



SABLIÈRES HELMBACHER - 10 Route de Meistratzheim, 67210 Valff



TABLE DES MATIÈRES	
1. INTRODUCTION	6
2. PRÉSENTATION DU DEMANDEUR	7
2.1. DÉNOMINATION DU DEMANDEUR	7
2.2. SIGNATAIRE DE LA DEMANDE	7
2.3. RÉFÉRENT EN CHARGE DU DOSSIER	7
3. LOCALISATION DU SITE	8
4. NATURE ET VOLUME DES ACTIVITÉS	10
4.1. ACTIVITÉS AU TITRE DES ICPE	10
4.2. ACTIVITÉS AU TITRE DES IOTA	13
5. CARACTÉRISATION DU GISEMENT, VOLUMES DES ACTIVITÉS ET PRODUCTIONS ENVISAG	ÉES
	15
5.1. CARACTÉRISTIQUES DU GISEMENT	15
5.2. STABILITÉ DES TERRAINS, PENTES, COTES ET LIMITES D'EXTRACTION	15
5.3. VOLUME DE L'ACTIVITÉ	16
5.4. RYTHMES D'EXTRACTION ET DE PRODUCTION ENVISAGÉS	16
6. PHASAGE D'EXPLOITATION – DURÉE D'AUTORISATION SOLLICITÉE	18
6.1. Phasages d'extraction et de remblayage	18
6.2. Durée d'autorisation sollicitée	18
7. TRAVAUX DE DÉPLACEMENT DU FLUSSGRABEN	19
7.1. CARACTÉRISTIQUES DU FLUSSGRABEN	19
7.2. Proposition de déviation du Flussgraben	22
7.2.1. Contexte	22
7.2.2. Définition d'un nouveau tracé	22
7.3. Synthèse	24
8. TRAVAUX DE DÉPLACEMENT DE DEUX PYLÔNES DE LA LIGNE 63 KV BENFELD-OBERNAI	25
8.1. Principes	25
8.2. CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES TRAVAUX	26
8.3. INCIDENCES SUR LA FAUNE, LA FLORE ET LES HABITATS	27
8.4. Procédure réglementaire	28
9. MODALITÉS D'EXPLOITATION ET DE TRAITEMENT	30
9.1. EXPLOITATION DU GISEMENT	30
9.1.1. PRINCIPE GÉNÉRAL	30
9.1.2. AMÉNAGEMENTS PRÉLIMINAIRES	30
9.1.3. Procédés d'exploitation	31
9.2. RÉAMÉNAGEMENT DU SITE	33
9.2.1. PRINCIPE RETENU	33
9.2.2. REMBLAYAGE DU SITE	36
9.3. TRAITEMENT DES MATÉRIAUX	38
9.3.1. PROCÉDÉS DE FABRICATION	38
9.3.2. Origine des matériaux traités	41
9.3.3. Gestion des eaux de process	41



# SABLIÈRES HELMBACHER – Valff & Niedernai (67) – **Demande d'autorisation environnementale** Description du projet

44
44
45
51
53
54
54
55
55
55
55
56
56
56
57
58



## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Différence entre le périmètre actuel et le périmètre en renouvellement	8
Figure 2 : Localisation générale du site	9
Figure 3 : Communes du rayon d'affichage	12
Figure 4 : Illustration des berges et des cotes de fond de fouille	14
Figure 5 : Principes de phasage d'exploitation	17
Figure 6 : Extrait de la carte d'état major	19
Figure 7 : Prises de vues réalisées lors des investigations écologiques – BE DUBOST 17/05/20	2320
Figure 8 : Confluence avec d'Andlau	
Figure 9 : Projet d'extension avec le maintien total du Flussgraben	21
Figure 10 : Localisation du plaéochenal	23
Figure 11 : Tracé du Flussgraben – Version 1	23
Figure 12 : Déplacement du pylône 18 (nouveau pylône 18 N)	25
Figure 13 : Déplacement du pylône 19 (nouveau pylône 19N)	25
Figure 14 : Emprise travaux pour le déplacement du pylône 18	26
Figure 15 : Emprise travaux pour le déplacement du pylône 19	26
Figure 16 : Localisation des pylônes à déplacer et des nouveaux pylônespl	
Figure 17 : Méthode d'exploitation	29
Figure 18 : Localisation des secteurs à déboiser et à défricher	31
Figure 19 : Drague et bandes transporteuses flottantes (ENCEM)	32
Figure 20 : Convoyeur à bandes terrestre (ENCEM)	
Figure 21 : Principes de réaménagement	
Figure 22 : Schéma du précriblage	
Figure 23 : Synoptique de l'installation de concassage-criblage	
Figure 24 : Installation de concassage/criblage en arrière-plan et installation annexe	e de
concassage au premier plan (ENCEM)	40
Figure 25 : Schéma de l'installation annexe de concassage	40
Figure 26 : Zone de décantation des eaux de process avant rejet dans le plan d'eau (ENC	,
Figure 27 : Circuit des eaux de process	
Figure 28 : Stockage de croûtes d'enrobé (ENCEM)	
Figure 29 : Procédure d'acceptation des déblais inertes externes	
Figure 30 : Procédure de détection des goudrons au PAK-MARKER (test négatif – test posi <sup>,</sup>	,
Figure 31 : Flux sortants du site de Valff	
Figure 32 : Stockage de GNR et gasoil sur rétention (ENCEM)	
Figure 33 : Aire de ravitaillement étanche (ENCEM)	
Figure 34 : Pont bascule à l'entrée du site (ENCEM)	
Figure 35 : Sprinklers sur la voie d'accès au site (ENCEM)	
Figure 36 : Poste de distribution de GNR et agsoil (ENCEM)	55



# SABLIÈRES HELMBACHER – Valff & Niedernai (67) – **Demande d'autorisation environnementale**Description du projet

#### **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1 : Informations concernant le demandeur	7
Tableau 2 : Informations concernant le signataire de la demande	7
Tableau 3 : Informations concernant le référent en charge du dossier	7
Tableau 4 : Parcelles concernées par la modification	9
Tableau 5 : Activités du projet au titre des ICPE	10
Tableau 6 : Activités du projet au titre des IOTA	
Tableau 7 : Volumes des activités	16
Tableau 8 : Descriptif du phasage d'exploitation	18
Tableau 9 : Gisement en fonction du Flussgraben	22
Tableau 10 : Liste des matériaux inertes acceptés pour le remblayage du site	36
Tableau 11 : Répartition des volumes nécessaires et disponibles pour le remblayage	
Tableau 12 : Déchets inertes admissibles sur le site de Valff	46
Tableau 13 : Suivi des consommations en eau depuis 2020	54
Tableau 14 : Suivi des consommations depuis 2020	55
Tableau 15 : Moyens de suivi et de surveillance	57

#### **LISTE DES ANNEXES**

Annexe A: Cessation d'activité partielle

Annexe B: Demande d'aménagement de prescription

Annexe C : Note de présentation des caractéristiques principales des travaux dans le cadre

du déplacement de deux pylônes électriques



#### 1. INTRODUCTION

La société SABLIÈRES HELMBACHER est autorisée à exploiter une carrière de matériaux alluvionnaires, des installations de traitement et une station de transit sur la commune de Valff dans le département du Bas-Rhin (67), par l'arrêté préfectoral modifié du 19 janvier 1999. L'autorisation actuelle porte sur 30 ans, soit jusqu'en 2029.

Une emprise graviérable est disponible au Nord du plan d'eau d'extraction actuel, sur la commune de Niedernai.

L'objectif du projet d'extension et de renouvellement est en premier lieu de permettre à la société de pérenniser ses activités pour 30 années supplémentaires et de poursuivre l'approvisionnement de ses clients locaux en matériaux nobles (centrales à bétons, usines de préfabrication, VRD, etc.). En effet, le gisement actuellement exploitable au sein de la gravière autorisée à Valff devrait arriver à échéance en 2026. En outre, la société souhaite poursuivre le développement de l'activité de recyclage des matériaux de déconstruction.

En application des articles R.181-13-4° et D.181-15-2 du Code de l'environnement, le présent document constitue la description des procédés de fabrication que le pétitionnaire mettra en œuvre, les matières qu'il utilisera, les produits qu'il fabriquera, de manière à apprécier les dangers ou les inconvénients du projet de la société SABLIÈRES HELMBACHER.

Il précisera également les rubriques ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) et IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux, Activités) dont le projet relève, ainsi que les moyens de suivi, de surveillance et d'intervention, et les principes de gestion des eaux.



# 2. PRÉSENTATION DU DEMANDEUR

# 2.1. DÉNOMINATION DU DEMANDEUR

#### Tableau 1: Informations concernant le demandeur

Nom de l'entreprise	SABLIÈRES HELMBACHER
Forme juridique Société par Actions Simplifiée	
Capital social	50 000 €
RCS	Saverne B 675 480 172
SIRET	67548017200039
Activité (Code APE)	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin (0812Z)

# 2.2. SIGNATAIRE DE LA DEMANDE

#### Tableau 2 : Informations concernant le signataire de la demande

Nom	HELMBACHER			
Prénom	Stéphan			
Qualité Directeur général				
Coordonnées	stephan.helmbacher@helmbacher.fr 06 13 45 38 52			

# 2.3. RÉFÉRENT EN CHARGE DU DOSSIER

#### Tableau 3 : Informations concernant le référent en charge du dossier

Nom	SIMON		
Prénom	Yoann		
Qualité Directeur technique			
Coordonnées	yoann.simon@helmbacher.fr 06 48 85 27 33		



## 3. LOCALISATION DU SITE

Les terrains concernés par la demande sont localisés comme suit :

Région : Grand Est

Département : Bas-Rhin

• Communes: Valff et Niedernai

• Lieux-dits: Ober-Bruch, Mittelbruch, Niederbruch et Nord-Bruch

• Coordonnées en Lambert 93 du portail d'accès :

X = 1035574 m et Y = 6823940 m

Le périmètre sollicité en renouvellement, implanté sur le ban communal de Valff, correspond au périmètre actuellement autorisé réajusté pour exclure à l'Ouest la centrale béton exploitée par la société PROTEC BÉTON ainsi que la route d'accès à la société VALFF ENROBÉS. Ce secteur est concerné par une simple régularisation, aucune activité de traitement ou d'extraction n'ayant été effectuée dans ce secteur.

Par ailleurs, un secteur de berge au Sud est exclu du périmètre en renouvellement pour permettre la pratique de la pêche, compte tenu de la destruction récente de la zone en eau aménagée à cet effet au Nord-Ouest du plan d'eau actuel (secteur concerné par une cessation d'activité – cf. détail en Annexe A).

Ancienne, zone aménagée pour la pèche

Périmètre d'autorisation actuel

Périmètre en renouvellement

Route et centrale béton (régularisation du périmètre)

Extension sollicitée

Zone de pêche (cessation d'activité)

Figure 1 : Différence entre le périmètre actuel et le périmètre en renouvellement



La situation parcellaire<sup>1</sup> de ces deux modifications est la suivante :

Tableau 4 : Parcelles concernées par la modification

Modification Lieu(x)-dit(s)			Parcelle cadastrale		Surface	Dropriátairo
concernée	Lieu(x)-aii(s)	Section	Numéro	Surface totale	concernée	Propriétaire
		05	1PP*	167 120 m² (cadastre) 168 004 m² (géomètre)	2 679 m²	
Zone de pêche		25	71PP	1 411 m² (cadastre) 1 309 m² (géomètre)	98 m²	Commune de Valff
	A Aith a lla vi ca la	M. 11 - 11 1	1PP	144 779 m² (cadastre)	2 297 m²	
	Mittelbruch	26	2PP	29 090 m² (cadastre)	299 m²	
				Total (zone de pêche)	5 373 m²	
Centrale	Ober-Bruch	27	1PP	186 608 m² (cadastre) 186 847 m² (géomètre)	8 461 m²	Commune
béton et route Ouest	Huehnerbrueh	51	234PP	300 m² (cadastre) 840 m² (géomètre)	2 m²	de Valff
Total (centrale béton et route Ouest)				8 463 m²		

<sup>\*</sup> PP : pour partie

Les installations de traitement et les zones de stockages de matériaux se trouvent à l'Ouest tandis que le plan d'eau d'extraction s'étend vers l'Est.

L'extension, localisée au Nord sur la commune de Niedernai, est contiguë au périmètre en renouvellement. Le Flussgraben, un cours d'eau rectifié qui s'écoule actuellement entre le périmètre en renouvellement et l'extension sollicitée, sera dévié préalablement à l'exploitation de l'extension (cf. chapitre 7), et deux pylônes de la ligne de transport d'électricité de 63 kV qui traverse l'extension seront déplacés (cf. chapitre 8).

Limite communale Renouvellement MEISTRATZHEIM Extension sollicitée Portail d'accès au site Zone à dominante résidentielle Réseau hydrographique: Permanent **NIEDERNAI** -- Intermittent Réseau électrique aérien : 63 kV 225 kV 400 kV VALFF VESTHOUSE 0.5 ENCEM

Figure 2 : Localisation générale du site

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le cadastre sur Valff remontant à 1908, les surfaces prises en compte sont celles, plus précises, calculées par le géomètre via une digitalisation du cadastre.



# 4. NATURE ET VOLUME DES ACTIVITÉS

## 4.1. ACTIVITÉS AU TITRE DES ICPE

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) peuvent avoir des impacts (pollution de l'eau, de l'air, des sols, ...) et présenter des dangers (incendie, explosion, ...) sur l'environnement. Pour ces raisons, elles sont soumises à des réglementations spécifiques. Au regard des substances utilisées et/ou des activités réalisées, un site peut être concerné par un régime d'autorisation (A), d'enregistrement (E) et/ou de déclaration (D). D'une manière générale, cette nomenclature détermine également si les installations sont concernées par les risques d'accidents majeurs (Seveso seuil haut ou bas) ou par la directive sur les émissions industrielles (IED – Industrial Emissions Directive).

Le tableau ci-dessous liste la rubrique ICPE concernée par le projet. Les éléments en **rouge** correspondent aux modifications, tandis que les précisions apportées dans le cadre du projet figurent en **vert**.

Tableau 5 : Activités du projet au titre des ICPE

Rubrique de la nomenclature et nature de l'activité		Critère de classement	Critère propre au site	Régime applicable (rayon d'affichage)
2510-1	Exploitation de carrière []	-	Situation actuelle: Surface: 53 ha 18 a 69 ca Tonnage maximal annuel à extraire (hors découverte): 600 000 tonnes  Situation projetée: Surface: 75 ha 6 a 79 ca Extraction moyenne annuelle: 400 000 tonnes  Extraction maximale annuelle: 600 000 tonnes	A (3 km)
2515-1-a	Installations de broyage, concassage, criblage, lavage []	a)Puissance supérieure à 200 kW (E) b)Puissance supérieure à 40 kW, mais inférieure ou égale à 200 kW (D)	Situation actuelle: Puissance: 1 200 kW  Situation projetée: Puissance: 1 200 kW  Production moyenne* annuelle: 540 000 tonnes Production maximale annuelle: 600 000 tonnes * L'écart entre l'excavation et la production est lié au traitement des matériaux extérieurs au site.	E
2517-1	Station de transit de matériaux inertes []	1) Surface supérieure à 10 000 m² (E) 2) Surface supérieure à 5 000 m² mais inférieure ou égale à 10 000 m² (D)	Situation actuelle : Surface : 58 300 m²  Situation projetée : Surface : 58 300 m²	E



Rubrique de la nomenclature et nature de l'activité		Critère de classement	Critère propre au site	Régime applicable (rayon d'affichage)
1435-1	Stations- services []	1) Volume annuel de carburant distribué supérieur à 20 000 m³ (E) 2) Volume supérieur à 500 m³ mais inférieur ou égal à 20 000 m³ (DC)	Volume annuel de carburant (GNR et gasoil) distribué de l'ordre de 120 m <sup>3</sup> .	NC
2930-1	Ateliers de réparation et d'entretien de véhicules []	a) Surface supérieure à 5 000 m² (E) b) Surface supérieure à 2 000 m² mais inférieure ou égale à 5 000 m² (D)	L'atelier présente une superficie de l'ordre de 400 m², dont environ 100 m² consacrés à l'entretien et la réparation des véhicules.	NC
4734-2	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution 2 – Pour les autres stockages []	a) Quantité stockée supérieure ou égale à 1 000 t (A) b) Quantité stockée supérieure ou égale à 100 t d'essence ou 500 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total (E) c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total (DC)	Le site dispose d'une capacité de stockage de 5 000 L de gasoil et de 8 000 L de GNR, soit environ 12 tonnes.	NC

A : Autorisation - E : Enregistrement - D : Déclaration - DC : Déclaration avec contrôle - NC : non concerné

Les communes concernées dans le rayon d'affichage et localisées sur la carte page ci-contre sont les suivantes :

- Bolsenheim;
- Bourgheim;
- Goxwiller;
- Kertzfeld;
- Meistratzheim;
- Niedernai;

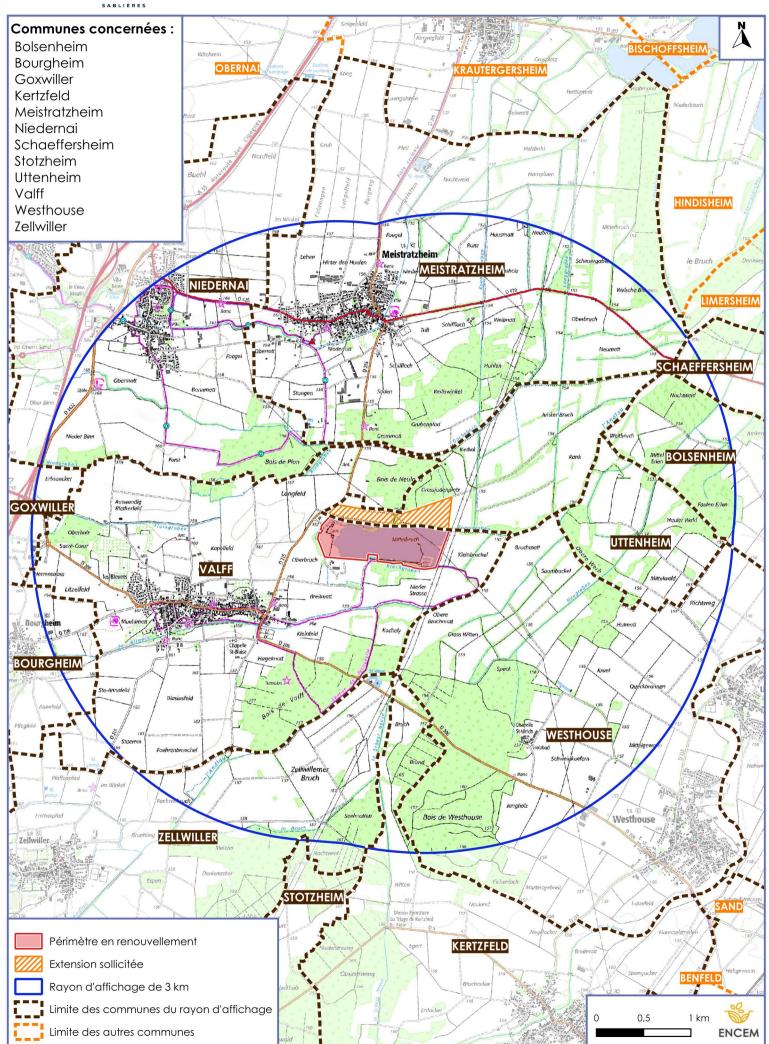
- Schaeffersheim;
- Stotzheim;
- Uttenheim;
- Valff;
- Westhouse;
- Zellwiller.

Figure 3 : Communes du rayon d'affichage (ci-après)





# Helmbacher > COMMUNES DU RAYON D'AFFICHAGE



## 4.2. ACTIVITÉS AU TITRE DES IOTA

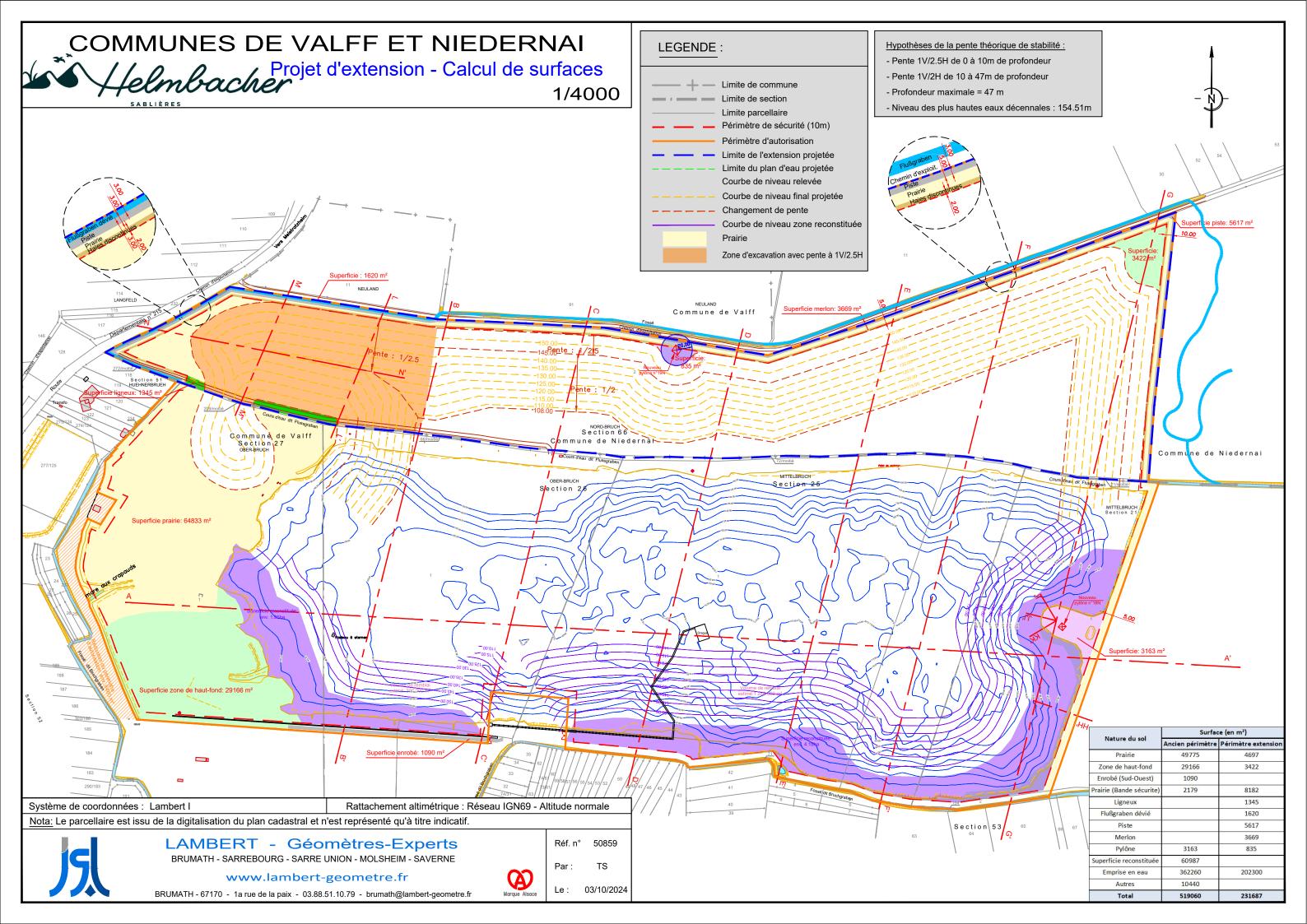
Les Installations, Ouvrages, Travaux, Activités (IOTA) peuvent avoir des impacts (pollution de l'eau, de l'air, des sols ...) et présenter des dangers (incendie, explosion ...) sur l'environnement. Pour ces raisons, elles sont soumises à des réglementations spécifiques. Au regard de la nomenclature IOTA (article R.214-1 du Code de l'environnement), un site peut être classé à autorisation (A) et/ou déclaration (D). Du régime de la déclaration à l'autorisation, le niveau d'impact sur le milieu aquatique (eaux superficielles, souterraines, maritimes) est croissant. Les mesures de prévention ou de précaution sont aussi plus élevées en conséquence.

Le tableau ci-dessous précise les rubriques IOTA concernées par le projet de renouvellement et d'extension.

Tableau 6 : Activités du projet au titre des IOTA

Rubri	que de la nomenclature et nature de l'activité	Critère de classement	Critère propre au site	Régime applicable
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau	-	1 piézomètre existant en amont et création de 2 piézomètres en aval dans le cadre de la surveillance des eaux souterraines.	D
1.1.2.0	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage [] dans un système aquifère :	Volume prélevé (V) : 1° A si V ≥ 200 000 m³/ an 2° D si 10 000 m³/an ≤ V < 200 000 m³/an	Forage pour le pompage des eaux de process pour un volume maximal de 1 000 000 m³ par an.	Α
3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau	Longueur (L) : 1° A si L≥ 100 m 2° D si L < 100 m	Le Flussgraben sera dévié sur un linéaire d'environ 1 620 m.	A
3.2.3.0	Plans d'eau, permanents ou non	Superficie (S) : 1° A si S≥3 ha 2° D si 0,1 ha < S< 3 ha.	À l'état final, le site comportera une plan d'eau d'une surface de l'ordre de 56,5 ha.	Α
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais	Zone asséchée ou mise en eau : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D)	Les milieux humides impactés représentent une surface d'environ 16,7 ha.	Α
A : Auto	prisation - D : Déclaration			





# 5. CARACTÉRISATION DU GISEMENT, VOLUMES DES ACTIVITÉS ET PRODUCTIONS ENVISAGÉES

## 5.1. CARACTÉRISTIQUES DU GISEMENT

D'après le rapport de FONDASOL annexé à l'étude d'impact, la géologie des terrains concernés par la demande est la suivante :

- La découverte, composée d'environ 60 cm de terre végétale puis de stériles argileux sur une épaisseur moyenne de 3 m;
- Le gisement, constitué de sables et graviers sur une épaisseur de 40 à 43 m.

### 5.2. STABILITÉ DES TERRAINS, PENTES, COTES ET LIMITES D'EXTRACTION

Conformément à l'arrêté modifié du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrière, l'extraction sera réalisée à au moins 10 m du périmètre cadastral global du projet (renouvellement et extension).

Ce périmètre respectera également la distance minimale de 10 m par rapport au Flussgraben dévié préalablement à l'exploitation de l'extension, conformément à l'article 11.2. Il de l'arrêté ministériel susvisé, à l'exception d'une section du linéaire dévié de ce cours d'eau (il s'écoulera alors dans la bande de 10 m). La société SABLIÈRES HELMBACHER sollicite ainsi une **demande** d'aménagement de prescription au regard de cet article 11.2. II. (cf. Annexe B).

La profondeur totale exploitée (découverte et gisement) atteindra au maximum 47 m. Les terrains naturels ont une altitude d'environ +154 m NGF et la cote minimale en fond d'exploitation se situera à +107 m NGF, conformément à l'article 13.1 de l'arrêté préfectoral du 19 janvier 1999 modifié par l'arrêté préfectoral complémentaire du 29 avril 2020. En effet, le gisement est limité en profondeur par un ban induré constitué d'argiles, que la méthode d'exploitation (drague à grappin) ne permet pas de franchir. Toutefois, vers l'Est, ce ban se décale en profondeur. L'exploitant estime que la partie supérieure du ban d'argile est située entre les cotes 110 m NGF au centre du plan d'eau et 107 m NGF à l'Est. La profondeur maximale fixée à la côte 107 m NGF ne pourra donc pas être atteinte sur toute la surface.

Enfin, conformément à l'étude géotechnique réalisée par FONDASOL en 2020, relative à la stabilité des berges et annexée à l'étude d'impact, les berges présenteront généralement une pente de l'ordre de :

- 1V/2,5H (27° ou 40%) entre les cotes 154 et 144 m NGF,
- 1V/2H (22° ou 50%) entre les cotes 144 et 107 m NGF.

Dans le secteur Ouest, une pente de 1/2,5 sera respectée partout pour garantir la stabilité des berges compte tenu de la distance entre la zone d'extraction et le nouveau tracé du Flussgraben lorsqu'il se trouve dans le périmètre du projet (distance de 8 m au plus près et non de 10 m comme sollicité dans l'arrêté ministériel modifié du 22 septembre 1994).

Figure 4: Illustration des berges et des cotes de fond de fouille (ci-avant)



# 5.3. VOLUME DE L'ACTIVITÉ

Les volumes suivants mis en jeu ont été déterminés sur la base du plan d'exploitation élaboré par le cabinet de géomètres experts LAMBERT :

Tableau 7 : Volumes des activités

	Zone en renouvellement	Zone en extension	TOTAL
Surface sollicitée à l'extraction	~ 10,1 ha	~ 20,1 ha	~ 30,2 ha
Volume de matériaux de découverte (~ 3,6 m)	0 m <sup>3</sup>	723 600 m <sup>3</sup>	723 600 m <sup>3</sup>
Volume de gisement (hauteur variant de 0 à 47 m)	2 176 000 m <sup>3</sup>	4 490 000 m <sup>3</sup>	6 666 000 m <sup>3</sup>
Volume des stériles du gisement (~ 5 % du gisement)	108 800 m <sup>3</sup>	224 500 m <sup>3</sup>	333 300 m³
Tonnage commercialisable (densité = 1,9)	3 927 680 t	8 104 450 t	12 032 130 t

# 5.4. RYTHMES D'EXTRACTION ET DE PRODUCTION ENVISAGÉS

Les rythmes envisagés seront les suivants :

Extraction moyenne annuelle: 400 000 tonnes;

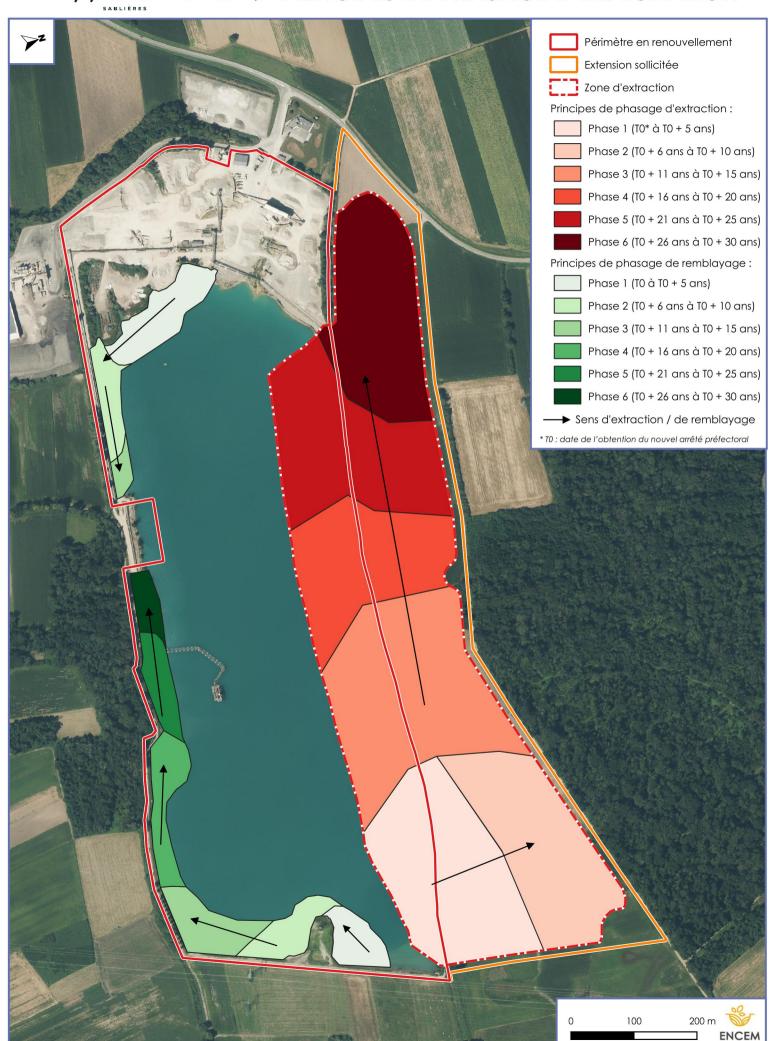
Extraction maximale annuelle: 600 000 tonnes;

Production moyenne annuelle: 540 000 tonnes;

Production maximale annuelle: 600 000 tonnes;

L'écart entre l'excavation et la production est lié au traitement des matériaux extérieurs au site, et en particulier les galets provenant de Benfeld ou encore les matériaux recyclés.





# 6. PHASAGE D'EXPLOITATION - DURÉE D'AUTORISATION SOLLICITÉE

## 6.1. PHASAGES D'EXTRACTION ET DE REMBLAYAGE

Le phasage des travaux d'exploitation est réalisé sur la base d'une production moyenne de 400 000 tonnes par an pendant 30 ans. L'exploitation du site se réalisera ainsi en 6 phases quinquennales.

Comme cela sera précisé par la suite, la remise en état engendrera le remblayage partiel de certains secteurs pour créer des zones de haut-fond.

Tableau 8 : Descriptif du phasage d'exploitation

Phase d'exploitation		Description	
1	T <sub>0</sub> à T <sub>0</sub> +5 ans	Exploitation de l'angle Sud-Est de la zone en extension et de l'angle Nord-Est du renouvellement.  Début du remblayage au Sud-Est de la plateforme technique et au Nord de la presqu'île accueillant un pylône électrique à l'Est.	
2	T <sub>0</sub> +6 à T <sub>0</sub> +10 ans	Poursuite de l'exploitation en remontant vers le Nord. Poursuite du remblayage côté Ouest sur la berge Sud et côté Est au Sud de la presqu'île.	
3	T <sub>0</sub> +11 à T <sub>0</sub> +15 ans	Poursuite de l'exploitation vers l'Ouest (extension et renouvellement). Finalisation du remblayage côté Ouest sur la berge Sud et poursuite du remblayage coté Est au Sud de la presqu'île.	
4	T <sub>0</sub> +16 à T <sub>0</sub> +20 ans	Poursuite de l'exploitation de la zone centrale (extension et renouvellement). Poursuite du remblayage côté Est sur la berge Sud.	
5	T <sub>0</sub> +21 à T <sub>0</sub> +25 ans	Poursuite de l'extraction vers l'Ouest (extension et renouvellement). Poursuite du remblayage sur la berge Sud côté Est.	
6	T <sub>0</sub> +26 à T <sub>0</sub> +30 ans	Finalisation de l'extraction à l'extrémité Ouest de la zone en extraction. Finalisation du remblayage sur la berge Sud côté Est.	

<sup>\*</sup> T<sub>0</sub> : date de l'obtention du nouvel arrêté préfectoral

Les opérations de découverte seront menées selon les besoins de l'exploitation. Elles seront coordonnées avec l'ensemble des autres opérations.

Les opérations de réaménagement seront concomitantes avec l'exploitation.

Figure 5 : Principes de phasage d'exploitation (ci-avant)

# 6.2. DURÉE D'AUTORISATION SOLLICITÉE

La présente demande est sollicitée pour 30 années. Cette durée sollicitée permettra de mener l'extraction des matériaux et de réaliser le réaménagement de manière coordonnée.

À cette échéance, l'ensemble du gisement sera exploité et les travaux de réaménagement seront terminés.



# 7. TRAVAUX DE DÉPLACEMENT DU FLUSSGRABEN

Les informations reprises dans le présent chapitre sont extraites de la note réalisée par GINGER BURGEAP (annexée à l'étude d'impact).

#### 7.1. CARACTÉRISTIQUES DU FLUSSGRABEN

La loi biodiversité du 8 août 2016 a créé l'article L. 215-7-1 du code de l'environnement pour définir la notion de cours d'eau : « Constitue un cours d'eau un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année. L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales ».

Le Flussgraben, actuellement présent en limite Sud du périmètre sollicité en extension, bénéficie du statut de cours d'eau depuis 2022. Ce statut a été confirmé par la Direction Départementale du Territoire (DDT) en 2023, en considérant que le Flussgraben était un cours d'eau phréatique, donc alimenté par la nappe, et dont l'antériorité était visible sur les cartes historiques.

Le Flussgraben est en effet identifiable à partir de la carte d'état-major soit aux environs de 1850. Nous pouvons remarquer la disposition du réseau hydrographique, rectiligne, avec des angles droits. Cette forme illustre les aménagements réalisés à cette époque pour développer la culture et drainer les eaux de la nappe du Rhin. Le Flussgraben n'a pas de bassin géographique notable.

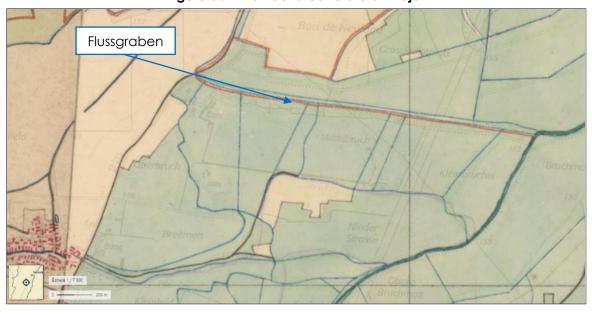


Figure 6 : Extrait de la carte d'état major

Globalement le cours d'eau est relativement plat, et présente des contrepentes. La zone amont identifiée au point 155,26 m NGF à l'Ouest était à sec lors des investigations du 11 avril 2024. Au cours du premier semestre 2012 date de la première étude hydrogéologique réalisée par GINGER BURGEAP, de la visite de site du 7 mars 2022, du 4 mai 2023 du 4 juin 2023 (en présence de la DDT), et des investigations du bureau d'étude BE DUBOST le 17 mai 2023, le même constat peut être fait :

- Une alimentation essentiellement liée au ruissellement de la plateforme du site de SABLIÈRES HELMBACHER située dans la partie Ouest;
- La présence de flaques sur le linéaire Nord du Flussgraben et l'absence d'écoulement franc;
- L'absence d'eau sur la source (point topographique le plus haut) du cours d'eau.



À titre de comparaison, le niveau d'eau moyen dans la gravière depuis 16 octobre 2019 est de 153,77 m NGF soit un niveau plus bas que le niveau moyen mesuré du fond du Flussgraben. Cette information vient justifier l'absence d'écoulement observé, et confirmer la nature phréatique du cours d'eau.

Des investigations ont été menées par ENCEM et par DUBOST.

Figure 7 : Prises de vues réalisées lors des investigations écologiques – BE DUBOST 17/05/2023



Les résultats sont synthétisés ci-dessous :

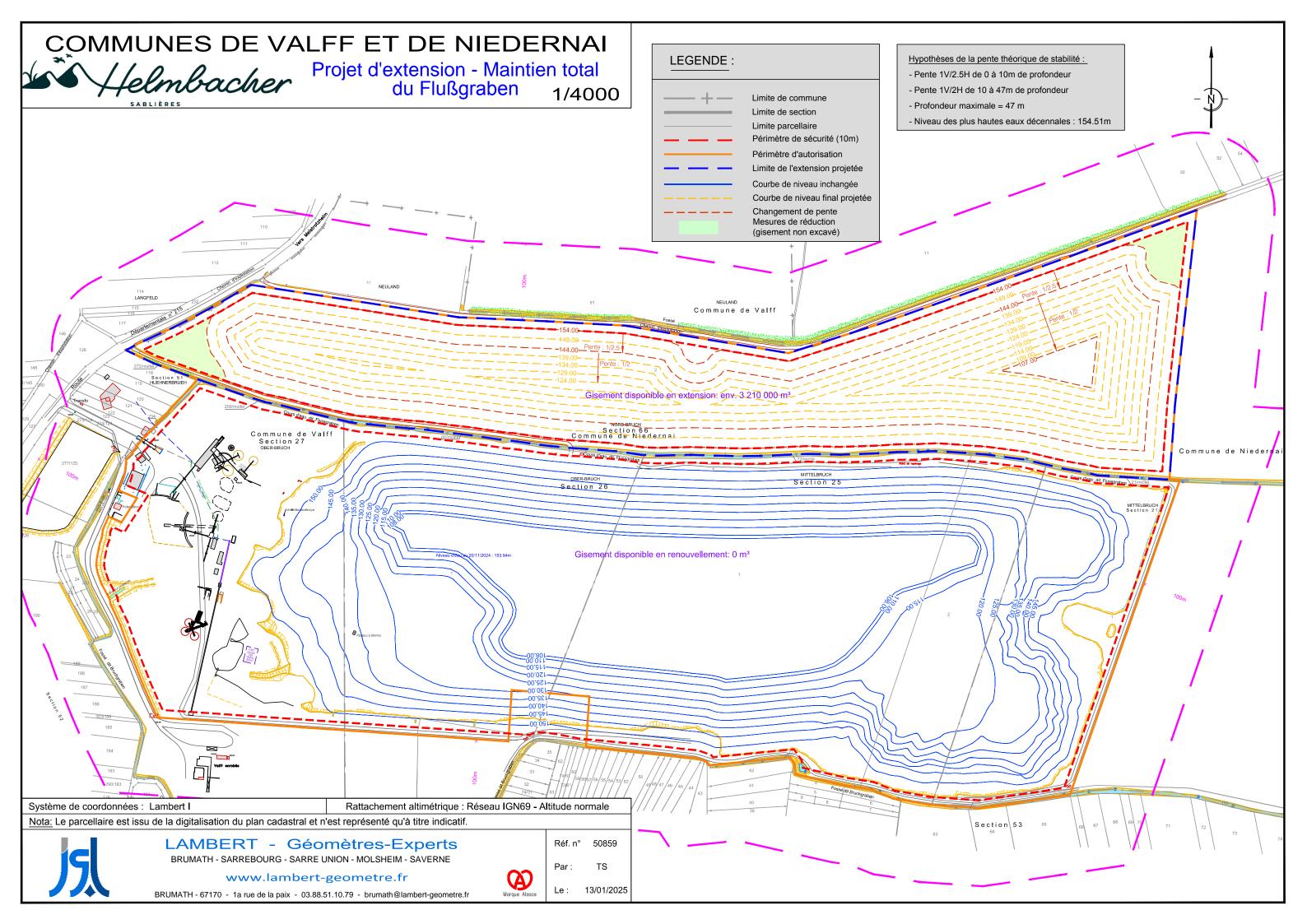
- 2 espèces de poissons inventoriées : un gardon et 27 Pseudorasboras (espèce invasive);
- Pas de condition de prédisposition à l'unio crassus ;
- Aucun enjeu écologique lié aux taxons terrestres ou amphibies inventoriés.

Enfin, la confluence du Flussgraben avec l'Andlau (cf. ci-dessous) est perchée ce qui limite intérêt écologique notamment d'un point de vue piscicole et malacologique.

Figure 8: Confluence avec d'Andlau







## 7.2. PROPOSITION DE DÉVIATION DU FLUSSGRABEN

#### **7.2.1. CONTEXTE**

La société a étudié la possibilité de ne pas dévier le Flussgraben. Le plan du projet avec le maintien total du cours d'eau selon son tracé actuel est illustré

Figure 9 : Projet d'extension avec le maintien total du Flussgraben (ci-avant)

Dans cette hypothèse, les volumes disponibles seraient les suivants :

Tableau 9: Gisement en fonction du Flussgraben

	Maintien total du Flussgraben	Déviation du Flussgraben
Gisement disponible en renouvellement	0 m <sup>3</sup>	2 176 000 m³
Gisement disponible en extension	3 210 000 m <sup>3</sup>	4 490 000 m³
Volume des stériles du gisement (~ 5 % du gisement)	160 500 m³	333 300 m³
Tonnage commercialisable (densité = 1,9)	5 794 050 t	12 032 130 †

On constate ainsi que le gisement disponible en cas de maintien du Flussgraben serait deux fois moins important qu'en cas de déviation. Le défruitement du gisement ne serait alors pas optimal.

Ainsi, il est proposé de le dévier en améliorant sa fonctionnalité, très limitée dans la configuration actuelle. La création du nouveau linéaire sera réalisée avant l'exploitation de l'extension de manière à ce qu'il puisse prendre le rôle du Flussgraben actuel.

# 7.2.2. DÉFINITION D'UN NOUVEAU TRACÉ

4 propositions de tracé ont été étudiées (ils sont tous représentés dans la note de GINGER BURGEAP annexée à l'étude d'impact). Les projets de déviations 1 à 3 sont semblables sur la quasi-totalité du linéaire. Seule la terminaison diffère. La partie amont débute au Nord-Ouest de la gravière actuelle. et longe la zone d'extension dans la bande des 10m, avant de rejoindre le fossé existant au Nord dont le gabarit est similaire au Flussgraben actuel. Les passages sous voirie seront réalisés par des ouvrages de franchissement de type buse ou dalot.

- La version 1 prévoit la réutilisation partielle d'un paléochenal existant tel que visible sur la figure ci-dessous. Il s'arrête en limite du site Natura 200 pour éviter d'impacter la prairie humide, et réintègre le lit au Sud tel que présent actuellement ;
- La version 2 prévoit la poursuite du linéaire sur le paléochenal existant vers la zone humide, et sa connexion au cours d'eau actuel;
- La 3ème version prévoit un cours d'eau rectiligne à l'image du Flussgraben actuel dans l'emprise de la zone d'extension ;
- La 4<sup>ème</sup> version reprend le début de la déviation mais se prolonge entièrement dans l'emprise de l'extension sans raccordement au fossé actuel présent au Nord du chemin d'exploitation.





Figure 10 : Localisation du plaéochenal

Au stade actuel, au vu des échanges menés avec l'administration (DDT et DREAL) en novembre 2024, il est proposé de retenir la version 1 qui a l'avantage de reprendre le fossé actuel au Nord de la zone d'extension dont le gabarit est semblable au Flussgraben, et de reprendre les paléochenaux, sans venir impacter la zone Natura 2000.

Le détail de ce tracé figure dans l'annexe de l'étude d'impact.

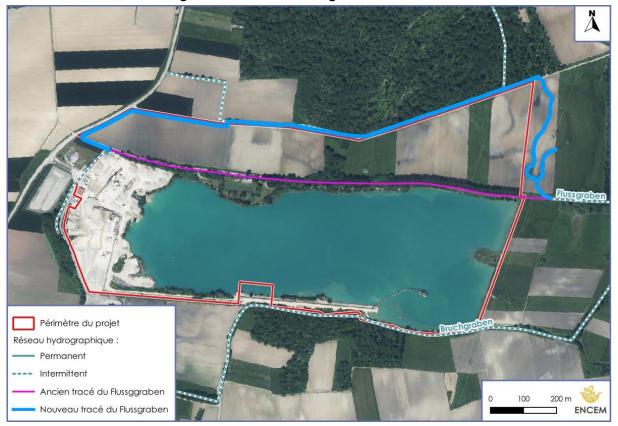


Figure 11 : Tracé du Flussgraben – Version 1



Globalement le linéaire de cours d'eau sera augmenté de 61%. La cote de fond du cours d'eau phréatique moyenne sera abaissée de 35 cm permettant une mise en eau au cours de l'année plus importante et donc une biodiversité humide plus diversifiée en lien notamment avec la zone Natura 2000 à l'Est (des précisions sont apportées sur ce point au sein de l'étude d'impact).

# 7.3. SYNTHÈSE

Dans le cadre du projet d'extension envisagé, la société SABLIÈRES HELMBACHER propose une déviation du Flussgraben, un cours d'eau phréatique identifié sur la cartographie de la DDT67.

Quatre propositions ont été présentées à l'administration DDT/DREAL au cours de l'année 2024. Les derniers échanges tendent à privilégier la version 1, soit un tracé qui rejoint le fossé existant au Nord et méandre ensuite dans sa partie Est en reprenant les paléochenaux existants, et se raccorde ensuite au Flussgraben initial, sans passer dans la zone Natura 2000 voisine.

La déviation de ce cours d'eau est un préalable incontournable à la poursuite de l'exploitation. Les études réalisées permettent de mettre en évidence :

- Le caractère uniquement phréatique du cours d'eau;
- Son faible intérêt écologique actuel;
- Les impacts limités du projet ;
- Une amélioration du contexte biologique apporté au cours d'eau recréé.

Les travaux projetés seront réalisés avant tout impact sur le cours d'eau actuel.



# 8. TRAVAUX DE DÉPLACEMENT DE DEUX PYLÔNES DE LA LIGNE 63 KV **BENFELD-OBERNAI**

#### 8.1. PRINCIPES

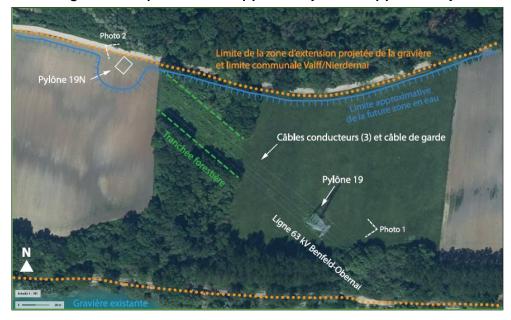
La ligne aérienne de transport d'électricité à 63 kV Benfeld-Obernai traverse le périmètre du projet; le pylône N°19 se trouve ainsi au sein du périmètre sollicité en extension. Par conséquent, le gestionnaire de cette ligne, à savoir Électricité de Strasbourg, réalisera des travaux pour déplacer ce pylône en bordure Nord de l'extension.

Il sera également nécessaire de déplacer le pylône N°18 actuellement localisé à l'Est de l'actuel plan d'eau d'extraction. En effet, compte tenu de la nouvelle implantation du pylône susvisé, la portée de la ligne sera augmentée, ce qui nécessite un autre type de support ayant une emprise au sol plus importante.



Figure 12 : Déplacement du pylône 18 (nouveau pylône 18 N)

Figure 13 : Déplacement du pylône 19 (nouveau pylône 19N)





# 8.2. CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES TRAVAUX

Ces caractéristiques sont précisées en détail au sein de l'Annexe C de la présente pièce. Les emprises nécessaires à la réalisation des travaux de déplacement des pylônes, de l'ordre de 1 000 m² pour chacun des pylônes, sont représentées sur les figures ci-dessous.



Figure 14 : Emprise travaux pour le déplacement du pylône 18

Figure 15 : Emprise travaux pour le déplacement du pylône 19





La durée de ces travaux sera d'environ 5 mois.

Il convient de souligner que le déplacement de ces deux pylônes doit être réalisé entre T0 et T0+10 ans (T0 correspond à l'année de la nouvelle autorisation préféctorale), dans la mesure où ces travaux ne sont pas nécessaires pour l'exploitation des deux premières phases quinquennales.

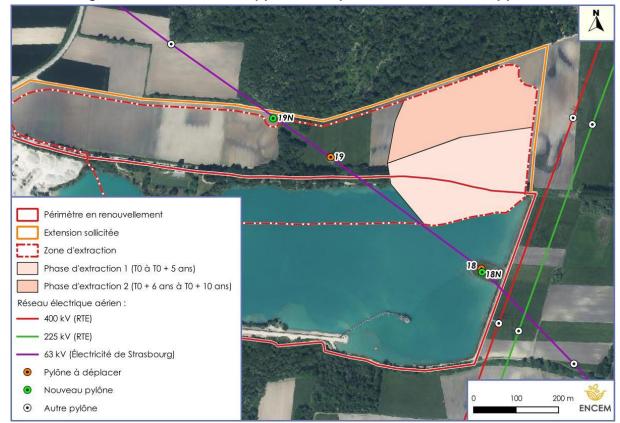


Figure 16 : Localisation des pylônes à déplacer et des nouveaux pylônes

#### 8.3. INCIDENCES SUR LA FAUNE, LA FLORE ET LES HABITATS

Les incidences de ces opérations seront prises en compte dans l'étude écologique intégrée à l'étude d'impact de la présente demande d'autorisation.

Il convient d'ores et déjà de souligner qu'ils impactent des zones humides. Au regard de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides appliquée dans le cadre du projet par phase quinquennale (pour justifier l'absence de perte nulle en continu), il s'avère que ces travaux ne pourront être réalisés qu'au cours de la 2ème phase quinquennale d'exploitation.

Par ailleurs, pour limiter les incidences sur la faune et la flore, les travaux seront à réaliser entre septembre et février.

Enfin, au regard des impacts notables notamment que le Cuivré des marais et la Pie grièche écorcheur, ces travaux nécessiteront une demande de dérogation au titre des espèces protégées, demande intégrée à celle du projet de renouvellement et d'extension de la gravière de Valff et Niedernai.



# 8.4. PROCÉDURE RÉGLEMENTAIRE

Les travaux projetés n'entrent pas dans le champ d'application de la circulaire du 9 septembre 2002 relative au développement des réseaux publics d'électricité dite "circulaire Fontaine".

En application des dispositions du Code de l'environnement, le projet n'est soumis ni à étude d'impact (articles L.1221 et suivants et R.1221 et suivants du Code de l'environnement) ni à enquête publique (articles L.1231 et suivants et R.1231 et suivants du Code de l'environnement).

Comme précisé précédemment, dans la mesure où le projet engendre la destruction d'espèces ou d'habitats protégés, la demande de dérogation préalable est intégrée dans le présent dossier d'autorisation environnementale déposé par la société SABLIÈRES HELMBACHER pour l'ensemble des travaux.

De plus, la construction des nouveaux supports n'est pas soumise à permis de construire mais à APPROBATION DU PROJET D'OUVRAGE (APO). Strasbourg Électricité Réseaux présente donc une demande d'approbation du projet d'ouvrage, instruite par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) et accordée par Arrêté Préfectoral.

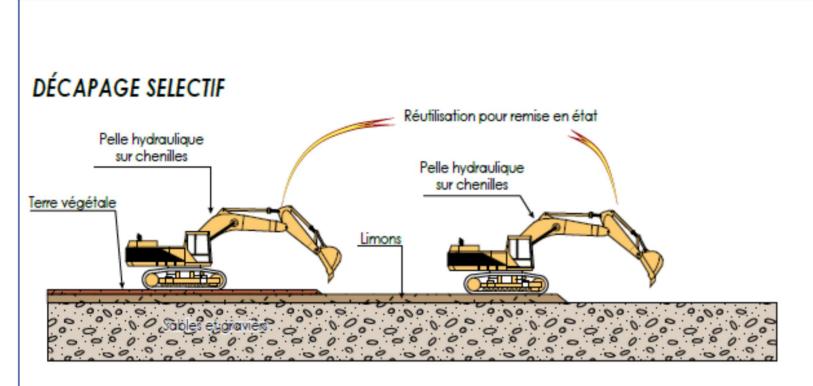
Dans le cadre de cette procédure, les maires et les gestionnaires de domaine public concernés sont consultés. Le délai de réponse est fixé à 1 mois. À défaut de réponse dans ces délais, les avis sont réputés donnés.

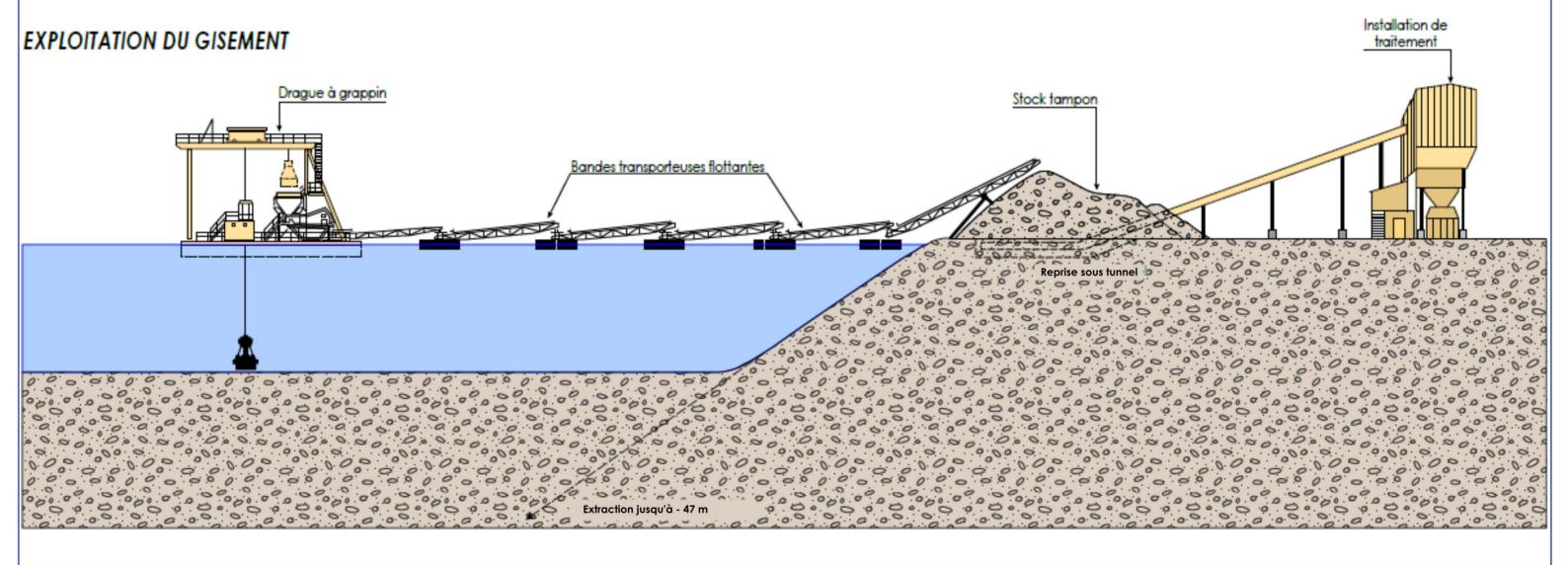
Cette autorisation est requise par l'article L.32311 du Code de l'énergie, et sa procédure prévue par les articles R.32325 et suivants du Code de l'énergie. Cette procédure vise à vérifier la conformité du projet avec les règles électriques établies par l'arrêté interministériel du 17 mai 2001 modifié fixant les conditions techniques d'établissement des réseaux électriques et notamment des règles de sécurité. En effet, le courant électrique présentant des dangers, une réglementation rigoureuse a régi la construction des installations électriques et leur fonctionnement depuis l'origine de son emploi industriel. L'Arrêté Interministériel dit "ARRÊTÉ TECHNIQUE" du 17 mai 2001 modifié, fixe les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les réseaux d'énergie électrique. Il précise, dans le cadre des règlements nationaux et de la normalisation internationale, les règles à suivre dans l'établissement des ouvrages du point de vue :

- Des règles de l'Art ;
- De la sécurité mécanique et électrique ;
- Des isolements;
- Des distances à respecter entre les ouvrages;
- Des dispositions à prendre dans certains cas particuliers.

Le projet respectera les prescriptions de l'Arrêté Technique.







## 9. MODALITÉS D'EXPLOITATION ET DE TRAITEMENT

#### 9.1. EXPLOITATION DU GISEMENT

### 9.1.1. PRINCIPE GÉNÉRAL

Le principe d'exploitation sera identique à celui pratiqué actuellement, à ciel ouvert et en eau. Les principales étapes de l'exploitation seront les suivantes :

- Aménagements préliminaires des terrains sollicités en extension ;
- Décapage progressif et sélectif des horizons superficiels;
- Extraction du gisement à l'aide d'une drague flottante;
- Acheminement du tout-venant par des bandes flottantes puis terrestres vers un stock-pile;
- Reprise sous tunnel des matériaux et acheminement vers l'installation de traitement pour lavage, concassage et criblage avant mise en stock et évacuation des produits finis :
- Travaux de remise en état de la carrière coordonnés à l'exploitation.

Figure 17 : Méthode d'exploitation (ci-avant)

### 9.1.2. AMÉNAGEMENTS PRÉLIMINAIRES

Avant de débuter l'exploitation du secteur en extension, la société conduira des travaux préliminaires suivants :

- Mise à jour, si besoin, du plan de circulation à l'entrée du site et des panneaux rappelant l'identité de l'exploitant, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux et l'adresse des mairies où le plan de réaménagement est consultable;
- Réalisation du bornage des terrains de la zone en extension;
- Mise en place de clôtures sur toute la périphérie du site ;
- Coupe de la ripisylve du Flussgraben (à l'exception d'un linéaire de ligneux maintenu à l'Ouest) et défrichement du boisement localisé entre cette ripisylve et le Bois de Neuland au Nord (boisement de 7 250 m² concerné par une autorisation de défrichement intégrée à la présente demande);
- Dérivation du Flussgraben.

Enfin, le Préfet de région indiquera la démarche à suivre suivant la nature et l'intérêt du patrimoine archéologique conformément au titre V du Code du patrimoine. Un diagnostic archéologique sera éventuellement prescrit lors de l'instruction du présent dossier. En tout état de cause, des mesures seront appliquées préalablement à tous travaux de décapage et d'extraction.



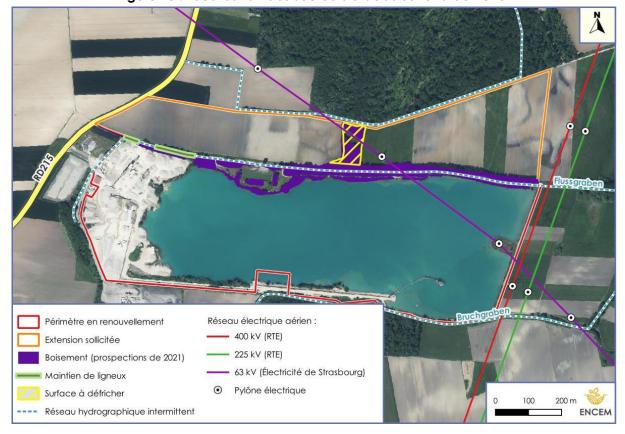


Figure 18 : Localisation des secteurs à déboiser et à défricher

#### 9.1.3. PROCÉDÉS D'EXPLOITATION

### 9.1.3.1. DÉCAPAGE DES MATÉRIAUX SUPERFICIELS

Le décapage des terrains de l'extension (le périmètre en renouvellement, à l'exception de la plateforme des installations, étant d'ores et déjà intégralement décapé) se fera de manière sélective en séparant la terre végétale des stériles sous-jacents.

Ces matériaux seront directement utilisés dans le cadre de la création de la zone de haut-fond au Sud-Est du plan d'eau. Le seul stockage temporaire concernera la terre végétale de la dernière phase quinquennal qui sera régalée préalablement à l'ensemencement prairial au droit de la plateforme technique.

Les travaux de décapage s'effectueront à l'aide d'une pelle et nécessiteront également deux dumpers (ou tracteurs).



#### 9.1.3.2. **EXTRACTION ET ÉVACUATION DU TOUT-VENANT**

L'exploitation se fait et se fera à l'aide d'une drague flottante, par éboulement successifs, à l'intérieur du périmètre maximal d'évolution de l'engin d'extraction, de façon à ce que les talus prévus pour la remise en état du site soient obtenus directement par excavation et non par remblayage (à l'exception des futures zones de haut-fond qui nécessiteront un remblayage).

Compte tenu du fait que l'extraction se fait par éboulements successifs, les talus ne sont définitifs qu'une fois l'extraction terminée dans la zone donnée. Les talus obtenus présentent ainsi des pentes garantissant la stabilité des berges.

Pour rappel, ils présenteront une pente variable :

- 1/2,5 (pente de 27° ou 40%) entre 154 et 144 m NGF (ainsi que dans tout le secteur Ouest où la déviation du Flussgraben se trouve dans le périmètre du projet);
- 1/2 (pente de 22° ou 50%) entre 144 et 107 m NGF.

La profondeur d'exploitation est limitée à la cote altimétrique de 107 m NGF et/ou jusqu'au toit des arailes sous-jacentes (la profondeur ne sera pas uniforme, notamment à l'Ouest du périmètre, où le gisement sera exploité jusqu'à une profondeur moindre).

L'évacuation du tout-venant vers la berge se fait à l'aide de bandes transporteuse flottantes puis terrestres. Les matériaux rejoignent alors un stock pile avant leur traitement.

Figure 19: Drague et bandes transporteuses flottantes (ENCEM)



Figure 20 : Convoyeur à bandes terrestre (ENCEM)





# 9.2. RÉAMÉNAGEMENT DU SITE

#### 9.2.1. PRINCIPE RETENU

Les travaux de réaménagement sont détaillés dans l'étude d'impact. Les opérations de réaménagement auront pour objectif d'assurer la sécurité des usagers du site après l'exploitation, et la réintégration des terrains dans l'environnement.

L'orientation donnée au réaménagement sera à vocation écologique sur l'ensemble de la gravière.

Le réaménagement comportera les dispositions suivantes :

- La plateforme de traitement sera débarrassée de tous ses équipements, puis une couche de terre végétale issue du décapage de l'extension sera régalée avant un ensemencement prairial;
- Un plan d'eau d'environ 56,5 ha sera conservé; ce plan d'eau sera connecté avec le secteur Nord de la plateforme de traitement qui sera décaissé pour créer une zone humide;
- Les berges seront modelées afin d'éviter les tracés trop linéaires et présenteront des profils de pente qui assureront leur stabilité;
- Les terres de découverte et le tout-venant argileux issus du décapage serviront à la remise en état des berges et à la création d'une zone de haut-fond (cf. ci-après);
- Des zones de haut-fond et des roselières seront créées :
  - Par décaissement : au Nord-Ouest, au Nord-Est et à l'extrémité Sud-Ouest;
  - Par remblayage avec le tout-venant argileux excavé au niveau de l'extension et des matériaux inertes de provenance externe (cf. détail ci-après), au Sud-Ouest ainsi qu'au Sud-Ouest;

des mares seront aménagées sur les zones humides décaissés et des saulaies pourront s'y développer;

- Un linéaire de ligneux de l'ancienne ripisylve du Flussgraben sera conservé à l'Ouest, pour une superficie de l'ordre de 1 345 m²;
- Des plantations de boisements champêtres borderont le pourtour Nord de la zone de haut-fond Sud-Ouest;
- Des arbres et arbustes favorisant les espèces locales seront plantés en bordures Sud et Nord du plan d'eau (certaines haies concerneront les zones humides remblayées).

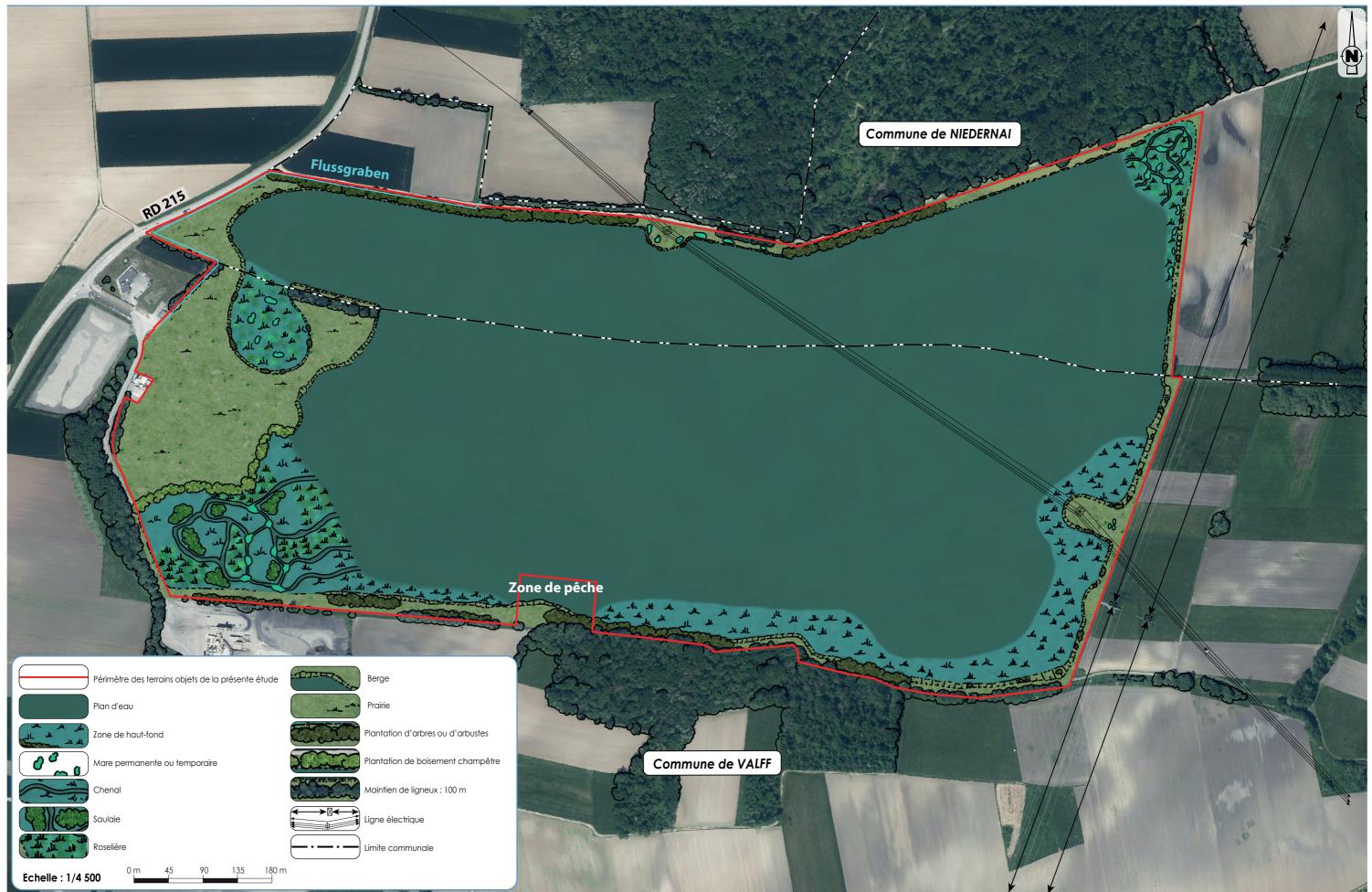
L'ensemble des travaux sera réalisé en accord avec les maires des communes de Valff et Niedernai (leur avis figurent dans une pièce spécifique du présent dossier de demande d'autorisation), propriétaires des terrains du projet.

Figure 21 : Principes de réaménagement et coupe (ci-après)





# Lelmbacher PRINCIPES DE RÉAMÉNAGEMENT

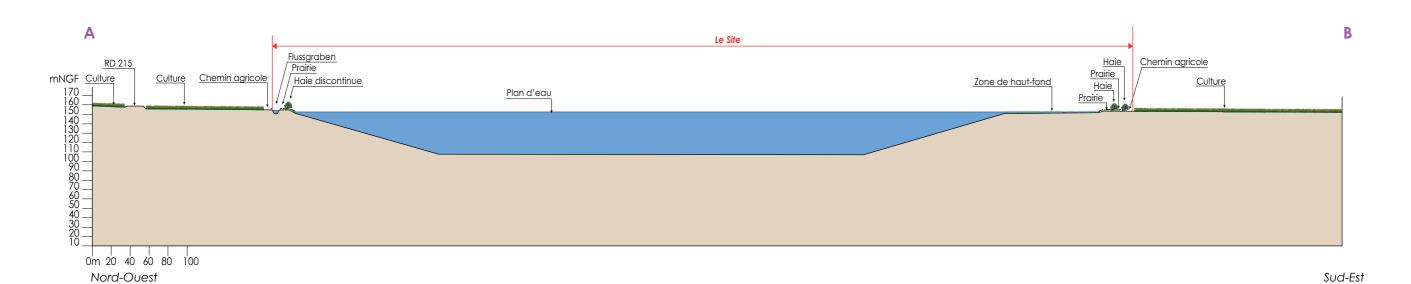


ENCEM Grand Est ENCEM Sablières Helmbacher - Valff & Niedernai (67)



# LOCALISATION DE LA COUPE





Echelle des coupes : 1/4 000

#### 9.2.2. REMBLAYAGE DU SITE

#### 9.2.2.1. CADRE RÉGLEMENTAIRE

En accord avec l'article 12.3 de l'arrêté modifié du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières, la société aménagera les zones de haut-fond au Sud-Ouest et au Sud-Est, ainsi que sur les berges Sud et Est, à l'aide :

- Des déchets d'extraction inertes : ces matériaux issus de la découverte de l'extension sont de même nature que le fond géochimique local;
- De matériaux de remblais inertes extérieurs, dans le cadre de la remise en état du site.
   Ces remblais extérieurs seront en conformité avec la liste fixée en annexe I de l'arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516 et 2517; ils respecteront également les seuils de l'annexe II.

#### 9.2.2.2. OBJECTIFS DU REMBLAYAGE PARTIEL

Dans le cadre de l'élaboration du projet, l'extension a été identifiée comme zone humide.

La recherche de solutions de compensation a amené la société à prévoir de reconstituer des zones humides au droit du site (bien que des mesures de compensation soient également retenues ex situ).

Les secteurs Sud et Est du futur plan d'eau ont été retenus pour la reconstitution d'une zone humide car ils sont éloignés de l'extension, ce qui garantira :

- L'absence de coactivité avec l'extraction en cours;
- L'exploitation du gisement disponible ;
- Le maintien d'une zone de pêche (cessation d'activité sur la berge Sud).

Faute d'un volume de matériaux en place suffisant pour mener à bien ces aménagements, la société sollicite le droit d'importer des matériaux inertes externes dans le cadre d'un aménagement écologique.

#### 9.2.2.3. NATURE DES MATÉRIAUX

Actuellement, les déchets de code 17 05 04 (terres et cailloux issus de chantiers de construction et de démolition) peuvent être accueillis sur site, conformément à l'arrêté préfectoral complémentaire du 29 avril 2020. Dans le cadre de la nouvelle autorisation, les matériaux inertes suivants seront accueillis sur site pour permettre la création de zones de haut-fond.

Tableau 10 : Liste des matériaux inertes acceptés pour le remblayage du site

Chapitre de la liste des déchets*	Code déchet*	Description*	Restrictions
17. Déchets de construction et de démolition	17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses	À l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et cailloux provenant de sites contaminés
20. Déchets municipaux	20 02 02	Terres et pierres	Provenant uniquement de jardins et de parcs et à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe

<sup>\*</sup> Décision 2000/532/CE



Afin de s'assurer de la qualité des matériaux importés, la société se conformera à la procédure qui définit les règles de contrôle, d'acceptation, de réception, de stockage et de traçabilité des déchets inertes reçus sur la carrière (Cf. procédure au chapitre 9.4.2.3 page 45).

### 9.2.2.4. ORIGINE DES MATÉRIAUX

Les sites des sociétés Ballastières et Sablières HELMBACHER ont fait évoluer leurs arrêtés pour s'inscrire dans l'économie circulaire et permettre l'accueil de matériaux inertes. Ainsi, les carrières de Valff, Benfeld et d'Eschau accueillent des matériaux inertes de différentes natures.

Les matériaux de type déblais terreux sont valorisés par criblage lorsqu'ils présentent une fraction valorisable. Le solde est à ce jour évacué vers des Installations de Stockage de Déchets Inertes ou des sites autorisés (réaménagement, mise en sécurité).

Les volumes nécessaires à l'aménagement des zones humides proviendront donc majoritairement de ces plateformes, le complément se fera directement depuis le site de Valff qui reçoit également des matériaux inertes externes (cf. chapitre 9.4.2.3 page 45). La société privilégiera le double fret entre ses sites.

### 9.2.2.5. VOLUME DES MATÉRIAUX NÉCESSAIRES POUR LA CRÉATION DE LA ZONE HUMIDE

Le volume de matériaux nécessaire pour créer ces nouvelles zones humides est d'environ 1 288 000 m³ pour le secteur Est et 300 000 m³ pour le secteur Ouest (Source : cabinet de géomètres experts Lambert). Le volume de matériaux pour le remblayage du site se répartira comme suit :

Tableau 11 : Répartition des volumes nécessaires et disponibles pour le remblayage

Type de matériaux	Volume	
Matériaux issus du décapage de l'extension	~ 710 600 <sup>2</sup> m <sup>3</sup>	
Matériaux inertes externes	~ 877 400 m <sup>3</sup>	
Volume global pour la création des zones de haut-fond	1 588 000 m <sup>3</sup>	

Les matériaux issus de la découverte seront utilisés exclusivement pour la zone Est.

La surface des 6 phases n'étant pas identique, les besoins en matériaux extérieurs ne seront pas constants sur la durée d'exploitation, le rythme moyen étant d'environ 30 000 m³/an sur 30 ans.

### On peut estimer à:

- 60 % des apports extérieurs en provenance des sites d'Eschau et Benfeld;
- 40 % des apports depuis des chantier locaux (dans un rayon maximal de 20 km).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 13 000 m² seront utilisés pour le régalage de la plateforme technique avant ensemencement prairial à l'issue de l'exploitation.



\_

### 9.3. TRAITEMENT DES MATÉRIAUX

### 9.3.1. PROCÉDÉS DE FABRICATION

Les galets > 70mm contenus dans le gisement sont écrêtés avant le stock pile. Ils sont réduits une première fois dans un concasseur à mâchoires, puis une seconde fois dans une installation mobile indépendante qui produit les coupures concassées 0/4 4/6 et 6/10.

À partir du stock tampon, le tout-venant précriblé (0/70 mm) est repris par un convoyeur à bande placé dans un tunnel béton sous le stock.

Il est alors conduit à l'usine de lavage-criblage-concassage où se succèdent les deux étapes suivantes :

- Première étape la chaîne des roulés : cette chaîne est entièrement en phase humide.
   Le tout-venant passe par des cribles pour obtenir les granulométries suivantes : 22/60, 16/22, 4/8 et 8/16 et 0/4 mm. La fraction inférieure à 4 mm passe par un cyclone et un crible essoreur pour retirer au maximum l'eau. Deux roues à sable complètent le circuit de traitement des eaux.
- Deuxième étape la chaîne des concassés : les roulés issus du 22/60, et une partie du 16/22 et du 10/14 alimentent la chaîne des concassés. Chaque fraction passe par un concasseur spécifique. En sortie des concasseurs, le tout est acheminé vers des cribles permettant d'obtenir les granulométries suivantes : 10/14, 6/10, 4/6, 1/5 et 0/4. Le refus de criblage est réinjecté en début de chaîne de concassage avec le roulé 22/60.

Les concassés de la fraction 6/10 et 10/14 peuvent repasser dans un autre concasseur et être dirigés vers l'installation de criblage-concassage ou vers une installation annexe située à côté de l'usine. Cette dernière permet l'obtention des granulométries 0/4 et 4/6.

La chaîne des concassés se fait à sec, excepté pour le criblage du 1/5, 4/6 et 0/4. Un crible essoreur retire l'eau de la fraction 2/5 mm.

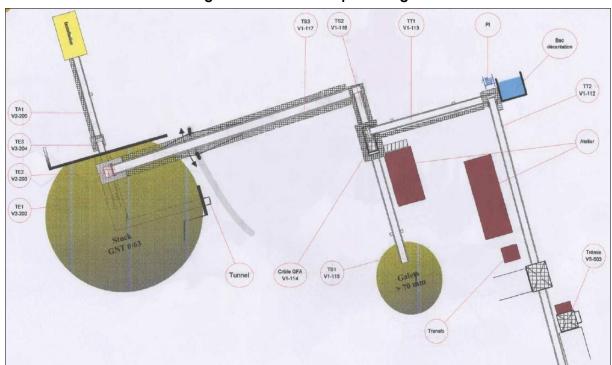


Figure 22 : Schéma du précriblage





## Helmbacher > SYNOPTIQUE DE L'INSTALLATION DE CONCASSAGE - CRIBLAGE

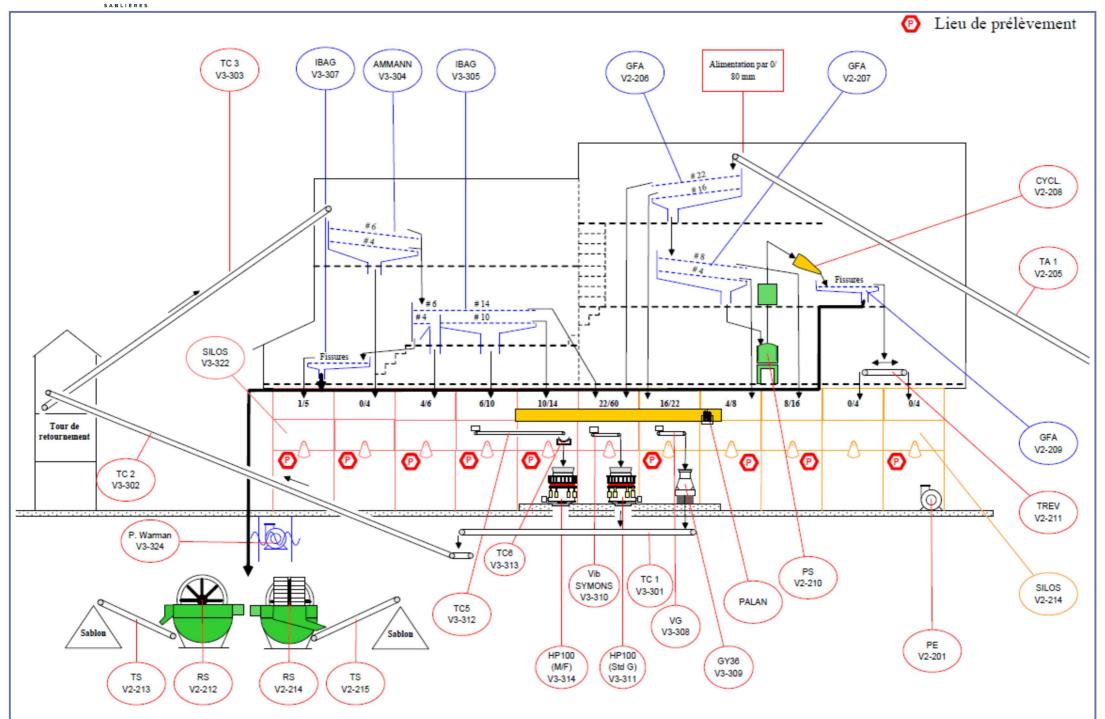


Figure 24 : Installation de concassage/criblage en arrière-plan et installation annexe de concassage au premier plan (ENCEM)



Figure 23 : Synoptique de l'installation de concassage-criblage (ci-avant)

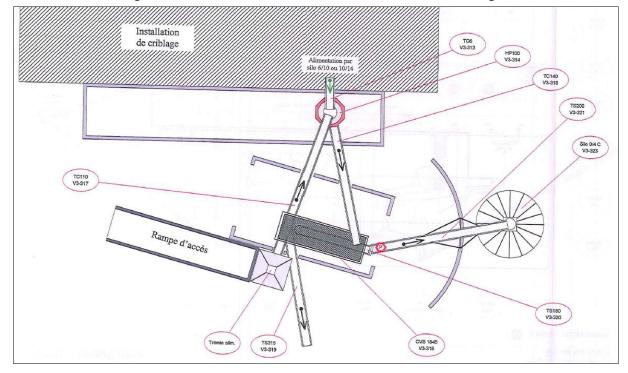


Figure 25 : Schéma de l'installation annexe de concassage

Le produits sont stockés au sol ou dans des silos. Ils peuvent ensuite être conditionnés en big-bag sur site.



### 9.3.2. ORIGINE DES MATÉRIAUX TRAITÉS

La majorité des matériaux traités dans les installations de Valff sont issus du tout-venant extrait sur site. Toutefois, des matériaux proviennent également d'autres carrières du secteur géographique; ils sont vendus en l'état ou réintégrés dans la chaîne de production (c'est le cas des galets qui viennent renforcer la production de concassés par exemple). À titre d'information, les matériaux achetés représentaient environ 20 % de la production totale du site en 2022 et 2023.

Par ailleurs, des matériaux de démolition seront également accueillis sur site (cf. détail ci-après) pour être traités par campagnes dans les installations mobiles puis revendus. Ils proviennent d'un rayon maximal de 20 km autour du site.

### 9.3.3. GESTION DES EAUX DE PROCESS

### 9.3.3.1. CADRE RÉGLEMENTAIRE

L'arrêté ministériel modifié du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage... stipule dans l'article 23 que « le prélèvement maximum effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel est déterminé par l'exploitant dans son dossier de demande d'enregistrement, sans toutefois dépasser :

- 75 m³/h ni 75 000 m³/an pour les installations dont la puissance est supérieure à 200 kW mais inférieure ou égale à 550 kW;
- 200 m³/h ni 200 000 m³/an pour les installations dont la puissance est supérieure à 550 kW.»

Compte tenu de la puissance des installations (1 200 kW), la société devrait limiter ses prélèvements d'eau à 200 m³/h et 200 000 m³/an. Or l'article 3 de l'arrêté préfectoral du 29 avril 2020 complétant l'arrêté préfectoral d'autorisation du site de 1999 est le suivant :

- « 2.1 S'appliquent aux installations de traitement des matériaux les prescriptions de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 susvisé.
- 2.2 En référence à la demande de l'exploitant, les prescriptions de l'article 23 de l'arrêté du 26 novembre 2012 susvisé sont aménagées suivant les dispositions qui suivent :

En lieu et place des dispositions de l'article 23 de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 susvisé, l'exploitant respecte les prescriptions suivantes :

Le prélèvement maximum effectué par l'exploitant dans la nappe ne peut en aucun cas dépasser 360 m³/h ou 1 000 000 m³ par an.

L'utilisation et le recyclage des eaux pluviales non polluées sont privilégiés dans le nettoyage des installations, l'arrosage des pistes, ... pour limiter et réduire le plus possible la consommation d'eau.

Les rejets d'eau de procédé de l'installation de traitement subissent un traitement par décantation avant rejet au plan d'eau de la carrière. Ce rejet est destiné à créer une zone de haut fond et de lagunage, la surverse ne doit créer aucune turbulence dans le plan d'eau. La valeur limite de la concentration en matière en suspension de ce rejet est limité à 3 600 mg/l ».

Ces dispositions resteront applicables dans le cadre du projet de renouvellement et d'extension.



Il convient à ce titre de souligner que la majorité des eaux pompées dans la nappe est rejetée dans le plan d'eau (en lien avec la nappe) après décantation. Ainsi, le prélèvement net représente en réalité 10 % du volume pompé, soit 100 000 m³/an, ce qui est bien inférieur au volume annuel prescrit par l'arrêté ministériel modifié du 26 novembre 2012.

Quoiqu'il en soit, dans le cadre d'un renouvellement futur de ses installations de traitement, la société veillera à orienter ses investissements en faveur d'une réduction des eaux prélevées dans le milieu naturel.

### 9.3.3.2. DESCRIPTIF DU CIRCUIT DES EAUX DE PROCESS

Le circuit des eaux se décompose de la manière suivante :

- Le pompage des eaux claires au sein d'un puits situé à proximité des installations de traitement à raison de 360 m³/h;
- Le traitement des eaux de process dans deux roues à sable permettant de récupérer les sablons;
- Le rejet des eaux, dans le site, à l'Ouest du plan d'eau d'exploitation, dans une zone intégralement défruitée (rejet de 90 % du volume pompé).

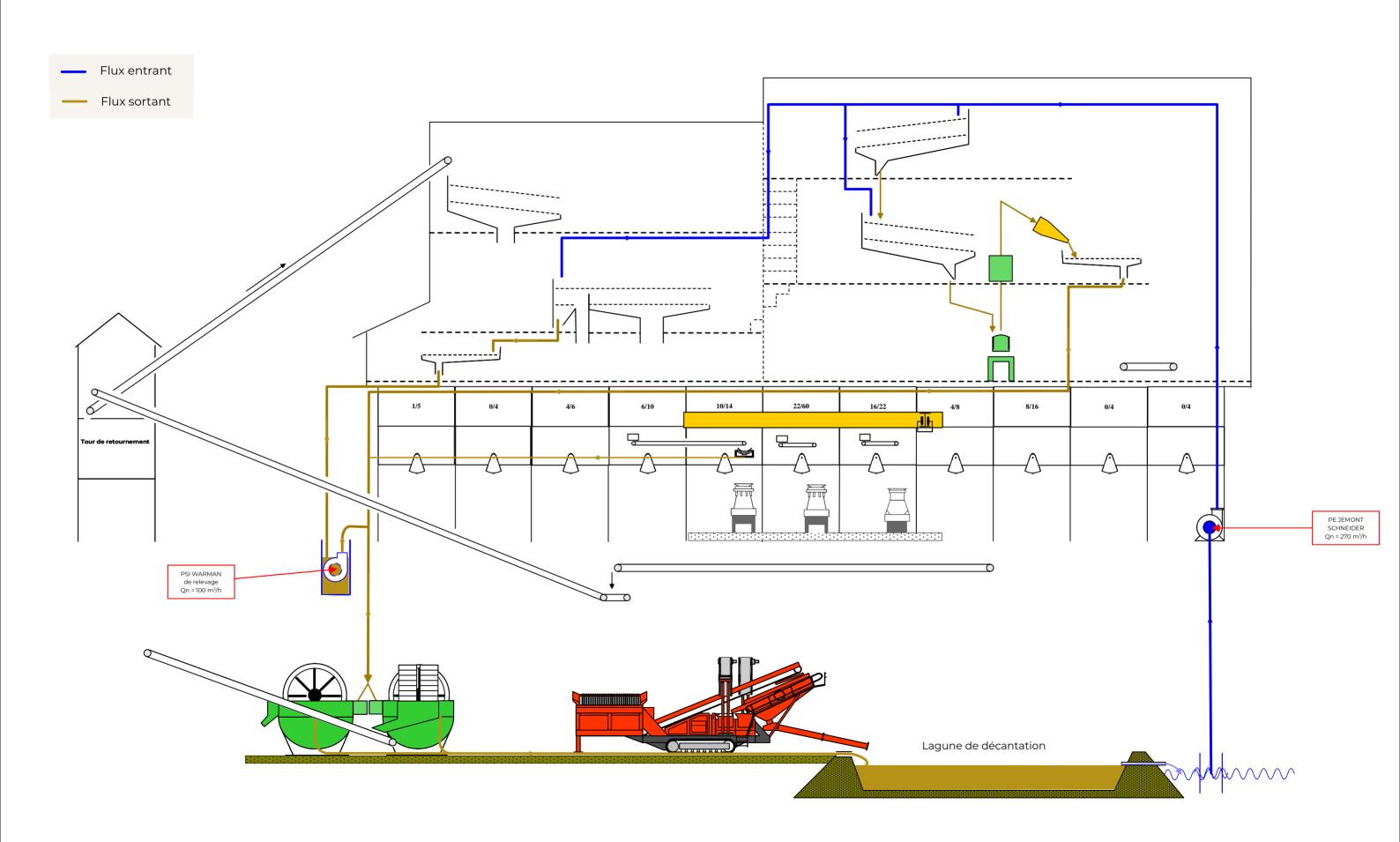
Figure 27 : Circuit des eaux de process (ci-après)

Figure 26 : Zone de décantation des eaux de process avant rejet dans le plan d'eau (ENCEM)









### 9.4. PRODUITS FINIS ET DESTINATION DES MATÉRIAUX

### 9.4.1. MATÉRIAUX PRODUITS

### 9.4.1.1. MATÉRIAUX ROULÉS

Dans la gamme des matériaux roulés, les 0/4, 4/8, 8/16 et 16/22 rentrent majoritairement dans la composition des bétons et permettent de couvrir les besoins des centrales de Béton Prêt à l'Emploi ainsi que des usines de préfabrication d'éléments en béton (parpaing, bordures, pavés, dalles, regards ...).

Le sable 0/4 roulé est également largement consommé par les chapistes dans le cadre des activités de construction de logements.

Les sablons et gravillons roulés 4/8, 8/16 et 16/22 vont également trouver un usage pour les chantiers de réseaux secs et humides. Ils seront utilisés en lit de pose et en enrobage des réseaux électriques et des tuyaux d'assainissement (eau potable, eaux usées ...).

Certains gravillons roulés ainsi que les galets 22/63 vont être utilisés pour créer des structures drainantes (chaussées réservoir, parking drainant ...) grâce au pourcentage de vide entre les grains et à la capacité de perméabilité et de stockage de l'eau. Une majorité de ces matériaux va être concassée pour fabriquer la gamme de matériaux concassés.

Certains produits sont mélangés pour créer des mélanges prêts à l'emploi 0/8, 0/16 et 0/22 pour la fabrication de chapes et de bétons.

La GNT<sup>3</sup> 0/63 alluvionnaire est utilisé en couche de forme (structure de chaussées, parkings, sous dallage bâtiment ...). De plus de 120 000 tonnes de ventes par an de cette coupure, l'exploitant est passé à environ 30 000 tonnes par an. Cela correspond à la politique de SABLIÈRES HELMBACHER de valorisation des productions et à la substitution dès qu'elle est possible par des granulats recyclés. Certaines normes imposent tout de même des matériaux naturels (couche de forme sous dallage bâtiment par exemple).

### 9.4.1.2. MATÉRIAUX CONCASSÉS

À partir de gravillons roulés supérieurs à 8 mm, des matériaux concassés peuvent être fabriqués.

Les 0/4, 4/6, 6/10 et 10/14 rentrent majoritairement dans la fabrication des enrobés pour la fabrication et l'entretien du réseau routier (autoroutes, routes nationales et départementales, parkings, pistes d'aéroport ...).

Le sable et les gravillons les plus fins peuvent également être utilisés dans la fabrication de certains bétons (usines de préfabrication notamment), ils vont apporter une plus grande résistance aux produits.

Les gravillons concassés sont également utilisés en technique routière pour des réparations de routes en enduits superficiels (application d'un enduit sur la route et plaquage de gravillons concassés lavés).

Le sable concassé et les gravillons concassés peuvent servir de lit de pose pour les pavés et les dalles.

Les coupures concassées peuvent être mélangées pour fabriquer des GNT 0/14 qui serviront de couche d'assise dans la conception des routes, parkings et autres structures (couche d'assise : dernière couche avant les enrobés ou les pavés par exemple).



<sup>3</sup> GNT : Grave Non Traitée

### 9.4.1.3. MATÉRIAUX « RECYCLÉS »

Comme décrit ultérieurement, des matériaux recyclés seront produits sur le site de Valff à partir de matériaux de déconstruction (béton, pavés, briques, enrobés ...). Ils constituent une alternative crédible techniquement et économiquement à certains matériaux naturels.

Les usages les plus répandus sont les couches de forme routières en substitution des GNT 0/63 alluvionnaire et des GNT 0/14 concassées.

Des matériaux recyclés sont aussi proposés pour d'autres usages : gravillons recyclés pour fabrication de béton, matériaux drainants ...

La production de matériaux recyclés est limitée par les volumes de matériaux de déconstruction disponibles.

### 9.4.2. TRANSIT DE MATÉRIAUX

Le site de Valff dispose et disposera d'une activité de transit de matériaux inertes sur une surface de 58 300 m², au regard de trois usages décrits ci-après.

### 9.4.2.1. STOCKAGE DES MATÉRIAUX EN SORTIE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

Compte tenu de l'intégration de matériaux d'origine extérieure dans la chaîne de production, la surface occupée par tous les stocks de matériaux traités est considérée comme surface de transit.

### 9.4.2.2. ACTIVITÉ DE NÉGOCE

Afin de répondre aux mieux aux besoins des clients, la société peut stocker des produits de négoces sur sa plateforme. Ils s'agit de matériaux inertes produits sur d'autres carrières. À titre d'exemple, on peut trouver :

- Des granulométries non produites sur le site;
- Des matériaux de type granit, enrochement granit, sable calcaire.

Ces produits sont stockés, à part, sur la plateforme.

### 9.4.2.3. ACTIVITÉ DE TRANSIT ET DE RECYCLAGE DE DÉCHETS INERTES NON DANGEREUX

La société est autorisée, depuis le 29 avril 2020, à accueillir, sur son site de Valff, des matériaux inertes non dangereux provenant des chantiers de déconstruction dans un rayon maximal de 20 km autour du site, ainsi que la création d'une aire de transit de ces matériaux. Toutefois, elle n'est actuellement pas autorisée à les traiter.

Dans le cadre du projet, ces matériaux auront trois usages :

- Les terres issus de chantiers de construction ou de démolition seront stockées dans l'attente de leur analyse, avant réintroduction dans le plan d'eau pour la création des zones de haut-fond;
- Dans le cas de chantiers de déconstruction proches de Valff et Niedernai, la société souhaite, dans le cadre de la future autorisation, pouvoir ponctuellement traiter sur place les matériaux de recyclage et les proposer au marché local. Elle aura donc recours, par campagnes, à des installations de traitement mobiles (un concasseur et un crible d'une puissance maximale de 400 kW);



• Le reste des matériaux collectés seront évacués vers la carrière d'Eschau chantier 2, détenue par les Ballastières Helmbacher, et sur laquelle les activités de traitement et de transformation des matériaux inertes non dangereux sont autorisées.



Figure 28 : Stockage de croûtes d'enrobé (ENCEM)

### NATURE DES DÉCHETS ADMIS

Ces matériaux sont et seront en conformité avec la liste fixée en annexe 1 de l'arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516 et 2517. D'après l'arrêté préfectoral d'autorisation modifié, les déchets admissibles sont les suivants. Sont rajoutés, comme indiqué précédemment, les terres et pierres provenant de jardins et parcs.

Tableau 12 : Déchets inertes admissibles sur le site de Valff

rabledo 12 . Decrieis menes admissibles son le site de Valir					
Chapitre de la liste des déchets	Code déchet*	Description	Restrictions		
	17 01 01	Béton	Uniquement les déchets de production et		
	17 01 02	Briques	de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition		
17. Déchets de construction et de démolition	17 01 03	Tuiles et céramiques	ne provenant pas de sites contaminés, triés.		
	Mélanges de béton, tuiles et céramiques ne 17 01 07 contenant pas de substances dangereuses		Uniquement les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés.		
	17 02 02	Verre minéral non feuilleté	Sans cadre ou montant de fenêtres.		
	Mélanges bitumineux 17 03 02 ne contenant pas de goudron		Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que le déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminé triés.		
	17 05 04	Terre et cailloux ne contenant pas de substance dangereuse	À l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et cailloux provenant de sites contaminés.		



Chapitre de la liste des déchets	Code déchet*	Description	Restrictions
20. Déchets municipaux	20 02 02	Terres et pierres	Provenant uniquement de jardins et de parcs et à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe.

<sup>\*</sup> Décision 2000/532/CE

Conformément à l'arrêté du 12 décembre 2014 susvisé, les matériaux pollués ou contenant de l'amiante sont et seront interdits sur le site. De même, seront également exclus, les déchets non dangereux non inertes, les ordures ménagères, les déchets dangereux ainsi que ceux présentant les caractéristiques ci-après :

- Les déchets liquides ou dont la siccité est inférieure à 30%;
- Les déchets dont la température est supérieure à 60 °C;
- Les déchets non pelletables ;
- Les déchets pulvérulents.

Quelques matériaux non désirables pourront subsister dans les matériaux acceptés sur le site. Il s'agit essentiellement de plastiques et de bois. Ces matériaux seront triés à la main et seront stockés dans des bennes de tri sélectif qui seront régulièrement évacuées pour valorisation.

Les matériaux ferreux éventuellement récupérés seront également stockés à part, puis seront évacués pour être valorisés dans une filière spécialisée.

### PROCÉDURE D'ACCEPTATION

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes seront respectées. Afin de s'assurer de la qualité des matériaux importés, la société se conformera à la procédure mise en place qui définit les règles de contrôle, d'acceptation, de réception, de stockage et de traçabilité des déchets inertes reçus. Il conviendra en effet de s'assurer que leur composition respecte les valeurs limites fixées à l'annexe II de l'arrêté précité.

### Contrôle des chargements

En amont, avant réception:

- L'apporteur formulera la demande auprès du service commercial et fournira des analyses de terres de moins d'un an et par chantier;
- L'apporteur complètera une Déclaration d'Acceptation Préalable (DAP) qui fournit notamment des détails précis et opposables sur l'identification des déchets et leur conformité aux seuils.

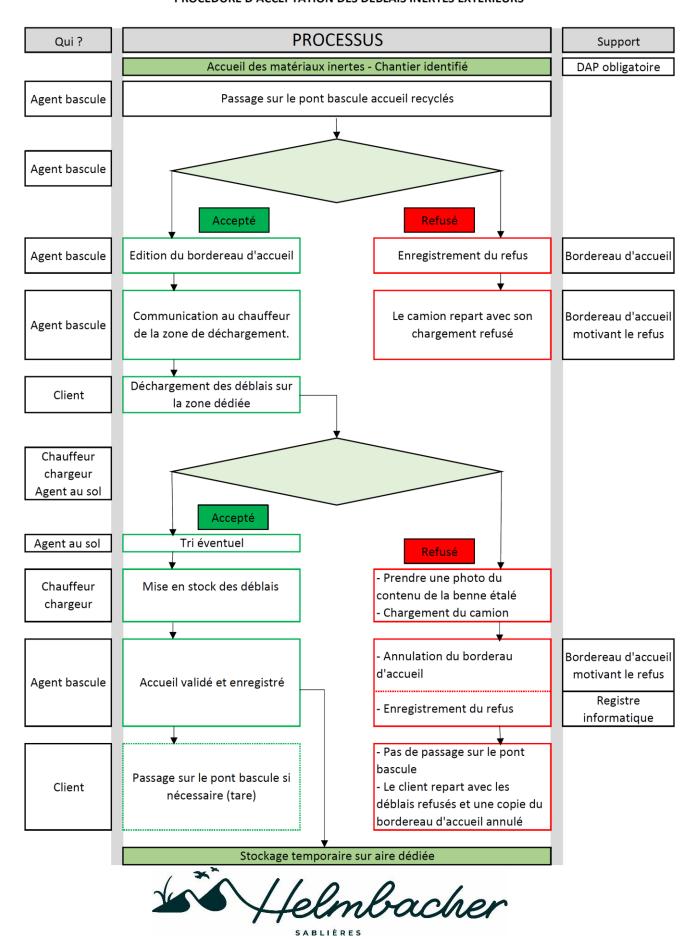
À l'accueil sur site, les camions devront se présenter débâchés et fournir un bon indiquant la date, le chantier de provenance, le numéro d'immatriculation du camion, l'identité du client et du transporteur et le numéro de DAP.

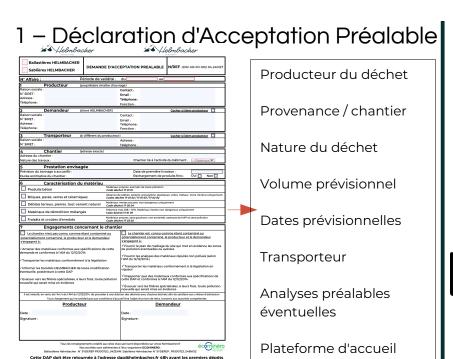
L'agent bascule qui saisira les éléments nécessaires à l'identification des produits, enregistrera les informations du bon de décharge ainsi que le volume de la benne et le type de matériaux, et effectuera un premier contrôle visuel de la conformité du chargement. Il éditera alors un bordereau d'accueil.

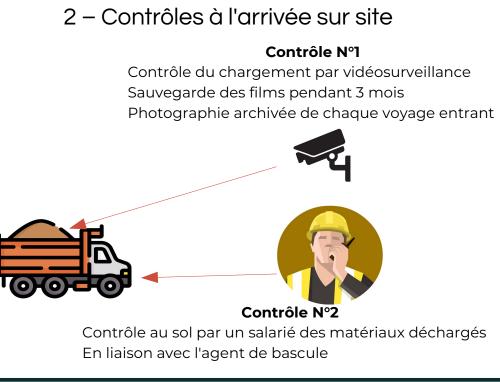
Sur le lieu de déchargement, un second contrôle visuel et olfactif des produits sera assuré systématiquement par les conducteurs d'engins et/ou le chef d'exploitation. Un contrôle inopiné avec prélèvement et analyse en laboratoire pourra également être effectué. Ce contrôle sera systématisé toutes les 400 tonnes reçues pour les matériaux destinés au remblayage.

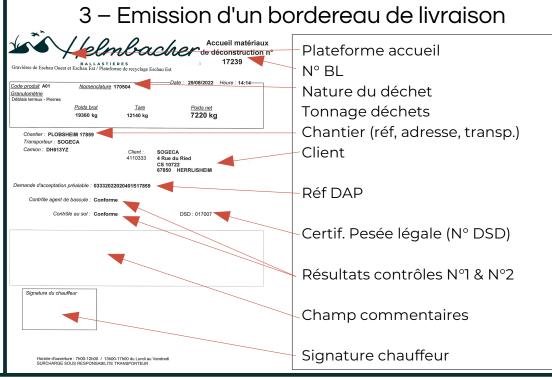


### PROCÉDURE D'ACCEPTATION DES DÉBLAIS INERTES EXTÉRIEURS









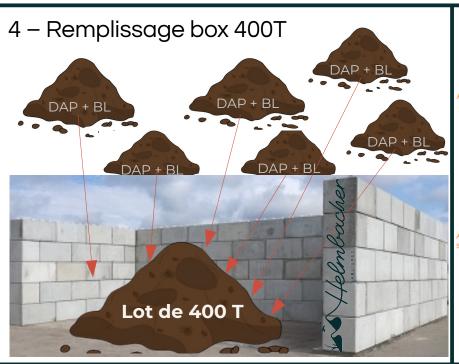
La DAP est la carte d'identité du matériau accueilli

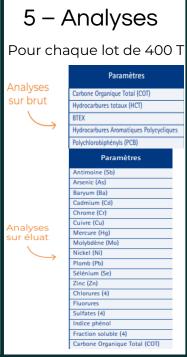
Possibilité de cribler les matériaux terreux entrants si présence de gros éléments valorisables

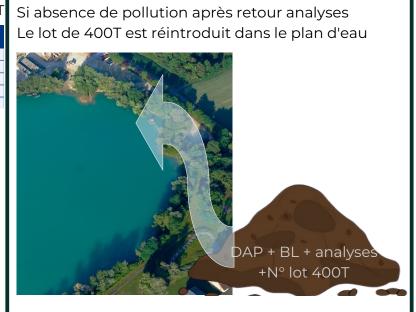
Document acceptation préalable (DAP) : producteur, provenance, chantier, nature, transporteur, etc. Chaque DAP est unique et archivée (N° DAP)

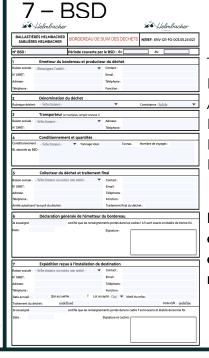
► Bordereau livraison (BL) : quantité, code déchet, contrôles, films, etc. Chaque voyage a son unique BL (N° BL)

6 - Remblaiement









Tonnage réintroduit
BL associés (nature, provenance, ...)
Analyse associée
Date du remblaiement
N° du lot de 400T réintroduit
Localisation carroyage

La traçabilité en place permet de connaître, à tout moment et pour chaque lot, les spécifités des remblais qui le composent.

### 8 – Surveillance de l'activité



### **Eaux souterraines**

Analyses piézométriques 2x par an 2 Piézomètres en aval de la ZH reconstituée Surveillance de la qualité des eaux souterraines



### Topographie/bathymétrie

Pour la zone de remblais :

- Lever topgraphique 2x/an
- Lever bathymétrique 2x/ar
- Indication des volumes réintroduits et surface restituée

### Ecologie

- Annuels les 5 première années
- Egalement réalisés à T<sub>+10ans</sub> et T<sub>+15ans</sub>
- Conseils des BE suite aux suivis
- Adaptabilité de l'exploitant tout au long du projet



ABLIÈRES

Enfin, un dernier contrôle visuel et olfactif sera réalisé par les conducteurs d'engins lors de l'étalement des matériaux et avant la mise en remblai.

### <u>Traitement des non conformités</u>

En cas de non conformité lors de l'arrivée sur site, le chargement sera refusé. Ce refus sera indiqué sur le bordereau d'accueil et inscrit dans le registre de traçabilité : date et heure d'arrivée, immatriculation du camion, nom du transporteur, cubage du camion, identification du client, provenance du chantier, N° de DAP et motif du refus. Les photos du contenu de la benne sont archivées. Le client sera prévenu et le registre des refus est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Si le chargement paraît douteux mais ne permet pas un refus catégorique, l'agent bascule avertira les conducteurs d'engins en leur spécifiant le chargement (immatriculation, transporteur, société), afin de confirmer avant déchargement ou régalage la nature inerte des matériaux.

Dans un second temps, si lors du déchargement, la présence de matériaux non inertes en mélange est détectée, il sera procédé au rechargement total de la cargaison, le refus du camion sera enregistré comme indiqué ci-dessus. Le bordereau d'accueil sera alors annulé.

Dans le cas de matériaux indésirables en quantité réduite, ceux-ci devront être triés manuellement et mis dans une benne placée à cet effet à proximité du lieu de déchargement. Ils seront alors évacués vers une filière adaptée. L'incident sera enregistré, des photos seront prises, avec ma copie du bordereau d'accueil, et le client sera prévenu.

Il convient de souligner que la terre accueillie pour le remblai doit être la plus propre possible. En cas de présence de plastiques, bois ou ferraille, elle sera refusée. Les restes de plastique, bois et ferraille se trouvent principalement dans les accueils de matériaux mixtes à recyclés

Un contrôle des matériaux d'apport pourra être réalisé en cas de suspicion de pollution. Un prélèvement en double exemplaire pourra être réalisé : le premier partira pour analyse et le second sera conservé pour analyse contradictoire si besoin.

En cas de pollution avérée, les matériaux seront rechargés par le client qui se chargera de son évacuation dans les filières spécialisées.

Il convient de noter que dans le cas d'un chantier où il y a une suspicion de pollution, les analyses seront faites en amont avant de transférer la terre ou les matériaux sur le site des SABLIÈRES HELMBACHER. Les DAP servent à encadrer ces apports (les rapports de diagnostic sont demandés en amont de l'accueil).

### Figure 29 : Procédure d'acceptation des déblais inertes externes (ci-avant)

La plateforme n'aura pas vocation à stocker des volumes importants d'enrobés bitumineux (croutes ou agrégats d'enrobés), ceux-ci étant de façon privilégiée dirigés vers la centrale d'enrobage de VALFF ENROBÉS à proximité immédiate du site pour une valorisation dans la fabrication de nouveaux enrobés.

Néanmoins, en cas d'apport ponctuel d'enrobés bitumineux, chaque livraison fera l'objet, préalablement à leur déchargement, d'un test de détection rapide, sur un échantillon représentatif, visant à s'assurer de l'absence de goudron dans les matériaux. La méthode employée sera une détection par bombe PAK-MARKER (méthode préconisée par le ministère en charge de l'environnement).



Figure 30 : Procédure de détection des goudrons au PAK-MARKER (test négatif – test positif)



### 9.4.3. DESTINATION DES MATÉRIAUX

Les granulats sont des matériaux pondéreux dont le prix augmente fortement avec le transport. Ils sont donc généralement transportés sur de courtes distances. Ainsi, la zone de chalandise de l'entreprise continuera à couvrir un rayon moyen de 20 km (50 km au maximum) autour de la carrière de Valff.

En effet, plus de 90 % de la marchandise est destinée au marché local, environ 25 % alimentant directement la centrale de Valff Enrobés en limite Sud-Ouest du site. Il faut cependant noter que la zone de chalandise peut varier en fonction des chantiers en cours (construction de lotissements, rénovation ou modernisation des réseaux...).

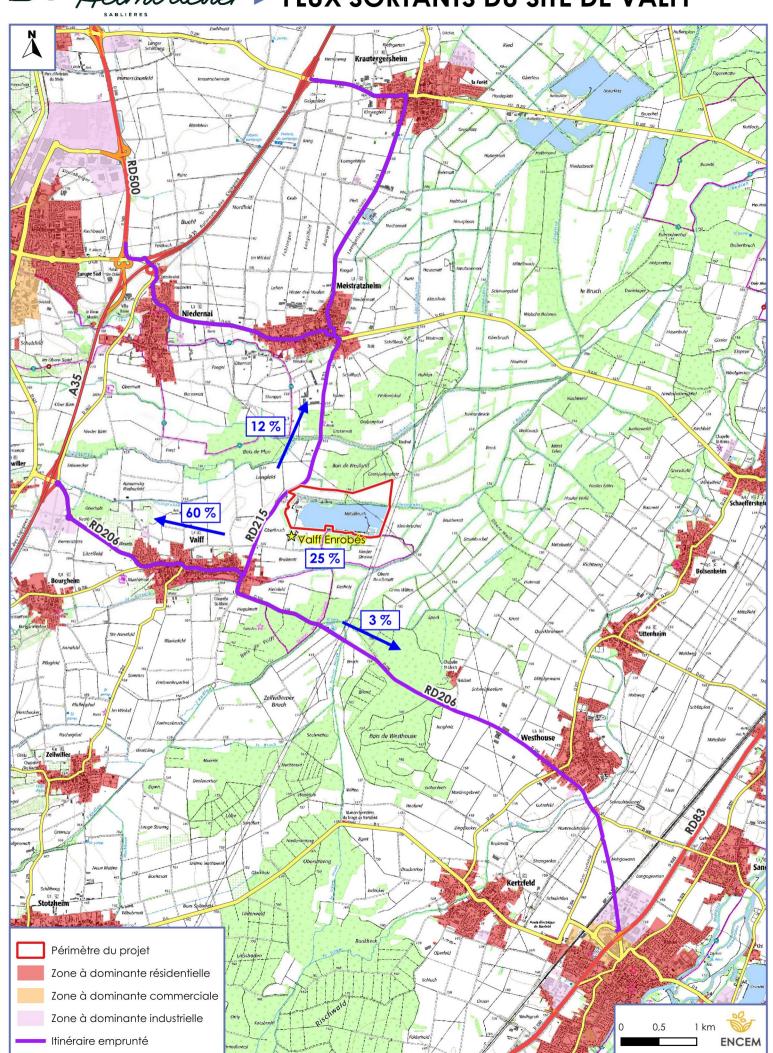
En l'absence de toute autre modalité de transport à proximité du site (transport ferroviaire ou fluvial), et compte tenu de l'aire de chalandise locale, les matériaux produits sont et seront intégralement évacués par transport routier (camions de charge utile de 30 t max).

Les matériaux continueront à être évacués par la route départementale RD215. Celle-ci permet notamment de rejoindre l'autoroute A35, qui traverse l'Alsace du Nord au Sud. Les itinéraires empruntés avec les flux associés sont illustrés sur la carte ci-contre.

Figure 31 : Flux sortants du site de Valff (ci-après)







### 10. ÉQUIPEMENTS ANNEXES

L'activité nécessite des infrastructures, d'ores et déjà présentes sur le site, comme illustré sur le plan d'ensemble (une pièce spécifique du présent dossier de demande d'autorisation environnementale).

- Infrastructures techniques: atelier, pont-bascule, aire étanche avec séparateur d'hydrocarbures, local dédié au stockage d'hydrocarbures et d'huiles sur rétention, postes électriques; en particulier, le carburant est stocké dans une cuve de 5 000 L de gasoil (pour les poids lourds et véhicules légers du site) et de 8 000 L de Gazole Non Routier GNR (pour l'alimentation des engins) séparée par une double cloison centrale et placée sur une rétention dans l'atelier;
- Bureaux et locaux pour le personnel: base-vie comprenant bureaux, vestiaires, local pour la restauration des employés, sanitaires avec douches/WC/lavabo raccordés à une fosse septique régulièrement vidangée.

Le stationnement, l'entretien, le ravitaillement et le lavage des engins sont effectués au sein du site sur l'aire étanche bétonnée reliée à un séparateur d'hydrocarbures.

Figure 32 : Stockage de GNR et gasoil sur rétention (ENCEM)



Figure 33 : Aire de ravitaillement étanche (ENCEM)



Figure 34 : Pont bascule à l'entrée du site (ENCEM)



À noter que le bâtiment du siège de la société se trouve le long de la RD215, en dehors du périmètre du projet.



### 11. APPROVISIONNEMENT EN EAU ET EN ÉNERGIE

### 11.1. ALIMENTATION EN EAU

Les besoins en eau du site sont les suivants :

- Le personnel a à sa disposition des bouteilles d'eau pour sa consommation;
- Les sanitaires de la base-vie, dont l'alimentation en eau se fait par un puits déjà existant, d'une profondeur de 20 m, dont la qualité des eaux est régulièrement contrôlée par l'ARS;
- L'installation de lavage des matériaux dont l'eau provient de ce même puits;
- L'arrosage de l'entrée du site en période sèche et venteuse réalisé de manière ponctuelle, à l'aide de sprinkler, toujours par ce puits.

Pour mémoire, le volume total prélevé au droit de ce puits ne dépassera pas 1 000 000 m³ par an pour les eaux de process, conformément à l'arrêté préfectoral complémentaire du 29 avril 2020.

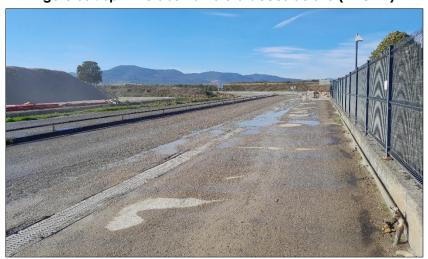


Figure 35 : Sprinklers sur la voie d'accès au site (ENCEM)

Le suivi sur les 4 dernières années est récapitulé dans le tableau ci-après.

Tableau 13 : Suivi des consommations en eau depuis 2020

Année	Consommation en eau (en m³)			
2020	920 540			
2021	869 180			
2022	705 440			
2023	808 980			
2024	979 580			

On rappelle que le prélèvement net dans la nappe correspond à 10 % du volume pompé en ce qui concerne les eaux de process (usage le plus consommateur en eau). En effet, la majeure partie de l'eau utilisée retourne dans le plan d'eau après décantation.



### 11.2. ALIMENTATION EN ÉNERGIES

### 11.2.1. BESOINS EN ÉLECTRICITÉ

Le site comporte plusieurs transformateurs au regard des postes suivants :

- Siège et locaux sociaux (250kVA);
- Approche tout venant: transformateur de 400 kVA au Sud ou Nord (en fonction du secteur exploité);
- Installations de traitement (630 kVA);
- Drague (630 kVA).

### 11.2.2. BESOINS EN CARBURANT

Le GNR (Gazole Non Routier) sera nécessaire pour les engins utilisés dans le cadre de l'activité et le gasoil pour les poids lourds et véhicules légers du site. L'approvisionnement se fait à partir de la station de distribution de carburant dotée d'une aire étanche reliée à un séparateur d'hydrocarbures.



Figure 36: Poste de distribution de GNR et gasoil (ENCEM)

### 11.2.3. BILAN ÉNERGÉTIQUE

1 335 137

Un bilan annuel des consommations énergétiques (électricité, carburant) est réalisé Le suivi sur les 4 dernières années figure dans le tableau suivant.

Consommation en carburant (en L) Consommation électrique Année (en kWh) Gasoil **GNR** 99 749 2020 1 583 684 1 055 2021 1 778 537 116 180 1 627 2022 109 781 1 504 1 551 127 2023 1 440 933 112 753 1 404

107 436

Tableau 14: Suivi des consommations depuis 2020



2024

2 990

### 12. PERSONNEL EMPLOYÉ, HORAIRES DE FONCTIONNEMENT

### 12.1. PERSONNEL AFFECTÉ À LA CARRIÈRE

En dehors des entreprises sous-traitantes amenées à intervenir temporairement et des transporteurs affectés à l'évacuation des produits finis et à l'apport de matériaux, 14 personnes travaillent sur le site.

Le personnel de la carrière est réparti comme suit :

- 1 chef de site;
- 1 agent de bascule;
- 4 conducteurs drague;
- 3 conducteurs d'installations;
- 2 conducteurs engins;
- 3 personnes pour la maintenance.

Le chef de site de Valff gère également les sites de Benfeld et Herbsheim.

Trois salariés volants, basés à Valff, sont affectés, selon les besoins, à la maintenance de tous les sites de la société.

Le personnel signale tout incident à la hiérarchie.

Par ailleurs, la carrière de Valff bénéficie de l'appui des services transverses de la société SABLIÈRES HELMBACHER, à savoir : la direction générale, la direction technique, le service qualité, le service sécurité et environnement et le service de maintenance du matériel roulant (engins/PL).

### 12.2. HORAIRES D'OUVERTURE

La carrière et les installations fonctionneront, comme actuellement, de 7h à 18h en automnehiver et de 5 à 21h au cours du printemps et de l'été.

Ces activités ont et auront lieu du lundi au vendredi et le samedi matin, uniquement pour de la vente aux particuliers et aux artisans.

Il n'y a et n'y aura pas d'activité le dimanche et les jours fériés.



### 13. MOYENS DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE

L'ensemble des modalités de suivi est précisé au sein de l'étude d'impact. Elles sont synthétisées ci-dessous.

Tableau 15 : Moyens de suivi et de surveillance

Enjeux	Modalités de suivi et de surveillance	Fréquence	
Topographie	<ul> <li>Plan d'exploitation topographique et bathymétrique (profondeur d'extraction, altimétrie des zones de haut-fond, pentes, distance de recul);</li> <li>Coupes au droit du Flussgraben</li> <li>Suivi de la conduite de l'exploitation selon le phasage(extraction et remblayage).</li> </ul>	Annuellement (et semestriellement pour la bathymétrie au droite des zones de haut et à l'Ouest de l'extension lors de la dernière phase) En continu	
Qualité des remblais	<ul> <li>Protocole d'acceptation;</li> <li>Bordereaux de suivi de déchets conservés et registre tenu à disposition de l'inspection des installations classées;</li> <li>Analyses de la qualité des remblais.</li> </ul>	En continu suivant les apports  Toutes les 400 tonnes	
Eaux souterraines et superficielles	<ul> <li>Suivi de la qualité des eaux en sortie du séparateur d'hydrocarbures et vidange régulière;</li> <li>Suivi des eaux en sortie de la lagune de décantation;</li> <li>Suivi de la qualité des eaux souterraines et du plan d'eau;</li> <li>Suivi du niveau de la nappe et du plan d'eau;</li> <li>Suivi quantitatif des prélèvements;</li> <li>Sensibilisation et formation du personnel et exercices périodiques de mise en situation d'incident.</li> </ul>	Annuellement  Annuellement  2 fois par an  Annuellement  1 fois par mois  Pour tout nouvel arrivant	
Bruit	Contrôles acoustiques en limite de site et au niveau des Zones à Émergence Réglementée les plus proches.	Périodiquement	
Air	<ul> <li>Suivi des retombées de poussières émises par les installations de traitement</li> <li>Bilan carbone</li> </ul>	Tous les trimestres Périodiquement	
Biodiversité	Gestion environnementale par la société et intervention périodique d'un organisme spécialisé pour le suivi des mesures	En continu	
Voiries	<ul> <li>Entretien régulier de la voie d'accès et de la signalisation</li> <li>Nettoyage de la voirie publique en cas de salissures liées à l'activité</li> </ul>	En continu	



### 14. MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'INCIDENT OU D'ACCIDENT

Les activités de la carrière sont placées sous la responsabilité du chef d'exploitation qui veille à la sécurité du site et au respect du cadre législatif dans ce domaine. Il remet au personnel les consignes de sécurité en vigueur dans la carrière et la procédure à suivre en cas d'accident ou de pollution (présence de kits anti-pollution dans les engins).

En cas d'incendie, les premiers secours seront assurés au moyen des extincteurs présents dans les engins ou les locaux. L'emplacement du matériel de lutte contre les incendies, les manœuvres à exécuter et les numéros de téléphone des services de secours (pompiers, services médicaux,...) sont et seront affichés dans les locaux.

La société a d'ores et déjà établi des consignes et veille à informer le personnel des différents moyens de secours à mettre en œuvre selon le type d'incendie. Elle a aussi pour obligation de s'assurer que le maniement de ces moyens est connu du personnel. Les voies de circulation au sein du site sont conçues de manière à permettre l'intervention rapide des véhicules de secours (pompiers). À noter que le site est certifié APSAD Q44.

Des précisions sur les moyens d'intervention en cas d'incident et d'accident seront apportées au sein de l'Étude de dangers.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Le certificat Q4 est un document qui atteste la conformité d'un établissement avec les prescriptions de la règle R4 de l'APSAD (Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurances Dommages). La règle R4 concerne les installations d'extincteurs mobiles mises en place dans des bâtiments du secteur industriel, commercial ou tertiaire; elle définit l'ensemble des dispositions à respecter afin d'obtenir le certificat Q4 à la suite de la vérification annuelle.



## **ANNEXES**



## ANNEXE A : CESSATION D'ACTIVITÉ PARTIELLE



### **CONTEXTE**

La société SABLIÈRES HELMBACHER souhaite opérer, dès l'obtention de son autorisation, la cessation de son activité ICPE au droit d'un secteur de la berge Sud. Cette cessation partielle permettra la poursuite de la pratique de la pêche au droit de la gravière, compte tenu de la destruction récente de la zone en eau aménagée à cet effet au Nord-Ouest du plan d'eau actuel.

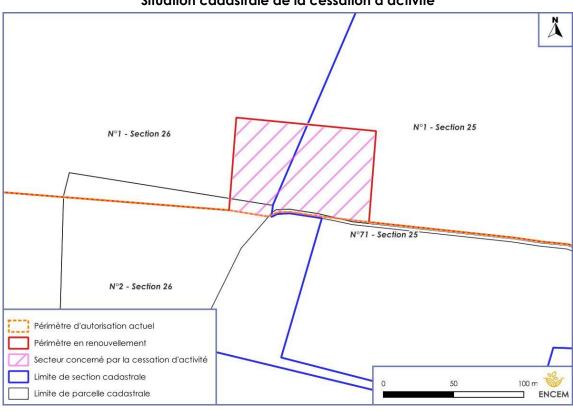
### 1. LOCALISATION DU SECTEUR CONCERNÉ

La situation cadastrale<sup>5</sup> du périmètre de la cessation est précisée ci-après.

### Parcelles concernées par la cessation partielle d'activité

Modification	Lieu(x)-dit(s)	Parcelle cadastrale			Surface	Dua mui átaina
concernée		Section	Numéro	Surface totale	concernée	Propriétaire
Zone de pêche	Ober-Bruch	25	1PP*	167 120 m² (cadastre) 168 004 m² (géomètre)	2 679 m²	
			71PP	1 411 m² (cadastre) 1 309 m² (géomètre)	98 m²	Commune de Valff
	Mittelbruch	26	1PP	144 779 m² (cadastre)	2 297 m²	
			2PP	29 090 m² (cadastre)	299 m²	
Total				5 373 m²		

### Situation cadastrale de la cessation d'activité

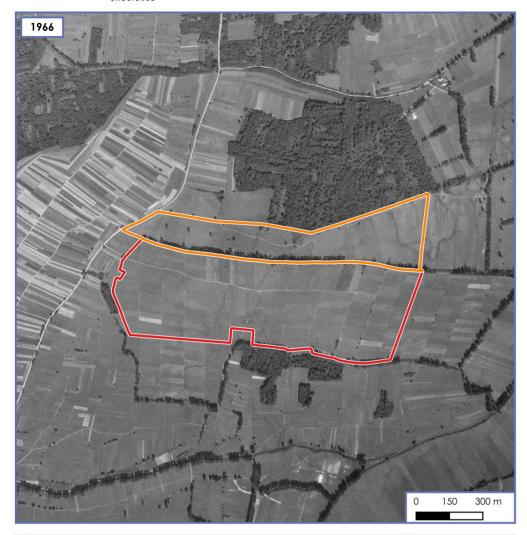


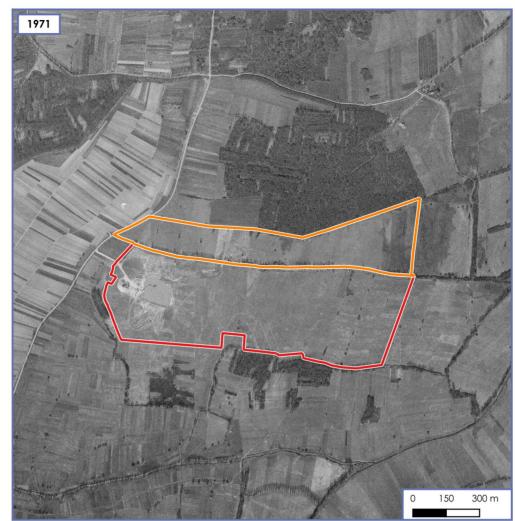
<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Le cadastre sur Valff remontant à 1908, les surfaces prises en compte sont celles, plus précises, calculées par le géomètre via une digitalisation du cadastre.



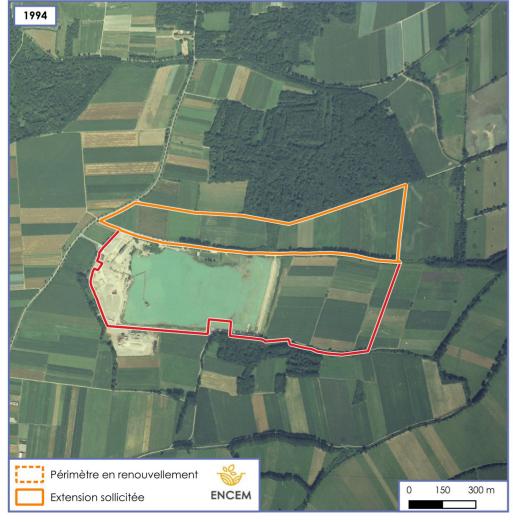
Annexes

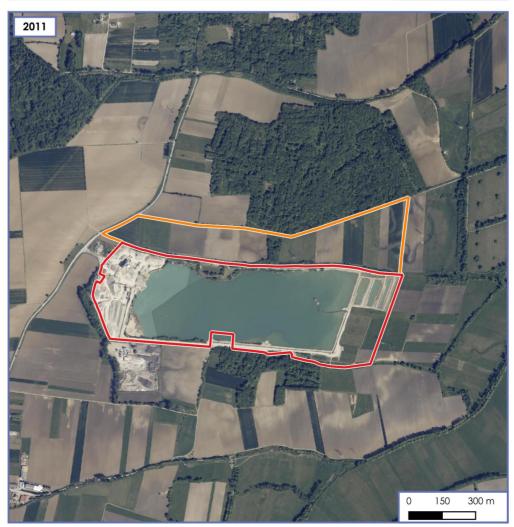


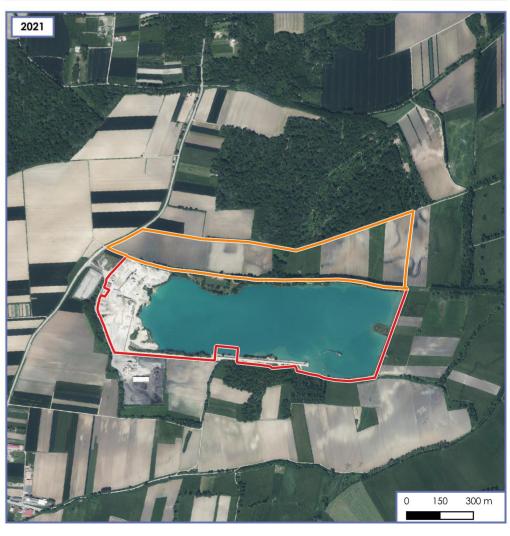












Dans le cadre de son autorisation actuelle, qui court jusqu'à 2029, la société SABLIÈRES HELMBACHER dispose de la maîtrise foncière par le biais d'un contrat de fortage avec la commune de Valff (disponible dans la pièce du présent Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale relative à la maîtrise foncière). Dans le cadre de la nouvelle autorisation, ce secteur sera exclu par un avenant au contrat de fortage (avenant disponible dans la pièce susvisée).

Enfin, la délimitation de ce secteur a été défini de manière à exclure les zones de haut-fond qu'il est prévu d'aménager dans le cadre de la nouvelle autorisation (cf. chapitre 9.2 « Réaménagement du site » page 33).



Localisation de la cessation d'activité vis-à-vis des futures zones de haut-fond

### 1.1. HISTORIQUE DE L'EXPLOITATION DANS LE SECTEUR

Comme illustré page précédente, les photographies aériennes de l'IGN6 montrent que les sols du périmètre actuellement autorisé étaient initialement de nature agricole. L'exploitation est visible dès le début des années 1970, à l'Ouest du périmètre, avec la présence d'une drague flottante, de bandes flottantes et d'un stock pile. Le plan d'eau d'extraction s'est progressivement agrandi vers l'Est, et on constate une installation de traitement fixe dès les années 1980. La société SABLIÈRES HELMBACHER est l'exploitant historique de ce site.

Au Sud, seul un convoyeur à bande pour permettre de faire transiter les matériaux extraits par la drague jusqu'aux installations de traitement.



<sup>6</sup> IGN: Institut Géographique National

# Périmètre d'autorisation actuel Périmètre en renouvellement Secteur concerné par la cessation d'activité Procembre par la cessation d'activité

### Configuration du secteur inchangée depuis 2000

### Convoyeur à bande dans la zone concernée par la cessation vu du Sud



Compte tenu de la faible surface concernée, la fin de l'exploitation de cette zone est prévue en 2025. L'exploitant s'engage à démonter les bandes terrestres et à remettre le secteur en état préalablement à la signature du prochain arrêté d'autorisation. Il en fournira la preuve à l'administration compétente.

Une bathymétrie de la zone après exploitation viendra confirmer le respect de la stabilité de la pente.



### 1.2. INFORMATION SUR L'ÉTAT DE POLLUTION DU SECTEUR

Comme détaillé dans la pièce « État de pollution des sols » du présent dossier de demande d'autorisation, d'après l'analyse des photographies aériennes et des bases de données sur les sites pollués et potentiellement pollués (Secteurs d'Information sur les Sols, anciens sites BASOL), aucune pollution n'est susceptible de concerner les berges de la gravière actuelle.

De plus, l'exploitant n'a fait état d'aucun incident environnemental durant l'exploitation du site ayant pu conduire à une pollution du milieu et aucun produit phytosanitaire n'est et ne sera utilisé pour l'entretien des bords de berge.

### 1.3. MISE EN SÉCURITÉ DU SECTEUR

### 1.3.1. ÉVACUATION DES DÉCHETS PRÉSENTS SUR LE SITE

Au cours de l'exploitation, aucun déchet non interne n'a été stocké dans le secteur concerné par la cessation. Seuls des matériaux de découverte, inertes, ont pu être temporairement stockés dans le passé.

Par ailleurs, le convoyeur à bande démantelé sera réutilisé dans le cadre de l'approche toutvenant par le Nord dans le cadre du nouvel arrêté préfectoral. Si nécessaire, les matériaux usés (rouleaux) seront éliminés dans les filières agréées classiques (Paprec Métal par exemple) tandis que les bandes caoutchouc seront éliminées avec les DIB chez Suez. Dans ce cas, les factures associées seront transmises à l'administration en charge de l'instruction.

### 1.3.2. INTERDICTION OU LIMITATION DES ACCÈS

La clôture existant actuellement en bordure du plan d'eau, avec un panneautage informant de l'interdiction d'accès, sera conservée. Il convient de noter que cette clôture ne correspond pas à la limite d'autorisation dans ce secteur, afin de permettre la circulation des riverains sur le chemin existant (ce chemin est intégré dans le périmètre actuellement autorisé et concerné par le renouvellement).





Un portillon piéton, dont la clé sera fournie à l'association de pêche de Valff, sera mis en place. Ainsi l'accès au plan d'eau pour la pêche, qui se fera par le chemin existant au Sud, sera restreint.

Deux doubles barrières seront aménagées de chaque côté afin de permettre un accès des engins chargés de la réalisation de la zone de haut-fond prévue au Sud-Est du plan d'eau.

Ces principes seront actés dans une convention tripartite entre la mairie de Valff (propriétaire des terrains), l'association de pêche et la société SABLIÈRES HELMBACHER.



# Périmètre en renouvellement Future zone de haut-fond

### Schéma de principe

### 1.3.3. SUPPRESSION DES RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

En l'absence de produits, de déchets et une fois le convoyeur à bande démantelé, il n'existera plus de risque d'incendie ou d'explosion.

### 1.3.4. SURVEILLANCE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

Dans ce secteur, le seul effet possible sur environnement, en l'absence de stockage de produits et d'installations (une fois le convoyeur démantelé), est en lien avec une éventuelle pollution des sols par des liquides polluants ayant eu lieu lors de l'exploitation du site. L'extraction ayant été réalisée en eau, le polluant aurait pu se retrouver dans les eaux souterraines et dans le plan d'eau.

Suite à une étude hydrogéologique réalisée par ANTEA en septembre 1999, la DREAL (ex DRIRE) a prescrit, par courrier en date de février 2000, de réaliser annuellement les analyses B3, C3, C4a, C4b et C4c sur les eaux souterraines en amont et en aval du site.

Les résultats du suivi historique du site (en annexe de l'étude d'impact) réalisés au droit des piézomètres (localisés ci-après<sup>7</sup>) et du plan d'eau de la gravière mettent en évidence l'absence de dégradation de la qualité de l'eau de la nappe. En particulier, les taux d'hydrocarbures totaux sont inférieurs au seuil de quantification du laboratoire de 0,03 mg/L.

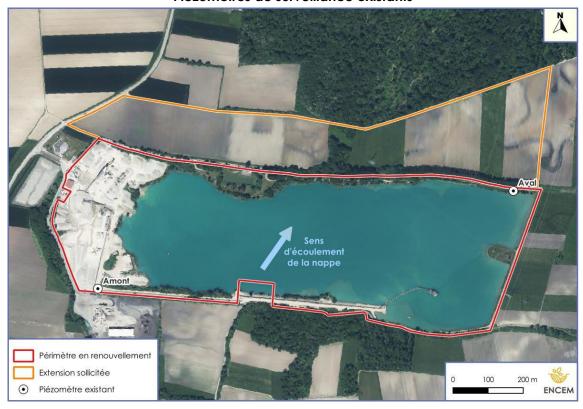
Ainsi, aucune pollution des eaux souterraines en lien avec une éventuelle pollution des sols par des produits polluants hydrocarburés n'a été mise en évidence au cours de l'exploitation.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Jusqu'en 2009, le piézomètre aval était situé en face du bois de Neuland. Avec l'avancée de l'exploitation vers l'Est, un nouveau piézomètre aval a été implanté dans le coin Nord Est (cf. plan). Aucune trace de pollution n'a été constatée quel que soit l'emplacement du piézomètre aval.



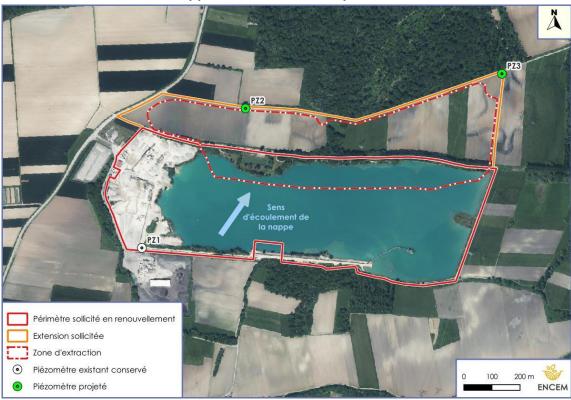
Annexes

### Piézomètres de surveillance existants



Par ailleurs, on peut préciser que dans le cadre de la future autorisation, le piézomètre existants sera conservé en amont et deux nouveaux seront réalisés en aval (celui existant encore en aval sera détruit dans le cadre de l'exploitation de l'extension).

### Localisation approximative des futurs piézomètres de suivi





L'exploitant réalisera un suivi semestriel (un en période de hautes eaux et le second en période de basses eaux) au droit des piézomètres et du plan d'eau de la gravière pour les paramètres suivants : hydrocarbures, HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques), COHV (Composés Organiques Halogénés Volatils) et BTEX (Benzène, Toluène, Éthylbenzène, Xylène).

En complément, pour les deux piézomètres situés en aval, seront analysés, dans le cadre de la nouvelle autorisation, les paramètres de l'annexe II de l'arrêté ministériel modifié du 12 décembre 2014 (relatif aux conditions d'admission des déchets dans les sites ICPE 2510) : arsenic, baryum, cadmium, chrome total, cuivre, mercure, molybdène, nickel, plomb, antimoine, sélénium, zinc, chlorure, fluorure, sulfate, indice phénols, PCB - Polychlorobiphényles (7) et HAP (16). Y seront également analysés les phytosanitaires suivants : nicosulfuron, benzatone, glyphosate, chloridazone (pyrazon), terbuthylazine, lénacile, et dimétachlore.

### 1.4. SYNTHÈSE

### Compte tenu:

- De la taille restreinte de la zone concernée par la cessation d'activité (moins de 5 400 m²) et de sa vocation (plan d'eau et berge accueillant un convoyeur à bande);
- Du démantèlement projeté de ce convoyeur (opération indispensable à la cessation d'activité programmée préalablement à l'obtention du nouvel arrêté) avec transmission des factures attestant de l'élimination des déchets associés dans les filières appropriées;
- De la finalisation de la remise en état dans ce secteur avec des pentes de berges garantissant la pratique de la pêche en toute sécurité;
- Du principe de restriction d'accès avec la signature d'une convention tripartite (mairie de Valff, association de pêche et société SABLIÈRES HELMBACHER);
- De l'absence de pollution historique ;
- De la demande de poursuite de l'activité selon les mêmes modalités qu'actuellement avec une surveillance accrue de la qualité des eaux;

l'exploitant sollicite une cessation d'activité au droit de ce secteur sans attestation délivrée par une entreprise certifiée sur les conditions de mise en sécurité (R 512-39-1 du Code de l'environnement) et sans mémoire de réhabilitation tel que prévu dans l'article R.512-39-3.



## ANNEXE B : DEMANDE D'AMÉNAGEMENT DE PRESCRIPTION



### **PRÉAMBULE**

Le projet de la société SABLIÈRES HELMBACHER doit notamment se conformer aux prescriptions générales prévues par l'arrêté modifié du 22 septembre 1194 relatif aux exploitations de carrières autorisées au titre de la rubrique ICPE N°2510.

Le présent document justifie la demande d'aménagement de prescription au regard de l'article 11.2.II: «L'arrêté d'autorisation fixe la distance minimale séparant les limites de l'extraction des limites du lit mineur des cours d'eau ou des plans d'eau traversés par un cours d'eau. Cette distance doit garantir la stabilité des berges. Elle ne peut être inférieure à 50 mètres vis-à-vis des cours d'eau ayant un lit mineur d'au moins 7,50 mètres de largeur. Elle ne peut être inférieure à 10 mètres vis-à-vis des autres cours d'eau.»

### **OBJET DE LA DEMANDE**

Le Flussgraben, alimenté par la nappe (cours d'eau dit phréatique) et par la plateforme technique de la carrière de Valff, se trouve actuellement en limite Sud du périmètre sollicité en extension. Dans le cadre du projet porté par les SABLIÈRES HELMBACHER, ce cours d'eau, considéré comme tel par la Direction Départementale des Territoires, bien que s'apparentant plutôt à un fossé à sec la majeure partie du temps et sans fonctionnalité en termes de biodiversité, sera donc dévié (des précisions sont apportées au sein du chapitre 7 de la présente pièce).

Cette déviation sera réalisée préalablement à l'extraction de l'extension, afin de respecter la prescription de l'article 11 de l'arrêté ministériel susvisé qui interdit « les extractions de matériaux dans le lit mineur de cours d'eau ».

Le nouveau tracé rejoindra la RD215 à l'Ouest puis sera connecté à un fossé phréatique existant en bordure du bois de Neuland (non classé comme cours d'eau), après avoir longé le chemin agricole marquant la limite Nord de l'extension. À partir de cette connexion, il se trouvera en dehors du périmètre de l'extension, mais en amont, il sera intégré à ce périmètre, à moins de 10 m de la limite d'extraction. La suite du tracé n'est pas représentée ci-dessous puisqu'elle n'est pas concernée par la demande d'aménagement de prescription.

## Périmètre du projet Linéaire du Flussgraben dévié Nouveau tracé du Flussgraben Réseau hydrographique intermittent Réseau hydrographique intermittent 0 50 100 m

Localisation du nouveau tracé amont du Flussgraben

### **MESURES CONSTRUCTIVES**

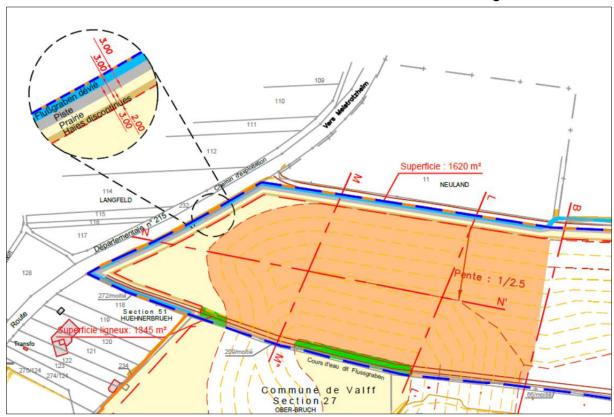
Compte tenu du non respect de cette distance minimale, il est prévu dans ce secteur, dans la bande entre la zone d'extraction et le périmètre cadastral de l'extension en bordure de la RD215 puis du chemin agricole, les dispositions suivantes :

- Le cours d'eau sur une largeur de 3 m;
- Une piste de 3 m de large;
- Une bande de prairie de 3 m de largeur également ;
- Une haie discontinue d'une largeur au sol de 2 m.

Ainsi, le cours d'eau se trouvera au plus près à 8 m de l'extraction dans la partie Nord, cette distance étant en réalité plus importante le long de la RD215 et au Sud, comme illustré ci-après.

A fortiori, conformément à l'étude de stabilité (annexée à l'étude d'impact), une pente adoucie de 1V/2,5H (27°) sera respectée sur tout le linéaire concerné (pente définie à partir de la limite d'extraction).

### Mesures constructives vis-à-vis du nouveau tracé amont du Flussgraben

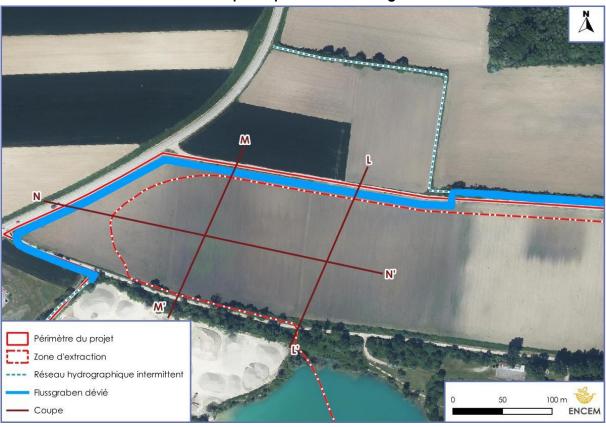




### **MESURES DE SURVEILLANCE**

L'exploitant prévoit, outre une surveillance visuelle régulière des berges, de réaliser, à partir de la dernière phase d'exploitation et 2 fois par an, un levé bathymétrique dans ce secteur, avec 4 profils, afin de vérifier la stabilité des berges.

### Localisation des profils prévus sur le Flussgraben amont





# ANNEXE C: NOTE DE PRÉSENTATION DES CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES TRAVAUX DANS LE CADRE DU DÉPLACEMENT DE DEUX PYLÔNES ÉLECTRIQUES





# REHAUSSE D'UNE PORTÉE DE LA LIAISON AÉRIENNE À 63 000 VOLTS BENFELD – OBERNAI



NOTE DE PRÉSENTATION DES CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DE L'OUVRAGE

COMMUNES: VALFF (67504), NIERDERNAI (67329)

INTERCOMMUNALITÉS:

COLLECTIVITÉ EUROPÉENNE D'ALSACE CC DU PAYS DE SAINT-ODILE, CC DU PAYS DE BARR

DÉPARTEMENT : BAS-RHIN (67)

RÉGION : GRAND EST FÉVRIER 2025



# Le MAÎTRE D'OUVRAGE

# STRASBOURG ÉLECTRICITÉ RÉSEAUX

26 boulevard du Président Wilson - 67000 STRASBOURG

**VOTRE INTERLOCUTEUR:** 

# Hervé DESSAIGNES

Chargé de projets de réseaux herve.dessaignes@strasbourg-electricite-reseaux.fr 03 88 20 61 44



# L'AUTEUR DU DOSSIER

### **CABINET MONFORT**

Les Olympiades - Avenue Aristide Briand - 83200 Toulon 04 94 12 78 42

# **AVANT-PROPOS**

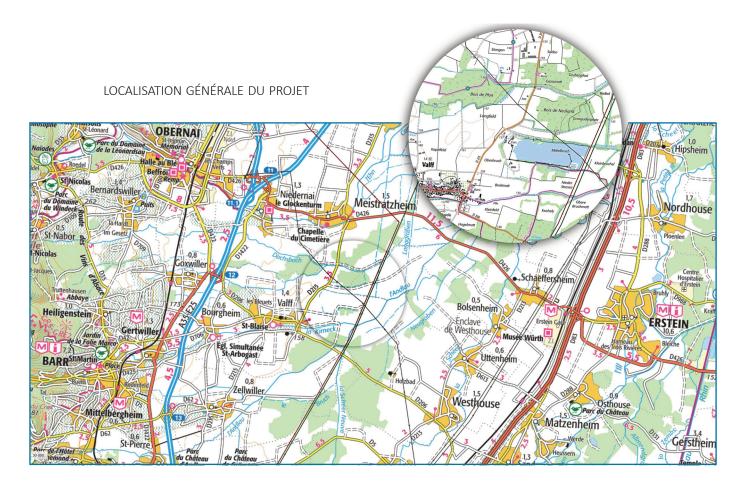
L'exploitant de la gravière Helmbacher à Valff souhaite étendre la zone d'extraction. Il a saisi Strasbourg Électricité Réseaux afin de rehausser une portée de la ligne aérienne 63 000 volts Benfeld-Obernai qui surplombe le secteur et déplacer un pylône. En effet, la hauteur au sol actuelle des câbles n'est pas adaptée à la configuration à venir du site (passage de la drague) et le pylône n°19 est localisé dans la future zone en eau. Ces travaux sont donc indispensables pour permettre l'agrandissement de la gravière et renouveler l'autorisation d'exploitation.

Les supports existants (n°18 et n°19) seront reculés, remplacés par des supports plus hauts (n°18N et 19N) implantés dans l'axe de la ligne. La nouvelle portée de câbles étant plus longue que l'actuelle, les câbles seront changés pour résister à la pression mécanique accrue tout en respectant la distance au sol nécessaire.

Conformément aux dispositions du Code de l'énergie, les travaux envisagés sont soumis à l'obtention d'une Approbation de Projet d'ouvrage (APO). En application de l'article R. 323-27 du Code de l'énergie, la demande d'approbation est accompagnée d'un dossier incluant :

- la présente note de présentation décrivant les caractéristiques principales du projet ;
- et ses annexes :
  - un avant-projet à une échelle appropriée, sur lequel figure le tracé des canalisations électriques et l'emplacement des autres ouvrages électriques projetés ;
  - tous les documents aptes à justifier la conformité du projet avec la réglementation technique en vigueur.

Un exemplaire du dossier est transmis pour avis par le préfet aux maires des communes et aux gestionnaires des domaines publics sur le territoire desquels les travaux doivent avoir lieu.



# PRÉSENTATION DE STRASBOURG ÉLECTRICITÉ RÉSEAUX

### Le GROUPE ES

Énergéticien alsacien depuis plus de 120 ans, ÉS fait partie des acteurs majeurs du marché énergétique français.

### ÉS, C'EST:

- 4 ACTIVITÉS AU SERVICE DU TERRITOIRE



- PLUS DE 1 300 COLLABORATEURS
- 563 000 CLIENTS ÉLECTRICITÉ
- 113 000 CLIENTS GAZ
- 1 700 CLIENTS CHALEUR (ÉCHANGES INTERENTREPRISES BTOB).

# STRASBOURG ÉLECTRICITÉ RÉSEAU

1er distributeur local (545 salariés), Strasbourg Electricité Réseaux assure à ses clients la qualité, la sécurité et l'efficacité du réseau de distribution d'électricité.

# - DESCRIPTION GÉNÉRALE

- > Strasbourg Electricité Réseaux, en tant que gestionnaire de réseau d'électricité du groupe ÉS, exploite, entretient, développe et renouvelle toutes les lignes du territoire de concessions, soit :
  - plus de 15 000 km de lignes (BT, HTA et aussi HTB\*)
  - dans plus de 400 communes alsaciennes
- > Un territoire qui couvre les ¾ du Bas-Rhin
  - 575 000 points de livraison en basse et haute tension avec plus de 80 000 interventions par an chez les clients
  - 6 907 GWh d'électricité distribués, dont plus de 6 000 producteurs d'énergies renouvelables,
- > Strasbourg Electricité Réseaux réalise des prestations pour le compte d'autres gestionnaires de réseaux :
  - les régies d'Erstein et de Niederbronn Reichshoffen
  - et ponctuellement Enedis.

<sup>\*</sup>HTB: réseau haute tension de transport de l'électricité 63 ou 90 000 Volts, alimentant le réseau HTA: réseau moyenne tension de distribution de l'électricité 15 ou 20 000 Volts, desservant les usagers. BT: réseau de distribution basse tension, 400 ou 230 volts.

# - ORIENTATIONS ET MISSIONS DE STRASBOURG ÉLECTRICITÉ RÉSEAUX

### ORIENTATIONS RÉSEAUX

- > Raccorder les nouvelles charges en consommation et production, et renforcer les réseaux pour répondre à l'évolution de la demande
- > Adapter les réseaux aux demandes de déplacement et aux évolutions réglementaires et technologiques
- > Maintenir la performance des réseaux à un haut niveau et prévenir leur vieillissement par un programme de renouvellement et de maintenance judicieux.

### • FIABILISATION ET SÉCURISATION DES RÉSEAUX

### > Plan aléa climatique :

- Sécuriser l'alimentation des postes sources par au moins une ligne HTB répondant à l'arrêté technique de 2001
- Réduire les longueurs de réseaux HTA en zone boisée
- Enfouir des lignes de faible section
- Sécuriser l'alimentation HTA des communes et des zones de desserte urbaine
- Supprimer des lignes BT en fil nu.

### > Fiabilisation des ouvrages et sécurité :

- Renouveler des câbles HTA et BT à huile par des câbles secs
- Remplacer des combinés de mesure des postes sources
- Renouveler des cellules HTA des postes sources présentant des risques de fuite SF6.

### ADAPTATION DES RÉSEAUX

### > Maintien en condition opérationnelle :

- Sécuriser des lignes HTB
- Renouveler des disjoncteurs HTB à huile
- Entretenir/renouveler des vieux matériels des postes HTA/BT
- Renouveler et/ou mettre en conformité des vieux branchements
- Traiter des proximités.

### > Evolution des réseaux :

- Digitaliser des postes sources
- Préparer l'arrivée des compteurs communicants.



# **SOMMAIRE**

AVANT-PROPOS	1
PRÉSENTATION DE STRASBOURG ÉLECTRICITÉ RÉSEAUX	2
1 - LOCALISATION DU PROJET	5
1.1 - SITUATION GÉOGRAPHIQUE	5
1.2 - LES COMMUNES CONCERNÉES	5
2 - LES RAISONS DU PROJET	6
2.1 - CONTEXTE ET OBJECTIF DU PROJET	6
2.2 - COÛT ESTIMATIF	6
3 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET	7
3.1 - DÉFINITIONS UTILES	7
3.2 - CONSISTANCE DES TRAVAUX ENVISAGÉS	
1 - DESCRIPTION TECHNIQUE	
3 - TRAVAUX DÉTAILLÉS PAR PYLÔNES	
3.3 - PÉRIODE ET DURÉE DES TRAVAUX	17
3.4 - L'APRÈS TRAVAUX	18
4 - INSERTION DU PROJET DANS L'ENVIRONNEMENT	18
4.1 - COMPOSANTES DU TERRITOIRE ET CARACTÈRE GÉNÉRAL DU SITE	18
4.2 - CHOIX DU POSITIONNEMENT DES SUPPORTS	20
4.3 - LE MILIEU NATUREL	
1 - SOURCES	
2 - ÉTAT DES LIEUX> SYNTHÈSE	
3 - RISQUES D'IMPACT DES TRAVAUX SUR LE MILIEU NATUREL ET MESURES ERC	
> SYNTHÈSE	25
4.4 - LES PLANS LOCAUX D'URBANISME	26
4.5 - LE PAYSAGE	27
5 - DU PROJET À SA RÉALISATION	29
5.1 - PROCÉDURE ADMINISTRATIVE ET CONFORMITÉ DE L'OUVRAGE	29
5.2 - PROPRIÉTÉ ET UTILISATION DU SOL, SERVITUDES ET INDEMNISATIONS	29
5.3 - CALENDRIER PRÉVISIONNEL	30

# 1 - LOCALISATION DU PROJET

# 1.1 - SITUATION GÉOGRAPHIQUE

La gravière Helmbacher se situe au lieu-dit Mittelbruch à Valff. Les travaux projetés par Strasbourg Electricité Réseaux sont localisés dans l'angle Nord-Est du site (Cf. carte ci-dessous)

# Zone du projet Ligne concernée par le projet (càbles et pylones) Limite communale WALFF WESTHOUSE NIEDERNAI 17 WESTHOUSE

### LOCALISATION DU PROJET

Nota : la largeur des ouvrages n'est pas à l'échelle pour une raison de lisibilité

À l'ouest, la zone d'intervention se situe à environ 1,9 km de Valff et 800 m à vol d'oiseau de la D215 qui relie Valff à Meistratzheim et dessert la Gravière via un chemin de terre entourant le site.

Vers le Sud, elle est distante d'environ 600 m de l'Andlau. Au Nord, elle est bordée par le Bois de Neuland.

À l'Est, elle est longée par le couloir de ligne très haute tension composé de :

- la ligne à 2 circuits 225 000 Volts Graffenstaden-Scheer 1 et Graffenstaden Marckolsheim,
- la ligne à 2 circuits 400 000 Volts Bezaumunt-Marlenheim / Marlenheim-Scheer.

# 1.2 - LES COMMUNES CONCERNÉES

L'emprise des ouvrages et du chantier concernent deux communes du département du BAS-RHIN (67) :

- Valff (pylônes 18 et 18N), communauté de communes du PAYS DE BARR,
- Niedernai (pylônes 19 et 19N), communauté de communes du PAYS DE SAINT-ODILE.

### 2.1 - CONTEXTE ET OBJECTIF DU PROJET

La société Sablières Helmbacher souhaite renouveler l'autorisation d'exploitation de la gravière d'Helmbacher et étendre sa superficie. Située sur le territoire des communes de Valff et Niedernai, le site produit par extraction sous eau, des sables et des graviers à partir des matériaux alluvionnaires rhénans.

La zone est surplombée dans son angle Nord-Est par une portée de la ligne aérienne 63 000 Volts Benfeld-Obernai, entre les pylônes n°18 et n°19 (Cf. carte ci-dessous). Le pylône 19 est situé au centre de la zone d'extension projetée de la gravière et la hauteur actuelle des câbles ne sera plus adaptée au futur site (passage de la drague sous la ligne).

Strasbourg Électricité Réseaux a donc été saisi par l'exploitant de la gravière afin de remplacer le support 19 et de surélever la portée de câbles ce qui induit le remplacement du support 18. En effet, l'allongement de la portée et son rehaussement imposent que les nouveaux pylônes et les nouveaux câbles soient plus hauts et plus résistants mécaniquement que les existants.

Ces travaux ne modifieront ni le rôle, ni la puissance de la ligne aérienne 63 000 Volts reliant les postes de Benfeld et Obernai. Le réseau électrique avant et après la réalisation du projet restera identique.

# Ligne concernée par le projet Portée de càbles à réhausser Support existant à déplacer Emprise de la gravière existante Emprise de le gravière existante Emprise de le gravière projetée de la gravière projetée de la gravière Ulmite communale Gravière d'Helmbacher 18 WESTHOUSE

### LOCALISATION DES MODIFICATIONS À APPORTER À LA LIGNE AÉRIENNE

Nota : la largeur des ouvrages n'est pas à l'échelle pour une raison de lisibilité cartographique

# 2.2 - COÛT ESTIMATIF

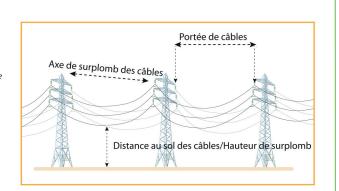
Le coût du projet pour Strasbourg Électricité Réseaux est estimé à 1 M€ TTC.

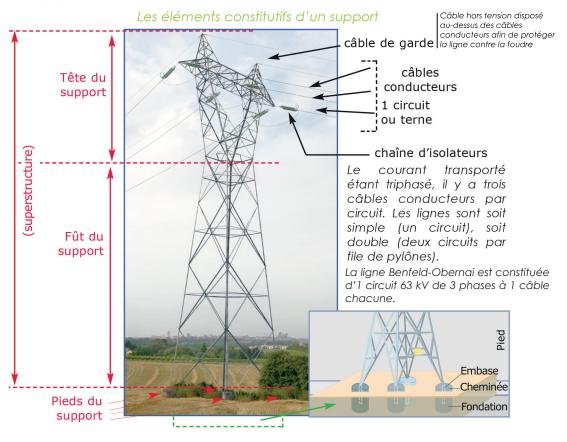
# 3 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET

# 3.1 - DÉFINITIONS UTILES

- Portée de câbles : portion de câbles entre deux supports.
- Distance au sol/Hauteur de surplomb des câbles : hauteur des câbles par rapport au sol.

  La distance minimale de sécurité du sol et des obstacles environnants est définie par l'arrêté technique du 17-05-2001 modifié, fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électriques. Elle assure la sécurité des personnes et des installations situées au volsinage des lignes.
- Axe de surplomb des câbles : axe de la ligne.
- Superstructure : treillis métallique du fut du support composé de "barres" ou de "cornières" constituant et assurant la rigidité de l'ensemble du pylône.
- Tenue mécanique de la ligne ou des supports : résistance physique de l'ouvrage.

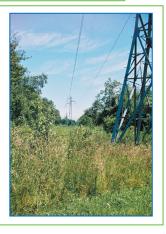




### Tranchée forestière ou surplomb

Pour le passage d'une ligne électrique aérienne en forêt deux solutions sont possibles afin de permettre la création de l'ouvrage, sa maintenance et éviter tout contact de la ligne avec la végétation (risque d'amorçage) :

- la création d'une tranchée forestière ou layon (Cf. photo ci-contre): un déboisement est effectué sur une largeur plus ou moins importante selon la tension de la ligne (en moyenne soit vingt-cinq mètres de part et d'autre de l'axe de la ligne). La tranchée forestière n'interdit pas pour autant toute plantation ou culture, à la condition que celle-ci garantisse en toutes circonstances les distances de sécurité avec la ligne électrique aérienne.
- Le surplomb de la forêt si les pylônes sont assez hauts pour respecter la distance de sécurité avec le sommet des arbres ou que ces derniers sont bas. Dans ce cas, le déboisement se limite aux seuls endroits où doivent être implantés les pylônes.



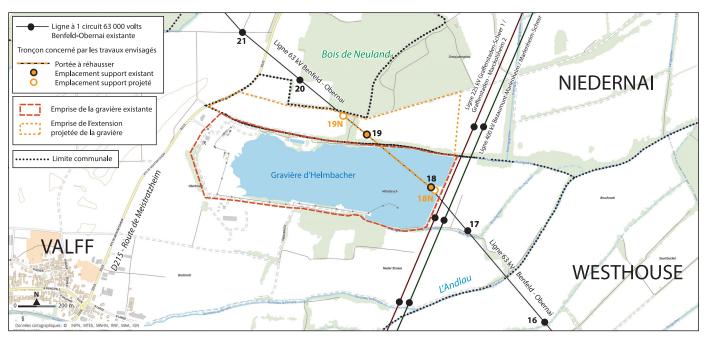
# 3.2 - CONSISTANCE DES TRAVAUX ENVISAGÉS

### 1 - DESCRIPTION TECHNIQUE

### Les travaux consisteront à :

- démonter les supports 18 et 19 et à les remplacer par deux nouveaux supports 18N et 19N qui soutiendront et surélèveront une portée de câbles 18N-19N plus longue qu'actuellement : environ 610 m au lieu de 435 m. Ces pylônes, plus hauts (18N : + 16 m, 19N : + 6 m), plus résistants que les actuels, seront implantés dans l'axe de la ligne et en limite de l'emprise de la gravière (Cf carte ci-dessous).
- remplacer les câbles actuels entre les 2 supports neufs par des câbles de section augmentée pour une meilleure résistance mécanique et dérouler un câble de garde (protection de la ligne contre la foudre) du support 18N au support 21. Les câbles actuels sont balisés pour la protection de l'avifaune. Les futurs le seront aussi.

### CONSISTANCE ET LOCALISATION DES TRAVAUX ENVISAGÉS





Nota : la largeur des ouvrages n'est pas à l'échelle pour une raison de lisibilité cartographique

### 2 - EMPRISE, AMÉNAGEMENTS, MODALITÉS ET PHASAGE DU CHANTIER

### A - Aménagements de chantier

Le chantier nécessitera des aménagements temporaires :

- un accès aux sites : la construction et la dépose d'un pylône impose de disposer d'une voie d'accès praticable, d'un gabarit adapté au passage des engins lourds (largeur nécessaire : environ 3,5 m).
- des plateformes de travail, d'une superficie variable, dégagées et planes :
  - aux pieds des supports existants et futurs pour le positionnement des engins de travaux pour forage des fondations, pour l'assemblage et le levage des nouveaux pylônes, le démontage et l'évacuation des supports déposés (grues en particulier) ;
  - plus éloignées de part et d'autre des nouveaux supports pour celles permettant le déroulage des câbles (treuil et freineuse, plateformes dites de «Déroulage Sous Tension Mécanique» ou DSTM).

### B - Phasage des opérations

Le remplacement d'un pylône consiste en premier lieu à **mettre en place le nouveau support** puis à y **accrocher les câbles** et **déposer ensuite le support existant**. Dans un premier temps, le futur support est assemblé au sol avant d'être élevé à son emplacement prévu. Ce n'est qu'une fois le nouveau support mis en place, que l'existant est déposé.

Pour des raisons de sécurité, afin d'éviter tout danger électrique pour les ouvriers et les tiers, certaines opérations sur les têtes de pylônes seront effectuées avec la **ligne mise hors tension**, dite «**sous consignation**» de l'ouvrage. Les périodes de consignation d'une ligne électrique sont déterminées en fonction des possibilités de reprise du transport et de l'alimentation électriques par les autres ouvrages du réseau. Il s'agit d'opérations dont les dates sont fixées longtemps à l'avance selon ces impératifs techniques. Aucune consignation n'est possible entre le 15 octobre et le 15 mars, période de plus fort transit électrique.

Au niveau de chaque support, le chantier se déroulera comme suit (voir détails dans l'Annexe 1 du dossier : «Mode opératoire - Phasage des travaux»).

- 1 Détermination de l'accès au site et mise en place des plateformes de travail.
- 2 Réalisation des fondations du nouveau support par micropieux (opérations hors consignation)
  - . création des fouilles (profondeur variant entre 2 et 4 m environ selon le type du terrain),
  - . mise en place et bétonnage des massifs de fondations.

Engin et plateforme au pied d'un support

Réalisation de fondations : creusement, mise en place et bétonnage d'un massif de fondation, recouvrement







### 3 • Mise en place du support neuf.

- . assemblage au sol de la partie basse du support (fût) et levage par grue,
- . **assemblage** au sol de la partie haute du support (tête) équipée des chaînes d'isolateurs et **levage** par grue **sous consignation**.









### 4 • Travaux sur câbles (sous consignation).

- . dépose des anciens câbles (après démontage des balises avifaune) et déroulage des nouveaux câbles à l'aide d'un treuil d'un coté et d'une freineuse de l'autre, du support 18N au support 19N. Les anciens conducteurs de type 3\*1 ASTER 366 seront remplacés par des nouveaux de type 3\*1 ASTER 570,
- . remplacement du câble de garde entre les supports 18N et 21 (1\*1 THYM 157),
- . **transfert des balises** avifaunes des câbles conducteurs existants aux nouveaux câbles conducteurs.

Portée de câble existante entre les supports 18 et 19



Déroulage de câbles à l'aide d'un treuil





La hauteur des câbles a l'approche des nouveaux supports a été calculée de façon à maintenir la possibilité du **passage de la drague** (hauteur minimum requise : 22 m).

En milieu de portée 18N-19 N, au-dessus de la zone en eau, la hauteur minimale des câbles sera de 17,24 m soit 3 m de plus qu'actuellement au point le plus bas et 7,24 m de plus par rapport à la distance réglementaire des câbles vis-à-vis des Plus Hautes Eaux (PHE) : 10 m.

### 5 • Dépose de l'ancien support

- . **enlèvement** du support à l'aide d'une grue (sous consignation),
- . démontage, évacuation et retraitement du pylônes par des entreprises spécialisées,
- . **arasement** jusqu'à 1 m de profondeur, des massifs de fondation.

### 6 • Nettoyage et remise en état des sites.

### 3 - TRAVAUX DÉTAILLÉS PAR PYLÔNES\*

## A - Supports n°18 et 18N

• Localisation : Commune de Valff.

- **Support 18** (Cf. photo ci-contre)
  - Sur une avancée de terre, en bordure de berge.
  - En zone naturelle végétalisée (prairie humide).

### • Support 18N

- Dans l'axe de la ligne, à environ 10 m au sud du 18.
- Sur l'avancée, reculé à 20 m hors de la zone d'influence de la berge pour des raisons de stabilité du sol (le 18N étant plus lourd que le 18).
- En zone végétalisée (prairie humide). Situation inchangée.
- Distance de croisement des lignes électriques très haute tension inchangée.



### **LOCALISATION 18 ET 18N**

Vue aérienne d'ensemble

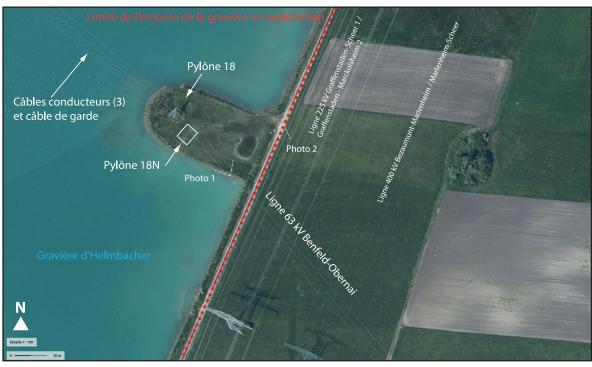


Photo 1 : Site supports 18 et 18 N



Photo 2 : Croisement de la ligne Benfeld-Obernai et de lignes très haute tension



<sup>\*</sup> Pour plus de détails, voir Annexe 1 du dossier : «Mode opératoire - Phasage des travaux».

### • Caractéristiques techniques

### Superstructures

- Silhouette:

. 18 : tétrapode treillis (P1S1M\_W) . 18N : tétrapode treillis (M1S1M X)

- <u>Hauteur</u> : . 18 : 18,10 m

. 18N : 34,70 m (+ 16,6 m)

- <u>Emprise au sol</u>: . 18: 13,76 m<sup>2</sup>

. 18N : 52,54 m<sup>2</sup> (+ 40,78 m<sup>2</sup>)

- Fondations : par micropieux

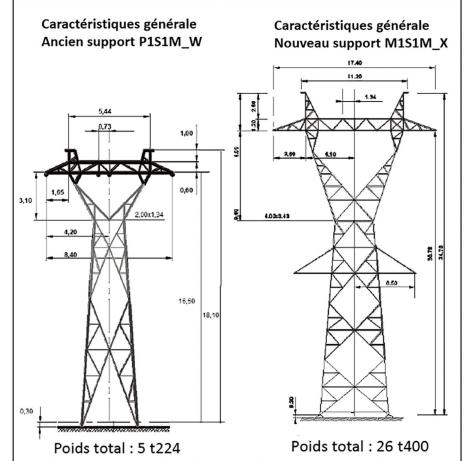
### Câbles

- Longueur des portées de câbles :

. 18-19: environ 435 m . 18N-19N: environ 610 m

(+ 175 m environ)

. 18-17 : environ 310 m . 18N-17 : environ 300 m (- 10 m environ)



- Axe des portées : pas de modification notable de l'axe des portées 17 18 et 18-19

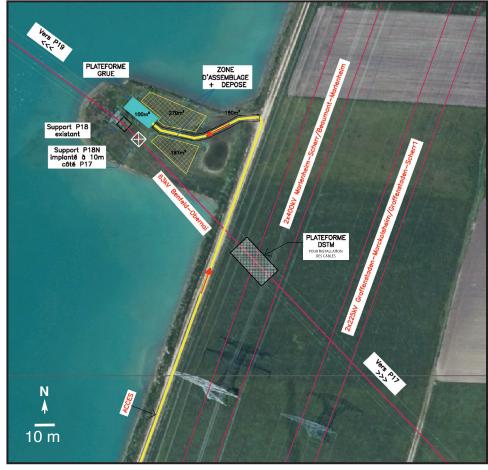
### - <u>Distance au sol des câbles</u> de la portée 18N-19N :

. au point le plus haut (support 19 N): 51 m (+ 4,63 m par rapport à l'existant 46,37 m), . au point le plus bas (milieu de la portée:) 17 m (+ 3 m par rapport à l'existant 14 m). Supérieure à la hauteur réglementaire minimale de 10 m.

### Chantier

La vue aérienne ci-contre localise l'accès au chantier et les plateformes d'assemblage et de levage du support 18N, de démontage du support 18, de déroulage des câbles (DSMT, cette dernière devant être éloignée du support pour réduire les effort de tirage).

SUPPORTS 18 ET 18 N : ACCÈS ET PLATEFORMES CHANTIER



### Accès

L'accès se fera à partir de la D215 (route de Meistrazheim) par le chemin de contour sud de la gravière existant utilisé en l'état, puis pour rejoindre le site des travaux, en réutilisant la trace d'accès au support 18, sur environ 55 m (160 m²). Le sol et la végétation herbacée seront protégés par la pose de plaques de roulage (Cf. photos en bas de page).

### • Plateformes de travail

La superficie totale des plateformes nécessaires aux travaux est de 720 m² (accès inclus).

Le terrain étant plat et ne portant qu'une végétation herbacée (prairie naturelle pour les plateformes autour des supports, terre arable au niveau de la plateforme DSTM), seuls quelques aménagements de détail seront nécessaires pour la mise en place des plateformes de travail. L'arasement des fondations existantes engendrera la suppression de la végétation arbustive qui s'est développée dans l'emprise du support.

Chemin d'accès au départ de la départementale



Épineux développés entre les pieds du support 18





Accès chantier à partir du chemin et sites des plateformes de travail



Plateforme DSMT





Exemple de plaques de protection des sols



### B - Supports n°19 et 19N

- Localisation : Commune de Niedernai.
- **Support 19** (Cf. photo ci-contre)
  - En zone agricole (parcelle de prairie de fauche).
  - Au centre de l'emprise de la gravière dans sa future configuration.
- Support 19N (Cf. photos et vue aérienne ci-dessous)
  - Dans l'axe de la ligne, à environ 160 m au nord-ouest du 19.
  - En bordure de chemin de terre (limite de la zone d'extension de la gravière).
  - Actuellement en zone agricole (maïs/blé). Après extension de la gravière, le support sera localisé en limite nord de la future zone en eau, à 20 m du bord des berges sur une avancée de terre maintenue (telle qu'au niveau des supports 18 et 18N).



LOCALISATION 19 ET 19N

Vue aérienne d'ensemble

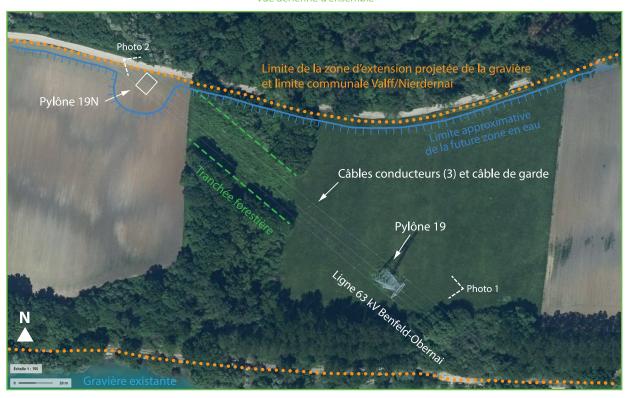


Photo 1: Site du support 19 existant

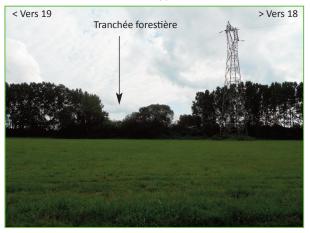


Photo 2 : Site du futur support 19N



### • Caractéristiques techniques

### Superstructures

- <u>Silhouette</u>: inchangée (C4SB\_Z1)

- <u>Hauteur</u>: . 19: 49,6 m

. 19N: 55,6 m + 6 m

- <u>Emprise au sol</u>: . 19: 82,26 m<sup>2</sup>

. 19N : 94,40 m<sup>2</sup> (+12,14 m<sup>2</sup>)

- Fondations : par micropieux.

### Câbles

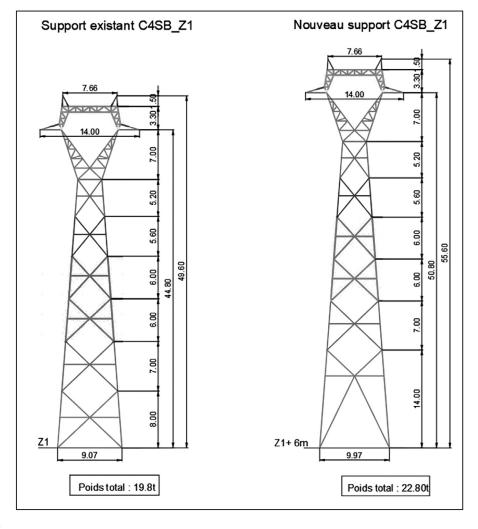
- Longueur des portées de câbles :

. 19-18 : environ 435 m . 19-20 : environ 456 m

. 19N-18N : environ 610 m (environ + 175 m)

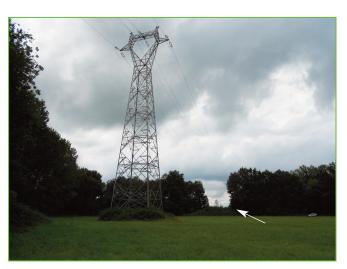
. 19N-20 : environ 285 m (environ - 150 m)

- Axe des portées : pas de modification notable de l'axe des portées 19/18 et 19/20. Pas de modification de la largeur ni de la hauteur de la tranchée forestière (distance aux arbres augmentée).



### - <u>Distance au sol des câbles de la portée 18N-19N</u>:

- . au point le plus haut (support 19 N) : 51 m (+ 4,63 m par rapport à l'existant 46,37 m),
- . au point le plus bas (milieu de la portée : 17 m (+ 3 m par rapport à l'existant 14 m).



Portée 19-20 : franchissement du bois en tranchée

### • Chantier

La vue aérienne ci-dessous localise les sites de travaux pour les pylônes 19 et 19N : l'accès aux chantiers et les plateformes d'assemblage et de levage pour le support 19N, de démontage pour le support 19.

La plateforme pour le déroulage des câbles (DSTM) sera localisée dans un champ à environ 100 m au nordouest du pylône 19N, vers le pylône 20.



SUPPORTS 19 ET 19 N: ACCÈS ET PLATEFORMES CHANTIER

### 1 - Dépose du support 19

### - Accès

L'accès au site des travaux se fera à partir de la D215, route de Meistrazheim puis par le chemin de contour nord de la gravière utilisé en l'état.

Pour rejoindre le site des travaux à travers la prairie de fauche, un accès temporaire d'une longueur d'environ 85 m (200 m²) sera créé. Des plaques de roulage seront mises en place pour protéger les terres sauf si le changement de destination du sol à terme ne le nécessite pas (zone sous l'eau à terme).

### - Plateformes de travail

La zone de dépose et celle de positionnement de la grue seront localisées au pied du support. Leur superficie totale sera d'environ 570 m², accès inclus. Le terrain étant plat et la végétation basse, seuls quelques aménagements de détail seront nécessaires.

Chemin d'accès au départ de la départementale



Accès au support 19 à partir du chemin et plateformes de travail



### 2 -Construction du support 19N

### - Accès

L'accès à la zone des travaux se fera à partir de la D215, route de Meistrazheim puis par le chemin de contour nord de la gravière utilisé en l'état.

Le site étant localisé en bordure du chemin, il ne sera pas nécessaire d'aménager un chemin d'accès.

### - Plateformes de travail

La zone d'implantation du support, celle d'assemblage et celle de positionnement de la grue seront localisées entre la bordure du chemin et la zone boisée (Cf. photo ci-contre). Un empiètement sur le champ (actuellement de maïs) est à prévoir.

Leur superficie totale sera d'environ 208 m<sup>2</sup>.

Le terrain étant plat, une simple mise à niveau générale sera nécessaire avec si besoin, fauchage des végétaux hauts présents.

### Chemin d'accès au 19N



Situation de principe de la zone d'assemblage du 19N

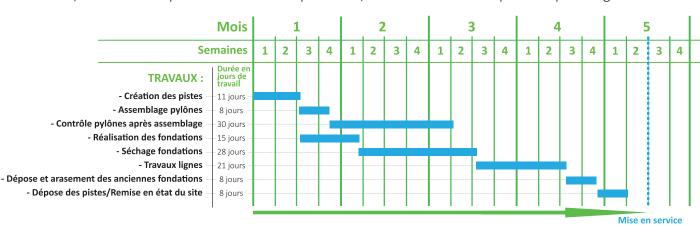


# 3.3 - PÉRIODE ET DURÉE DES TRAVAUX

Le rehaussement de la portée s'effectuera en plusieurs étapes dont la durée cumulée n'excédera pas 5 mois. Les travaux seront réalisés en 2 périodes distinctes principales :

- Les travaux hors consignation de la ligne :
  - Réalisation des pistes.
  - Réalisation des fondations + attente séchage.
  - Assemblage et contrôle des 2 pylônes.
  - Levage des premiers tronçons des 2 pylônes.
  - Dépose et arasement des anciennes fondations en fin de chantier.
  - Dépose des pistes.
- Les travaux sous consignation de la ligne :
  - Levage des têtes des nouveaux pylônes.
  - Dépose des anciens supports.
  - Travaux lignes, déroulage et mise en place des nouveaux conducteurs (câble de garde et câbles conducteurs à partir des plateformes DSTM).

Ci-dessous, à titre d'exemple du déroulé des opérations, une simulation d'un possible planning des travaux :



La date et les périodes des travaux ne sont pas arrêtées à ce jour. Elles dépendront de la consistance et de la durée des procédures administratives préalables ainsi que des mesures environnementales adoptées (voir 4.3 - MILIEU NATUREL et 5.3 - CALENDRIER PRÉVISIONNEL).

# 3.4 - L'APRÈS TRAVAUX

# 1 - EXPLOITATION DE LA GRAVIÈRE, SÉCURITÉ

- La présence d'une ligne aérienne nécessite le respect des règles de sécurité imposées par l'Arrêté Technique (arrêté interministériel du 17 mai 2001 modifié), particulièrement lors de travaux ou d'utilisation d'engins à grand gabarit à proximité de l'ouvrage. Les distances aux éléments hauts proches (arbres, engins de travaux...) sont également réglementées afin de supprimer les risques et les conséquences d'amorçage.
  - > L'augmentation de la hauteur des câbles au-dessus de la zone en eau et le déplacement du support 19, définis avec le gestionnaire de la gravière, permettront une exploitation de la nouvelle emprise en toute sécurité pour la ligne électrique, l'exploitant et les engins de dragage.
  - > Au niveau de la portée de câbles 18N-17, les distances de sécurité avec les lignes très haute tension Rte croisées, dictées par l'Arrêté Technique, continueront d'être respectées.
- La circulation sur le chemin qui fait le tour du site sera maintenue, les supports 18N et 19N étant implantés en dehors de celui-ci.

### 2 - MAINTENANCE DE LA LIGNE ÉLECTRIQUE

Les travaux d'entretien de la ligne (élagages, réparations ponctuelles...) imposent d'accéder aux parcelles. Cet accès est garanti par l'instauration de servitudes (Cf. 5.2 - PROPRIÉTÉ ET UTILISATION DU SOL, SERVITUDES ET INDEMNISATIONS). Les opérations de maintenance de l'ouvrage seront inchangées.

# 4 - INSERTION DU PROJET DANS L'ENVIRONNEMENT

# 4.1 - COMPOSANTES DU TERRITOIRE ET CARACTÈRE GÉNÉRAL DU SITF

Le projet s'inscrit dans un environnement rural dominé par la présence de la gravière bordée d'espaces agricoles (céréales, prairies de fauche) et forestiers : feuillus, Bois de Neuland, linéaires et surfaces boisées, haies (Cf.carte 1 page ci-contre).

Il s'agit d'un secteur en grande partie artificialisé (extraction de matériaux, cultures, lignes électriques) mais riche en milieux humides et aquatiques : zone en eau de la gravière, l'Andlau et le ruisseau de la Kirneck au Sud, nombreux fossés entourant le lac (Bruchgraben, Flussgrabe, Koenigsgraben...), zones et prairies humides...

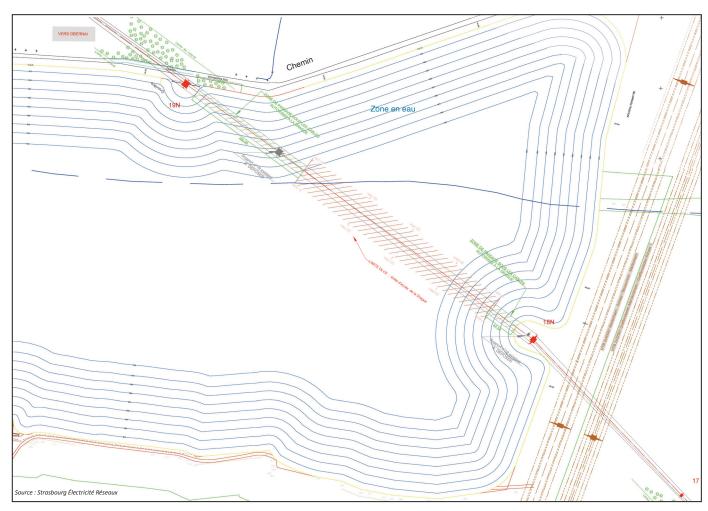
La situation existante est temporaire puisque cet espace est en **profonde mutation** : en effet, l'extension projetée de la gravière inclura au Nord, les milieux forestiers et agricoles qui se trouveront alors dans la zone en eau (Cf. 2 - plan page ci-contre).

<sup>\*</sup> Pour plus de détails, voir Annexe 1 du dossier: «Mode opératoire - Phasage des travaux».

### 1 - OCCUPATION DU SOL ACTUELLE



### 2 - OCCUPATION DU SOL APRÈS EXTENSION DE LA GRAVIÈRE



### 4.2 - CHOIX DU POSITIONNEMENT DES SUPPORTS

La localisation et les modalités d'implantation précises des nouveaux supports résultent des échanges entre Strasbourg Électricité Réseaux et l'exploitant de la gravière.

Le positionnement des nouveaux supports 18N et 19N a été imposé par les impératifs techniques liés aux contraintes inhérentes à l'exploitation de la gravière existante et future (dont le passage de la drague et la superficie de la zone en eau) ainsi qu'à celles de la ligne électrique haute tension.

### 4.3 - LE MILIEU NATUREL

### 1 - SOURCES

L'analyse des exigences environnementales liées au milieu naturel est issue principalement des données DREAL (Géoportail, 2025) et de deux dossiers réalisés par le bureau d'étude ENCEM\* pour les Sablières HELMBACHER sur le projet d'extension de la gravière : l'étude écologique réalisée en 2021 et le dossier de demande d'Autorisation Environnementale (incluant l'évaluation environnementale des travaux de Strasbourg Électricité Réseaux).

## 2 - ÉTAT DES LIEUX

### A - Situation générale

Les sites de travaux s'inscrivent dans les aires à statut suivantes (Cf carte page ci-contre) :

- la Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF DE TYPE I) n°420007114 «Bruch de l'Andlau» (supports 18, 18N et 19),
- la ZNIEFF DE TYPE II n°420030466 «Milieux agricoles à Grand Hamster et à Crapaud vert, de Valff à Meistrazheim» (support 19N),
- un réservoir local de Biodiversité Humide (supports 18, 18N et 19) et un réservoir régional de Biodiversité zones Boisées et Humides de la trame verte et Bleue locale et régionale (supports 18 et 18N). Les 4 supports sont situés en zone humide.

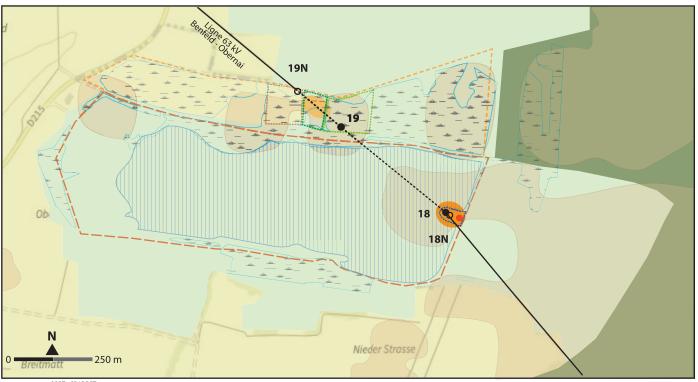
Le Site NATURA 2000 Directive Habitats FR4201797 «Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin» est localisé à l'Est de la zone du projet (240 m pour les supports 18 et 18 N, 500 m pour le 19, 660 m pour le 19N) et l'Arrêté de Protection de Biotope (APB) n°FR3800123 «Bruch de l'Andlau», à 650 m environ.

Le plan d'eau de la gravière constitue un îlot potentiellement favorable à la faune des milieux aquatiques, mais aussi un site de repos intéressant pour la faune migratrice volant sur de longues distances, étant assez isolé (les plans d'eau les plus proches sont situés à plus de 5 kms).

Les zones boisées et les fourrés au sein des espaces cultivés sont également des secteurs d'intérêt écologique. Les enjeux et la sensibilité du secteur sont liés essentiellement aux milieux humides et forestiers. Les espaces les plus riches sont les prairies humides des zones inondées et inondables (zones d'expansion des crues, mares temporaires, affleurement de la nappe phréatique) qui se concentrent en bordure de la gravière.

<sup>\*</sup> ENCEM Grand-Est - Technopôle Nancy-Brabois - 5, allée de la forêt de la Reine - 54500 - Vandoeuvre-lès-Nancy

### MILIEU NATUREL



D'après : Géoportail - SCOT - SRADDET - Etude écologique Sablières HELMBACHER - ENCEM, 2023

TRONÇON DE LIGNE CONCERNÉ PAR LES TRAVAUX

.....

Portée à réhausser

Emplacement support existant

### AIRES À STATUT

Site NATURA 2000 Directive Habitats FR4201797

«Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin»

- ZNIEFF DE TYPE I n°420007114 «Bruch de l'Andlau»
- ZNIEFF DE TYPE II n°420030466 «Milieux agricoles à Grand Hamster et à Crapaud vert, de Valff à Meistrazheim»

### ENJEUX DES SITES CONCERNÉS PAR LES TRAVAUX

Intérêt pour la faune, la flore et les habitats naturels

- Moyen (couloir forestier chênaie ouverte)
- Assez fort (prairie humide)
- Fort (mare)

Espèces concernées par un PNA

- Pie-grièche grise : fort sur toute la zone du projet
- Sonneur à ventre jaune : fort sur toute la zone du projet
- Crapaud vert : fort sur toute la zone sauf

faible

ZONES HUMIDES

### OCCUPATION DU SOL SUR LES SITES DES TRAVAUX

Prairie humide eutrophe

Chênaie et fourrés

Céréales

Prairie de fauche

Zone en eau

Emprise de la gravière existante

Emprise de l'extension projetée de la gravière

### B - Supports 19 et 19N

Les supports 19 et 19N, implantés en zone agricole, s'inscrivent dans une zone d'intérêt écologique général limité.

Les enjeux liés à la flore et aux habitats naturels sont considérés comme très faibles. Il s'agit d'espèces et d'habitats communs, ni remarquables, ni patrimoniaux, inféodés aux cultures céréalières (19N) et à la prairie de fauche mésophile (19) qui n'a pas fait l'objet d'une remise en culture depuis plus de 10 ans.

Bien qu'inclus dans une zone à enjeu fort des Plans nationaux d'action (PNA) pour la protection du *Crapaud sonneur à ventre jaune*, du *Crapaud vert* et de la *Pie-Grièche*, les enjeux locaux liés à la faune sont considérés comme :

- très faibles au niveau du support 19N, le secteur ne correspondant pas à l'habitat terrestre favorable aux amphibiens ni à l'avifaune,
- assez faibles au niveau du support 19. L'emprise sous le pylône existant étant exclue de toute exploitation agricole, la surface «naturelle» qui s'y



Prairie de fauche mésophile



Habitat naturel au pied du pylône

développe constitue un espace d'intérêt écologique\*. Il est favorable à des espèces protégées telles le *Cuivré des marais* (papillon appréciant les friches et les prairies humides), le *Conocéphale gracieux* (sauterelle) et la *Pie-Grièche* (des couples ont été identifiés au pied de pylônes électriques où se développe une végétation arbustive).

### C - Supports 18 et 18N

Les supports 18 et 18N s'inscrivent dans une prairie humide incluant une mare, zone d'intérêt écologique notable. Dans le Schéma de Cohérence Territoriale «PIEMONT DES VOSGES», approuvé le 14 juin 2007 et révisé le 18 février 2022, ils sont inclus dans le réservoir de biodiversité de la TRAME VERTE ET BLEUE *Forêts d'Epfig et du Bruch* (vaste zone boisée et humide à prairies inondées) mais en *zone à dominante humide non remarquable*.



En revanche, les enjeux liés à la faune sont considérés comme assez forts sur la prairie et forts au niveau de la mare, en particulier pour les insectes et les amphibiens qui fréquentent les milieux aquatiques peu profonds et ensoleillés. Le terrain offre ainsi des conditions favorables au développement d'habitats et d'espèces protégés tel le papillon *Cuivré des marais* et sa plante-hôte Rumex, ou le *Grillon d'Italie*. Par ailleurs, dès la sortie de l'hiver, les milieux aquatiques peuvent constituer des lieux de rassemblement et de reproduction pour de nombreuses espèces d'amphibiens (*Crapaud vert, Crapaud commun, Grenouille verte*).

Le secteur s'inscrit dans une zone à enjeu fort des PNA pour la conservation du *Crapaud sonneur à ventre jaune* et du *Crapaud vert*. Ces espèces peuvent trouver localement des milieux qu'ils apprécient (mare, flaques, fossés ou ornières en bordure du chemin d'accès). L'enjeu sur



La prairie humide eutrophe



Mares



Rumex, plante-hôte du Cuivré des marais

<sup>\*</sup> Impact positif connu de la présence d'un pylône électrique en zone cultivée.

le site des travaux est notable au niveau de la mare, site potentiel de reproduction du *Crapaud vert*.

De même, la *Pie-Grièche*, contactée sur site des travaux, peut venir nicher de retour de migration en mai, généralement dans un arbuste épineux, tel ceux qui se sont développés entre les pieds du support existant (idem pour le support 19). C'est pourquoi, même s'il s'agit d'un roncier, il constitue l'habitat d'une espèce protégée d'intérêt européen.

### D - Avifaune

De façon générale, la présence du plan d'eau est potentiellement attractive pour de nombreuses espèces migratrices ou hivernantes. De même, les formations ouvertes (prairies et cultures) peuvent être utilisées pour l'alimentation de plusieurs oiseaux comme partie de leur territoire de chasse. Enfin les zones arborées ou arbustives sont des habitats et des sites de refuge comme de reproduction privilégiés.

La plupart des espèces d'oiseaux présentes sont protégées dont beaucoup d'oiseaux nicheurs. On retiendra en particulier la *Pie-Grièche* sur l'ensemble du territoire, le *Faucon Crécerelle* (un individu a été observé en hiver, perché sur un pylône électrique), le *Verdier d'Europe* et le *Bruant jaune* dans le secteur sud et sud-est mais aussi dans le secteur nord au niveau de la chênaie, le *Cerdier d'Europe*, la *Fauvette à tête noire*, le *Pipit* et le *Pinson des arbres*.

Afin de limiter l'impact de la présence des câbles électriques sur l'avifaune (risque de percussion ou d'électrocution), ceux-ci ont été balisés pour être davantage visibles par les oiseaux.

Le balisage sur la portée 18-19 (Cf. photo ci-contre) sera démonté avant le changement des câbles existants et ré-installé sur les nouveaux câbles entre les supports 18N et 19N.



Système de balisage avifaune sur la portée de câbles 18-19 existante

> Les exigences pour l'intégration environnementale du projet sur les sites des travaux et leurs accès sont principalement liées à la préservation des espèces faunistiques des milieux humides (amphibiens et insectes protégés).

En termes de milieu naturel, les secteurs les plus sensibles pour le chantier sont :

- la prairie et la mare aux abords des supports 18 et 18N. Les travaux sur les supports 19 et 19N s'effectueront dans un environnement d'intérêt écologique moindre. Par ailleurs, les enjeux environnementaux concernant les travaux sur la ligne électrique restent ici réduits du fait qu'à terme, cette zone sera incluse dans la zone en eau de la gravière.
- les habitats et plantes-hôtes des espèces protégées observées sur le terrain lors des inventaires ENCEM 2020-2021, localisés sur ou aux abords de l'emprise des travaux, à proximité ou sous les pylônes : ronciers pour la Pie-Grièche, Rumex pour le Cuivré des marais, mares flaques et les fossés pour le Crapaud vert...

### 3 - RISQUES D'IMPACT DES TRAVAUX SUR LE MILIEU NATUREL ET MESURES ERC

Les travaux peuvent engendrer les impacts suivants :

### • pour les sols :

la création d'ornières et un tassement du fait de la présence et de la circulation des engins de travaux sur les accès et les plateformes de travail. Par ailleurs, la suppression des fondations du fait de leur arrachage lors du basculement des supports et l'arasement des massifs induiront une perturbation très localisée des sols (quelques dizaines de m²) et de leur couvert végétal.

- > Afin de préserver les terres :
- une protection des sols est prévue, par géotextile ou plaques de roulement,
- les zones de cheminement des engins seront limitées au strict minimum et balisées,
- les sols seront soigneusement remis en état à l'issue du chantier.

### • pour les eaux :

- le positionnement des plateformes de travail et la circulation des engins de travaux sont susceptibles d'endommager les zones en eau temporaires ou permanentes et les prairies humides, menaçant les espèces et les habitats qu'elles abritent. En particulier, dès la sortie de l'hiver, ces milieux aquatiques peuvent constituer des lieux de rassemblement et de reproduction pour de nombreuses espèces d'amphibiens.
  - > Afin de ne pas dégrader ces milieux riches et sensibles, toute atteinte aux mares existantes sur la péninsule des supports 18 et 18N sera exclue.
- La circulation, le stationnement, l'utilisation et l'entretien des engins de chantier (déversement accidentel d'huiles et de lubrifiants) ainsi que le stockage dans les dépôts de chantier, présentent des risques de pollution des eaux et du sol. Ces risques et les éventuelles conséquences d'une pollution restent faibles en raison des engins et des quantités d'hydrocarbures utilisées.
  - > Néanmoins, pour préserver la qualité des eaux superficielles et souterraines, il sera exigé des entreprises qui effectueront les travaux de prendre toutes les dispositions visant à prévenir les risques de pollution : dans les modes opératoires de manutention ; en mettant en place des aires étanches pour les dépôts de matériel, le lavage et l'entretien des engins ; en récupérant, stockant et éliminant par la filière réglementaire, les huiles de vidange des engins.
  - > Strasbourg Électricité Réseaux imposera sur le chantier une gestion maîtrisée des déchets qui commencera dès leur production, par un tri sur site. Ils seront ensuite évacués selon les filières adéquates. Les abords du chantier seront maintenus en état de propreté.

### • pour la faune :

- les travaux constituent un facteur de dérangement pour la faune et l'avifaune, effrayés par la présence humaine, le bruit et l'activité du chantier. Si les animaux dérangés s'éloignent momentanément, il a été constaté qu'ils réintègrent en quasi totalité leur milieu après les travaux. Toutefois, selon la saison, les travaux peuvent perturber la reproduction de certaines espèces si le chantier se situe à proximité de sites propices à cette reproduction où que les travaux portent atteinte à leur habitat.
- Par ailleurs, les risques d'écrasement par les engins de travaux ne sont pas exclus pour ceux présents sur site (amphibiens en particulier).
  - > Les travaux seront réalisés dans la mesure du possible et si les dates de consignations le permettent, dans les périodes à moindre risque pour la faune.
  - > Afin de limiter les risques d'écrasement de la petite faune éventuellement présente au moment du chantier (crapauds en particulier), les zones de cheminement et d'activité des engins seront surveillées.

### • pour la végétation :

- la mise en place des accès et plateformes de travail induit la suppression temporaire de la végétation autre qu'herbacée basse sur les surfaces concernées. Une fois les travaux achevés, la flore recolonise plus ou moins rapidement l'emprise du chantier.
  - > Strasbourg Électricité Réseaux veillera à ce que la remise en état des sites après travaux soit rapide et soignée afin d'accélérer leur renaturation et le retour de la petite faune et de leurs habitats.
  - > L'installation de protections au sol dès que techniquement possible, qui en couchant l'herbe sans la détruire, limitera fortement l'atteinte à la prairie humide.
- La dépose des pylônes et l'arasement de leurs fondations engendreront inévitablement la disparition des formations arbustives qui ont poussé entre leurs pieds, habitat à Pie-grièche écorcheur, espèce protégée d'intérêt européen.
  - > Il est prévisible que cette végétation colonise l'emprise des nouveaux supports où elle retrouvera les mêmes conditions que celles qui ont permis leur développement sous les existants.
  - > Néanmoins, le Code de l'Environnement interdisant de porter atteinte aux espèces et habitats protégés, une demande de dérogation devra être déposée à la préfecture pour autorises les travaux.
- Le Cuivré des marais observé près des pylônes lors des inventaires 2020-2021 induit la proximité de sa plante-hôte (Rumex).
  - > Si elle est présence sur l'emprise des travaux, un déplacement des pieds sera réalisé afin d'éviter la destruction d'individus. Il devra être effectué dans l'année précédant les travaux.
  - > Ce déplacement nécessitera également une demande d'autorisation auprès de la préfecture.
  - > Les risques d'impacts du projet sur le milieu naturel seront temporaires, engendrés par la phase de chantier. Ils concerneront essentiellement les sols, l'eau, la faune et la végétation.

    Afin de les maîtriser, Strasbourg Électricité Réseaux prendra les principales mesures suivantes :
  - l'actualisation de l'expertise écologique.

Celle-ci permettra de confirmer, infirmer ou compléter la présence d'espèces ou d'habitats protégés et les mesures ERC envisages à l'heure actuelle. Si des destructions ou des déplacements sont inévitables, une demande de dérogation sera déposée. Elle sera réalisée par le bureau d'études ENCEM, chargé de la procédure environnementale globale sur l'ensemble du site d'extension de la gravière.

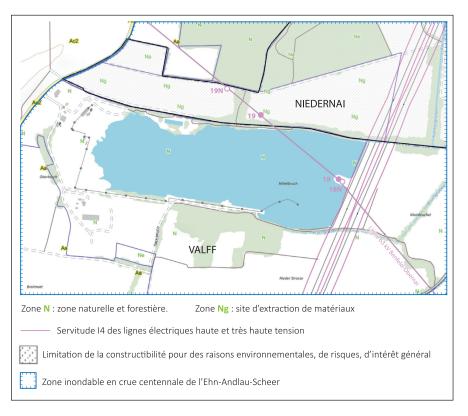
- **l'adaptation du calendrier des travaux aux sensibilités faunistiques et floristiques locales.** Les phases de travaux les plus impactantes pour le milieu naturel seront effectuées dans la mesure du possible et surtout si les dates de consignations le permettent, dans les périodes à moindre risque pour les espèces.
- au niveau des pylônes 18 et 18N, site le plus sensible :
- l'évitement total des mares,
- la protection des sols (accès et plateformes) pour préserver la prairie et limiter les risques de pollution,
- si besoin, désignation d'un écologue pour une visite sur site avant travaux afin d'arrêter leurs modalités de détail et assurer le suivi du chantier.
- > L'application de ces mesures permettra de réduire à leur minimum voire d'annuler, les conséquences préjudiciables prévisibles du projet sur le milieu naturel qui resteront très limitées.

### 4.4 - LES PLANS LOCAUX D'URBANISME

### PLANS LOCAUX D'URBANISME

(Source : Documents en vigueur et Géoportail de l'urbanisme 01-2025)

> Les travaux envisagés sont compatibles avec ces documents d'urbanisme.



- Le Plan Local d'Urbanisme de Nierdernai (travaux sur supports 19 et 19N), approuvé le 10 juillet 2014, modifié le 27 septembre 2023.
- <u>Zonage</u> : le projet se situe en zone Ng «*Zone graviérable de Valff autorisée à l'exploitation au Schéma Départemental des Carrières*».
- Règlement : dans ce secteur, sont admis :
- . les constructions et installations nécessaires aux services publics (dont ouvrages linéaires et installations techniques conçus spécialement pour le fonctionnement de réseaux telles que les lignes),
- . les affouillements et exhaussements du sol à condition qu'ils soient liés à la réalisation d'une occupation ou utilisation du sol admise dans la zone.
- Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de la Communauté de Communes du Pays de Barr sur la commune de Valff (travaux sur supports 18 et 18N), approuvé le 17 décembre 2019, dernière modification approuvée le 7 janvier 2025).
- Zonage : le projet se situe en zone N «Zone naturelle et forestière».
- <u>Règlement</u> : dans ce secteur sont autorisés, y compris en «zone inondable en crue centennale de l'Ehn-Andlau-Scheer» :
- . les infrastructures, constructions, ouvrages techniques, équipements et installations et leurs aménagements à condition d'être liés notamment aux différents réseaux concourant aux missions des services publics.
- . Les affouillements et exhaussements du sol, à condition d'être liés et nécessaires à des constructions, installations ou aménagements préalablement autorisés.
- Servitude d'utilité publique : Dans les PLU, la ligne aérienne bénéficie d'une servitude d'utilité publique I4 «SERVITUDES RELATIVES AUX OUVRAGES DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION D'ELECTRICITE».

### 4.5 - LE PAYSAGE

Globalement, le secteur ne présente pas un patrimoine paysager sensible. Il est classé dans le Schéma de Cohérence Territoriale «PIEMONT DES VOSGES», en zone de sensibilité visuelle moyenne, vis-à-vis des axes à fortes fréquentations qui constituent « la vitrine » du Piémont des Vosges (Voie Rapide du Piémont des Vosges - A35, RD.500).

Les supports concernés par les travaux sont perceptibles en vision lointaine à partir de la D215 (19 et 19N) et en vision proche de l'intérieur de la zone d'exploitation (18, 18N et 19), en particulier depuis le chemin privé contournant le lac et par un nombre réduit de personnes (zone interdite au public, fréquentée uniquement par les exploitants).

Localisé à environ 1,5 km à l'est de la route, le support 18 n'est perceptible ni du village de Valff ni de la départementale, masqué par les boisements (écrans visuels). Ce sont surtout les lignes THT, plus hautes, qui sont visibles de loin. L'impact paysager du support 18N, quasi en lieu et place du 18, sera donc très limité malgré une hauteur plus grande (+ 16 m) et une silhouette plus massive.

### PERCEPTION VISUELLE DE LA LIGNE 63 000 VOLTS BENFELD-OBERNAI



La ligne est visible principalement au niveau du franchissement de la D215, particulièrement les supports 20 et 21 situés de part et d'autre de la route. Au niveau du support 19, localisé à environ 750 m à l'est, derrière le cordon boisé, seule la tête dépassant des arbres, apparaît.

Le support 19N sera plus visible que le 19 car plus haut (+ 6 m de hauteur), implanté 200 m plus près de la route (à 550 m de distance), en bordure de chemin, en terre arable. Situé devant les boisements, sa perception sera néanmoins atténuée au regard des usagers de la route, par les arbres en arrière-plan.

> Les travaux envisagés ne modifieront pas notablement la perception visuelle de la ligne électrique existante. L'impact du projet sur le paysage actuel sera très faible.

# 5 - DU PROJET À SA RÉALISATION

# 5.1 - PROCÉDURE ADMINISTRATIVE ET CONFORMITÉ DE L'OUVRAGE

- Les travaux projetés n'entrent pas dans le champ d'application de la circulaire du 9 septembre 2002 relative au développement des réseaux publics d'électricité dite "circulaire Fontaine".
- En application des dispositions du code de l'environnement, le projet n'est soumis ni à étude d'impact (articles L.122-1 et suivants et R.122-1 et suivants du code de l'environnement) ni à enquête publique (articles L.123-1 et suivants et R.123-1 et suivants du code de l'environnement).
- Si le projet devait engendrer la destruction d'espèces ou d'habitats protégés, la demande de dérogation préalable sera intégrée dans le dossier d'Autorisation Environnementale déposé par l'exploitant de la carrière pour l'ensemble des travaux.
- La construction des nouveaux supports n'est pas soumise à permis de construire mais à APPROBATION DU PROJET D'OUVRAGE (APO). Strasbourg Électricité Réseaux présente donc une demande d'approbation du projet d'ouvrage, instruite par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et duLogement (DREAL) et accordée par Arrêté Préfectoral. Dans le cadre de cette procédure, les maires et les gestionnaires de domaine public concernés sont consultés. Le délai de réponse est fixé à 1 mois. A défaut de réponse dans ces délais, les avis sont réputés donnés.

Cette autorisation est requise par l'article L323-11 du code de l'énergie, et sa procédure prévue par les articles R323-25 et suivants du code de l'énergie. Cette procédure vise à vérifier la conformité du projet avec les règles électriques établies par l'arrêté interministériel du 17 mai 2001 modifié fixant les conditions techniques d'établissement des réseaux électriques et notamment des règles de sécurité.

En effet, le courant électrique présentant des dangers, une réglementation rigoureuse a régi la construction des installations électriques et leur fonctionnement depuis l'origine de son emploi industriel. L'Arrêté Interministériel dit "ARRÊTÉ TECHNIQUE" du 17 mai 2001 modifié, fixe les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les réseaux d'énergie électrique. Il précise, dans le cadre des règlements nationaux et de la normalisation internationale, les règles à suivre dans l'établissement des ouvrages du point de vue :

- des règles de l'Art,
- de la sécurité mécanique et électrique,
- des isolements,
- des distances à respecter entre les ouvrages,
- des dispositions à prendre dans certains cas particuliers.

> Le projet respectera les prescriptions de l'Arrêté Technique.

# 5.2 - PROPRIÉTÉ ET UTILISATION DU SOL, SERVITUDES ET INDEMNISATIONS

• La présence de la ligne aérienne 63 000 Volts Benfeld-Obernai entraîne aucun transfert de propriété au profit de Strasbourg Électricité Réseaux. L'occupation et le surplomb du sol par la ligne se traduit uniquement par l'établissement de servitudes sur les terrains traversés.

Sous la ligne électrique, les propriétaires et exploitants demeurent libres d'utiliser leurs terrains notamment pour y faire tous travaux, toutes cultures et toutes plantations à condition que ceux-ci ne soient pas préjudiciables à l'exploitation ou la sécurité de la ligne (respect des règles de sécurité, particulièrement lors de l'utilisation d'engins à grand gabarit).

- La ligne aérienne, ouvrage d'utilité publique, bénéficie d'une servitude 14 «SERVITUDES RELATIVES AUX OU-VRAGES DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION D'ELECTRICITE». Cette servitude 14 permet la mise en place des servitudes d'ancrage, de surplomb, d'appui, de passage et d'ébranchage ou d'abattage d'arbres ainsi que des servitudes de fonds instituées autour des pylônes (cercle d'un rayon de 30 mètres) et de part et d'autre de la ligne (bande d'une largeur de 15 mètres de part et d'autre de l'ouvrage).
- > Les servitudes existantes au niveau des supports 18 et 19 seront reportées au niveau des nouveaux supports 18N et 19N. Les servitudes existantes sur les portées de câbles 17-18, 18-19 et 19-20 seront inchangées pour les nouvelles portées 17-18N, 18N-19N et 19N-20, leur axes n'étant pas notablement modifiés par les travaux.
- En terme d'indemnisations, on distingue deux catégories de dommages susceptibles de réparation :
  - les dommages dits "permanents" qui résultent de la présence d'une ligne haute tension sur une propriété, moyennant, le versement par convention entre Strasbourg Électricité Réseaux et les tiers concernés, d'indemnités compensatrices destinées à réparer le préjudice résultant de la gêne causée par la présence de l'ouvrage.
  - les dommages dits "instantanés", c'est-à-dire les dégâts de chantier, tels que des ornières, qui peuvent être réparés soit matériellement, soit financièrement au cas-par-cas.
- > Dans le cas présent, l'indemnisation d'éventuels dommages sera étudiée en fonction du type d'exploitation et du statut foncier des terres concernées au moment des travaux et après extension de la gravière.

# 5.3 - CALENDRIER PRÉVISIONNEL

La date de début des travaux n'est pas fixée à l'heure actuelle. Elle dépendra :

- de la durée des études complémentaires (techniques, étude de sol, approfondissement des expertises écologiques locales, etc....), des autorisations environnementales (DREAL) ; des autorisations concessionnaires ; des périodes de consignations possibles ; des réponses aux consultations, des délais de livraisons des matériels (pylônes, câbles, etc.)...
- de la coordination avec les travaux de l'exploitant de la gravière. La réalisation du projet s'effectuera de façon décalée ou concomitante avec les travaux d'extension et de mise en exploitation de la gravière qui se feront par étapes. La réalisation des travaux de Strasbourg Électricité Réseaux dont la durée cumulée n'excédera pas 5 mois ne sera pas indispensable par exemple, pour commencer à exploiter le coté droit de la zone d'extension.



Directeur de la publication STRASBOURG ÉLECTRICITÉ RÉSEAUX

Département Infrastructure Haute Tension Groupe Ingénierie Postes & Lignes 26 boulevard du Président Wilson - 67000 STRASBOURG

