

MÉMOIRE EN RÉPONSE AUX CONTRIBUTIONS DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE



SABLIÈRES HELMBACHER – 10 Route de Meistratzheim, 67210 Valff

| SUIVI DU DOCUMENT | | |
|-------------------------|---|----------------|
| Clients | SABLIÈRES HELMBACHER 10 route de Meistratzheim 67210 Valff | |
| Bureau d'études | ENCEM GRAND-EST 5, allée de la Forêt de la Reine 54500 Vandœuvre-lès-Nancy | |
| Rédigé par : | Virginie HAMM, Chef de projet | |
| Relu par : | Émilie PRIN, Présidente Directrice Générale | |
| HISTORIQUE DES VERSIONS | | |
| Version | Date | Commentaire |
| 1 | 13/11/2025 | Version finale |



Depuis le 15 juin 2015, ENCEM est signataire de la **charter d'engagement des bureaux d'études** dans le **DOMAINE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE**.

ENCEM est engagé dans une véritable démarche de respect de ses parties prenantes conformément aux principes du Développement Durable. et est labellisé **LUCIE 26 000** (le label RSE de référence aligné sur la norme ISO 26 000), depuis 2018.



TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|-----------|
| <u>PRÉAMBULE</u> | 5 |
| <u>1. SAGE ILL-NAPPE RHIN</u> | 7 |
| <u>2. ALSACE NATURE</u> | 19 |
| 2.1. LE RISQUE DE POLLUTION DE LA NAPPE PHRÉATIQUE LIÉ À LA CRÉATION DES HAUTS-FONDS | 19 |
| 2.2. LES IMPACTS DU PROJET SUR DES ZONES HUMIDES SITUÉES DANS LE « BRUCH » DE L'ANDLAU | 19 |
| 2.3. LA RÉUTILISATION DE LA TOURBE DÉTRUIITE ET DES TERRES VÉGÉTALES DÉCAPÉES | 23 |
| 2.4. LA PRISE EN COMPTE D'ÉLÉMENTS PÉDLOGIQUES ET ARCHÉOLOGIQUES | 23 |
| 2.5. DES POINTS D'INTERROGATION CONCERNANT D'AUTRES IMPACTS POTENTIELS SUR LA NAPPE | 23 |
| 2.6. EN ANNEXE CI-APRÈS : PRÉSENTATIONS CARTOGRAPHIQUES COMMENTÉES | 24 |
| <u>3. DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES</u> | 25 |
| 3.1. IMPACTS SUR LE COURS D'EAU DU FLUSSGRABEN | 25 |
| 3.1.1. ÉTAT DES LIEUX | 25 |
| 3.1.2. DÉCLINAISON DE L'ÉVITEMENT ET DE LA RÉDUCTION DE L'IMPACT | 27 |
| 3.1.3. CHOIX DU TRACÉ ET MODALITÉS DE TRAVAUX ET DE SUIVI | 29 |
| 3.2. ZONE HUMIDE | 30 |
| 3.2.1. DÉCLINAISON DE L'ÉVITEMENT ET RÉDUCTION DE L'IMPACT | 30 |
| 3.2.2. CHOIX DES SITES DE COMPENSATION | 30 |
| 3.2.3. MAÎTRISE FONCIÈRE | 30 |
| 3.2.4. ÉQUIVALENCE FONCTIONNELLE | 30 |
| 3.2.5. PHASAGE ET ÉQUIVALENCE FONCTIONNELLE | 31 |
| 3.2.6. SIMULTANÉITÉ IMPACT/COMPENSATION | 32 |
| 3.2.7. GÉNIE ÉCOLOGIQUE | 32 |
| 3.2.8. SUIVI ÉCOLOGIQUE | 32 |
| <u>4. OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ</u> | 33 |
| 4.1. SÉQUENCE ERC | 33 |
| 4.2. NATURE DES MESURES DE COMPENSATIONS | 33 |
| <u>5. MODIFICATION DE LA REMISE EN ÉTAT</u> | 34 |
| 5.1. PRINCIPES | 34 |
| 5.2. INCIDENCE DE CES MODIFICATIONS SUR LE DOSSIER | 34 |
| 5.2.1. PLAN DE REMISE EN ÉTAT | 34 |
| 5.2.2. VOLUMES DE REMBLAI | 35 |
| 5.2.3. PHASAGE DE REMBLAYAGE | 36 |
| 5.2.4. INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS | 36 |
| 5.2.5. INCIDENCE SUR LE TRAFIC | 36 |
| 5.3. MODALITÉS DE SUIVI | 36 |
| <u>6. SERVICE D'INCENDIE ET DE SECOURS DU BAS-RHIN</u> | 37 |
| <u>7. AGENCE DE L'EAU RHIN MEUSE</u> | 38 |
| <u>8. ASSOCIATION BUFO</u> | 39 |
| <u>9. ASSOCIATION LPO</u> | 42 |
| 9.1. INVENTAIRES RÉALISÉS ET DONNÉES AVIFAUNISTIQUES PRISES EN COMPTE | 42 |
| 9.2. MESURES COMPENSATOIRES | 42 |
| <u>10. AVIS DE PARTICULIERS</u> | 44 |
| 10.1. CONTRIBUTION N°1 | 44 |
| 10.2. CONTRIBUTION N°2 | 45 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Périmètres de protection à proximité du site au 05/11/2025 | 7 |
| Figure 2 : Coordonnées géographiques du forage de Krautgersheim | 7 |
| Figure 3 : Localisation de l'aire d'alimentation de captage de Krautgersheim | 8 |
| Figure 4 : Vue du chemin agricole depuis l'intersection avec la RD215 | 9 |
| Figure 5 : Photomontage du tracé de Flussgraben aménagé (à droite sur la photo) préalablement à l'exploitation de l'extension (ENCEM) | 10 |
| Figure 6 : Localisation des profils en travers PT3 et PT4 avant la confluence avec l'ancien lit. 10 | |
| Figure 7 : Localisation du site projet et des mesures de compensations dans la nappe d'Alsace | 14 |
| Figure 8 : Propositions d'ORE à Valff et Niedernai | 18 |
| Figure 9 : Proposition d'ORE à La Wantzenau | 18 |
| Figure 10 : Localisation des haies à l'Est avant modification pour le Vanneau huppé | 21 |
| Figure 11 : Localisation des haies à l'Est après modification | 21 |
| Figure 12 : Localisation des plantations en bordure de la gravière avant modification pour le Vanneau huppé | 22 |
| Figure 13 : Localisation des plantations en bordure de la gravière après modification (renforcement à l'Est et à l'Ouest du plan d'eau de l'extension symbolisé en violet) | 22 |
| Figure 14 : Localisation du paléochenal | 25 |
| Figure 15 : Tracé du Flussgraben – Version 1 | 26 |
| Figure 16 : Photomontage du tracé de Flussgraben aménagé (à droite sur la photo) préalablement à l'exploitation de l'extension (ENCEM) | 26 |
| Figure 17 : Plan du projet sans déviation du Flussgraben | 28 |

LISTE DES TABLEAUX

| | |
|---|----|
| Tableau 1 : Liste des matériaux inertes acceptés pour le remblayage du site | 19 |
| Tableau 2 : Gisement en fonction du Flussgraben | 27 |
| Tableau 3 : Tableau initial des équivalences et gains fonctionnels | 31 |
| Tableau 4 : Tableau mis à jour des équivalences et gains fonctionnels suite augmentation du couvert végétal | 31 |
| Tableau 5 : Caractéristiques des zones de haut-fond initiales | 35 |
| Tableau 6 : Caractéristiques des zones de haut-fond finalement projetées | 35 |
| Tableau 7 : Liste des matériaux inertes acceptés pour le remblayage du site | 35 |

LISTE DES ANNEXES

- Annexe A : Contributions et avis émis en amont et lors de l'enquête publique
- Annexe B : Analyses des teneurs en produits phytosanitaires des terres de l'extension
- Annexe C : Nouvelle rédaction des mesures MC2.5 et MC2.7 suite aux adaptations pour le Vanneau huppé
- Annexe D : Plan de remise en état actualisé avec coupe schématique du Flussgraben
- Annexe E : Nouvelle rédaction des mesures MC3.3 et MC3.4
- Annexe F : Plans de localisation des futurs poteaux incendie
- Annexe G : Planning envisagé pour les travaux sur les pylônes et les lignes électriques

PRÉAMBULE

La Société **SABLIÈRES HELMBACHER** a déposé un dossier de demande d'autorisation environnementale concernant le renouvellement et l'extension d'une gravière, sur les communes de Valff et Niedernai, le 10 mars 2025. Ayant été jugé complet et régulier par la Préfecture du Bas-Rhin le 4 juin 2025, il a fait l'objet d'une enquête publique du 4 août au 3 novembre 2025. Différentes contributions et avis ont été apportés en amont et au cours de cette enquête publique.

En premier lieu, les communes de Valff et Niedernai ont été consultées par le Préfet. Elles ont toutes deux rendu un avis favorable respectivement en date du 22 septembre et du 1^{er} octobre 2025 (cf. Annexe A).

Les services de l'État suivants ont quant à eux été saisis par le Préfet :

- MRAe (Autorité environnementale) : mémoire en réponse spécifique publié sur le registre dématérialisé le 6 octobre 2025 ;
- ARS (Agence Régionale de Santé) : avis favorable du 18 juillet 2025 (cf. Annexe A) ;
- SAGE/CLE (Commission Locale de l'Eau du SAGE III-Nappe-Rhin) : avis rendu le 26 août 2025 avec une demande de compléments (cf. Annexe A) ; cet avis comprend également une contribution de l'association Alsace Nature ; les réponses sont apportées dans la suite du présent mémoire en réponse ;
- CNPN (Conseil National de Protection de la Nature) : cet avis n'a pas été transmis dans le délai de l'enquête publique ; il fera donc l'objet d'un mémoire spécifique.

Par ailleurs, les services experts de l'État suivants ont également donné un avis sur le projet :

- DDT (Direction Départementale du Territoire) : avis rendu le 19 septembre 2025 (cf. Annexe A) avec une demande de compléments, traitée dans le présent mémoire ;
- OFB (Office Français de la Biodiversité) : avis rendu le 3 octobre 2025 (cf. Annexe A) avec une demande de compléments, traitée également dans le présent document ;

Remarque : suite aux remarques de la DDT et de l'OFB, une proposition de modification de la remise en état est présentée afin d'apporter une plus-value écologique par rapport à ce qui a été envisagé dans le dossier déposé en mars.

- SIS (Service d'Incendie et de Secours) : avis favorable sous réserve de respecter certaines prescriptions rendu le 20 août 025 (cf. Annexe A) ; quelques précisions sont apportées dans le présent mémoire pour illustrer le respect de ces prescriptions ;
- AERM (Agence de l'Eau Rhin-Meuse) : avis rendu le 8 septembre 2025¹ (cf. Annexe A) assorti d'une demande de compléments, traitée dans le présent document ;
- INAO (Institut national de l'Origine et de la qualité) : dans son retour du 18 août 2025 (cf. Annexe A), l'INAO complète la liste des Indications Géographique Protégées et des Indications Protégées concernant les communes de Valff et Niedernai ; aucune autre remarque n'est formulée ;
- DRAC (Direction Régionale des Affaires Culturelles) : consultée par la DREAL, la DRAC prescrit la réalisation d'un diagnostic archéologique préalable au démarrage des travaux d'exploitation par l'arrêté SRA N°2025/A117 en date du 25 avril 2025 ; ces éléments figurent au sein de l'Annexe A.

¹ 4 avis ont été rendus successivement par l'Agence de l'Eau Rhin Meuse. Celui traité dans le présent mémoire est le dernier en date (il intègre les avis précédents).

Enfin, cinq autres contributions ont été apportées au cours de l'enquête publique :

- L'association Alsace Nature : l'avis rendu le 23 octobre 2025 (cf. Annexe A) reprend intégralement les demandes de compléments formulés à la suite de l'avis de la CLE du SAGE III-Nappe-Rhin (cf. ci-dessus) ;
- L'association BUFO : une réunion a eu lieu le 25 septembre 2025 entre l'association et la société SABLIÈRES HELMBACHER ; le compte-rendu du 10 octobre 2025 est annexé au présent rapport (cf. Annexe A) et des éléments de compléments sont intégrés dans le corps du présent mémoire ;
- L'association LPO (Ligue de Protection des Oiseaux) : suite à un échange entre l'association, le bureau d'études ENCEM et les SABLIÈRES HELMBACHER le 10 septembre 2025, un avis a été rendu le 3 novembre 2025 (cf. Annexe A) ; une réponse figure dans le mémoire ;
- Enfin 2 particuliers ont déposé un avis sur le registre dématérialisé ; des éléments de réponse sont apportés dans le présent mémoire.

1. SAGE ILL-NAPPE RHIN

Le dossier n'indique pas que le projet se situe sur l'AAC du captage de Krautergersheim. Il est donc demandé d'apporter des informations sur le périmètre des AAC concernées par le projet, leurs plans d'actions et les éventuelles pollutions identifiées.

D'après la cartographie de l'ARS présente sur carteaux atlasante, le site n'est pas intégré dans un périmètre de protection de captage immédiat, rapproché ou éloigné, y compris pour l'ouvrage le plus proche de Krautergersheim (cf. Figure ci-dessous). Une nouvelle DUP est en cours d'établissement pour ce captage, sur la base d'une mise à jour de l'étude de vulnérabilité du captage réalisée par GINGER BURGEAP. Les limites des périmètres de protection sont donc susceptibles d'être modifiées. Cependant, la zone de projet reste éloignée de la limite actuelle et, de plus en rive droite de l'Ehn, rivière en relation avec la nappe.

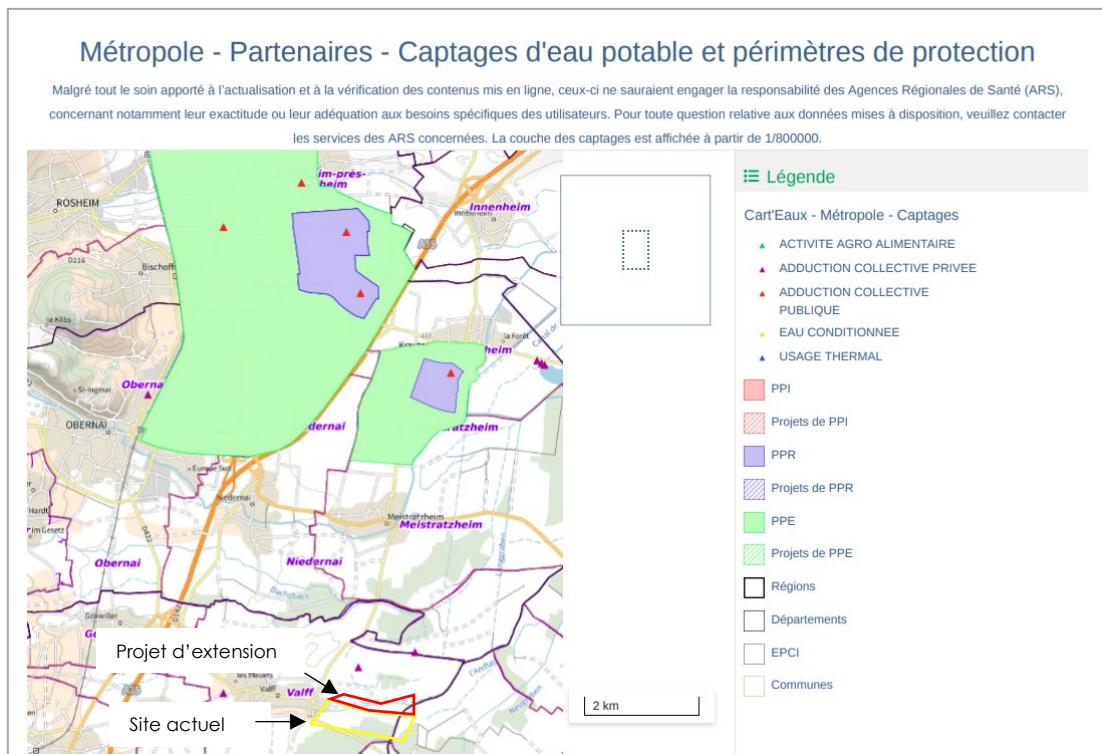


Figure 1 : Périmètres de protection à proximité du site au 05/11/2025

Les coordonnées géographiques du forage d'alimentation de Krautergersheim sont présentées ci-dessous.

| Dénomination | Nouveau code BSS | Ancien code BSS | Coordonnées géographiques | | Altitude Z (m) | |
|---------------------------|------------------|-----------------|---------------------------|----------|---|--|
| | | | X (m) | Y (m) | | |
| Forage de Krautergersheim | BSS000VCRC | 02725X0001 | Lambert 2 étendu | | 156,64 (précision RNG) A priori Niveau sol lors réalisation du forage en 1950 (?) | |
| | | | 986250 | 2398705 | | |
| | | | 986229* | 2398700* | | |
| | | | Lambert 93 | | | |
| | | | 1037042 | 6828774 | | |
| | | | 1037023* | 6828771* | | |

* : source Géoportail

Figure 2 : Coordonnées géographiques du forage de Krautergersheim

La plateforme de collaboration DEAUMIN'Eau de la région Grand Est apporte des éléments sur la définition de l'AAC (cf. figure ci-dessous). Le projet à l'état initial et dans sa phase d'extension sera compris dans le périmètre de l'AAC, au niveau de sa limite sud.

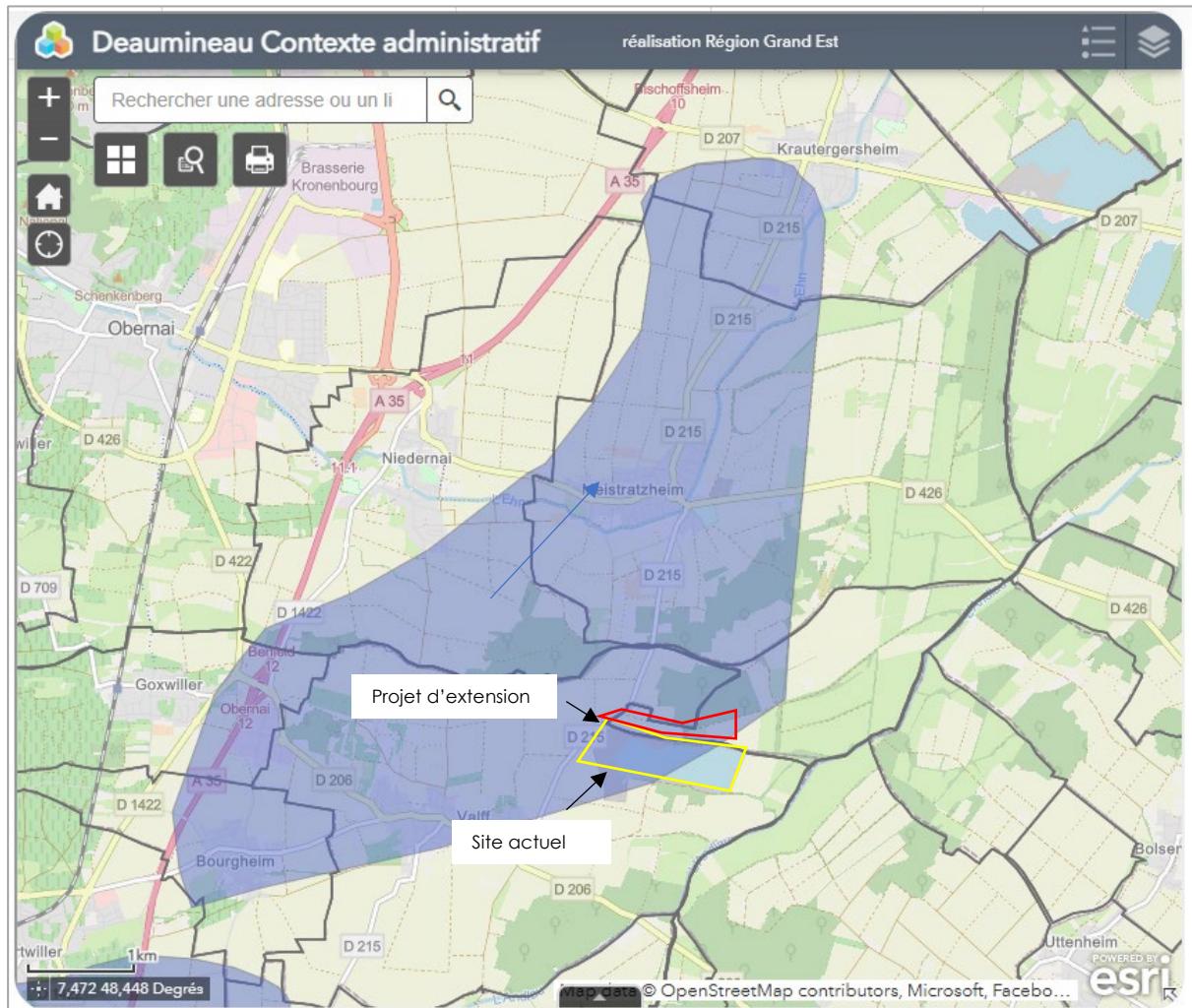


Figure 3 : Localisation de l'aire d'alimentation de captage de Krautergersheim

GINGER BURGEAP a défini l'Aire d'Alimentation de Captage (AAC) de Krautergersheim dans le cadre d'une étude pour le compte de la Communauté de Commune du pays de Saint Odile. Le détail de cette donnée n'est cependant pas rendu public à ce jour.

L'aire d'alimentation indiquée correspond à son extension maximale. Sur la base de l'étude réalisée par GINGER BURGEAP, l'alimentation la plus directe de l'ouvrage est moins étendue, limitée approximativement au cours d'eau de l'Ehn qui traverse l'aire maximale. La zone de projet est localisée au Sud de l'Ehn, dans la partie de l'aire d'alimentation indirecte.

D'après le site DEAUMIN'Eau, il peut être constaté que les matières en suspension (impact principal du projet) n'ont jamais dépassé 2,1 mg /L. L'eau prélevée au forage de Krautergersheim est de bonne qualité physico-chimique et bactériologique.

Aussi l'impact majeur considéré est lié à l'exploitation agricole.

La procédure de contrôle des terres inertes d'origine externe prévoit toutes les 400 tonnes des analyses physico-chimiques, mais pas sur leurs teneurs en phytosanitaires. Au regard des enjeux locaux et du risque d'atteinte à la qualité de la nappe, la CLE demande la mise en place d'une analyse systématique des matériaux apportés dans la gravière sur l'ensemble des paramètres prévus, mais également sur les teneurs en produits phytosanitaires (atrazine, chlорidazone, métolachlore et leurs métabolites).

Pour répondre à cette demande, un contrôle des produits phytosanitaires sera réalisé toutes les 2000 tonnes (tous les 5 lots de 400 tonnes) sur les terres extérieures (à l'exception des terres en provenance du site des BALLASTIÈRES HELMBACHER à Eschau, car celles-ci sont issues de milieux non agricoles de l'Eurométropole de Strasbourg). Les produits recherchés seront les suivants : Terbutylazine, Nicosulfuron, Glyphosate, Lénacile, Chlорidazon, Bentazone, Dimétachlore et Mécoprop.

Par ailleurs, il convient de souligner que 7 analyses pour les produits phytosanitaires ont été réalisées sur les terres de l'extension. L'intégralité des résultats était inférieure à la limite de quantification du laboratoire (les résultats figurent en Annexe B).

La CLE n'est pas favorable à la demande de dérogation sur la distance minimale de 10 mètres entre un cours d'eau et une zone d'exploitation (arrêté ministériel du 22 septembre 1994) et demande plutôt une réduction de la surface d'exploitation pour être en conformité avec cet arrêté et garantir la stabilité des berges et la non altération de l'espace de mobilité du Flussgraben.

Au regard des avis de différents services, la zone d'extraction de l'extension en limite Nord-Ouest sera décalée de 2 m vers le Sud pour respecter la distance minimale de 10 m vis-à-vis du nouveau tracé du Flussgraben, conformément à l'article 11.2.II de l'arrêté ministériel modifié du 22 septembre 1994 régissant les carrières. La demande d'aménagement de prescription formulée dans le Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale est donc abandonnée.

Concernant la modification du lit du Flussgraben, la CLE demande d'écartier l'option d'un tracé de lit empruntant le fossé routier, afin de limiter notamment les risques de pollution du futur lit (qui servira probablement de site de reproduction pour les amphibiens) au moins le long du massif boisé. Cela permettra également d'augmenter son potentiel biologique (diversification du profil, pentes douces, etc.).

Le futur Flussgraben sera longé au Nord puis au Sud par un chemin d'exploitation agricole et non une route. De plus, ce chemin agricole est interdit à la circulation sauf pour les agriculteurs, les chasseurs et gestionnaires de l'APB. La circulation y très faible (inférieure à un véhicule par jour et de moins de 200 véhicules par an). Le fossé temporaire qu'empruntera le futur lit du Flussgraben n'est donc pas un fossé routier et le risque de pollution du Flussgraben est négligeable.



Figure 4 : Vue du chemin agricole depuis l'intersection avec la RD215

À titre d'information, le photomontage ci-dessous illustre la localisation projetée pour le Flussgraben.



**Figure 5 : Photomontage du tracé de Flussgraben aménagé (à droite sur la photo)
préalablement à l'exploitation de l'extension (ENCEM)**

La terre végétale décapée dans le cadre des travaux d'extension de la gravière étant tourbeuse sur les paléochenaux, une traçabilité est sollicitée afin qu'elle puisse être réutilisée sur place (et non exportée), sur les berges en bordure des hauts-fonds, afin de conserver ses qualités et les graines dormantes qu'elle pourrait contenir.

Aucun sondage n'a été réalisé dans le paléochenal à l'Est, objet de la compensation du Flussgraben, le site étant en eau lors des investigations.

Toutefois, la localisation d'un paléochenal n'implique pas obligatoirement la présence de tourbe (matière organique). En effet, un paléochenal est un ancien chenal fluviaile devenu inactif et ayant été rempli ou recouvert par des sédiments plus récents qui ne sont pas nécessairement organiques, mais très souvent humides, compte tenu d'une topographie plus basse et proche de la nappe, et de couleur foncée liée à l'humidité.

Il est rappelé que sur ce tronçon Est, la cote altimétrique finale au niveau du PT3 (profil en travers N°3) est de 153,32 m NGF pour une cote initiale de 153,65 m NGF (le PT4 ne fait pas partie du paléochenal initial).

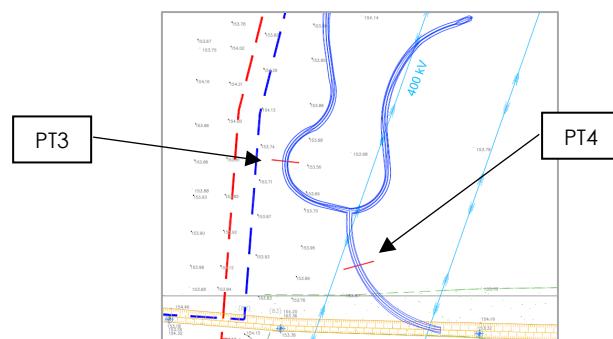


Figure 6 : Localisation des profils en travers PT3 et PT4 avant la confluence avec l'ancien lit

L'objectif de ce terrassement est de permettre une meilleure mise en eau du chenal d'un point de vue biodiversité et fonctionnement hydraulique (pour mémoire, les vitesses d'écoulement seront très limitées) et pour favoriser, à très long terme, l'évolution des sols vers des dépôts organiques en lien avec la présence de végétation, voire de la tourbe. À noter que cet aspect n'a pas été mentionné dans l'étude d'impact du fait d'une incertitude sur le temps nécessaire et des conditions de milieu assez complexes qui ne sont pas maîtrisées par le seul fait de terrasser à une cote basse.

Le nouveau Flussgraben représente un linéaire d'environ 2 km sur les emprises en extension. Le volume global de déblais est estimé à environ de 2 650 m³. La partie Ouest n'est pas considérée comme humide. Le volume de déblais estimé pour cette partie Ouest, y compris les zones hors paléochenal, est estimé à 1 800 m³. Lors de ces terrassements à réaliser préalablement au démarrage de l'exploitation de la gravière, le projet ne sera pas suffisamment avancé pour réutiliser ces terres en superficie des hauts-fonds réaménagés. Elles pourront pour partie être stockées en merlon et pour parties mises en œuvre pour les aménagements écologiques précoces (nouveau Flussgraben, creusement de mares, etc.). Quoiqu'il en soit, l'exploitant assurera la traçabilité de ces terres (réalisation d'un plan de carroyage).

Concernant les sites de compensations des zones humides impactées par le projet, la CLE recommande de retenir des sites localisés dans le Bruch de l'Andlau (dont certaines zones font l'objet d'un arrêté de protection de biotope), plutôt que des sites dispersés et éloignés des zones impactées, en cohérence avec le Plan national zones humides. Des propositions d'Alsace Nature sont jointes à cet avis.

RECHERCHES DU PÉTITIONNAIRE

Il convient de souligner que la difficulté majeure est relative au foncier disponible pour la société, qui a effectué des recherches importantes pour trouver des terrains et des propriétaires favorables aux conversions.

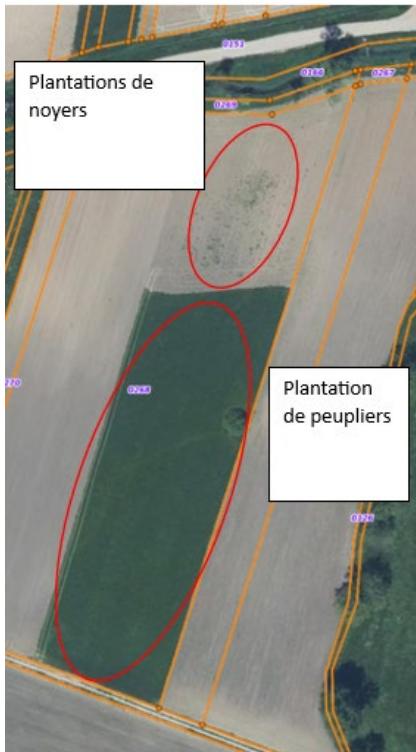
Le pétitionnaire a prospecté le secteur proche pour trouver des solutions de compensation auprès des communes et d'acteurs privés : propriétaires, agriculteurs... Les communes de Valff et Niedernai ont été sollicitées et ont contribué à trouver une partie des compensations.

Les agriculteurs ont souvent été réticents et ont regretté de perdre des surfaces agricoles au profit des projets industriels et urbains et dans un second temps de perdre à nouveau des surfaces au profit de mesures compensatoires. Ces arguments ont motivé de nombreux refus. Par ailleurs, d'autres ont expliqué vouloir transmettre l'exploitation agricole à leurs enfants et n'ont ainsi pas souhaité donner suite aux propositions de l'exploitants.

Ainsi les principales causes de refus sont les suivantes :

- Refus de l'exploitant agricole de changer de culture ;
- Refus de l'exploitant agricole d'accepter une modification de culture irréversible ;
- Terrain trouvé faisant déjà l'objet d'une richesse environnementale ou d'un statut de protection ;
- Problème de maîtrise foncière ne permettant pas de garantir la pérennité des actions proposées ;
- Changement de culture déjà réalisé ;
- Objectif de transmission de l'activité agricole ;
- ...etc.

À titre d'exemple, des conversions de parcelles de cultures en surface boisée ont été prospectées au Sud de la gravière.



Sur une surface d'un hectare, des noyers et des peupliers ont été plantés par le propriétaire sur d'anciennes parcelles agricoles. Les plantations ayant déjà été réalisées, il n'est pas paru opportun de présenter cette parcelle en mesure compensatoire.

D'autres terrains ont été prospectés à Meistratzheim



Un terrain d'une surface de 3 hectares à Meistratzheim dans le secteur de la piste d'aéromodélisme a par exemple fait l'objet de plusieurs réunions. L'agriculteur était d'accord pour convertir sa culture (betteraves, maïs, blé) vers une culture de silphie dans le but d'alimenter un méthaniseur. Il ne nous est pas paru opportun de retenir cette mesure. Par ailleurs, il n'y avait pas d'accord sur le caractère irréversible de la mesure.

Au total, l'exploitant a prospecté plus de 70 hectares à proximité de la carrière et proche de la partie aval du site à proximité de la masse d'eau Andlau 2.

Les solutions de compensations proposées dans le cadre du dossier présentent les avantages suivants :

- La maîtrise foncière est assurée ;
- Les propriétaires et les exploitants agricoles sont d'accord sur le caractère irréversible et permanent des changements ;
- La pérennité des mesures est assurée.

MASSE D'EAU

Par ailleurs, comme indiqué dans l'étude de GINGER BURGEAP annexée à l'étude d'impact, l'ensemble des zones est situé dans l'emprise de la nappe alluviale du Rhin. Dans le cas de l'extension, la présence de la zone humide n'est pas liée exclusivement à la présence de l'Andlau mais plutôt de la nappe alluviale rhénane à l'image de l'ensemble des autres mesures de compensation (cf. figure ci-dessous de l'APRONA).

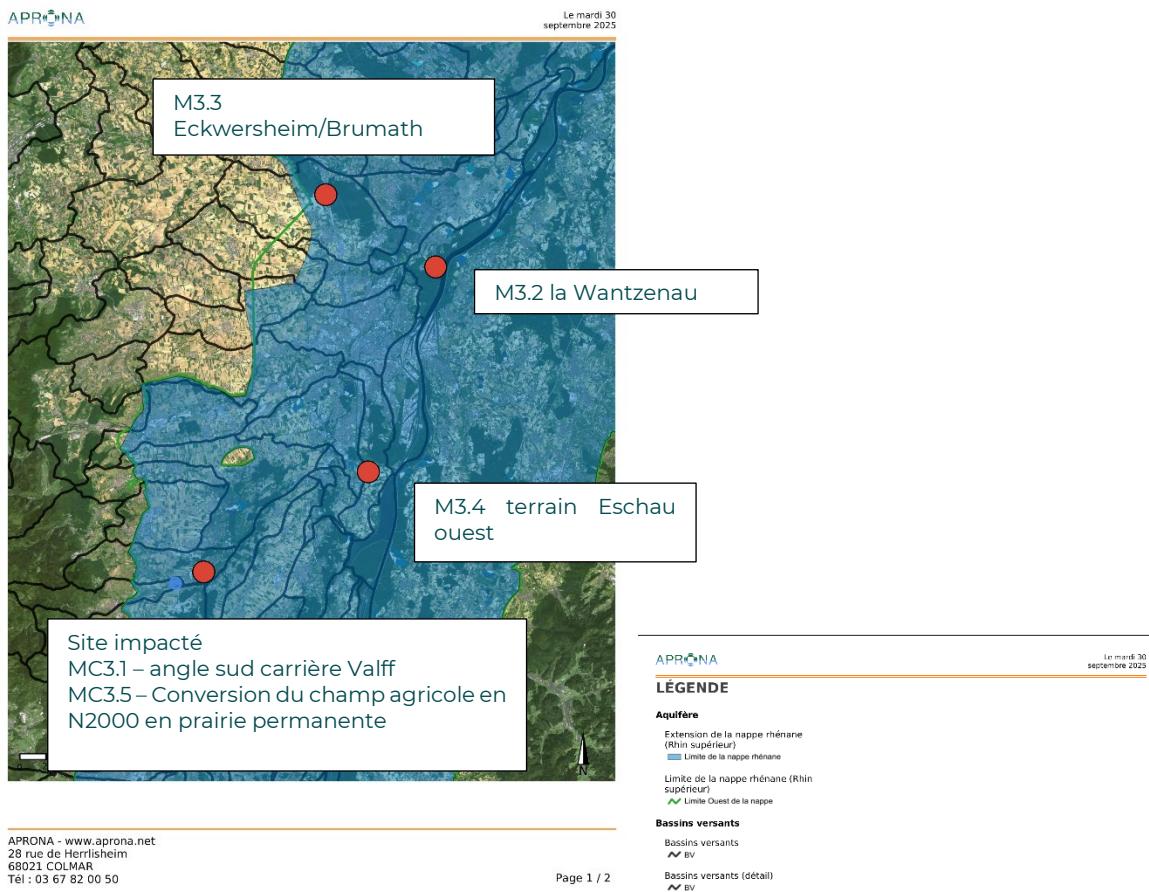


Figure 7 : Localisation du site projet et des mesures de compensations dans la nappe d'Alsace

L'application ici de la même masse d'eau au sens cours d'eau doit être adaptée au contexte alsacien dans la zone de la nappe alluviale du Rhin.

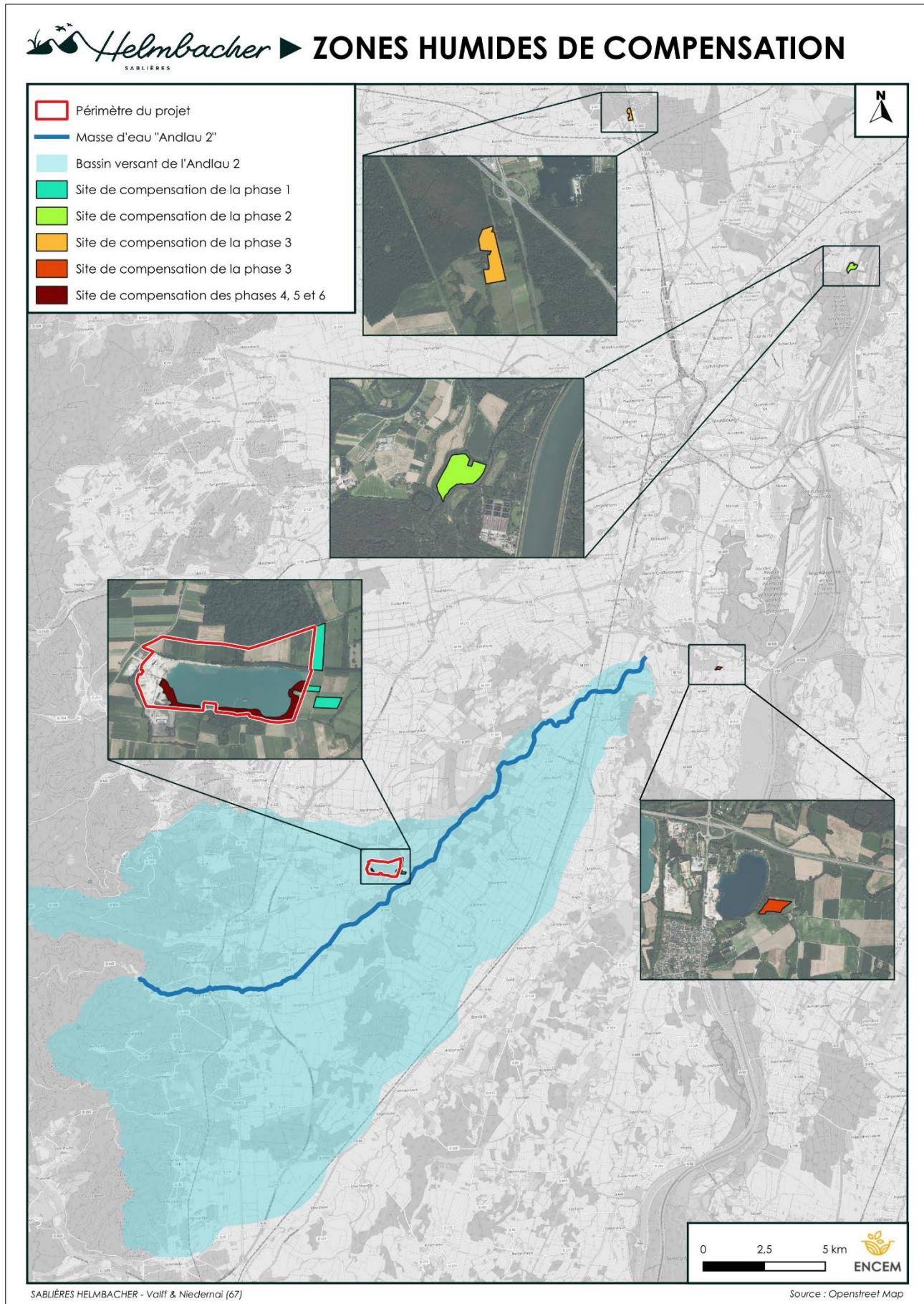
L'ensemble des zones de compensation est situé soit dans la masse d'eau du site impacté soit en aval et sur d'autres masses d'eau. Les principes de proximité géographique et d'équivalence sont appliqués pour les sites localisés à Valff (10,8 ha en compensation). Les autres sites présentent un éloignement géographique relativement important par rapport au site (18,5 ha en compensation). Les sites de compensation choisis sont néanmoins justifiables car ils se situent en aval hydraulique du site impacté et toujours dans la zone de nappe alluviale du Rhin.

Pour mémoire, les zones humides impactées par phase et les secteurs de compensation associés sont illustrés ci-après.

| Site impacté | Site de compensation |
|---|---|
| Phase 1  | Valff et Niedernai  |
| Phase 2  | La Wantzenau  |
| Phase 3  | Eckwersheim  |
| Phase 3  | Eschau  |

| Site impacté | Site de compensation |
|--|--|
| Phases 4, 5 et 6  | Valff  |

La carte suivante illustre la localisation des sites de compensation par rapport au bassin versant de la masse d'eau « Andlau 2 » au droit duquel est implanté la gravière actuelle.



La CLE sollicite la mise en œuvre d'Obligations Réelles Environnementales (ORE) pour sécuriser la pérennité des mesures compensatoires sur les différents sites sélectionnés.

L'exploitant s'engage, sous réserve d'un accord des mairies et des propriétaires, à mettre en place des contrats d'ORE sur les périmètres suivants :

- Site de compensation à Niedernai ;
- Site de compensation à Valff ;
- Site de compensation à la Wantzenau.

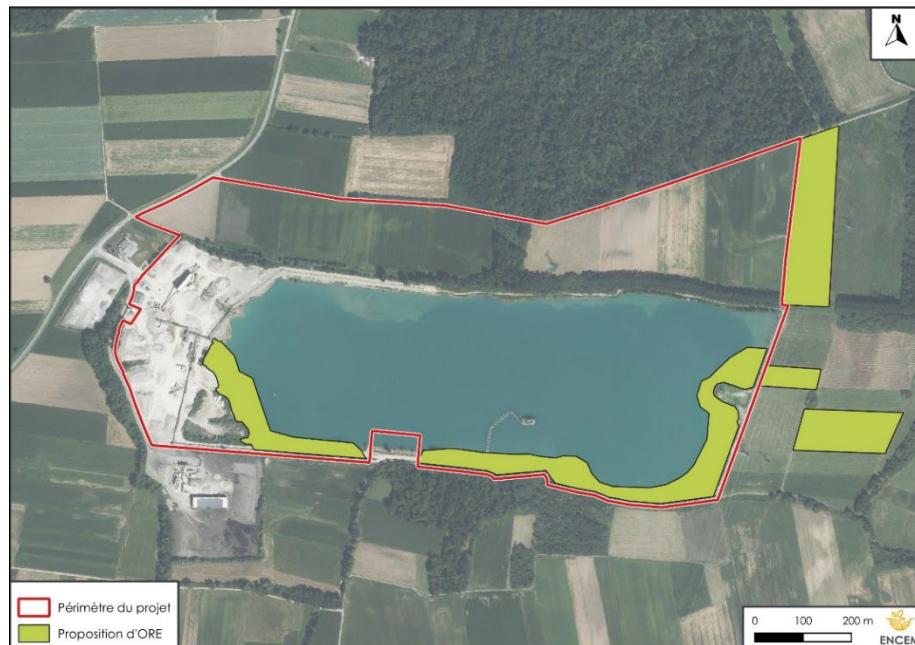


Figure 8 : Propositions d'ORE à Valff et Niedernai

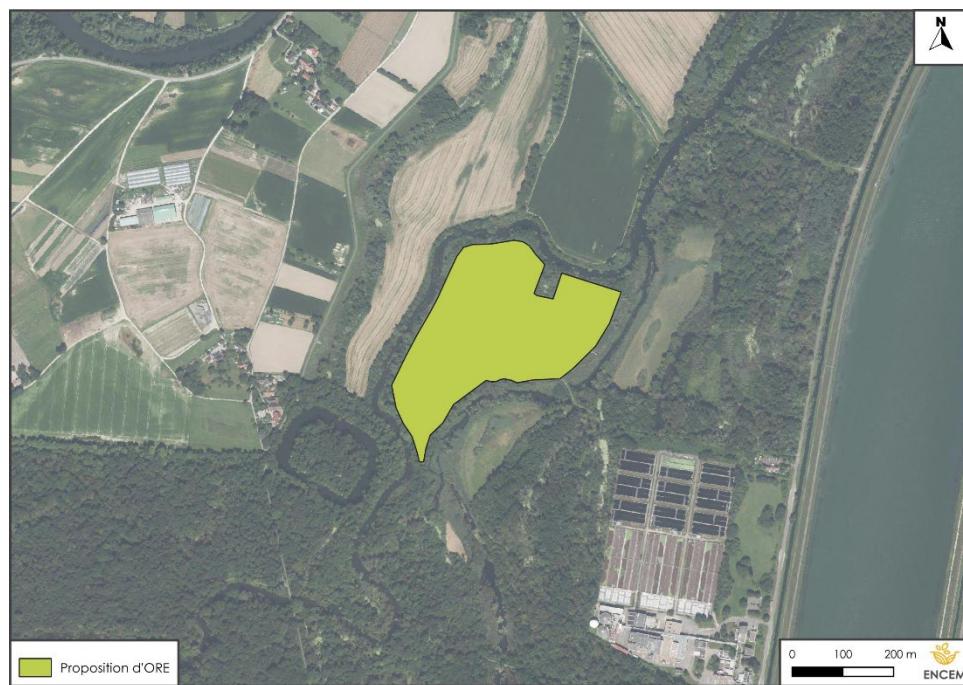


Figure 9 : Proposition d'ORE à La Wantzenau

Les discussions avec les municipalités concernées (propriétaires des terrains) démarreront après l'obtention du nouvel arrêté préfectoral d'exploitation du site de Valff.

2. ALSACE NATURE

Nous partageons les réserves émises par la cellule d'animation de la CLE, liées au fait que le projet d'extension de la gravière est situé dans l'Aire d'Alimentation du Captage de Krautergersheim (qui est un captage classé prioritaire et Grenelle) (...).

Ce point a été traité page 7 du présent mémoire.

2.1. LE RISQUE DE POLLUTION DE LA NAPPE PHRÉATIQUE LIÉ À LA CRÉATION DES HAUTS-FONDS

Exiger un contrôle systématique de toutes les terres inertes d'origine externe paraît être la solution adaptée.

Comme détaillé dans la pièce « Description du projet », 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 1 : 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 |

* 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. La procédure est reprise page suivante.

Concernant les teneurs en produits phytosanitaires, ce point a été traité page 9 du présent mémoire.

2.2. LES IMPACTS DU PROJET SUR DES ZONES HUMIDES SITUÉES DANS LE « BRUCH » DE L'ANDLAU

Les compensations prévues ne profitent pas suffisamment au Bruch de l'Andlau, qui est aujourd'hui un milieu fragile.

Flétrir les compensations prioritairement dans le Bruch de l'Andlau.

Il serait intéressant notamment de privilégier des parcelles situées à l'est et au nord-est de la gravière, en vue de restaurer et préserver une continuité de prairies entre la gravière (et ses futurs abords renaturés) et l'actuel périmètre de l'APB, dont la limite est en effet proche de la gravière.

La justification de la localisation de sites de compensation a été traitée en pages 11 et suivantes. Au regard des propositions d'Alsace Nature, il convient de souligner que le projet porté par les SABLIÈRES HELMBACHER comprend :

- La conversion de cultures en prairie au Nord-Est du projet à Niedernai (où s'inscrira le futur lit du Flussgraben) ainsi qu'à l'Est du plan d'eau actuel ;

- La prairie à fort intérêt écologique à l'Est de l'extension, couverte par un contrat de forage (garantissant la pérennité des milieux naturels non concernés par le projet d'extraction) ou par un bail emphytéotique, fera l'objet d'un suivi écologique ;
- Une haie sera mise en place le long du nouveau tracé du Flussgraben à l'Ouest et au Nord-Ouest.

Cela correspond à certaines des pistes proposées par Alsace Nature.

Par ailleurs il nous paraît essentiel de garantir que les agriculteurs qui vont être impactés par une mesure de compensation sur une de leurs parcelles ne mettent pas en cultures des prairies situées ailleurs dans le Bruch, en contrepartie. Un engagement en ce sens pourrait être envisagé dans la mesure de compensation.

Une sensibilisation sera faite auprès des agriculteurs concernés, mais la société SABLIÈRES HELMBACHER ne peut maîtriser l'activité agricole ni la nature des terrains exploitées par les agriculteurs.

Remarque : certaines espèces sont peu mentionnées dans l'étude : Vanneau huppé (nicheur encore en 2020 en bordure de la gravière, sur les communes de Valff et Niedernai) (...)

Suite aux remarques d'Alsace Nature et aux échanges menées avec la LPO le 10 septembre 2025, les aménagements sont modifiés à l'Est du plan d'eau actuel pour que le secteur soit plus favorable au Vanneau huppé :

- Seule la haie prévue à l'Est, sous les lignes électriques, est conservée ;
- Les autres haies bordant une culture à l'Est qui sera convertie en prairie sont déplacées en bordure du futur Flussgraben (le déplacement de la zone d'extraction permettant de disposer de 2 mètres de largeur supplémentaire en bordure de l'extension) ; en effet, le Vanneau huppé affectionne les milieux ouverts.

Il convient de souligner qu'il n'est nullement nécessaire de réaliser des travaux pour la création d'une cuvette, mare ou dépression humide dans la future prairie Est. En effet, l'habitat de nidification du Vanneau huppé est constitué d'habitats largement ouverts de tout type, humide ou non, enherbé ou non. Il a une large préférence pour les milieux hygrophiles de plaine telles que les prairies humides, marais et prés salés dans l'Ouest de la France. La création d'une cuvette augmenterait le risque d'enniolement de la prairie ce qui n'est pas recherché par l'espèce. De plus, la prairie, après conversion, sera considérée comme humide.

Les cartes modifiées figurent ci-dessous tandis que la nouvelle rédaction des mesures de compensation MC2.5 et MC 2.7 figurent en Annexe C.

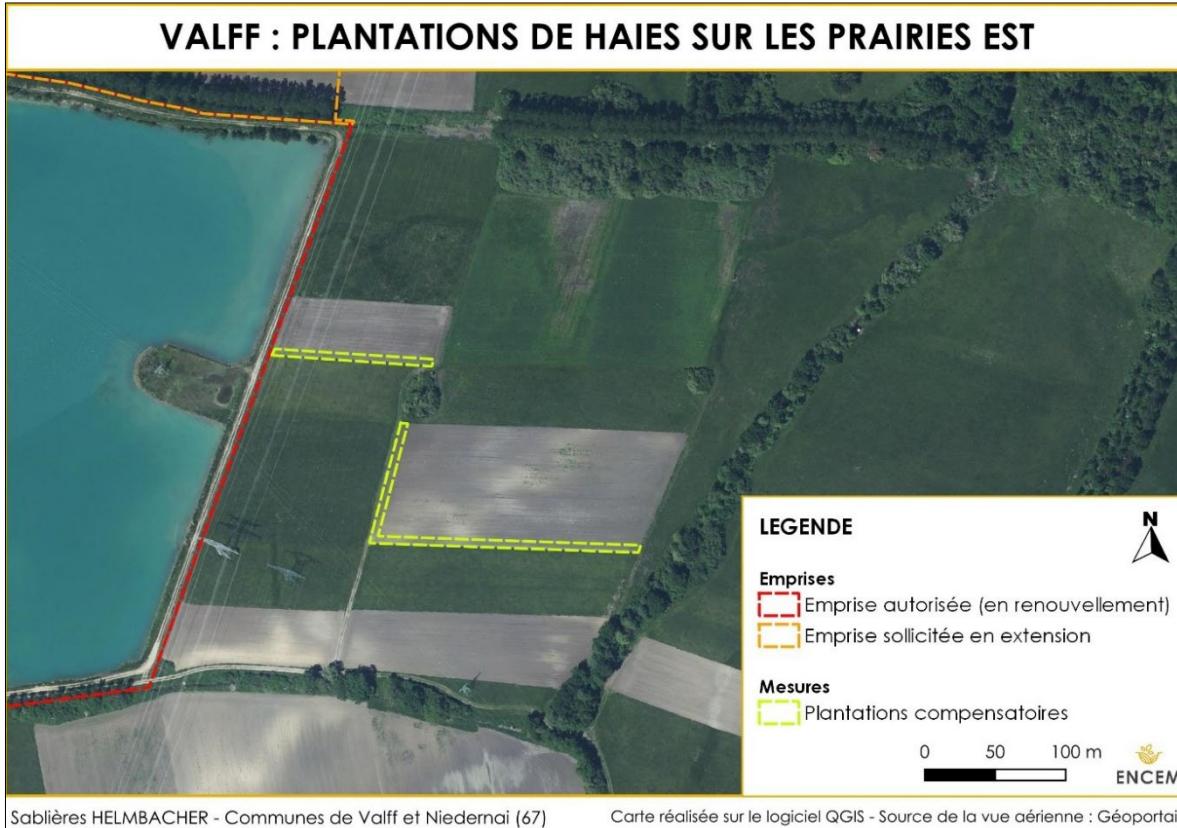


Figure 10 : Localisation des haies à l'Est avant modification pour le Vanneau huppé

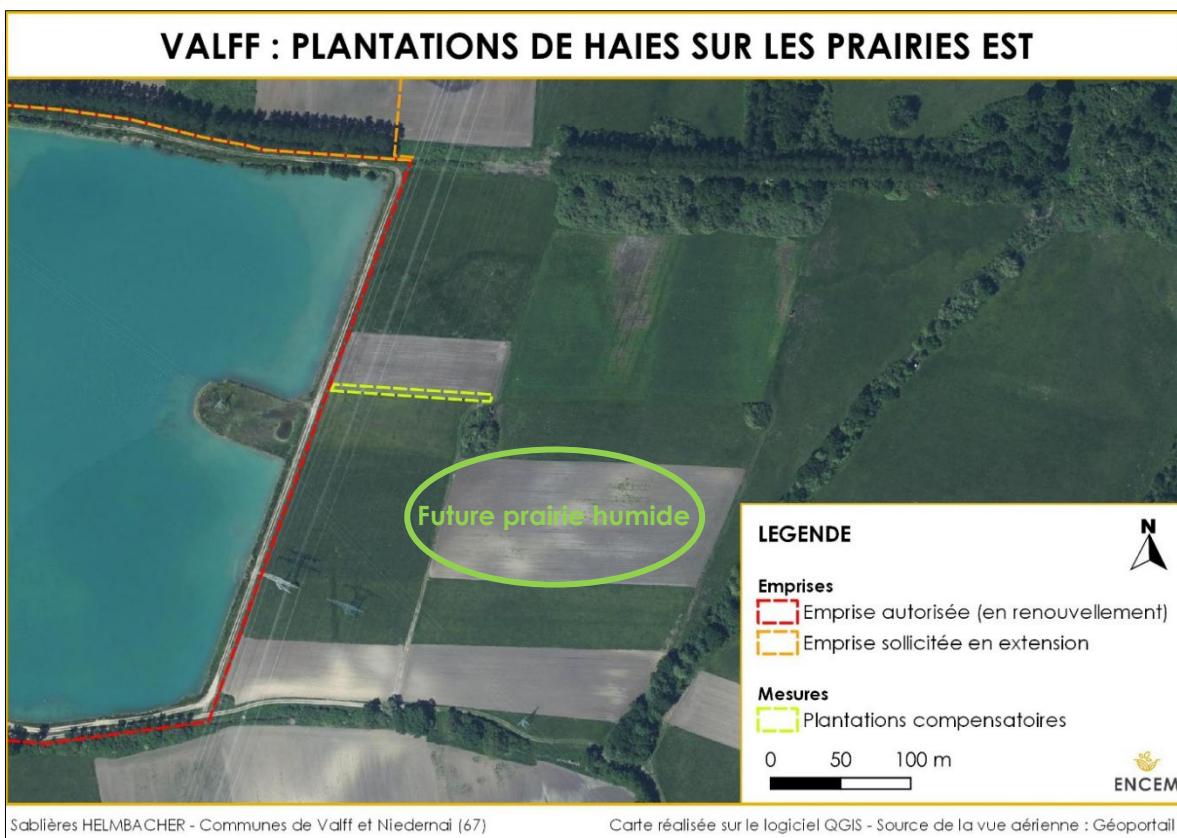


Figure 11 : Localisation des haies à l'Est après modification

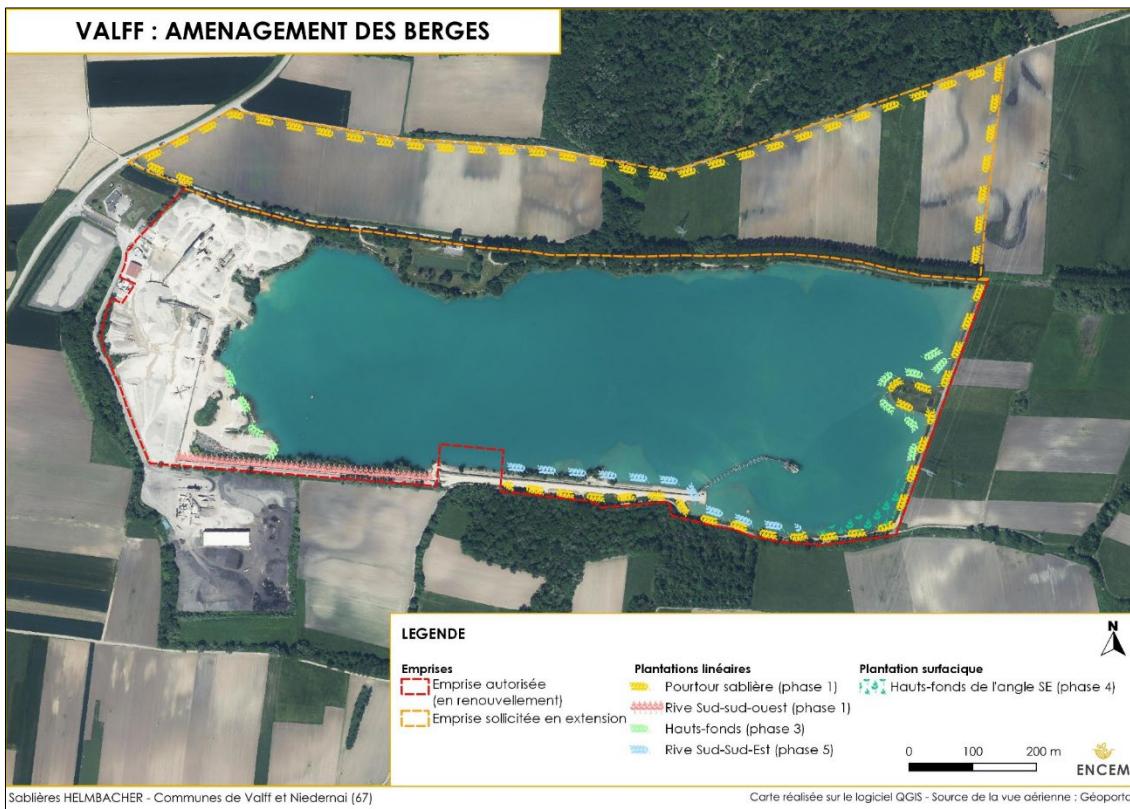


Figure 12 : Localisation des plantations en bordure de la gravière avant modification pour le Vanneau huppé

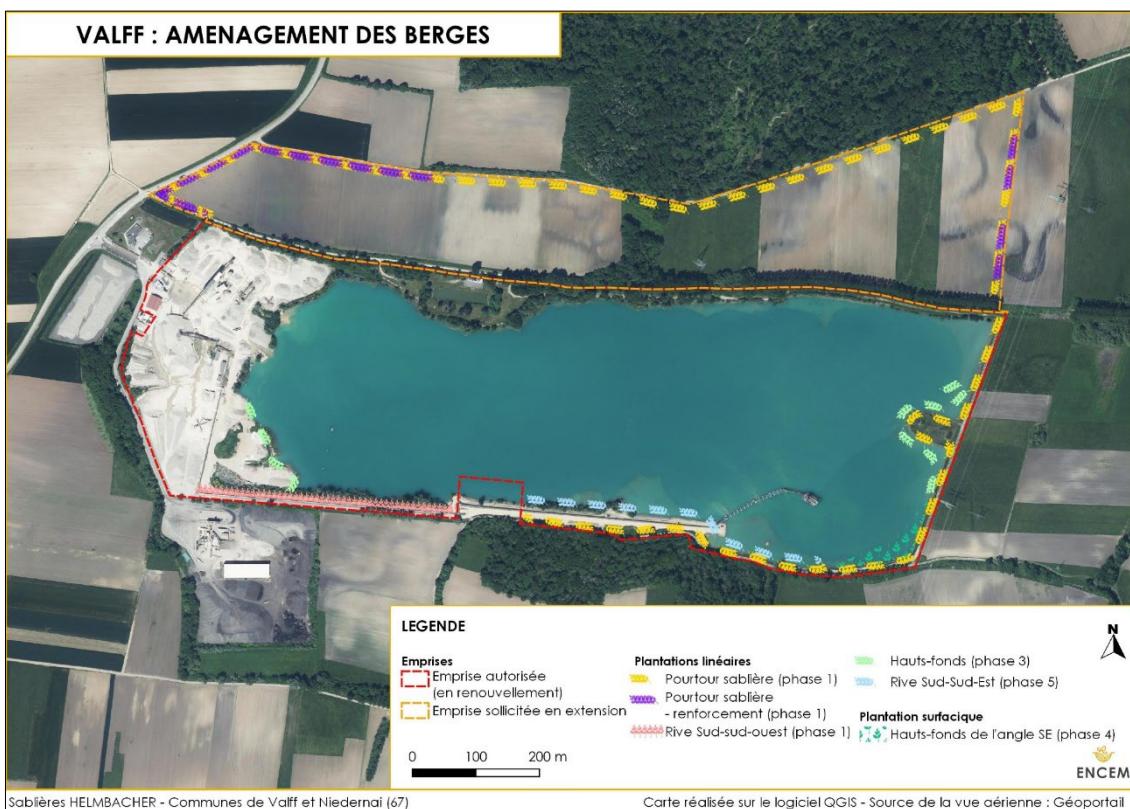


Figure 13 : Localisation des plantations en bordure de la gravière après modification (renforcement à l'Est et à l'Ouest du plan d'eau de l'extension symbolisé en violet)

2.3. LA RÉUTILISATION DE LA TOURBE DÉTRUITE ET DES TERRES VÉGÉTALES DÉCAPÉES

Ce point est traité en page 10.

2.4. LA PRISE EN COMPTE D'ÉLÉMENTS PÉDOLOGIQUES ET ARCHÉOLOGIQUES

Le périmètre de l'extension fera l'objet d'un diagnostic archéologique préalablement à l'exploitation, conformément à l'arrêté préfectoral du 25 avril 2025. L'exploitant se conformera aux prescriptions du Service Régional de l'Archéologie établies sur la base du rapport fourni par l'opérateur en charge de ce diagnostic.

2.5. DES POINTS D'INTERROGATION CONCERNANT D'AUTRES IMPACTS POTENTIELS SUR LA NAPPE

L'extension de la surface d'un plan d'eau augmente les pertes hydriques par **évaporation** de manière proportionnelle à sa superficie.

En France, il y a peu de données disponibles, néanmoins les études de terrain montrent que les étangs du Limousin subissent entre **850 et 1 000 mm/an** d'évaporation — ce qui correspond à un volume d'environ **10 000 m³/an/ha** pour un plan d'eau de grande ampleur (Source : Al Domany M., 2017).

Ces pertes peuvent avoir un effet tangible sur la recharge d'une nappe phréatique comme la nappe d'Alsace, surtout en période estivale ou de déficit hydrique. Par exemple, pour un plan d'eau de 5 hectares, l'évaporation estivale peut entraîner une perte de débit en aval de l'ordre de **2,75 l/s** dans des conditions de niveau constant et de forte chaleur (Source : cpielognie-et-grandlieu.org).

Sur le plan thermique, l'eau de surface d'un plan d'eau s'échauffe sous l'effet du rayonnement solaire, surtout si la profondeur est faible, l'air ambiant chaud, faible vent pour brasser, et faible ombrage. Ce qui n'est pas le cas du projet dans la mesure où sa profondeur atteindra 47 m.

Néanmoins, l'eau de ces plans peut atteindre, en été, des températures de surface supérieures à **24-25 °C**, comme cela a été observé à Brumath (plan d'eau) où une température de **24,4°C** a été mesurée (Source : DNA).

Cet échauffement accentue le déficit de pression de vapeur entre la surface de l'eau et l'air, favorisant davantage l'évaporation. De plus, l'eau plus chaude est moins dense, favorisant une stratification thermique : la couche superficielle devient très chaude, ce qui réduit les échanges thermiques avec les couches profondes, et elle peut restituer de la chaleur à l'atmosphère, ce qui peut augmenter localement la température de l'air, réduisant la différence de température entre air et eau — un facteur qui module l'évaporation mais aussi les besoins de refroidissement naturels.

Concernant la nappe d'Alsace, ses températures sont relativement stables en profondeur : en surface de nappe, on observe des températures comprises entre **10 et 15 °C** avec une moyenne autour de **13 °C** selon les secteurs (source : sigesrm.brgm.fr).

Cas de la gravière de VALFF :

En première approche, on peut retenir des ordres de grandeur observés en France pour des plans d'eau (évaporation annuelle $\sim 0,85\text{--}1,00 \text{ m}$ d'eau, soit $\sim 8\ 500\text{--}10\ 000 \text{ m}^3/\text{ha/an}$) et des pertes estivales « à niveau constant » d'environ $0,55 \text{ L/s}$ par hectare. Ces valeurs proviennent d'un retour d'expérience OFB/DRIEAT (compilation d'études dont Baudet 1974 pour Champagne-Ardenne et Al-Domany 2017 pour le Limousin).

En Alsace, l'ETP (évapotranspiration potentielle) annuelle (Penman) autour de Strasbourg-Entzheim est d'environ 832 mm/an . La nappe d'Alsace présente une température moyenne de 13°C , ce qui explique un gradient thermique marqué avec l'eau de surface estivale et un renforcement de l'évaporation selon les lois de type Dalton (dépendance au déficit de pression de vapeur et au vent) (source : Webinaire Plans d'eau – DREAL Pays de la Loire Vendredi 24 juin 2022)

Résultats pour les surfaces du projet :

- Surface actuelle : $36,20 \text{ ha}$
 - Évaporation annuelle² $\approx 0,85\text{--}1,00 \text{ m}$ soit $307\ 700\text{--}362\ 000 \text{ m}^3/\text{an}$.
 - Perte estivale³ « à niveau constant » $\approx 0,55 \text{ L/s/ha}$ soit $\sim 19,9 \text{ L/s}$ en période chaude.
- Surface après agrandissement : $56,55 \text{ ha}$
 - Évaporation annuelle $\approx 0,85\text{--}1,00 \text{ m}$ soit $480\ 675\text{--}565\ 500 \text{ m}^3/\text{an}$.
 - Perte estivale « à niveau constant » $\approx 0,55 \text{ L/s/ha}$ soit $\sim 31,1 \text{ L/s}$.
- Impact additionnel dû à l'agrandissement ($56,55 \text{ ha} - 36,20 \text{ ha}$)
 - $+172\ 975$ à $+203\ 500 \text{ m}^3/\text{an}$ évaporés.
 - $+\sim 11,2 \text{ L/s}$ de perte estivale potentielle.

Ces résultats sont à comparer au volume de la nappe d'Alsace estimé à environ 35 milliards de m^3 sur la partie Alsacienne (APRONA) et à son débit moyen estimé entre 1,3 et 1,5 milliard m^3/an (SIERM).

2.6. EN ANNEXE CI-APRÈS : PRÉSENTATIONS CARTOGRAPHIQUES COMMENTÉES

Comme explicité précédemment, plusieurs observations de ces cartes sont déjà intégrées dans le projet tel que consultable pendant l'enquête publique, tandis que d'autres font l'objet de compléments (tels que les aménagements favorables au Vanneau Huppé).

De plus, la future plateforme sera finalement convertie en prairie humide et non en prairie mésophile.

² Hypothèse d'**évaporation annuelle** de $0,85\text{--}1,00 \text{ m}$ (intervalle OFB/DRIEAT — études France tempérée)

³ $0,55 \text{ L/s/ha}$ (Baudet 1974, repris par OFB/DRIEAT)

3. DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES

3.1. IMPACTS SUR LE COURS D'EAU DU FLUSSGRABEN

3.1.1. ÉTAT DES LIEUX

L'état des lieux du fonctionnement de l'alimentation du réseau hydrographique, de la faisabilité de la modification du fonctionnement du réseau telle que proposée, des travaux nécessaires à la pérennité du projet, des impacts hydroécologiques, hydrologiques, hydropédologiques et écologiques sur l'ensemble du secteur doit être détaillé.

Fonctionnement actuel :

Le fonctionnement actuel du Flussgraben est présenté dans la note de faisabilité de déviation du Flussgraben (réf. CE60000115 - R1121315-01), jointe en annexe à l'étude d'impact. Cette note décrit les conditions d'alimentation actuelles du cours d'eau et met en évidence son caractère phréatique, constat confirmé par l'avis de l'OFB.

Fonctionnement futur : Le fonctionnement futur du cours d'eau sera amélioré par rapport à la situation actuelle. L'abaissement du fond du lit permettra de maintenir plus fréquemment la présence d'eau, favorisant ainsi le développement et la diversité des habitats naturels et de la biodiversité associée (cf. détail en page 28).

Choix du scénario :

Comme indiqué dans le thème 2 de la partie 2 de l'étude d'impact, quatre propositions ont été étudiées par le bureau d'études GINGER BURGEAP (et présentées à la DDT le 31 mai 2024). Quatre projets de déviation ont été présentés. Les vues en plan et les coupes de ces versions sont disponibles dans l'étude de GINGER BURGEAP annexée à l'étude d'impact.

Au stade actuel, au vu des échanges menés avec l'administration (DDT67 et DREAL) en novembre 2024, la société retient la version 1 qui, comme indiqué dans l'étude d'impact « 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. »

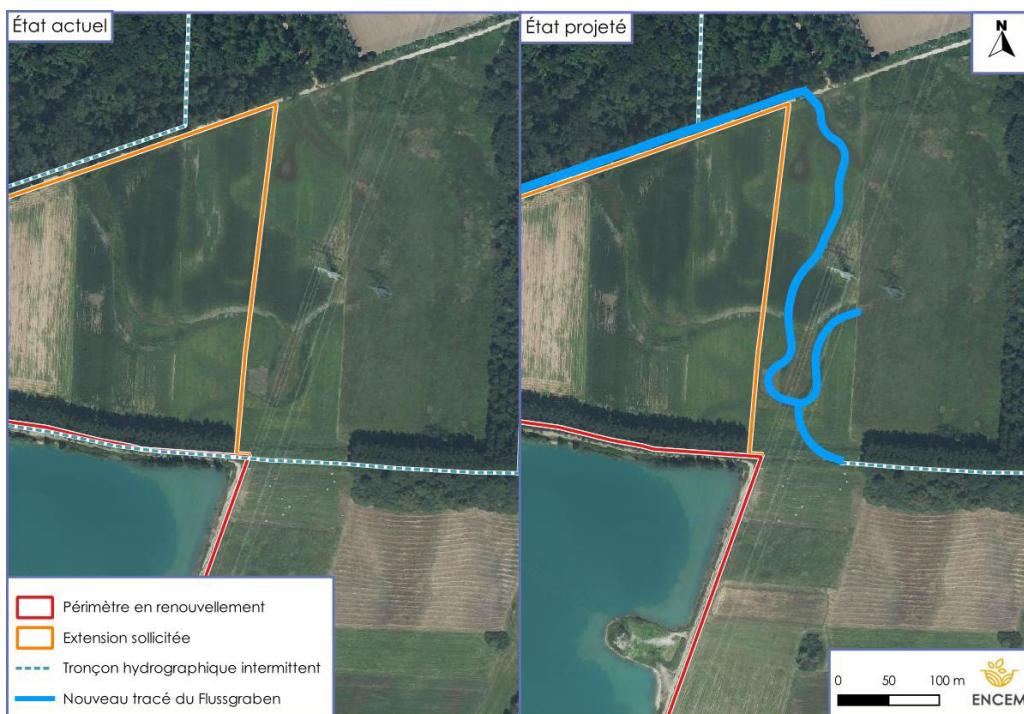


Figure 14 : Localisation du paléochenal

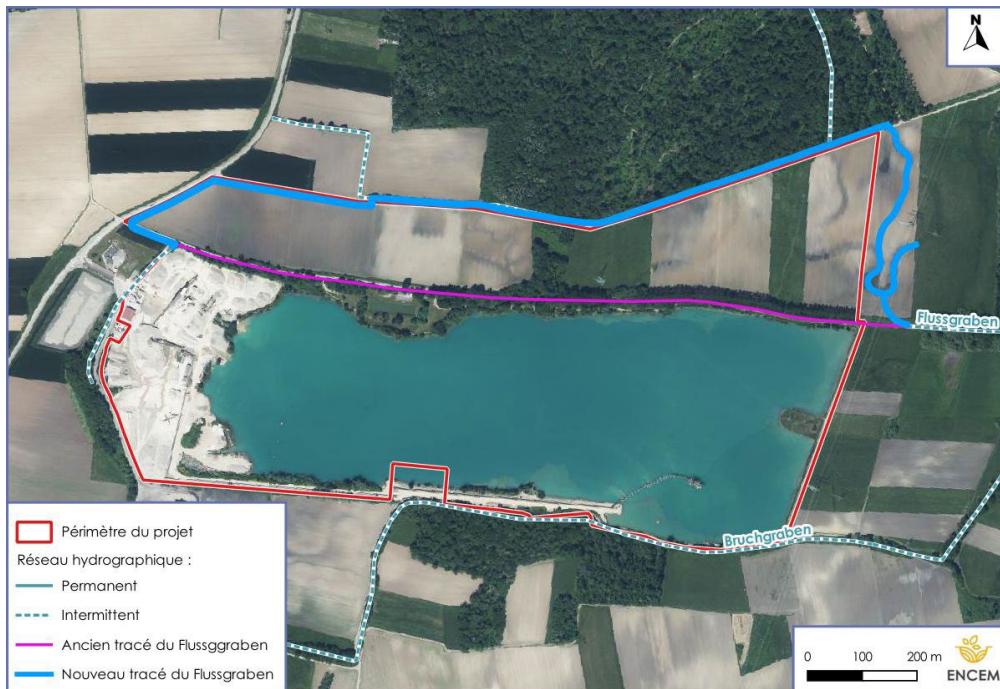


Figure 15 : Tracé du Flussgraben – Version 1

Les impacts environnementaux par rapport à ce tracé ont bien été étudiés, notamment au sein du thème 4 de la partie 2 de l'étude d'impact relatif aux milieux naturels, et plus précisément dans le chapitre 4.4.4 « Effets sur le Flussgraben et le fossé Nord ».

Il convient toutefois de souligner qu'au regard des avis de différents organismes (la MRAE, la DREAL, la CLE du SAGE III Nappe Rhin et l'Agence de l'Eau Rhin Meuse), la zone d'extraction de l'extension en limite Nord-Ouest sera décalée de 2 m vers le Sud pour respecter la **distance minimale de 10 m vis-à-vis du nouveau tracé du Flussgraben**, conformément à l'article 11.2.II de l'arrêté ministériel modifié du 22 septembre 1994 régissant les carrières.



Figure 16 : Photomontage du tracé de Flussgraben aménagé (à droite sur la photo) préalablement à l'exploitation de l'extension (ENCEM)

Travaux : Les travaux consisteront à créer un nouveau chenal à l'Ouest et à l'Est, ainsi qu'à approfondir le fossé existant au Nord, conformément aux plans du projet. Ces interventions seront réalisées à l'aide d'une pelle mécanique, avant le démarrage de l'exploitation, comme précisé dans l'étude d'impact. La durée prévisionnelle des travaux d'aménagement est estimée à environ 15 jours.

Impacts hydrologiques : L'écoulement de surface sera modifié, mais la fonctionnalité du Flussgraben sera préservée. En effet, il continuera à jouer son rôle d'exutoire naturel de la nappe phréatique, bien que son tracé soit légèrement décalé.

Impact sur les eaux souterraines : L'impact restera limité et est détaillé dans l'étude « Mise à jour de l'étude hydrogéologique du projet d'extension de la gravière de 2012 » (réf. CE60000115 / R10521067-02), dont les conclusions sont reprises dans l'étude d'impact.

3.1.2. DÉCLINAISON DE L'ÉVITEMENT ET DE LA RÉDUCTION DE L'IMPACT

Le dossier doit répondre à l'orientation du SDAGE Rhin-Meuse T3-O4.1

Cette orientation est la suivante : « Limiter au maximum les opérations conduisant à une banalisation, une artificialisation ou une destruction des écosystèmes », telle que la rectification ou le recalibrage ou toute opération conduisant à la modification du lit en travers ou en long du lit mineur. Le SDAGE précise les motifs de dérogation dans sa disposition T3-O4-1-D2 :

- « Pour motif technique : cette disposition n'est pas applicable techniquement. Dans ce cas, l'impossibilité technique doit être dûment justifiée (exemple : profondeur du cours d'eau importante, absence de recul, cours d'eau torrentiel) ;
- Pour motif économique : les coûts engendrés par cette disposition sont disproportionnés. Une analyse similaire à celle qui a été conduite pour déterminer les dérogations aux objectifs de bon état au motif de coûts disproportionnés dans les SDAGE des districts du Rhin et de la Meuse devra alors être produite (utilisation d'indicateurs économiques pertinents ou d'analyses coûts/bénéfices). »

Concernant l'orientation du SDAGE Rhin-Meuse T3-O4.1, la société SABLIÈRES HELMBACHER a étudié la possibilité de ne pas dévier le Flussgraben. Le tableau ci-dessous permet d'estimer les volumes perdus/gagnés.

Tableau 2 : Gisement en fonction du Flussgraben

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

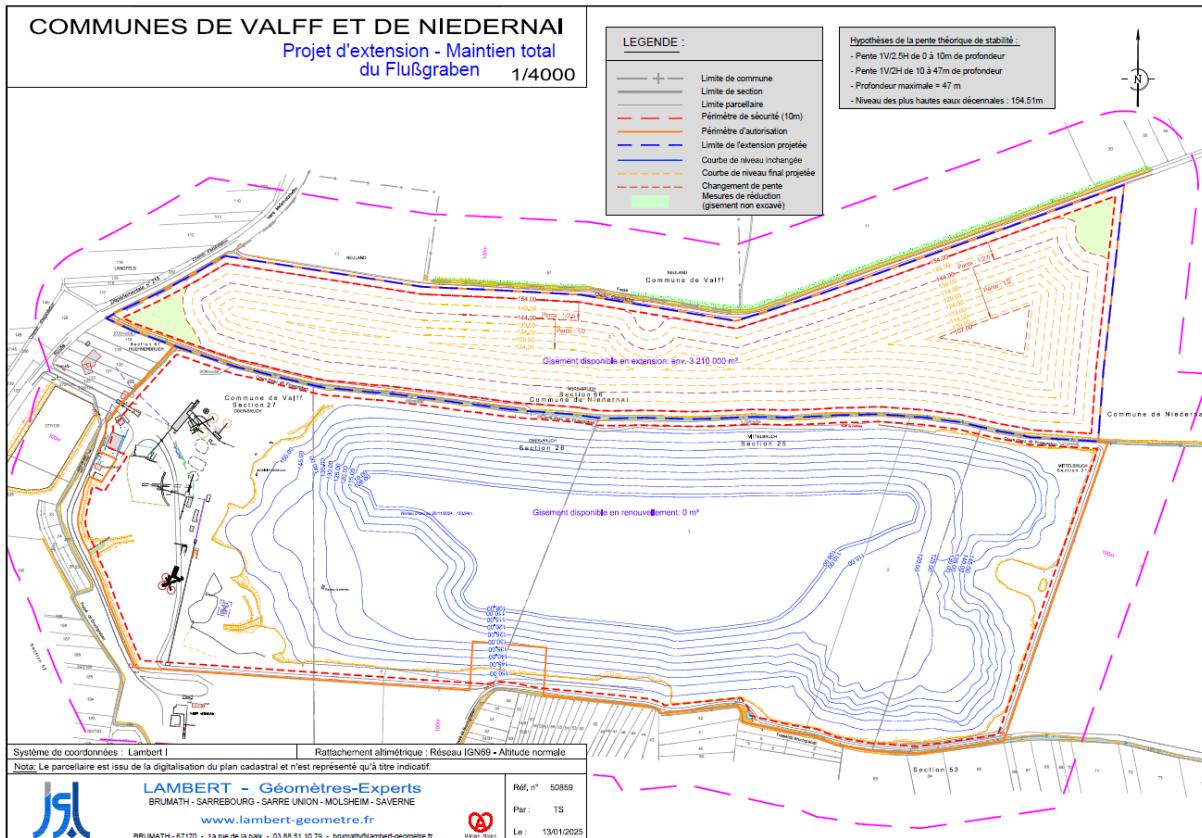


Figure 17 : Plan du projet sans déviation du Flussgraben

La déviation du Flussgraben **multiplie par plus de 2 le potentiel commercial** de la sablière. Son absence remettrait en cause la faisabilité du projet. La figure ci-dessous permet de visualiser l'exploitation de la zone d'extension avec le Flussgraben maintenu tel que présent à l'état actuel.

Enfin, il convient de rappeler qu'actuellement, ce cours d'eau uniquement phréatique présente un faible intérêt écologique. Le projet prévoit une amélioration du contexte biologique apporté au cours d'eau recréé, notamment dans sa partie aval, où il traversera, en suivant les méandres d'un paléochenal, une parcelle anciennement cultivée et convertie en prairie adjacente à celle à fort intérêt intégré dans le périmètre du site Natura 2000. L'intérêt du nouveau tracé du Flussgraben d'un point de vue écologique est détaillé dans le thème 4 de l'étude d'impact au sein du chapitre 4.4.4.2 :

« Aujourd'hui le Flussgraben est très peu en eau ce qui ne permet pas son utilisation significative par des espèces hygrophiles. En revanche, l'augmentation de la durée d'inondation, tout en gardant son caractère temporaire, permettra l'utilisation de ce fossé par les amphibiens, les odonates, la flore hygrophile (hélophytes)... En effet, la biodiversité des cours d'eau intermittents est remarquable avec des espèces adaptées à la présence temporaire d'eau. Le nombre de cours d'eau temporaires a augmenté assez nettement durant ces 50 dernières années avec la dynamique actuelle de réchauffement climatique engendrant une adaptation nécessaire des espèces⁴.

⁴ Mathis Loïc Messager, Bernhard Lehner, Charlotte Cockburn, Nicolas Lamouroux, Hervé Pella, et al.. Global prevalence of non-perennial rivers and streams. Nature, 2021, 594 (7863), pp.391-397. ff10.1038/s41586-021-03565-5ff. ffhal-04151878f

Par ailleurs, les fossés constituent des refuges pour les espèces hygrophiles impactées par la destruction ou la dégradation des zones humides. Après son aménagement, le lit mineur du Flussgraben sera colonisé spontanément par des espèces hygrophiles généralistes ou plus spécialistes des milieux aquatiques temporaires. L'augmentation de la durée d'inondation du fossé permettra à davantage de communautés d'hélophytes de s'installer (Laîches, Iris, Roseau phragmite...). Cela permettra à la faune de trouver des abris et des ressources alimentaires supplémentaires. La végétation améliorera également le potentiel de phytoépuration du cours d'eau et son rôle de corridor écologique. Par ailleurs, la localisation du futur lit tant en milieu ouvert qu'en lisière de boisement, s'accompagnera de variation dans l'ombrage et donc favorisera des espèces différentes.

Enfin, rappelons que la dernière partie du cours dévié du Flussgraben, de direction Nord-Sud, suivra un ancien chenal et aura donc un tracé beaucoup moins rectiligne qu'en amont. Ce changement sera accompagné par la conversion de la culture intensive actuelle en prairie humide (dans le but de compenser l'impact du projet sur les zones humides). Le but est de donner une fonctionnalité écologique importante à cette zone à l'image de celle de la prairie humide attenante, classée en ZSC, qui abrite de nombreuses espèces remarquables. Ainsi, plusieurs espèces menacées pourraient tirer parti de cette transformation. Par exemple, le Cuivré des marais pourrait ainsi trouver un habitat favorable pour son alimentation et sa reproduction. De même, la Violette à feuilles de pêcher, qui occupe un ancien chenal dans la prairie en ZSC, pourrait trouver ici un contexte similaire favorable.

Ainsi, que ce soit pour les fonctionnalités écologiques ou la biodiversité, le projet de déviation du Flussgraben prévoit une amélioration de l'état actuel. Cette amélioration est difficile à quantifier précisément mais ce fossé étant très dégradé aujourd'hui, il sera facile d'améliorer l'état écologique du cours d'eau. »

Une coupe schématique du futur tracé figure en Annexe D.

3.1.3. CHOIX DU TRACÉ ET MODALITÉS DE TRAVAUX ET DE SUIVI

Le choix du tracé a été échangé avec les services de la DDT et est représenté précédemment (cf. chapitre 3.1.1 « État des lieux »).

Les travaux, précisés en page 27, auront lieu en période de basses eaux de la nappe d'Alsace. Le suivi dans le temps sera fait par une analyse visuelle du niveau d'eau associé au contrôle réalisé sur le volet écologique.

3.2. ZONE HUMIDE

3.2.1. DÉCLINAISON DE L'ÉVITEMENT ET RÉDUCTION DE L'IMPACT

Il est rappelé qu'initialement l'emprise projet comprenait une partie de la zone Natura 2000, elle-même en grande partie en zone humide. Avec l'appui de l'ENCEM, cette zone a été abandonnée rapidement de manière à limiter son impact global.

Concernant les mesures d'évitement, les angles du périmètre de l'exploitation peuvent être complexes à exploiter mais pas impossible (exploitation à la pelle sur une profondeur limitée). Ici le choix a été fait de proposer une exploitation cohérente que ce soit sur le plan environnemental mais aussi sécuritaire de manière à avoir des pentes sous eau garantissant la stabilité des terrains adjacents.

3.2.2. CHOIX DES SITES DE COMPENSATION

L'argumentaire sur la localisation des sites de compensation est détaillé en pages 11 et suivantes.

3.2.3. MAÎTRISE FONCIÈRE

La société SABLIÈRES HELMBACHER dispose de la maîtrise foncière de l'ensemble des sites de compensations. Elle dispose des justificatifs attestant de cette maîtrise foncière.

3.2.4. ÉQUIVALENCE FONCTIONNELLE

3.2.4.1. DÉTERMINATION DES RATIOS FONCTIONNELS

La détermination du ratio fonctionnel s'est basée sur le retour d'expérience de l'extension du site de Benfeld pour la société SABLIÈRES HELMBACHER, sur les dossiers disponibles à date du lancement des études et de la réunion de pré-cadrage avec la DDT67 et du retour d'expérience de GINGER BURGEAP.

Pour les phases d'exploitation 3.1. et 3.2, le sol est humide d'un point de vue pédologique après 50/60 cm ce qui ne classe pas le secteur comme « humide » d'un point de vue réglementaire. Toutefois, le décapage sur 30 cm permet de retrouver un sol humide à moins de 50 cm de profondeur. À cela s'ajoute la création de petites dépressions (cf. MC 3.1) est en bordure de cours d'eau) permettant également d'augmenter les types de couvert végétal et donc de biodiversité.

Ces secteurs, bien qu'éloignés du site initial, se trouvent également dans la nappe d'Alsace donc sur le même type d'alimentation que le site impacté.

Pour les phases d'exploitation 4, 5 et 6 ce ratio est jugé cohérent suite au retour d'expérience sur Eschau (société HELMBACHER) en présence de la DDT67 (26/01/2023). Le phasage projeté tient compte de la formation progressive d'un sol humide.

3.2.4.2. SAISIE DU TABLEUR MNEFZH

L'absence de renseignement de la question 49 du tableau MNEFZH est liée essentiellement au passage du tableau V1 au tableau V2 de l'OFB. L'impact sur les boisements est indirectement pris en compte par la prise en compte des Eunis de type arbustif ou arboré proposés dans le dossier.

Pour la Q34 du tableau de la phase 1, en effet, l'augmentation du couvert végétal était mal renseignée. Aussi pour cette phase le nombre d'équivalences fonctionnelles passe de 4 à 5.

| Question 34 - Quelle proportion du site est occupée par un couvert végétal permanent ? | | | | | | |
|--|--------------------------------|---|-----------------|--|--|-------------------------------|
| | Avant impact (état initial) | Avec impact envisagé (simulation) | Après impact | Avant action écologique (état initial) | Avec action écologique envisagée (simulation) | Après action écologique |
| | 13.0 | 0.0 | 0.0 % | 3.0 | 95.0 | 0.0 % |

Un tableau de synthèse est proposé dans les réponses suivantes.

3.2.5. PHASAGE ET ÉQUIVALENCE FONCTIONNELLE

Dans un souci d'optimisation et pour répondre aux retours des différentes administrations, la société SABLIÈRES HELMBACHER propose d'augmenter le pourcentage de surface boisée sur les mesures liées aux phases 3.1 (Eckwersheim /Brumath) de 0.5 %, et 3.2 (Eschau) de l'ordre de 5 %. Cela implique une nouvelle rédaction des mesures de compensation MC 3.3 « Conversion de cultures en prairies humides et plantations à Eckwersheim » et MC 3.4 « Conversion de grande culture en prairie humide et plantation de boisement alluvial à Eschau » (cf. Annexe E). Cette augmentation modifie les résultats d'équivalences et de gains fonctionnels tels que présenté ci-dessous.

Tableau 3 : Tableau initial des équivalences et gains fonctionnels

| Nom de la phase | Phase 1 | Phase 2 | Phase 3.1 | Phase 3.2 | Phase 4-5-6 | TOTAL/ moyenne |
|---|---------|-----------|-------------|-----------|------------------|-------------------|
| Surface ZH détruite (ha) | 3.3 | 4.7 | 1.4 | 0.5 | 6.7 | 16.7 |
| Site compensatoire | Valff | Wantzenau | Eckwersheim | Eschau | Angles gravières | |
| Surface compensatoire (ha) | 4.68 | 9.36 | 6.97 | 2.2 | 6.09 | 29.3 |
| Ratio surfacique | 1.4 | 2 | 4.9 | 4.2 | 0.9 | 2.6 |
| Ratio fonctionnel max | 2 | 3 | 3.5 | 3 | 3 | 2.9 |
| Ratio fonctionnel après dimensionnement | 1.2 | 2.2 | 1.4 | 2.2 | 3 | 2 |
| Nombre d'équivalences fonctionnelles | 4 | 6 | 4 | 4 | 4 | 4.4 |
| Nombre de gains fonctionnels | 7 | 12 | 11 | 6 | 24 | 12 |

Tableau 4 : Tableau mis à jour des équivalences et gains fonctionnels suite augmentation du couvert végétal

| Nom de la phase | Phase 1 | Phase 2 | Phase 3.1 | Phase 3.2 | Phase 4-5-6 | TOTAL/ Moyenne |
|---|---------|-----------|-------------|-----------|------------------|-------------------|
| Surface ZH détruite (ha) | 3.3 | 4.7 | 1.4 | 0.5 | 6.7 | 16.7 |
| Site compensatoire | Valff | Wantzenau | Eckwersheim | Eschau | Angles gravières | |
| Surface compensatoire (ha) | 4.68 | 9.36 | 6.97 | 2.2 | 6.09 | 29.3 |
| Ratio surfacique | 1.4 | 2 | 4.9 | 4.2 | 0.9 | 2.6 |
| Ratio fonctionnel max | 2 | 3 | 3.5 | 3 | 3 | 2.9 |
| Ratio fonctionnel après dimensionnement | 1.2 | 2.2 | 1.5 | 2.2 | 3 | 2 |
| Nombre d'équivalences fonctionnelles | 5 | 6 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| Nombre de gains fonctionnels | 8 | 12 | 11 | 11 | 24 | 13.2 |

Au global le projet propose 5 équivalences fonctionnelles (4,5 initialement) et un ratio surfacique global de 2,6. Le projet respecte ainsi le SDAGE Rhin Meuse 2022-2027.

3.2.6. SIMULTANÉITÉ IMPACT/COMPENSATION

Le phasage a été présenté notamment en page 31/44 de l'analyse fonctionnelle réalisée par GINGER BURGEAP. L'objectif de la société HELMBACHER est de réaliser les aménagements avant impact. Cela sera le cas ou réalisé de manière simultanée notamment sur la phase 1.

3.2.7. GÉNIE ÉCOLOGIQUE

| 3.2.7.1. DÉCAISSEMENT

Le choix des ratios est adapté au contexte spécifique dans lequel l'Alsace est située.

L'objectif ici sera de créer des zones humides d'un point de vue réglementaire (pédologique et habitat) car le sol sur les deux sites concernés par le décaissement présente des traces d'humidité mais à une profondeur supérieure à la profondeur réglementaire ; en ce sens, la profondeur de décapage proposée, qui n'aura pas plus d'impact que le passage d'un outil de labour, permettra de classer les zones proposées en milieux préservés avec un développement de la biodiversité et une continuité avec d'autres espaces type ZNIEFF 1 vus dans l'étude d'impact.

| 3.2.7.2. COMBLEMENT DE GRAVIÈRE

Cette question a été abordée lors de l'extension de la gravière de Benfeld pour la société HELMBACHER. Une visite de site de la gravière d'Eschau (société HELMBACHER) et du remblayage d'une partie de la gravière avait également été réalisée en présence de la DDT (26/01/2023) pour constater la présence d'un sol humide d'un point de vue réglementaire et d'un habitat humide également d'un point de vue réglementaire.

3.2.8. SUIVI ÉCOLOGIQUE

Le suivi, qui concernera également la prairie humide au Nord-Est du périmètre de l'extension (suite à une demande de la MRAE), débutera dès la mise en œuvre des premières mesures compensatoires, soit dès la première année de l'autorisation. La société SABLIERES HELMBACHER prend note que le suivi écologique de 25 ans débutera à la mise en œuvre de chacune des mesures compensatoires.

4. OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

4.1. SÉQUENCE ERC

Les mesures d'évitement proposées sont limitées à certains impacts localisés et ne permettent pas de garantir l'absence d'impacts résiduels sur l'environnement

Ce point a été traité en page 30.

4.2. NATURE DES MESURES DE COMPENSATIONS

Le principe de proximité géographique n'est pas respecté pour une grande partie des mesures de compensation zones humides proposées (MC3.2, 3.3 et 3.4). Par ailleurs la mesure de compensation MC 3.5 ne doit pas être considérée comme telle mais comme mesure d'accompagnement. Enfin, le manque global d'ambition écologique des mesures compensatoires est constaté puisque seule une mesure (MC3.2) présente plus de 4 indicateurs en équivalence fonctionnelle.

Le détail sur les prospections menées par la société SABLIÈRES HELMBACHER et sur le raisonnement en termes de masses d'eau figurent en pages 11 et suivantes du présent mémoire.

Ensuite, il est rappelé que les zones humides projetées sont présentes dans un ensemble complexe et ne s'intègrent pas au milieu de champs agricoles. En particulier, pour certaines d'entre elles, elles permettent d'améliorer la connexion entre habitats :

- Les zones proches de la gravière et de son extension (phase 1) sont pour certaines en connexion directe avec la zone Natura 2000 existante, ce qui crée une connexion favorable au milieu ;
- La zone de La Wantzenau (phase 2) est à proximité immédiate d'une réserve naturelle et de cours d'eau, permettant une connexion mais également d'améliorer l'atténuation des inondations par exemple.

Ces indicateurs ne sont pas visibles dans le tableau mais pour autant bien présents et font de ces mesures une prise en compte de la continuité avec le milieu existant.

Comme indiqué précédemment dans la réponse à la DDT, pour répondre aux retours des différentes administrations, la société SABLIÈRES HELMBACHER propose d'augmenter le pourcentage de surface boisée sur les mesures liées aux phases 3.1 (Eckwersheim /Brumath) 0.5 %, et 3.2 (Eschau) de l'ordre de 5 %. Cette augmentation modifie les résultats d'équivalence et de gains fonctionnels tels que présentés dans le Tableau 3 et le Tableau 4.

Aussi au global le projet propose 5 équivalences fonctionnelles.

5. MODIFICATION DE LA REMISE EN ÉTAT

5.1. PRINCIPES

En premier lieu, il convient de souligner qu'au regard des avis des différents services, au droit de la plateforme, il sera finalement proposé, à l'issue de l'exploitation, la mise en place d'une prairie humide au lieu d'une prairie mésophile. Dans la mesure où la remise en état de la plate-forme ne se fera pas avant l'impact sur les zones humides, cette mesure ne pourra pas être prise en compte dans la séquence ERC. Il s'agit donc d'une mesure d'accompagnement.

Cette opération nécessitera les travaux suivants :

- Reprofilage à la pelle mécanique ;
- Préparation du sol et ensemencement d'un mélange « prairies fleuries » chez un fournisseur (déchaumage, labour, préparation du lit de semences, semis et roulage).

Par ailleurs, l'exploitant souhaite proposer un corridor écologique continu qui relie le boisement présent au Sud de la gravière actuelle, inclus dans la ZNIEFF de type II « Bruch de l'Andlau », à l'angle Nord-Est de l'extension, à proximité immédiate du site Natura 2000 au titre de la Directive Habitats « Bruch de d'Andlau ».

Dans un premier temps, on rappelle qu'un renforcement des haies situées dans la bande tampon de 10 mètres minimum (entre le périmètre cadastral et l'extraction) à l'Ouest, au Nord-Ouest et à l'Est de l'extension est prévu dans le cadre de mesure de compensation MC2.7 (reprise dans l'Annexe C du présent mémoire).

Par ailleurs, l'exploitant prévoit de prolonger les zones de haut-fond par remblayage sur toute la berge Est du futur plan d'eau. Cette zone de haut-fond formera ainsi un couloir continu entre les deux zones de biodiversité précitées.

Dans la continuité de l'angle Sud-Est du plan d'eau actuel, l'intégralité de la nouvelle zone de haut-fond sera reboisée de formations humides adaptées, dominées par des saules, et ce jusqu'à l'angle Nord-Est.

Ces aménagements favoriseront le déplacement et l'accueil des espèces de l'avifaune, de l'herpétofaune, de l'entomofaune et de la mammalofaune entre le boisement Sud, le boisement de Neuland au Nord de l'extension et le site Natura 2000.

5.2. INCIDENCE DE CES MODIFICATIONS SUR LE DOSSIER

5.2.1. PLAN DE REMISE EN ÉTAT

Le plan des principes de remise en état en Annexe D illustre ces modifications. Il ne nécessite pas de nouvelle validation de la part des municipalités de Valff et Niedernai, l'usage futur du site restant à vocation écologique et les principes de remise en état étant conservés (plan d'eau avec constitution de zones de hauts-fonds, plantations et restitution de milieux prairiaux en périphérie).

5.2.2. VOLUMES DE REMBLAI

Dans la version du dossier de demande d'autorisation présenté en enquête, les volumes de matériaux indiqués pour la réalisation des zones de haut-fond étaient de 1 288 000 m³ pour le secteur Sud-Est et 300 000 m³ pour le secteur Sud-Ouest, soit un total de 1 588 000 m³ dont environ 710 600 m³ de matériaux issus du décapage de l'extension, soit 877 400 m³ de déblais terreux de provenance externe.

Les caractéristiques des zones de haut-fond étaient les suivantes :

Tableau 5 : Caractéristiques des zones de haut-fond initiales

| | Volume remblais (en m ³) | Surface émergée (en ha) | Pentes (Vertical /Horizontal) |
|-----------|---|----------------------------|----------------------------------|
| Sud-Ouest | 300 000 | 1,95 | 1/2,5 puis 1/2 |
| Sud-Est | 1 288 000 | 4,15 | 1/2,5 puis 1/2 |

En réalité, au regard des zones de haut-fond en cours de mise en œuvre selon les mêmes modalités sur la gravière de Benfeld, également exploitées par les SABLIÈRES HELMBACHER, il s'avère que la pente est de 1/2,6.

En prenant en compte ces valeurs ajustées au retour d'expérience, la même surface émergée, et la localisation jusqu'au coin Nord-Est, les volumes de matériaux nécessaires seront de 306 000 m³ au Sud-Ouest et de 1 730 000 m³ au Sud-Est et à l'Est soit 448 000 m³ supplémentaires de déblais terreux de provenance externe.

Tableau 6 : Caractéristiques des zones de haut-fond finalement projetées

| | Volume remblais (en m ³) | Surface émergée (en ha) | Pentes (V/H) |
|----------------|---|----------------------------|-----------------|
| Sud-Ouest | 306 000 | 1,95 | 1/2,6 |
| Sud-Est et Est | 1 730 000 | 4,15 | 1/2,6 |

Il s'agira de la même typologie de matériaux et ils se conformeront à la procédure d'acceptation préalable stricte telle que décrit dans le dossier, y compris au regard des produits phytosanitaires.

Tableau 7 : 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 |

* Décision 2000/532/CE

Il est important d'ajouter que les volumes nécessaires de matériaux extérieurs sont disponibles sur le marché. Ils seront captés directement à Valff ou sur les sites d'Eschau et Benfeld (accueils autorisés dans les arrêtés préfectoraux AP) d'où ils seront acheminés en contre voyage.

De plus, le projet à court terme de nouvelles installations de recyclage sur le site d'Eschau Est intègre une ligne de traitement des matériaux terreux, qui doit permettre la production à elle seule de 60 000 tonnes de terre criblée (soit environ 38 000 m³).

5.2.3. PHASAGE DE REMBLAYAGE

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 sera d'environ 44 000 m³/an sur 30 ans (contre 30 000 m³/an initialement envisagé).

En outre, l'exploitant s'engage à restituer, à chaque phase quinquennale, une surface de zone émergée au droit des haut-fond similaire à ce qui était envisagé initialement.

5.2.4. INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS

La nouvelle localisation des zones de haut-fond à l'Est n'engendre pas davantage d'incidences sur les milieux naturels. Par ailleurs, les plantations qui seront prolongées jusqu'au Nord-Est n'ont pas été prises en compte dans l'étude écologique mais seront un plus.

Enfin, la surface émergée totale étant identique à ce qui était envisagé initialement et le phasage de remblayage garantissant à chaque phase, une conservation de la surface émergée reconstituée, le raisonnement appliqué pour la définition de la compensation des zones humides reste valable.

5.2.5. INCIDENCE SUR LE TRAFIC

Même si la quantité de déblais terreux accueillis sur site sera supérieure à ce qui était initialement envisagé, aucune augmentation du trafic n'est attendu dans la mesure où ces apports se font exclusivement en double fret (camions apportant des déblais terreux et repartant avec des matériaux traités ou recyclés sur le site de Valff). On rappelle que :

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

5.3. MODALITÉS DE SUIVI

Les zones humides restituées par remblayage feront l'objet d'un suivi topographique et pédologique. Le respect des pentes des talus sous eau sera vérifié par la réalisation régulières de coupes au droit des remblais. Ce suivi régulier permettra à l'exploitant d'ajuster, si nécessaire, les volumes de remblais engagés afin que les surfaces restituées annoncées ci-dessous soient respectées.

6. SERVICE D'INCENDIE ET DE SECOURS DU BAS-RHIN

L'accès des secours aux bâtiments sera considéré comme suffisant à condition que le porteur du projet puisse garantir que les caractéristiques des voies de desserte soient conformes aux prescriptions ci-dessus (...).

La société HELMBACHER confirme que les accès de secours du site de Valff sont bien conformes aux différentes caractéristiques listées par le SIS dans son avis du 20 août 2025.

La DECI [Défense extérieure contre l'incendie] sera considérée comme suffisante à condition que l'exploitant, en lien avec le maire puisse garantir que les capacités des points d'eau incendie visés ci-dessus (...) soient nominales.

L'exploitant prévoit la mise en place de 3 poteaux incendie (fournissant chacun un débit de 60 m³/h pendant 2 heures) alimentés par le puits existant sur le site d'un débit nominal de 400 m³/h), à proximité des installations, comme illustré en Annexe F. Ces points d'eau incendie seront implantés et entretenus conformément au guide technique annexé au RDDECI. Une fois créés, l'exploitant conviendra d'un rendez-vous avec le SIS 67 et la commune qui en assureront la réception officielle afin que ceux-ci puissent être pris en compte dans l'arrêté communal de DECI.

7. AGENCE DE L'EAU RHIN MEUSE

Il serait pertinent de ne pas reprendre le fossé routier comme lit projet pour limiter notamment les risques de pollution du futur lit qui servira probablement de site de reproduction pour les amphibiens, au moins le long du massif boisé. Cela permettra d'également augmenter son potentiel biologique (diversification du profil, pentes douces etc...).

Ce point a été traité en page 9.

Au regard des enjeux importants associés à ces sujets et pour ne pas créer de jurisprudence, il est demandé de ne pas accéder à cette demande et d'imposer une réduction de la surface d'exploitation pour être en conformité avec cet arrêté.

Ce point a été traité en page 9.

Il serait pertinent d'imposer la mise en place d'Obligations Réelles Environnementales (ORE) sur les différents sites sélectionnés pour les mesures de compensation afin d'en sécuriser la pérennité.

Ce point a été traité en page 18.

Ainsi, pour être en conformité avec les dispositions du SDAGE, il est nécessaire de respecter les prescriptions de l'arrêté (soit une distance de 10m minimum entre le cours d'eau et la zone d'extraction).

Ce point a été traité en page 9.

L'étude d'impact ne fait pas état de l'aire d'alimentation de captage (AAC) de Krautergersheim, alors que le projet d'extension se situe bien dans son emprise. Elle conclut à l'absence d'interaction avec des périmètres de protection de captages, ce qui est exact du point de vue réglementaire actuel, mais insuffisant du point de vue de la protection de la ressource en eau.

Ce point a été traité page 7.

8. ASSOCIATION BUFO

Il est indiqué que le pylône électrique n°18, situé à côté de la mare 15, serait déplacé entre le 15 mars et le 15 octobre en raison de la mise hors tension qui peut se faire uniquement sur cette période. Il faut anticiper sur la création d'ornières par des engins de chantier pendant cette période qui seront potentiellement colonisées par le Crapaud vert et/ou le Sonneur à ventre jaune qui affectionnent particulièrement ce type de milieu.

Une rencontre a eu lieu le 18 septembre 2025 entre la Société HELMBACHER et STRASBOURG ÉLECTRICITÉ RÉSEAUX afin de clarifier ce point. En effet, les travaux préparatoires (création de pistes, réalisation des fondations et assemblage au sol) devront être effectués avant la période de reproduction des amphibiens, entre début octobre et mi-mars. Un calendrier plus précis respectant ces exigences leur a été demandé. Il figure en Annexe G. Cette organisation reste toutefois conditionnée à l'obtention des consignations de la ligne HTB, tant pour les opérations de levage des deux pylônes que pour les travaux sur les lignes. Pour mémoire, les principaux risques environnementaux concernent essentiellement la création des pistes et plateformes provisoires, ainsi qu'à moindre mesure des fondations. En revanche, le levage des pylônes et les travaux aériens n'auront, eux, aucun impact. Le cas échéant, des dispositifs adaptés (drones, portiques, etc.) pourront être mis en place afin d'assurer la dépose des conducteurs existants et la reprise des nouveaux, sans contact avec le sol.

[...]. En résumé, les prospections herpétologiques réalisées par l'ENCEM ne permettent pas d'appréhender d'une façon suffisamment qualitative les enjeux concernant les amphibiens et reptiles du site. Heureusement, l'intégration des données issues des rapports de BUFO des dernières années vient compléter la connaissance des enjeux amphibiens dans le site. En revanche, BUFO ne réalisant pas de suivis reptiles et les inventaires par l'ENCEM ayant été réalisés dans de mauvaises conditions, nous considérons que les enjeux concernant les reptiles ne sont pas assez renseignés.

Amphibiens :

Certes, le Crapaud vert n'a pas été observé par ENCEM en raison des conditions météorologiques défavorables. Cependant, l'analyse des impacts et la proposition de mesures prend en compte toutes les données de BUFO 2022-2023 (suivi réalisé sur le site depuis 2016), reprises dans l'état initial de la biodiversité.

Concernant le Sonneur à ventre jaune, les observations de 2025 réalisées par BUFO n'ont à contrario pas pu être intégrées, le dossier de demande d'autorisation ayant été déposé le 10 mars 2025. Cependant, aucun impact n'est à prévoir sur le boisement Nord, qui représente un habitat terrestre favorable à cette espèce, à l'exception de la déviation du Flussgraben en périphérie de ce milieu.

Concernant la Grenouille agile, il s'agit d'une observation opportuniste non réalisée par l'écologue fauniste. Il s'agit peut-être d'une confusion avec la Grenouille rousse. Les enjeux identifiés concernant la Grenouille agile dans l'étude sont couplés avec le Crapaud commun et le Triton ponctué. Ainsi, les impacts et mesures ne sont pas à modifier.

Reptiles :

La principale saison pour l'observation des reptiles est de mars à juin. Les prospections reptiles peuvent également être réalisés plus tard en saison tant que les températures n'atteignent pas 25°C. En effet, les conditions météorologiques des prospections du mois d'août ne sont que moyennement favorables pour l'observation de reptiles. Cependant les conditions météorologiques des prospections du mois de juin sont favorables à l'observation du taxon*¹ :

| | | |
|------------|------------|----------------------------------|
| 24/06/2020 | Après-midi | 0%, 24°C, vent nul à faible |
| 25/06/2020 | Matinée | 0%, 18-26°C, vent nul à faible |
| 26/06/2020 | Matinée | Voilé à 50%-100%, 21°C, vent nul |

*¹ Croisement de différentes sources provenant du CPIE 72, SHF Popreptile et InfoFauna.ch

La méthode d'inventaires des reptiles consiste en l'inspection des habitats favorables à ces espèces, à savoir les milieux de transitions tels que les lisières, ainsi que les milieux pierreux présentant une couverture végétale parcellaire (merlons, talus pionniers). Les abris naturels (souches, pierres plates) ou artificiels (bâches, plaques) présents dans l'environnement sont également inspectés et permettent souvent l'observation de lézards.

La méthode des plaques à reptiles n'est pas utilisée en raison de son manque d'efficacité*² dans le cadre d'une étude d'impact réalisée sur une année en quelques campagnes.

*² : <https://bet-barussaud.fr/etudes-dimpact-faut-il-utiliser-des-plaques-pour-detector-les-reptiles/>

https://www.plume-de-naturalistes.fr/wp-content/uploads/2023/04/05_POTTIER_04-2023_Plques-a-reptiles_Plume7_99-122.pdf

En janvier 2025, la société Helmbacher a fait appel à BUFO concernant la partie « création de mares » rédigée par l'ENCEM afin d'y apporter ses commentaires. Le bureau d'études a bien pris en compte ces remarques, mais sans les développer suffisamment.

En effet, concernant l'entretien des mares par exemple, il est spécifié que « la société veillera néanmoins à éviter le développement des arbres sur les secteurs comportant les mares ». Cette mesure est correcte mais tout à fait insuffisante : le Crapaud vert a besoin de mares pionnières sans végétation ce qui induit un entretien beaucoup plus conséquent et régulier que d'empêcher le développement de ligneux.

La société HELMBACHER prévoit de continuer son partenariat avec l'association BUFO, et par conséquent les mesures d'entretien continueront à être effectuées dans le sens du maintien du Crapaud vert et du Sonneur à ventre jaune sur le site selon les préconisations de BUFO et la fréquence nécessaire.

Il ne semble pas y avoir d'aménagements prévus spécifiquement pour le Sonneur à ventre jaune (par exemple un réseau d'ornières), or cette espèce a des exigences particulières qui nécessitent d'être prises en compte dans la réflexion de création des mares.

De plus, le schéma de principe montre des mares déconnectées du plan d'eau (donc à destination des amphibiens) et à 50% temporaires, dans le coin nord-est de la gravière : n'est-il pas un peu risqué de mettre toutes les mares au même endroit d'un point de vue écologique ? Le nombre de mares temporaires nous semble également élevé au regard du risque qu'elles s'assèchent trop tôt.

Dans le cadre du partenariat avec l'association BUFO, l'exploitant s'adaptera au fur et à mesure pour créer des aménagements favorables au Sonneur à ventre jaune. Le schéma de principe et les indications de la partie « création de mares » ne sont ni définitives ni forcément représentatives avec exactitude de ce qui sera fait. Pour cela, la société HELMBACHER compte sur l'expérience de BUFO pour valider ensemble les emplacements, types de mares et entretiens à réaliser.

p351, il est noté dans les mesures compensatoires que des plantations de saules seront faites dans l'angle nord-est de la gravière. C'est aussi dans ce secteur que seront regroupées l'essentiel des mares à Crapaud vert et il est donc essentiel de s'assurer que ces arbres seront à une distance suffisante des mares (>25m) afin de ne pas les ombrager.

La société HELMBACHER prend note de ce point ; dans ce secteur Nord-Est, il devrait y avoir suffisamment de place pour que les saules ne viennent pas rendre défavorables les mares à Crapaud vert/Sonneur à ventre jaune.

9. ASSOCIATION LPO

9.1. INVENTAIRES RÉALISÉS ET DONNÉES AVIFAUNISTIQUES PRISES EN COMPTE

La LPO Alsace a fait part de son regret devant la non prise en compte des données du réseau associatif. Une demande de synthèse de données à la fédération associative ODONAT aurait apporté de nombreuses informations à l'ENCEM dans le cadre de leurs prospections mais aussi leurs analyses. Certains enjeux non identifiés sont donc oubliés. La LPO a également rappelé à la société Helmbacher que notre association possédait une convention permettant à un observateur bénévole de l'association de réaliser un suivi de la carrière. Ces informations sont donc disponibles et ont été envoyées sous forme de listes d'espèces avec le statut de chaque espèce sur le site et la dernière année d'observation. Une meilleure estimation des impacts sur les espèces présentes serait ainsi à mener pour affiner les mesures ERC.

L'extraction des données qui a été fournie par la LPO au bureau d'étude ENCEM en date du 24 octobre 2025 provient de la base de données Faune-Grand-Est. Or, cette base de données a été consultée par les écologues d'ENCEM lors de l'analyse des espèces présentes dans la bibliographie et reconsultée le 6 novembre 2025.

Cependant, sur un même périmètre et sur la même période, les espèces présentes dans la liste transmise par la LPO ainsi que leurs statuts sur le périmètre ne sont pas similaires. Il est ainsi fort probable que les données supplémentaires fournies par la LPO étaient confidentielles ; elles n'ont donc pas pu être prises en compte dans l'étude écologique figurant dans le Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale déposé en mars 2025.

Il convient par ailleurs de préciser que lors de la réunion du 10 septembre 2025 entre la LPO, la société SABLIÈRES HELMBACHER, et ENCEM, il avait été convenu que les données fournies par la LPO à l'issue de cet échange ne seraient exploitables que si elles étaient localisées. Or cette géolocalisation n'est malheureusement pas disponible pour les données transmises par la LPO le 24 octobre 2025.

En outre, les méthodes des inventaires écologiques réalisés par le bureau d'études ENCEM dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale, détaillées dans l'étude écologique, « n'appelle aucune remarque particulière » de la part de l'OFR (comme stipulé dans la conclusion de son avis figurant en Annexe A).

Quoiqu'il en soit, la société SABLIÈRES HELMBACHER s'engage, lors des suivis écologiques envisagés dans le cadre de la prochaine autorisation, à porter une attention particulière aux espèces listées dans la liste transmise par la LPO en octobre 2025.

9.2. MESURES COMPENSATOIRES

La LPO a principalement regretté que peu de mesures compensatoires concernent le secteur proche et le Bruch de l'Andlau. Une liste de parcelles intéressantes a été envoyée à la société Helmbacher courant octobre afin qu'ils puissent sonder les propriétaires, dont plusieurs communes. Il nous semble aussi primordial qu'ils rencontrent le Conservatoire des Espaces Naturels Alsace qui peut éventuellement avoir des projets dans ce secteur.

Nous espérons que ces quelques propositions seront prises en compte afin d'assurer la préservation des milieux naturels et de la faune et la flore dans ce projet.

La société SABLIÈRES HELMBACHER étudiera les potentialités de réalisation de mesures compensatoires sur les parcelles transmises par la LPO suite à la réunion de septembre 2025.

Toutefois, comme indiqué précédemment, il convient de rappeler que la difficulté majeure est relative au foncier disponible pour la société, qui a fait des recherches importantes pour trouver des terrains et des propriétaires favorables aux conversions. Ce travail a été mené depuis 2012 conjointement avec les communes de Valff, Niedernai et des associations foncières.

Au total, l'exploitant a prospecté plus de 70 hectares à proximité de la carrière et à l'aval du site.

Les principales causes de refus ont été les suivantes :

- Refus de l'exploitant agricole de changer de culture ;
- Refus de l'exploitant agricole d'accepter une modification de culture irréversible ;
- Terrain trouvé faisant déjà l'objet d'une richesse environnementale ou d'un statut de protection ;
- Problème de maîtrise foncière ne permettant pas de garantir la pérennité des actions proposées ;
- Changement de culture déjà réalisé ;
- Objectif de transmission de l'activité agricole ;
- ...etc.

Enfin, l'exploitant s'engage, sous réserve d'un accord des mairies et des propriétaires, à mettre en place des contrats d'ORE sur les sites de compensation à Niedernai, à Valff et à la Wantzenau.

10. AVIS DE PARTICULARIERS

10.1. CONTRIBUTION N°1

Contribution n°1 (Web) Nouvelle

Analyser

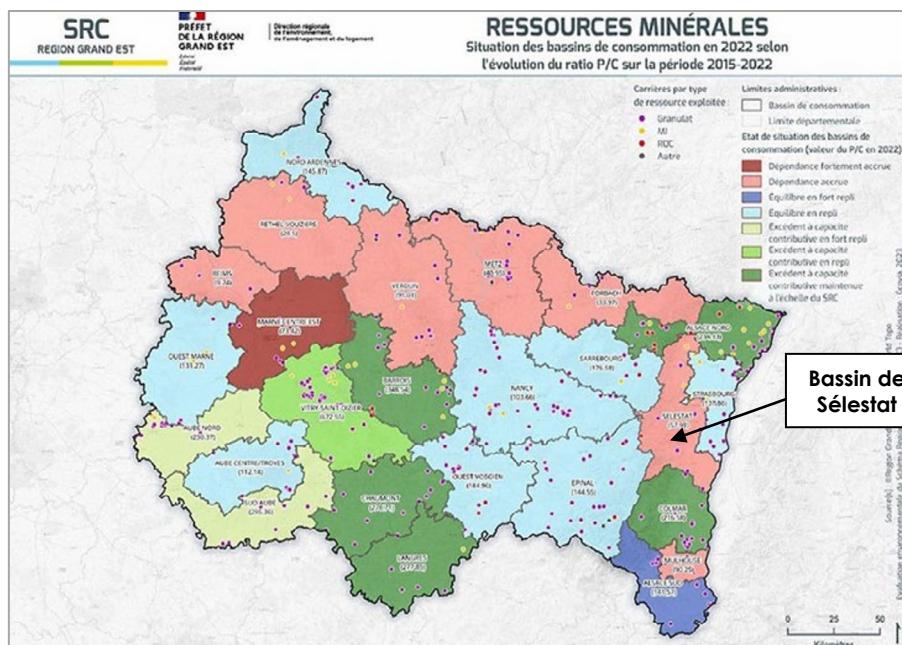
👤 Proposée par Alexandre BOURGEOIS
⌚ Déposée le mardi 26 août 2025 à 20h33
✉️ Accepte de recevoir les e-mails d'information

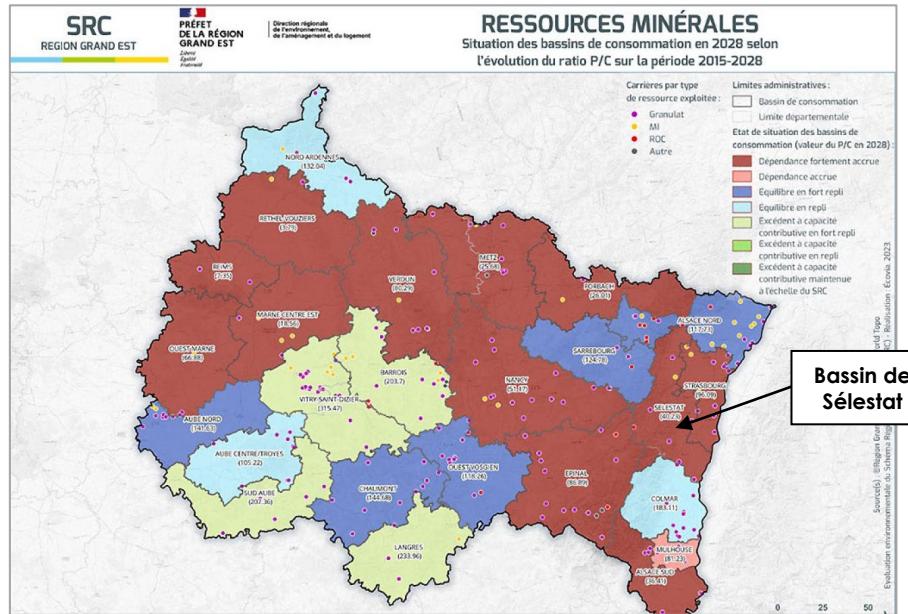
Bonjour ! Connaisseur du milieu des granulats, je ne peut que soutenir ce projet. Il serait en effet regrettable que 3 gravières soient fermées dans un court laps de temps sur ce territoire situé entre Sélestat et Strasbourg, cela déséquilibrerait l'économie...

Le contributeur souligne la diminution récente et à court terme de la ressource en granulats : fermeture de sites, absence de nouveaux sites & difficultés d'extension des sites existants et encourage l'extension de Valff, fléchée de longue date pour répondre aux besoins du secteur en matériaux.

Le Schéma Régional des Carrières (SRC) confirme ce constat et met en évidence une tension sur la satisfaction du besoin en granulats du secteur. Dès 2015 le secteur du Piémont où s'inscrit le périmètre du projet, affiche un ratio P/C (Production / Consommation) déficitaire.

Le SRC projette une « dépendance accrue » du secteur géographique (bassin de consommation de Sélestat) à l'horizon 2022 et une « dépendance fortement accrue » du secteur géographique (bassin de consommation de Sélestat) à l'horizon 2028, comme illustré ci-dessous.





Cette analyse détaillée dans le SRC signifie que sans renouvellement d'autorisation les matériaux viendront d'autres secteurs géographiques générant ainsi des impacts importants sur le trafic.

10.2. CONTRIBUTION N°2

Proposée par anonyme

Déposée le jeudi 9 octobre 2025 à 22h27



Monsieur Yvan RENCKLY
Commissaire enquêteur

Je souhaite attirer votre attention sur les nuisances graves et persistantes causées par le passage des camions de la gravière dans notre village, un problème qui perdure depuis plus de cinquante ans.

Pendant des décennies, les habitants ont supporté les bruits excessifs, la poussière permanente, les risques accrus pour la sécurité, la dégradation des routes et la pollution de l'air. Ces camions traversent quotidiennement nos rues, souvent à des horaires inappropriés, même la nuit et parfois à vive allure, mettant en danger les piétons, les enfants et les cyclistes.

Ce n'est pas une situation passagère ni un désagrément mineur : c'est une atteinte durable à la qualité de vie et à la tranquillité de tout un village. Cela fait plus d'un demi-siècle que cela dure, et aujourd'hui, nous disons stop.

Il est inacceptable que les intérêts économiques d'une gravière prennent sur la santé, le bien-être et la sécurité des habitants. D'autres solutions existent : une limitation des horaires, des restrictions de tonnage, ou encore le contournement du village

Je vous demande donc de prendre immédiatement des mesures concrètes pour faire cesser ces nuisances. Il est temps que les habitants puissent retrouver la tranquillité qu'ils méritent, après plus de 50 ans de tolérance et de résignation.

Comme explicité dans l'étude d'impact du projet (avec une mise à jour en bleu suite à l'augmentation du volume de remblais pour la création de zone de haut-fond) « les quantités de matériaux évacués et importés annuellement du fait de l'activité sollicitée, et la charge utile moyenne des camions affectés à leur transport seront les suivantes :

Quantité de matériaux importés/évacués et charge utile des camions

| | Production moyenne | Production maximale | Charge utile des camions |
|---|--|----------------------------|---------------------------------|
| Évacuation des produits finis | 75 % de 540 000 t/an (25 % livrés directement à Valff Enrobés) | 75 % de 600 000 t/an | 30 t |
| Apport de matériaux inertes extérieurs pour le remblayage | 79 000 t/an 54 000 t/an Exclusivement par double fret | | 30 t |

Ainsi, sur la base de 220 jours ouvrés par an, les apports et l'évacuation des produits finis généreront théoriquement, depuis le site de Valff :

- 62 rotations de camions par jour, lors d'une année où la production moyenne commercialisable serait de 540 000 tonnes (dont 135 000 tonnes livrées à Valff Enrobés)⁵;
- 69 rotations de camions par jour, lors d'une année où la production maximale commercialisable serait de 600 000 tonnes (dont 150 000 tonnes livrées à Valff Enrobés).

La production maximale autorisée est d'ores et déjà de 600 000 t /an. L'apport de déblais terreux se faisant exclusivement en double fret, le projet entraînera un impact supplémentaire faible sur le trafic aux abords de la carrière lié à l'apport d'inertes à recycler, même si celui-ci sera majoritairement en double fret.

De plus, il faut souligner que :

- Ces estimations sont basées sur des hypothèses majorantes ;
- En aucun cas, l'ensemble des matériaux évacués et ceux importés ne pourra transiter par un même point, les centrales à béton et chantiers à alimenter étant dispersés géographiquement. »

Par ailleurs, pour limiter les impacts du transport (et notamment les émissions de poussières associées), la société a mis en place des mesures spécifiques :

- Pas de transport la nuit, uniquement en journée de 7h à 12h et 13h à 17h ;
- Nettoyage systématique en cas de perte de matériaux dans les villages ;
- Suivi des flux de circulation entre les villages (entre Valff, Meistratzheim, Westhouse) ;
- Voie d'accès équipée d'une rampe de sprinklers ;
- Mise en place de protocole transport avec les clients et transporteurs rappelant les règles à respecter (vitesses dans les agglomérations, bâchage des camions ...).

⁵ Le trafic lié à l'évacuation de produits finis en moyenne est de 62 rotations par jour (((0,75x540 000)/ 30) / 220) tandis que le trafic lié à l'apport de déblais terreux externes est de 12 rotations par jour ((79 000 / 30)/220). Ainsi, malgré l'augmentation de l'apport de matériaux terreux pour le remblayage, le double fret reste possible).

ANNEXES



ANNEXE A : CONTRIBUTIONS ET AVIS ÉMIS EN AMONT ET LORS DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE



AVIS DE LA MUNICIPALITÉ DE VALFF



**COMMUNE DE VALFF
140A RUE PRINCIPALE
67210 – VALFF**

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL - SEANCE DU 22 SEPTEMBRE 2025
Sous la Présidence de Monsieur le Maire – Germain LUTZ**

Nombre de conseillers élus : 15

Nombre de conseillers en fonction : 15

Membres présents : Monsieur Laurent COLOMBO - Monsieur Bernard FRINDEL – Madame Audrey HATTERER-NOURRY - Monsieur Bernard HIRTZ – Madame Patricia JACOB - Monsieur Germain LUTZ - Madame Denise LUTZ-ROHMER - Monsieur Christophe PETER - Monsieur Denis ROSFELDER– Madame Monique ROSFELDER– Madame Patricia TÊTU - Madame Emmanuelle VAN DER GIESSEN - Monsieur Jean-Pierre VOEGEL - Monsieur Séraphin VOEGEL – Madame Valérie WEHREL

Membres absents excusés : ./.

Secrétaire de séance : Madame Monique ROSFELDER

DEL 2025/40

Avis du Conseil Municipal sur la demande d'autorisation environnementale pour l'extension de la Société Sablières HELMBACHER

La Société Sablières HELMBACHER a déposé une demande d'autorisation environnementale pour le renouvellement et l'extension de la carrière Helmbacher sur le territoire des communes de NIEDERNAI et VALFF.

Le dossier ayant été considéré complet et régulier, la phase d'examen et de consultation mentionnée à l'article L.181-9 du code de l'environnement est ouverte conformément aux dispositions de l'article R.181-17 dudit code.

Cette demande d'autorisation est concernée par la réforme de la procédure d'autorisation environnementale entrée en vigueur le 22 octobre 2024 (dite réforme de la « loi industrie verte ») et la participation du public se fera sous forme de consultation parallélisée, menée en parallèle des phases d'examen et de consultation, conformément aux articles L.181-10 et L.101-10-1 du code de l'environnement.

Ce projet étant situé sur la Commune de VALFF, le Conseil Municipal doit donner l'avis sur la demande d'autorisation environnementale.

Le Conseil Municipal, après avoir entendu les explications de M. le Maire,

Après en avoir délibéré,

EMET UN AVIS FAVORABLE.

ADOPTÉ A L'UNANIMITÉ

Pour extrait certifié conforme
Valff, le 23.09.2025

La secrétaire,
Monique ROSFELDER



Le Maire,
Germain LUTZ



AVIS DE LA MUNICIPALITÉ DE NIEDERNAI





DECISION DU MAIRE N°10-2025 PRISE PAR DELEGATION DE L'ASSEMBLEE DELIBERANTE

Date de la décision : 1^{er} octobre 2025

VU le Code général des collectivités territoriales,

VU le Code de l'environnement – Livre I, titre VIII, article D.181-15-2-11,

VU la délibération N° 25 du 6 avril 2021 portant délégation à Madame le Maire d'une partie des attributions de l'assemblée délibérante conformément et dans les limites fixées par l'article L. 2122-22 et L.2122-23 du Code Général des Collectivités Territoriales

VU la délibération N°26 du 1^{er} avril 2022 autorisant Madame le Maire à signer le contrat de foretage qui contractualise les modalités administratives, financières et juridiques du contrat d'exploitation de la carrière

VU l'article VI VII du contrat de foretage portant sur le réaménagement du site

AVIS SUR LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE POUR L'EXTENSION DE LA CARRIERE DE LA SOCIETE SABLIERES HELMBACHER

La société SABLIERES HELMBACHER a déposé une demande d'autorisation environnementale pour le renouvellement et l'extension de la carrière Helmbacher sur le territoire des communes de Niedernai et de Valff.

Le dossier ayant été considéré complet et régulier, la phase d'examen et de consultation mentionnée à l'article L.181-9 du Code de l'environnement est ouverte conformément aux dispositions de l'article R.181-17 dudit code.

Cette demande d'autorisation est concernée par la réforme de la procédure d'autorisation environnementale entrée en vigueur le 22 octobre 2024 (dite réforme de la « loi industrie verte ») et la participation du public se fera sous forme de consultation parallélisée, menée en parallèle des phases d'examen et de consultation, conformément aux articles L.181-10 et L.101-10-1 du Code de l'environnement.

Ce projet étant situé sur la commune de Niedernai, Madame le Maire donne un avis favorable sur la demande d'autorisation environnementale.

Fait à Niedernai, le 1^{er} octobre 2025
Le Maire
Valérie RUSCHER



AVIS DE L'AGENCE RÉGIONALE DE SANTÉ





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



Délégation Territoriale du Bas-Rhin

Service émetteur :

Veille et Sécurité sanitaires et environnementales

Affaire suivie par :

Christophe PIEGZA

Courriel :

ars-grandest-dt67-vsse@ars.sante.fr

Tél : 03 88 76 79 86

Le Délégué Territorial du Bas-Rhin

A

Direction Régionale de l'Environnement, de
l'Aménagement et du Logement Grand Est
UD 67
14 rue du Bataillon de marche n°24
BP 81005
67070 STRASBOURG CEDEX

V/réf : Votre courriel du 16/07/2025 – affaire suivie par Vincent BOIREAU

Nos réf : DT67/VSSE/CP/2025D/07 n°7603

Objet : Demande d'autorisation environnementale déposée par la société HELMBACHER SABLIERES pour le renouvellement de l'autorisation d'exploiter et l'extension de la gravière de Valff à Niedernai

Par envoi du 16/07/2025, vous m'avez transmis pour avis et contribution à l'avis de l'autorité environnementale le dossier de demande de renouvellement d'autorisation d'exploiter et d'extension de la gravière Helmbacher sur les bans communaux de Valff et Niedernai.

En retour, j'ai l'honneur de vous confirmer que l'avis favorable émis par mes services le 09/04/2025 reste d'actualité :

Ce projet n'empiète sur aucune servitude d'utilité publique relevant de mes services.

Considérant les éléments présentés dans l'étude d'impact jointe au dossier, et l'éloignement du site existant et de l'extension demandée par rapport aux populations riveraines, mes services émettent sur ce projet un avis favorable.

AVIS DE LA COMMISSION LOCALE DE L'EAU DU SAGE ILL-NAPPE-RHIN ET DE L'ASSOCIATION ALSACE NATURE





Schéma d'Aménagement
& de Gestion des Eaux
ill-nappe-rhin

Monsieur Marc HOELTZEL

Directeur de la Direction Régionale de
l'Environnement, de l'Aménagement
et du Logement
2 rue Augustin Fresnel
BP 95038
57071 METZ CEDEX

Strasbourg, le 26 août 2025

Monsieur le Directeur,

Vous nous avez sollicités par courriel le 16 juillet 2025, pour connaître l'avis de la Commission Locale de l'Eau sur la demande d'autorisation portant sur le renouvellement et l'extension de la gravière de Valff, déposée par la société Sablières Helmbacher.

Le Bureau de la CLE du SAGE III Nappe Rhin, consulté par courriel le 4 août 2025, a donné un **avis réservé** à ce projet.

Les réserves portent sur les points suivants :

- Le dossier n'indique pas que le projet se situe sur l'AAC du captage de Krautergersheim. Il est donc demandé d'apporter des informations sur le périmètre des AAC concernées par le projet, leurs plans d'actions et les éventuelles pollutions identifiées ;
- La procédure de contrôle des terres inertes d'origine externe prévoit toutes les 400 tonnes des analyses physico-chimiques, mais pas sur leurs teneurs en phytosanitaires. Au regard des enjeux locaux et du risque d'atteinte à la qualité de la nappe, la CLE demande la mise en place d'une analyse systématique des matériaux apportés dans la gravière sur l'ensemble des paramètres prévus, mais également sur les teneurs en produits phytosanitaires (atrazine, chlорidazole, mélolachlore et leurs métabolites) ;
- La CLE n'est pas favorable à la demande de dérogation sur la distance minimale de 10 mètres entre un cours d'eau et une zone d'exploitation (arrêté ministériel du 22 septembre 1994) et demande plutôt une réduction de la surface d'exploitation pour être en conformité avec cet arrêté et garantir la stabilité des berges et la non altération de l'espace de mobilité du Flussgraben ;
- Concernant la modification du lit du Flussgraben, la CLE demande d'écartier l'option d'un tracé de lit empruntant le fossé routier, afin de limiter notamment les risques de pollution du futur lit (qui servira probablement de site de reproduction pour les amphibiens) au moins le long du massif boisé. Cela permettra également d'augmenter son potentiel biologique (diversification du profil, pentes douces, etc) ;
- La terre végétale décapée dans le cadre des travaux d'extension de la gravière étant tourbeuse sur les paléochenaux, une traçabilité est sollicitée afin qu'elle puisse être

• **Commission locale de l'Eau**

Secrétariat : La Région Grand Est • 1 place Adrien Zeller • BP 91006 • 67070 STRASBOURG cedex
Tél. : 03 88 15 66 53 - Courriel : sageillnapperhin@grandest.fr

réutilisée sur place (et non exportée), sur les berges en bordure des hauts-fonds, afin de conserver ses qualités et les graines dormantes qu'elle pourrait contenir ;

- Concernant les sites de compensations des zones humides impactées par le projet, la CLE recommande de retenir des sites localisés dans le Bruch de l'Andlau (dont certaines zones font l'objet d'un arrêté de protection de biotope), plutôt que des sites dispersés et éloignés des zones impactées, en cohérence avec le Plan national zones humides. Des propositions d'Alsace Nature sont jointes à cet avis.
- La CLE sollicite la mise en œuvre d'Obligations Réelles Environnementales (ORE) pour sécuriser la pérennité des mesures compensatoires sur les différents sites sélectionnés.

Il pourrait par ailleurs être intéressant d'engager des travaux scientifiques pour améliorer la connaissance des paléochenaux avant leur destruction dans le cadre du projet (profils en long, coupe en travers, datation des tourbes, analyse des sédiments), ainsi que des sondages archéologiques avant travaux.

La cellule d'animation du SAGE reste à la disposition de vos services pour tout renseignement complémentaire.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de mes salutations les meilleures.



Odile UHLRICH-MALLET

Présidente de la Commission Locale de l'Eau

Pièce jointe : Remarques et propositions d'Alsace Nature sur le projet soumis à l'avis de la CLE

Remarques sur la proposition d'avis de la cellule d'animation du SAGE concernant le projet d'extension de la gravière de VALFF

Nous partageons les réserves émises par la cellule d'animation de la CLE, liées au fait que le projet d'extension de la gravière est situé dans l'Aire d'Alimentation du Captage de Krautergersheim (qui est un captage classé prioritaire et Grenelle) et que cette extension impacte des zones humides. Toutefois le projet est situé dans un secteur emblématique, le « Bruch » de l'Andlau (*ou « ried »*) qui était une des plus grandes zones humides alsaciennes, mais aujourd'hui le milieu est fragilisé.

Il nous semble utile dès lors d'apporter quelques remarques complémentaires, concernant plusieurs points.

1. Le risque de pollution de la nappe phréatique lié à la création des hauts-fonds

Il nous semble essentiel de garantir que les matériaux apportés pour la création des hauts-fonds ne soient pas une source de pollution des eaux souterraines.

Dès lors, **exiger un contrôle systématique de toutes les terres inertes d'origine externe paraît être la solution adaptée**, sachant que le remblai des gravières avec des matériaux inertes d'origine extérieure au site est interdit, sauf exception au regard « d'enjeux de restauration écologique » comme c'est le cas ici. Une dérogation dans ce contexte devrait être accordée de manière restrictive.

Nous partageons d'autre part votre proposition d'effectuer un contrôle non seulement sur les divers paramètres prévus, mais aussi sur les teneurs en produits phytosanitaires (atrazine, chloridazone, métolachlore et leurs métabolites).

Les enjeux sont forts ici, le projet est en effet situé dans l'aire d'alimentation d'un captage qui connaît déjà un niveau de pollution préoccupant.

Par ailleurs dans le Bruch de l'Andlau on a aussi la présence d'un réseau hydrographique dense, avec de nombreux chenaux et « Graben » reliés aux rivières de l'Andlau, du Dachsbach, de l'Ehn... ; la pollution de la nappe les impactera aussi.

Il serait intéressant enfin que la CLE demande, comme proposé, des informations complémentaires à la fois sur les pollutions de la nappe phréatique identifiées dans ce secteur (et notamment les relevés effectués par l'APRONA pour les eaux brutes, ainsi que les quantités des diverses substances présentes dans l'eau potable sur ce captage en

particulier (avant interconnexion et dilution avec une eau issue d'autres captages) ainsi que sur le plan d'actions actuellement en cours dans le cadre de l'AAC.

2. Les impacts du projet sur des zones humides situées dans le « Bruch » de l'Andlau

Pour compenser la destruction des zones humides présentes au droit de l'extension, le projet prévoit des mesures de compensation sur 29 ha (ratio surfacique de 1,75) en visant majoritairement des zones humides actuellement dégradées.

Il est également prévu de créer des zones de haut-fond au Sud du plan d'eau, ainsi que des plantations de haies, d'arbres et d'arbustes dans le cadre de la remise en état du site, notamment en bordure de la zone de haut-fond reconstituée.

Cependant les sites de compensation proposés sont dispersés (à Eckwersheim, Auenheim, La Wantzenau, Eschau) et très éloignés du Bruch de l'Andlau, pourtant impacté par l'extension de la gravière. Seules quelques parcelles voisines à la gravière seraient restaurées dans le cadre de ce projet.

De plus, les sites éloignés proposés n'apportent pas de réelle plus-value écologique locale, excepté peut-être le site de la Wantzenau (mais les nombreuses haies proposées rendront la fauche très difficile ; il ne sera pas évident de trouver un agriculteur intéressé).

Les compensations prévues ne profitent pas suffisamment au Bruch de l'Andlau, qui est aujourd'hui un milieu fragile.

La plupart des prairies humides du Bruch, qui était à l'origine une vaste dépression marécageuse accueillant une flore et une faune remarquables, ont aujourd'hui disparu : les prairies ont été retournées, puis remplacées progressivement par des grandes cultures ; parallèlement un important réseau de drainage a été créé et les tracés des cours d'eau ont été rectifiés. D'autre part le paysage a été mité par le creusement de vastes gravières (celles de VALFF au sud, de Krautergersheim, de Bischoffsheim un peu plus au nord), l'implantation d'une station d'épuration à Valff et d'un méthaniseur juste en face (sur la commune de Zellwiller), ainsi qu'une urbanisation croissante des villages proches, nécessitant des prélèvements en eau toujours plus importants.

Progressivement, les terres s'assèchent et les prairies humides qui faisaient l'originalité du paysage du Bruch disparaissent pour laisser la place au maïs.

Ainsi, sur les 6 000 ha de zones humides à l'origine dans ce Bruch, seuls 548 ha ont pu être préservés grâce à un Arrêté de Protection de Biotope signé le 25 avril 1986 (soit environ 9% de la surface totale) – cf. carte extraite de Géoportail.

Au vu de ces enjeux, il conviendrait donc de **flécher les compensations prioritairement dans le Bruch de l'Andlau**.

Le choix des mesures compensatoires pour ce projet qui détruit une des dernières zones humides du Bruch, devrait s'appuyer sur une analyse globale (qui n'est pas suffisamment faite dans l'étude) de l'ensemble du Bruch, en vue de préserver ce milieu aujourd'hui fragile.

La restauration des milieux environnants donnerait de la cohérence et une efficacité à ces mesures.

Il serait intéressant notamment de privilégier des parcelles situées à l'est et au nord-est de la gravière, en vue de **restaurer et préserver une continuité de prairies entre la gravière (et ses futurs abords renaturés) et l'actuel périmètre de l'APB**, dont la limite est en effet proche de la gravière.

Un objectif à plus long terme serait d'élargir le périmètre de l'APB jusqu'à la gravière.

Ci-après quelques exemples de mesures compensatoires qui présenteraient un intérêt écologique (cf. représentations cartographiques en annexe) :

- A Niedernai et Valff, plusieurs parcelles pourraient être remises en herbe (figure 3).
- Une entité paysagère cohérente pourrait être créée à l'est de la gravière sur les communes de Valff et Niedernai (avec l'opportunité aussi de créer des cuvettes à vanneau à l'est de la gravière).

Il est intéressant à ce titre d'évoquer le cas d'une parcelle de prairie dans ce secteur, côté est de la gravière (mais hors périmètre de l'APB), qui a été intensifiée récemment par l'épandage de digestat provenant du méthaniseur de Zellwiller, alors qu'il s'agissait d'une parcelle extensive riche floristiquement ; cet exemple montre en effet l'incohérence de compensations proposées pourtant à des fins de restauration qui, si elles sont délocalisées n'empêchent pas de nouvelles dégradations de milieux pourtant fragiles situés juste à proximité. <https://maps.app.goo.gl/BNraQgn7QYfBBCvF8>).

- Restauration des haies détruites en limites entre Niedernai et Meistratzheim (plutôt qu'à la Wantzenau par exemple) : <https://maps.app.goo.gl/FaY18spLTPPDPiMv7>
- Améliorer de la Trame Verte et bleue à proximité de la gravière :
 - Planter des arbres et arbustes le long du nouveau fossé du Flussgraben à l'ouest de la gravière (pour créer un corridor arboré à l'Ouest de la future gravière).
 - Restaurer les portions de haies dégradées récemment en direction du ruisseau du Dachsbach.
 - Préserver la haie et le bosquet au sud-ouest de la gravière et de la centrale d'enrobée.
 - Protéger les 2 grands peupliers noirs et autres arbres du bosquet bordant l'ouest de la gravière.

Il est utile de rappeler que l'objectif du quatrième plan national zones humides 2022-2026 (mis en place dans le cadre de la Stratégie nationale biodiversité 2030) est de reconquérir des surfaces de zones humides fonctionnelles ; l'Etat s'est engagé à restaurer 50 000 ha de zones humides d'ici 2026 et à acquérir 8 500 ha de zones humides dans le cadre de ce Plan.

La destruction d'une zone humide dans un milieu aussi sensible sans une restauration des zones humides situées à proximité (dans le but de préserver au mieux ce milieu riche mais fragile) serait en décalage complet avec les objectifs de ce Plan.

Par ailleurs il nous paraît essentiel de garantir que les agriculteurs qui vont être impactés par une mesure de compensation sur une de leurs parcelles ne mettent pas en cultures des prairies situées ailleurs dans le Bruch, en contrepartie. Un engagement en ce sens pourrait être envisagé dans la mesure de compensation.

Remarque : certaines espèces sont peu mentionnées dans l'étude :

- Vanneau huppé (nicheur encore en 2020 en bordure de la gravière, sur les communes de Valff et Niedernai)
- Le courlis cendré (disparu en 2017) : besoin de vastes prairies ouvertes (d'où la pertinence de certaines plantations de haies)
- Azurés des paluds
- Azurés de la Sanguisorbe
- Autres enjeux : Hottonie des marais (fossé en limite du Neuland),...

3. La réutilisation de la tourbe détruite et des terres végétales décapées

La tourbe des paléochenaux qui vont être détruits représente une quantité importante de carbone stocké, mais cette terre tourbeuse est probablement aussi riche en graines dormantes avec potentiellement des graines de plantes rares.

Dès lors, l'**utilisation de cette terre pour les berges en bordure des haut-fond** permettrait de conserver en partie cette tourbe (et donc son carbone) et de faire germer d'éventuelles plantes palustres.

Par ailleurs **toute la terre végétale décapée** dans le cadre des travaux d'extension de la gravière devrait faire l'objet **d'une traçabilité** pour éviter qu'elle ne soit exportée (notamment pour être utilisée à des fins de remblaiement de zones humides ailleurs dans le Bruch).

4. La prise en compte d'éléments pédologiques et archéologiques

Avant la destruction des paléochenaux, **une datation des tourbes et une étude des sédiments** permettrait de connaître l'âge et l'origine de l'ancien cours d'eau et d'éviter ainsi une perte pour la science.

Il conviendrait aussi de saisir cette opportunité pour faire des profils en long et coupe en travers des chenaux avant le décapage complet.

Enfin, au droit de l'extension prévue, au nord de la gravière actuelle, présence de cailloutis avec quelques artefacts archéologiques (reste d'une chapelle ou d'un calvaire ? abri de bergers ?). Il serait intéressant de réaliser, avant le lancement des travaux, des sondages archéologiques pour évaluer l'importance du site.

Localisation : <https://maps.app.goo.gl/9FYYawTC4mxSrBLD7>

5. Des points d'interrogation concernant d'autres impacts potentiels sur la nappe

En augmentant la surface du plan d'eau on augmente l'évaporation, il y a donc consommation d'eau : à combien a-t-elle été estimée pour mesurer l'impact ?

Par ailleurs y a-t-il un impact sur la température de la nappe ? A-t-on des relevés entre l'amont et l'aval du plan d'eau ?

6. En annexe ci-après : représentations cartographiques commentées

Les 5 figures ci-dessous permettent d'illustrer le contexte du projet ainsi que les propositions faites.

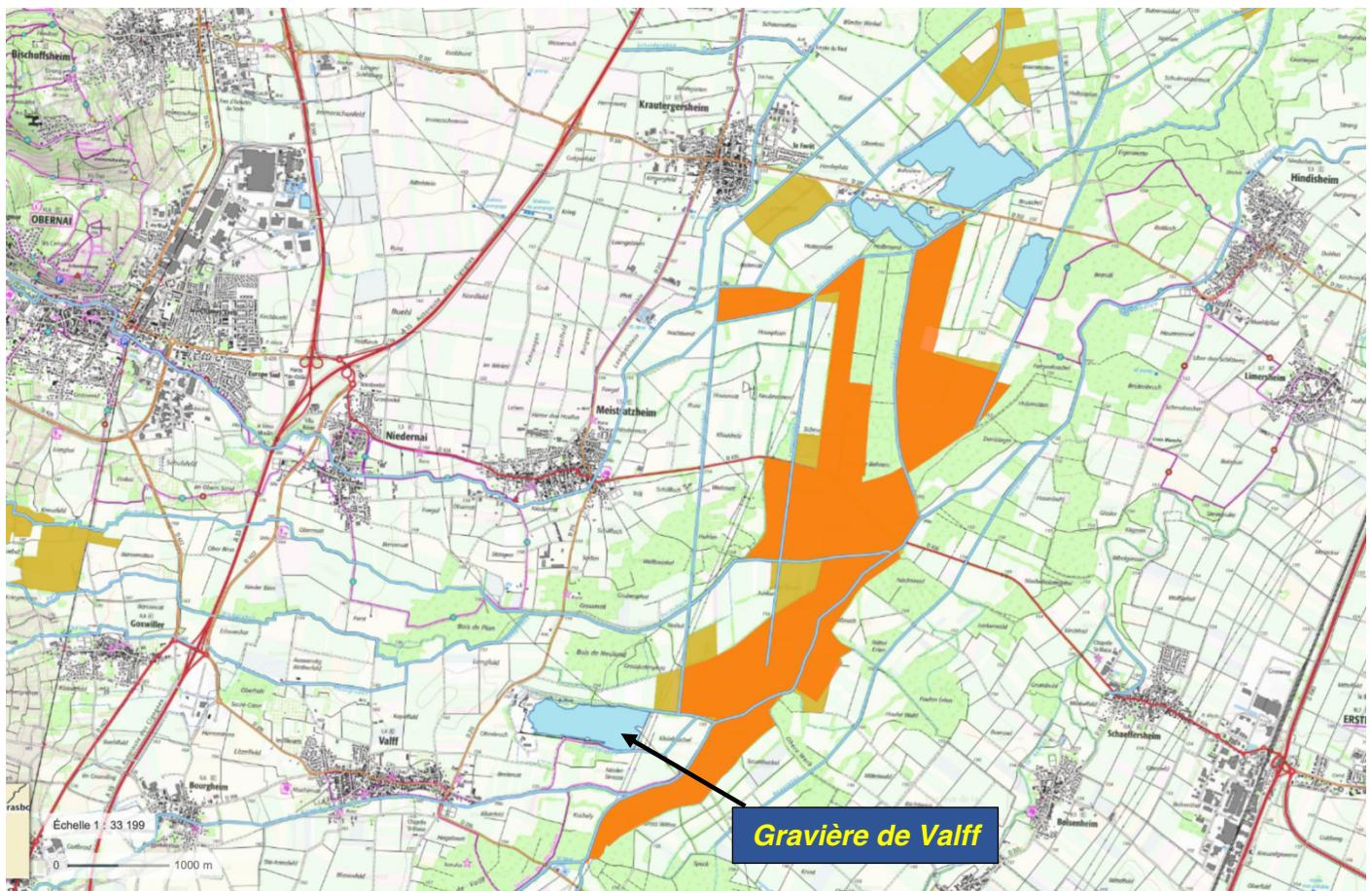


Figure 1 : Périmètre de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (en orange) et de la zone Natura 2000 (en jaune), qui englobe le périmètre de l'APB - Extrait de Géoportail -

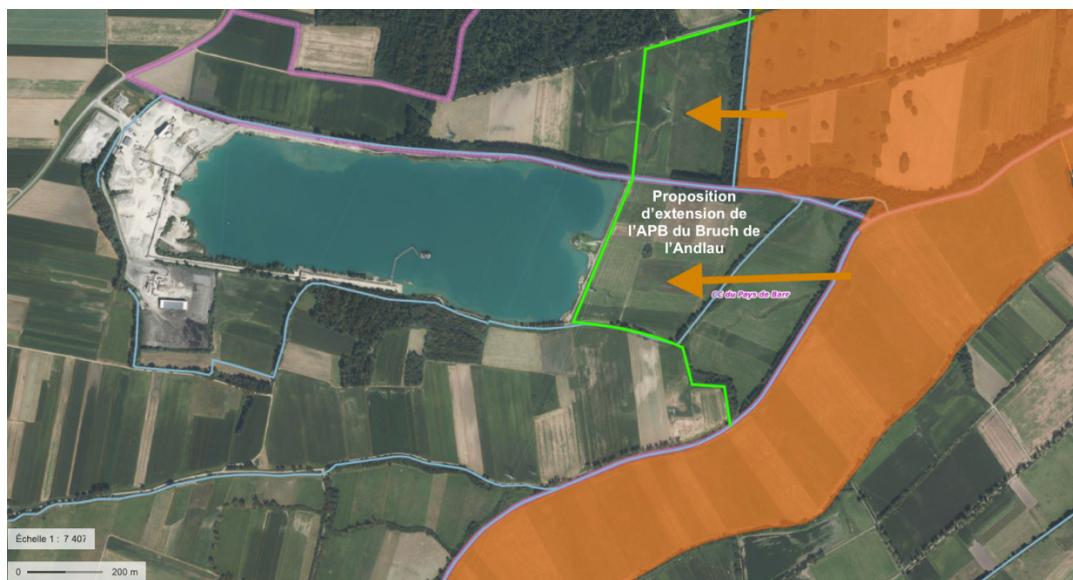


Figure 2 : Proposition d'étendre l'APB du Bruch de l'Andlau en compensation
(image Géoportail). ➔ voir en complément figure 5

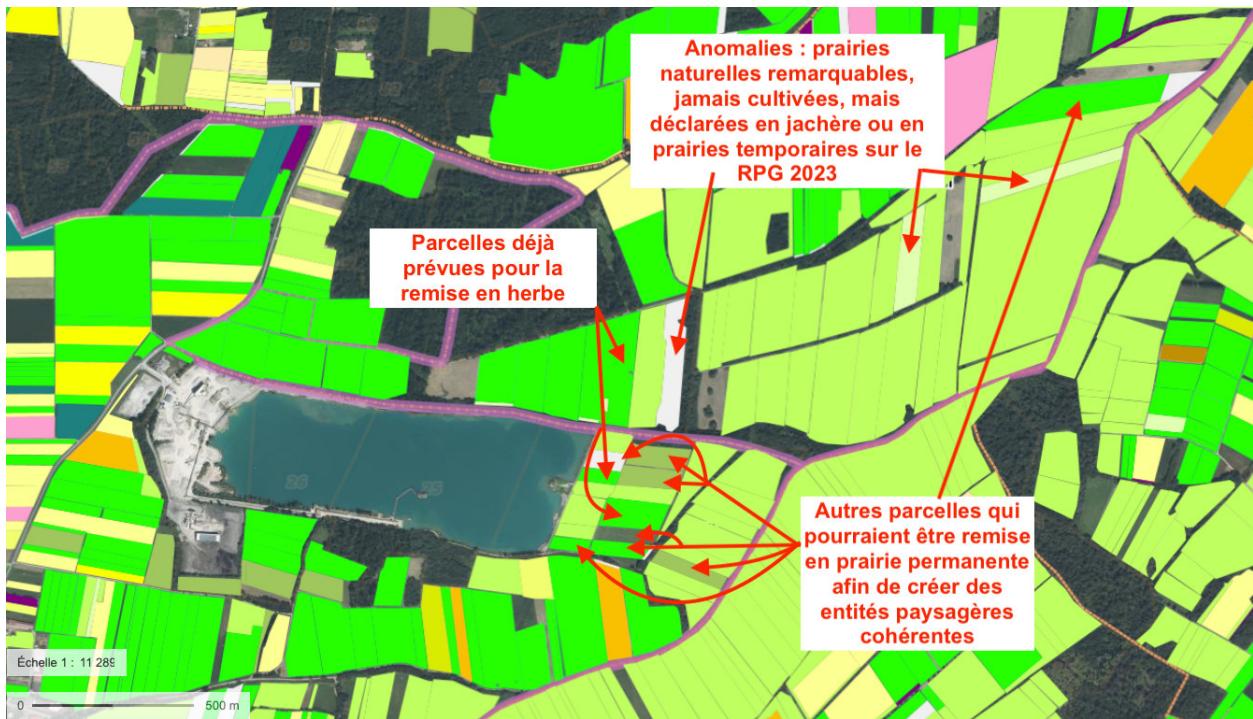


Figure 3 : Extrait du RPG 2023 et parcelles qui pourraient être remises en prairie naturelle (image Géoportal).

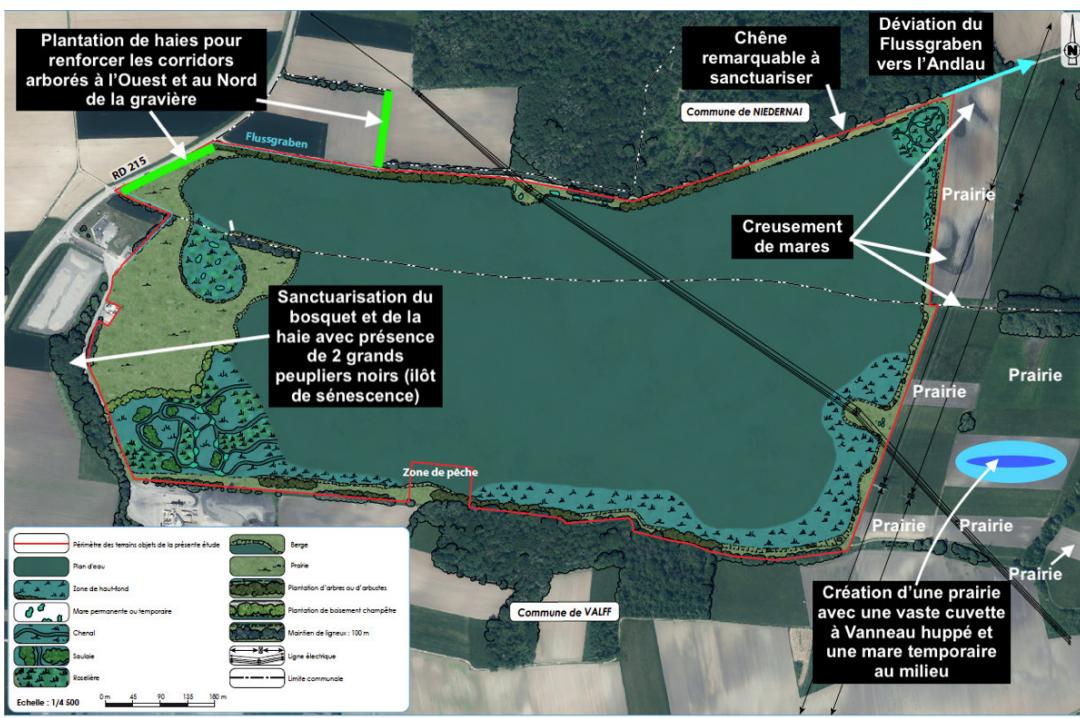


Figure 4 : Quelques propositions complémentaires aux aménagements proposés (image Sablières Helmbacher complétée).

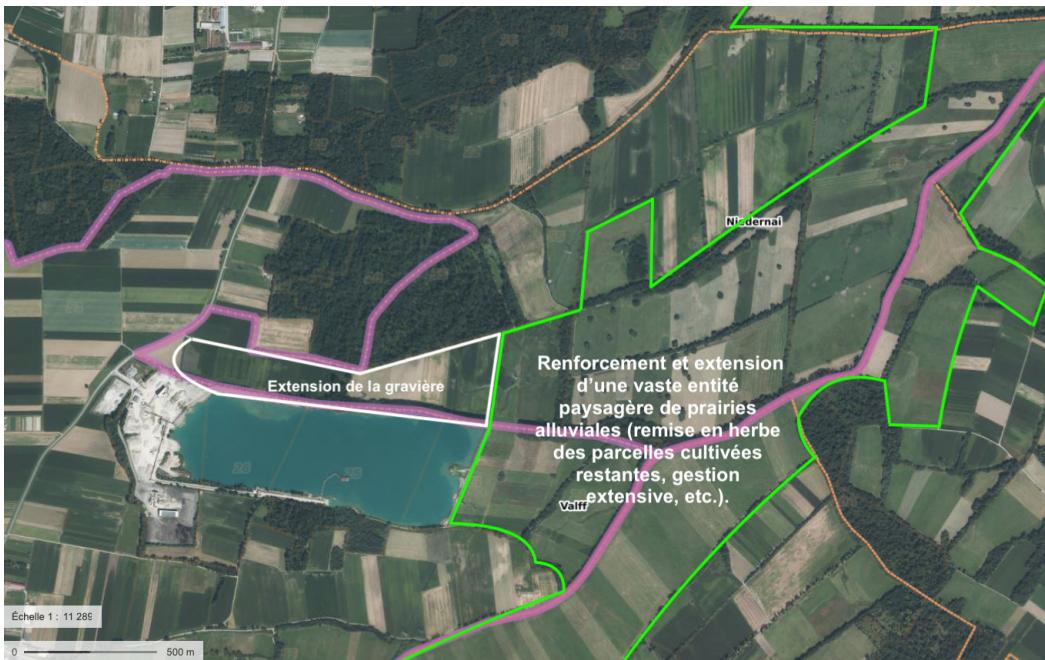


Figure 5 : La remise en herbe des parcelles à l'Est de la gravière pourrait participer au renforcement d'une vaste entité paysagère au cœur du Bruch (réservoir de biodiversité) (image Géoportail).

Martine Marchal-Minazzi

Alsace Nature

AVIS DE LA DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES



Affaire suivie par :
Myriam KOMURIAN
Service de l'Environnement et des Risques
Tél : 03 88 88 90 74 ou 03 88 88 90 79
Mél : ddt-corap@bas-rhin.gouv.fr

Strasbourg, le 19/09/2025

Le Directeur Départemental des
Territoires

à

La DREAL

Instructeur : BOIREAU Vincent

Dossier : Autorisation Environnementale – phase de consultation parallélisée

Demandeur : HELMBACHER SABLIERES

Adresse des travaux : VALFF et NIEDERNAI

Dans le cadre du projet de renouvellement et extension de la carrière de VALFF et NIEDERNAI, la contribution de la Direction Départementale des Territoires est sollicitée au titre de la demande d'autorisation environnementale.

Dans le cadre de l'étape complétude et régularité du dossier, la Direction départementale des territoires du bas-Rhin a rendu un avis en date du 30/04/2025.

La DDT a conclu son avis en demandant des compléments du dossier sur la thématique zones humides et sur les impacts du cours d'eau afin que celui-ci démontre la conformité au SDAGE sur l'atteinte de l'équivalence fonctionnelle et la justification de la déviation du cours d'eau. En effet, les pièces jointes au dossier étaient insuffisantes pour juger de la régularité de celui-ci sur les thématiques précitées sur le volet zone humide et cours d'eau. Aussi, des compléments avaient été demandés par la DDT. Le porteur de projet n'a pas modifié son dossier depuis la phase de complétude.

Par conséquent, l'avis de la DDT du 30/04/2025 est maintenu. Pour rappel voici les différents points abordés dans l'avis précité :

Demande d'autorisation de défrichement

Le dossier contient tous les éléments requis par la réglementation des autorisations environnementales relatives au défrichement.

Procédure de l'autorisation et de déclaration au titre des Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) dits «loi sur l'eau»

- **Impacts sur le cours d'eau du Flussgraben**

Pour une bonne compréhension du dossier, une proposition de modification d'un secteur hydrographique doit s'appuyer sur une étude complète et globale apportant les outils d'aide à la décision quant à la pertinence et la faisabilité d'un projet. La déviation du Flussgraben n'est pas suffisamment détaillé et ne permet pas de s'assurer de la fonctionnalité du cours d'eau restauré.

1. État des lieux

L'état des lieux du fonctionnement de l'alimentation du réseau hydrographique, de la faisabilité de la modification du fonctionnement du réseau telle que proposée, des travaux nécessaires à la pérennité du projet, des impacts hydroécologiques, hydrologiques, hydropédologiques et écologiques sur l'ensemble du secteur doit être détaillé.

2. Déclinaison de l'évitement et de la réduction de l'impact

Le dossier doit répondre à l'orientation du **SDAGE Rhin-Meuse T3-O4.1**. Elle stipule qu'une opération entraînant une banalisation, une artificialisation ou une destruction des écosystèmes telle qu'ici la rectification ou le recalibrage ou toute opération conduisant à la modification du lit en travers ou en long du lit mineur sont à limiter strictement sauf exception visée par la disposition T3-O4.1 D2. Cette dernière présente deux types de motifs permis à la dérogation à savoir :

- un motif technique : une impossibilité technique à proposer une alternative appuyée par un argumentaire dûment justifié
ou
- un motif économique : un coût économique disproportionné pour toutes alternatives. L'analyse doit proposer une étude coûts/bénéfices et des indicateurs économiques pertinent.

La séquence éviter-reduire-compenser permettant de démontrer que le projet ne présente aucune alternative, elle devra être étayée pour justifier de la conformité au SDAGE.

3. Choix du tracé et modalités de travaux et de suivi

- Les plans, profils doivent proposer les éléments d'amélioration hydromorphologique et écologique notamment sur la variabilité des pentes de berges et du lit mineur, des faciès d'écoulement, des plantations et éléments biologiques en berges et dans le lit mineur. Une analyse sur l'optimisation de la qualité écologique du nouveau tracé doit être fournie (pertes/profits écologiques et hydrologiques en rapport avec le tracé initial, objectifs de restauration avec évolution sur le court et moyen terme, modifications hydrauliques et écologiques des milieux associés et possibilités d'apport et de perte sur les mêmes thématiques...).

- Une analyse des suivis et modalités de travaux doit être présentée avec notamment les éléments et milieux impactés en phase chantier et sur le long terme, le déroulement des phases de chantier et les risques sur les milieux aquatiques et associés, les suivis et mesures de surveillance mise en œuvre, les mesures de suivis et les études éventuelles concernant le fonctionnement du milieu aquatique restauré.

- **Zone humide**

L'analyse suivante répond à un examen de complétude et de régularité mais l'examen des éléments relatifs aux zones humides ne peut se faire que par une instruction complète. De fait, cette analyse constitue également une analyse de fond.

1. Déclinaison de l'évitement et de la réduction de l'impact

Les mesures d'évitement E3, E4 et E5 semblent s'apparenter à des impératifs d'exploitation plutôt qu'à une réelle démarche d'évitement. Un argumentaire solide justifiant de l'impossibilité d'effectuer de l'évitement est attendu. Cet argumentaire devra s'appuyer sur des éléments tangibles (équilibre économique de l'opération, etc.).

2. Choix des sites de compensation

Nous émettons une réserve sur la cohérence écologique des « angles et bords de gravière » comme choix de sites compensatoires (phases 4, 5 et 6).

La cohérence écologique et l'intérêt fonctionnel de ces reliquats de parcelles doit être démontrée.

Il est rappelé que le site impacté et les sites de compensation doivent se situer, dans la même masse d'eau et présenter un système hydrogéomorphologique, un paysage et une zone contributive similaire.

Sur l'ensemble des phases, seules les phases 1 et phases 4, 5 et 6, soit deux mesures compensatoires, se situent dans la même masse d'eau soit environ 36 % des surfaces de compensation. Certains sites se situent à plus de 30 km du site impacté.

En termes de systèmes hydrogéomorphologiques, on remarque que les phases 2 et 3.1 et 3.2 sont concernées par un système alluvial et non un système riverain des étendues d'eau comme le site impacté. Ceci représente une surface de compensation de l'ordre de 36 % dans un système hydrogéomorphologique différent.

Le dossier évoque leur appartenance au système alluvial du Rhin. Cette justification paraît, à priori, non recevable et non conforme au guide de la méthode de la MNEFZH et à la disposition **T3 - O7.4.5 – D5 du SDAGE Rhin-Meuse.**

Une justification de la prospection effectuée dans la masse d'eau Andlau 2 est attendue ainsi qu'une explication de l'échec de cette prospection afin de justifier le non respect des conditions de masse d'eau et de système hydrogéomorphologique identiques. Par ailleurs, une proportion plus élevée de sites de compensations respectant ces conditions est attendue.

Pour la phase 3.2 qui engendre la destruction d'un milieu boisé, la compensation consiste à restituer une prairie. Il est rappelé la disposition **T3 - O7.4.5 – D5 du SDAGE Rhin-Meuse** qui dicte le principe suivant : « *le milieu humide restauré ou recréé dans le cadre de la mesure compensatoire devra être majoritairement du même type que celui qui sera touché par le projet (hors champs cultivés)* ». Ainsi, cette compensation doit prévoir, en majorité, un milieu boisé/arbustif afin de répondre à cette disposition. Le ratio fonctionnel doit, de fait, être revu à la hausse pour compenser le risque d'échec et l'éloignement temporel.

3. Maîtrise foncière

La maîtrise foncière des sites de compensations n'est pas justifiée. Il convient de fournir, pour chacun des sites de compensation, soit un acte de propriété, une promesse de vente ou un conventionnement avec le propriétaire ainsi qu'une preuve de la propriété de ce dernier.

4. Équivalence fonctionnelle

4.1 Détermination des ratios fonctionnels

Il est, en premier lieu, rappelé que la détermination du ratio fonctionnel se fait en fonction du risque d'échec et de l'éloignement temporel. En effet, une mesure compensatoire avec un risque d'échec important ou des milieux qui mettront beaucoup d'années pour s'implanter justifient un ratio fonctionnel élevé.

Pour la phase 2, le ratio fonctionnel de 2,2 est proportionné aux deux facteurs évoqués ci-dessus.

Pour la phase 1, avec un ratio fonctionnel de 1,2, le risque d'échec et l'éloignement temporel sont relativement bien pris en compte mais une hausse de ce ratio permettrait de pallier au risque d'échec.

Pour les phases 3.1 et 3.2 avec respectivement des ratios de 1,5 et 2,2, on peut s'interroger sur la prise en compte du risque d'échec étant donné qu'il s'agit d'une création de zones humides - sur des terrains non humides au préalable- par des décaissements pouvant aller jusqu'à 30 cm (voir argumentaire dans le paragraphe « décapage ») augmentant substantiellement le risque d'échec. Ce dernier est également majoré par le caractère très anthropisé de l'environnement du site de

compensation. De plus, l'implantation de 8 % de la surface en boisement et fourrés pour le site 3.1 majorent l'éloignement temporel. Il est donc attendu une majoration du ratio fonctionnel.

Enfin, pour les phases 4,5 et 6, le ratio fonctionnel, défini à 2, peut être revu à la hausse au vu du génie écologique très ambitieux mis en œuvre, à savoir la création d'une zone humide ex-nihilo à partir d'un plan d'eau (voir paragraphe « comblement de gravière »).

De façon générale, il convient de ré-évaluer les ratios fonctionnels à la hausse.

4.2 Saisie du tableau MNEFZH

Au global, les 6 tableurs de la MNEFZH sont bien renseignés.

On regrette l'absence de renseignement de la question 49 relative à la surface terrière qui permet d'activer les indicateurs de surface terrière pour les sous-ensembles forestiers. A noter que le renseignement de cette question pourrait apporter des gains fonctionnels dans la MNEFZH.

La DDT s'interroge sur la saisie de la Q34 du tableau de la phase 1 pour le site de compensation avec action écologique envisagée qui a un impact sur l'indicateur de végétalisation du site.

L'indicateur de rugosité du couvert végétal est indiqué comme non renseigné dans les tableurs sans qu'il ne semble y avoir d'erreur de saisie, une vérification est attendue.

5. Phasage et équivalence fonctionnelle

La phase 1, avec 4 indicateurs présentant une équivalence fonctionnelle, ne présente pas ou peu d'équivalence sur les fonctions hydrologiques et sur la séquestration du carbone. Il n'est, de fait, pas possible de considérer que l'équivalence fonctionnelle globale est acquise pour cette phase.

Pour la phase 2, avec 6 indicateurs à l'équivalence, pour une répartition équilibrée des fonctions, il est possible de considérer que l'équivalence fonctionnelle globale est acquise.

Pour les phases 3.1 et 3.2, avec 4 indicateurs à l'équivalence fonctionnelle, présentant pas ou peu d'équivalence sur les fonctions hydrologiques et sur la séquestration du carbone et la connexion des habitats, il n'est pas possible de considérer que l'équivalence fonctionnelle globale est acquise pour ces phases.

Pour les phases 4, 5 et 6, avec 4 indicateurs à l'équivalence malgré une répartition uniforme mais excluant quelques sous fonctions, il n'est pas possible de considérer que l'équivalence fonctionnelle est acquise. On note cependant un grand nombre d'indicateurs présentant un gain (8 indicateurs avec un ratio fonctionnel de 1). Il peut être envisagé d'augmenter les surfaces afin de permettre l'équivalence fonctionnelle sur d'autres indicateurs.

Au global, bien que les gains fonctionnels soient substantiels, il est nécessaire d'être plus ambitieux dans le génie écologique ou de trouver des sites de compensation additionnels afin d'atteindre l'équivalence fonctionnelle phase par phase.

6. Simultanéité impact/compensation

Les phases d'impacts semblent être compensées au fur et à mesure. Le code de l'environnement vise, dans son article L163-1, via l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité, une compensation fonctionnelle avant l'impact. De fait, il est préférable de mettre en œuvre l'ensemble des compensations réalisables dès la première phase d'impact (à l'exception des phases 4,5 et 6 où le remblaiement de la gravière, préalable aux travaux de renaturation est étalé dans le temps) afin que les milieux soient fonctionnels avant même l'impact de certaines phases. Le dossier n'est pas explicite sur ce point, des explications sont attendues.

À défaut, une démonstration de l'impossibilité de ceci est attendue.

7. Génie écologique mis en œuvre

Ne sont abordées dans cet avis, que les techniques de génie écologiques présentant un risque d'échec important. Les autres techniques, plus classiques, ne présentent pas de remarques particulières.

7.1 Décaissement

Le sol est un habitat complexe et hétérogène sur de courtes distances, qui comprend de nombreux espaces et où plusieurs formes de ressources nutritives coexistent. Dès lors, une multitude d'organismes vivants peut coloniser ce milieu, donnant naissance à des chaînes trophiques très diversifiées. La plupart des espèces se retrouvent dans les 20-30 premiers centimètres de sol où les concentrations en matières organiques et en racines sont les plus élevées.

Même si la terre dite « végétale » est remise à la surface, après décapage de la couche inférieure, il reste néanmoins très complexe d'envisager les processus de pédogénèse à long terme et les trajectoires écologiques des milieux naturels ainsi modifiés, en particulier lorsqu'il s'agit de réaliser des décaissements très importants.

La projection de ces évolutions de pédogénèse et de trajectoires écologiques apparaît difficile et scientifiquement hasardeuse en l'état actuel des connaissances scientifiques.

Lorsque les décaissements du sol sont relativement faibles (10 à 20 cm de profondeur), les évolutions de l'hydromorphie du sol sont plus prévisibles. Dans ces cas, la prise en compte de ces évolutions de l'hydromorphie du sol, dans les analyses d'évaluation des fonctions des zones humides, permet de mieux intégrer les gains liés aux fonctions hydrologiques et biogéochimiques, sur les sites de compensation.

Pour les décaissements supérieurs à 30 cm de profondeur, nous recommandons d'envisager d'autres types de technique de génie écologique pour favoriser la restauration du caractère hydromorphe du sol. Des exemples sont brièvement indiqués ci-dessous (source : Gayet, G., Baptist, F., Baraille, L., Caessteker, P., Clément, J.-C., Gaillard J., Gaucherand, S., Isselin-Nondedeu, F., Poinsot C., Quétier, F., Touroult, J., Barnaud, G., 2016. Guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides - version 1.0. Onema, collection Guides et protocoles, 186 pages.).

Par ailleurs, un site non humide remplit également des fonctions écologiques au sein de l'écosystème. Ces fonctions sont également être importantes pour la biodiversité. Elles peuvent également bénéficier à des espèces protégées. Ces fonctions écologiques ne doivent pas être détruites au profit des fonctions spécifiques aux zones humides.

Les techniques de restauration utilisant le décapage de sol et le décaissement de sol doivent être réservées aux sites ayant fait l'objet de remblais anciens, permettant justement de « récupérer » une côte naturelle du sol.

Ainsi, les décaissements envisagés pour les phases 3.1 et 3.2 visant à rattraper les horizons redoxiques présents dans les alentours de 60 à 70 cm, engendrant un décaissement allant de 10 à 35 cm présentent un risque d'échec très fort qui n'est que peu traduit dans le choix du ratio fonctionnel. D'autres techniques visant à augmenter l'hydromorphie de ces sols doivent être envisagées ou d'autres sites de compensation, présentant un risque d'échec plus faible, sont à étudier.

7.2 Comblement de gravière

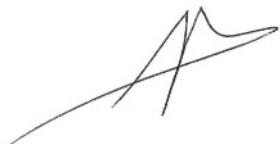
La création de milieux naturels ex-nihilo demeure scientifiquement hasardeuse notamment pour le procésus de pédogénèse (voir paragraphe précédent). Ainsi, « recréer » une prairie humide : une roselière et des milieux boisés à partir d'un plan d'eau semble comporter un risque d'échec important et doit être documentée. La société Helmbacher a accumulé un certain nombre d'expériences de ce type dont les résultats pourraient être versés au dossier fin d'appuyer ce point.

8. Suivi écologique

Le suivi écologique est adapté à l'impact (en durée et en nature) mais devra débuter les 25 années de suivi à la mise en œuvre de chacune des mesures compensatoires.

En résumé, sur la thématique des zones humides, il apparaît opportun de compléter le dossier afin que celui-ci démontre l'atteinte de l'équivalence fonctionnelle et la maîtrise foncière. Ceci est susceptible de modifier notamment la réponse compensatoire. De fait, les compléments doivent être apportés sur le volet zone humide et des justifications sur la déviation du cours d'eau.

Adjointe à la cheffe de service
de l'environnement et des risques



Elise Jacob

AVIS DE L'OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ





Service départemental du Bas-Rhin

DREAL Grand EST
UD 67
Equipe Sud
14 rue du Bataillon de Marche n°24
67200 STRASBOURG

A LA PETITE PIERRE, le 03 octobre 2025

N/Réf.: 2025-004974

Dossier suivi par : Frédéric SCHWAB,

Mél. : sd67@ofb.gouv.fr

V/Réf. :

Objet : Projet d'extension des Sablières HELMBACHER , lieu-dit « Mittelbruch », commune de Valff et Niedernai.

Suite à l'examen du dossier de demande d'autorisation environnementale du 31/01/2025 que vous m'avez transmis pour avis le 19 août 2025, je vous fais part de mes observations sur les volets biodiversité et milieux aquatiques.

1. Caractéristiques du projet

Le projet, porté par la société SABLIERES HELMBACHER, concerne le **renouvellement et l'extension** de l'exploitation de la gravière localisée sur les communes de Valff et Niedernai dans le département du Bas-Rhin (67). L'activité du site est actuellement autorisée jusqu'en 2029. L'objectif du projet d'extension est de permettre à la société de pérenniser ses activités pour 30 années supplémentaires. Afin de parvenir à l'exploitation de 6,6 millions de tonnes de granulats supplémentaires sur 30 ans, le projet va aboutir à l'extension de 23,16 ha du plan d'eau, passant de 51,9 ha à 75,06 ha. Cela sera consécutif au défrichement de 16,1 ha de zones humides, 2,88 ha de formations arborées et arbustives ainsi qu'un détournement de 1260 ml de cours d'eau.

Le dossier de **demande d'autorisation environnementale** est établi afin d'obtenir :

- L'autorisation au titre des **Installations Classées** pour l'extraction de matériaux alluvionnaires (rubrique 2510-1) sur une surface globale de 75,1 ha dont 51,9 ha en renouvellement, 23,2 ha en extension et un périmètre extractible d'environ 30,2 ha ;
- L'autorisation au titre de la **Loi sur l'Eau** pour la présence d'un plan d'eau permanent d'une surface de l'ordre de 56,5 ha (rubrique 3.2.3.0), la destruction de 16,7 ha de zones humides (rubrique 3.3.1.0), les 3 piézomètres de surveillance (rubrique 1.1.1.0), le prélèvement dans la

Commenté [CT1]: 1260ml ou 1620 comme plus bas ?

nappe pour un volume annuel maximal de 1 000 000 m³ (rubrique 1.1.2.0), la déviation du ruisseau Flussgraben sur un linéaire d'environ 1 620 m (rubrique 3.1.2.0);

Commenté [CT2]: 1620 ou 1260 comme plus haut ?

- La dérogation au titre des espèces et habitats d'espèces protégés (3 amphibiens, 18 oiseaux et 1 papillon concernés) ;
- L'autorisation de défrichement : suppression d'un boisement de 7 250 m² au sein du périmètre de l'extension.

2. Spécificités et enjeux de biodiversité

L'étude d'impact répertorie les zonages environnementaux ayant une sensibilité notable par rapport au projet. Il s'agit de :

- La Znief de type 2: « Milieux agricoles à Grand Hamster et à Crapaud vert, de Valff à Meistratzheim » - n°420030466 . En partie dans l'aire d'étude à l'Ouest, au Sud et surtout au Nord (projet d'extension) ;
- La Znief de type 1: « Bruch de l'Andlau » - n°420007114 qui comprend une très grande partie de l'aire d'étude ;
- Les zonages des PNA Grand Hamster, Pies-grièches, Sonneur à ventre jaune, Crapaud vert incluent totalement l'aire d'étude du projet ;
- La ZSC « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin » - FR4201797 est incluse en petite partie dans l'aire d'étude, à l'Est du projet d'extension ;
- L'APPB « Bruch de l'Andlau » - n°FR3800123 est situé à 250 m à l'est du projet d'extension.

Les principaux milieux impactés par l'extension seront la bande boisée bordant l'actuel plan d'eau au nord, un boqueteau connecté à cette haie, et 16,7 ha de zones humides dont une grande partie est mis en culture. Un cortège diversifié d'espèces protégées a été identifié ce qui justifie la demande de dérogation afférente.

Le projet se situe dans la masse d'eau ANDLAU 2.

3. Pertinence de l'état initial

Définition de l'aire d'étude :

La zone d'étude retenue pour la réalisation de ces inventaires écologiques réunit plusieurs périmètres :

- Aire d'étude immédiate : emprise du projet d'exploitation. Elle rassemble l'ensemble de la gravière en cours d'exploitation ainsi que les terrains cultivés visés pour l'extension. Surface : 75 ha ;
- Aire d'étude élargie : périmètre s'étendant de 50 m à 325 m au-delà de l'emprise du projet. Elle inclut les milieux contigus au projet, susceptibles d'être affectés par les effets indirects de l'exploitation, à savoir en majorité le bruit et la poussière. Sur cette aire sont effectués des inventaires faune-flore complets avec une recherche d'exhaustivité. Dans le cas présent, l'aire incorpore les périphéries cultivées, prairiales ou boisées, et en particulier la prairie humide contigüe à l'extension à l'est et concernée par une zone spéciale de conservation. Surface : 136 ha ;
- Aire d'étude éloignée : périmètre s'étendant au-delà de l'aire d'étude rapprochée, au niveau des deux communes concernées par le projet, à savoir Valff et Niedernai. Sur cette aire, seules des données bibliographiques sont récoltées. Surface : 22,24 km².

Pression d'inventaire :

Pour cette étude, des relevés faunistiques ont été réalisés par des écologues entre les mois de mai 2020 et avril 2021 soit 11 journées de terrain (insectes, reptiles, amphibiens, oiseaux, chiroptères, mammifères (hors chiroptères)) puis en mai 2023 pour les mollusques et les poissons. Les relevés ont été effectués à des périodes favorables à l'observation des différents taxons y compris en hiver (oiseaux hivernants). Les prospections flore et habitats réalisées ont eu lieu au moyen de deux campagnes de terrain : du 27 au 29 mai et du 07 au 09 juillet 2020, soit 6 journées.

Le nombre d'heures consacré aux inventaires n'est précisé que pour l'avifaune (4 à 5 heures/passage). La pression d'inventaire globale peut être simplement estimée au moyen de la formule suivante (hypothèse de 4,5h/j d'observation) /surface terrestre :

$$(11 + 6 \text{ j} \times 4,5 \times 60') / (136 - 52\text{ha}) = 55'$$

Cette valeur de 55 minutes par hectare peut être considérée comme tout juste satisfaisante (une valeur minimum de 60'/ha est recommandée).

Hierarchisation des enjeux :

Les enjeux des espèces protégées sont définis comme *assez forts* pour 17 espèces de passereaux, *potentiellement fort* pour le Crapaud vert et le Sonneur à ventre jaune. Les chiroptères (11 espèces contactées), 10 espèces potentielles d'oiseaux et le Cuivré des marais sont à enjeux *moyens*. Le Crapaud commun, la Grenouille agile, le Triton ponctué et le Lézard des murailles sont à enjeu *assez faible*.

Les enjeux sur les habitats sont situés en dehors du périmètre du projet (3 habitats d'intérêt communautaire identifiés dans la prairie humide du nord-est de la zone d'étude).

Les enjeux des zones humides sont *forts* puisque sur 33,4 ha détectés dans la zone d'étude 19,58 ha sont situés dans l'emprise du projet.

Les enjeux de la flore d'intérêt patrimonial de l'aire d'étude se concentrent essentiellement dans la prairie humide classée en ZSC au Nord-Est. Toutefois, certaines espèces sont concernées par le projet et notamment 3 espèces classées comme vulnérables (VU) sur la liste rouge de la flore d'Alsace : la Menthe pouillot, l'Anthémis des teinturiers et le Scirpe maritime. Ces trois espèces sont dans l'emprise des impacts prévus du projet d'extension.

Les enjeux liés au cours d'eau du Flussgraben sont *faibles*, sa déviation et la création du nouveau lit en limite nord et est du site d'exploitation seront sans doute bénéfiques à l'écosystème.

4. Prévision d'impacts et pertinence des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des atteintes à la biodiversité

4.1. Pertinence des mesures d'évitement

Les mesures d'évitement E1 à E5 (conservation d'une bande boisée, mise en défends d'un habitat à Petit gravelot, non exploitation de l'angle nord-est, non exploitation de la partie ouest, et maintien en l'état d'une bande de 5 m en bordure nord) permettent d'éviter localement certains impacts.

4.2. Evaluation de la prévision des impacts et pertinence des mesures de réduction

L'**exploitation de l'extension** créera une dépression et un agrandissement du plan d'eau actuel. Ce dernier, d'une profondeur maximale de 47 m, s'étendra sur environ 57 ha à l'issue de l'exploitation. Le phasage permettra un déroulement progressif de l'exploitation qui s'opérera de manière coordonnée au réaménagement : le décapage puis l'extraction, les opérations de remise en état, se feront en continu. La déviation du Flussgraben 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 devront être réalisés avant tout impact sur le cours d'eau actuel.**

Le projet d'extension prévoit la destruction d'habitats naturels (formations arborées semi-ouvertes) dont certains abritent des espèces protégées d'oiseaux (17 espèces de passereaux) dont 3 couples de Pie-grièche écorcheur (espèce soumise à PNA, classée vulnérable sur la liste rouge Alsace) et 4 couples de Bruant jaune (classé vulnérable en Alsace). L'étude révèle la présence d'un couple de Petit Gravelot (altération temporaire de son habitat). Il est aussi fait mention de destruction d'individus ou de larves de Crapaud vert et de Sonneur à ventre jaune ainsi que de Crapaud commun, Grenouille agile et Triton ponctué. Des reptiles comme le Lézard des murailles et le Lézard des souches sont menacés pour les zones de repos et de reproduction. On note également la destruction de trois arbres-gîtes à chiroptères ainsi que le décapage de 1,84 ha de prairies humides (habitat de reproduction du Cuivré des marais, espèce protégée soumise à PNA).

La majorité des parcelles de zones humides identifiées (sur 16,7 ha en totalité) présentent des fonctionnalités dégradées car exploitées en grandes cultures agricoles. Elles seront progressivement décapées en fonction du phasage de l'exploitation.

La zone en renouvellement fera l'objet d'un approfondissement du plan d'eau aux abords de l'extension. Y seront également créées des zones de haut-fond au sud dans le cadre du programme de réaménagement.

4.2.1. Phase d'exploitation

Les mesures de réduction proposées seront adaptées au phasage de travaux :

- R1 : coupe des arbres et arbustes hors période de nidification
- R2 : décapage des milieux ouverts et remaniement des talus hors période de reproduction
- R3 : décapage des milieux défrichés hors période d'hivernage
- R4 : abattage des arbres-gîtes potentiels après détection préalables des cavités, neutralisation après envol et débitage progressif.
- R5 : déplacement de la station d'Anthémis des teinturiers
- R6 : reprofilage d'une berge en faveur des communautés de plantes de vases exondées
- R7 : gestion des zones en exploitation
- R8 : nivellement des pistes
- R9 : gestion des merlons et talus par fauche tardive bisannuelle
- R10 : coupe de la végétation coordonnée au phasage d'exploitation
- R11 : lutte contre les espèces exotiques envahissantes (11 espèces végétales)
- R12 : transfert de pieds de rumex sp pour reconstituer l'habitat du Cuivré des marais
- R13 : déplacement du pylône 18 et 19 (ligne EDF) - réalisation des travaux hors période de reproduction (faucon crécerelle).
- R14 : Déviation de Flussgraben – Curage du fossé nord réalisé hors de période de reproduction et d'hivernage (septembre-octobre).

D'autres mesures sont liées à la phase de ré-aménagement :

- R15 : Démantèlement des locaux et installations effectué hors des périodes de nidification des passereaux.
- R16 : Ré-aménagement de zones de hauts-fonds dans le plan d'eau actuel (surface prévue 4,25 ha).
- R17 : Ré-aménagement de mares. Au sein des zones de hauts-fonds créées, un ensemble de mares sera créé à l'attention notamment des amphibiens Crapauds verts et Sonneur à ventre jaune.
- R18 : Ré-aménagement d'une prairie après le démantèlement des installations et infrastructures.

Les mesures de réduction temporelles (R1, R2, R3, R4, R12, R13, R14) conduisent à privilégier les mois de septembre/octobre pour réaliser les opérations.

4.2.2. Phase chantier

Pas de remarque.

4.3. Evaluation des impacts négatifs résiduels significatifs et pertinence des mesures de compensation des atteintes à la biodiversité

Les mesures compensatoires proposées rassemblent à la fois les mesures relatives aux habitats d'espèces protégées et les mesures relatives aux zones humides. Pour l'ensemble des sites de compensation, la société Helmbacher possède la maîtrise foncière des parcelles.

Volet biodiversité

MC 1: Mise en place d'îlots de vieillissement. Un total de 5 parcelles réparties sur les communes de Eckwersheim et Niedernai représentera un total de 3,69 ha soit 129% des surfaces impactées.

MC 2.1 à 2.7 : Plantations de formations arborées et arbustives. 470 ml (2700 m²) seront plantés sur la commune d'Auenheim. 4200 m² plantés à Eckwersheim, 2000 m² plantés à Valff (plateforme), 638 m² à Valff (ouest), 1950 m² à Valff (prairies à l'est), 4800 m² plantés à la Wantzenau (futures prairies humides), 13 260 m² plantés sur les rives de la sablière de manière échelonnée. Soit un total de 29 550 m² de haies plantées qui compense l'habitat détruit à hauteur de 102,6 %.

Volet zones humides :

Un impact résiduel subsiste sur 16,7 ha de zones humides qui seront progressivement détruites au fur et à mesure de la progression de l'exploitation. Les mesures de compensation zones humides proposées seront synchronisées avec les 6 phases d'extraction prévues (de T0-T+5ans à T+25-T+30 ans). Le programme de mesures compensatoires proposé comprend un ratio surfacique et un ratio fonctionnel.

La stratégie de compensation pour ce projet repose sur :

- la conversion de grandes cultures en prairies humides ;
- la gestion extensive de prairies déjà existantes ;
- la plantation de boisements hygrophiles arbustifs ou arborés ;
- la gestion écologique de boisements alluviaux ;
- la favorisation de végétations de roselières.

MC 3.1 : Conversion de grandes cultures en prairies humides à l'est de la gravière. 3 parcelles seront converties pour un total de 3,354 ha soit un ratio surfacique de 1,4. 4 indicateurs d'équivalence fonctionnelle.

MC 3.2 : Conversion de culture en prairie humide et plantations à la Wantzenau. Une parcelle de 9,36 ha sera convertie et aménagée avec un maillage de haies (mesure MC 2.6). 6 indicateurs d'équivalence fonctionnelle. **Le site est situé à 30 km du projet et en dehors de la masse d'eau du projet (masse d'eau ILL 7).**

MC 3.3 : Conversion de cultures en prairies humides et plantations à Eckwersheim. Une parcelle de 6,97 ha sera convertie et les boisements alluviaux existants feront l'objet d'une gestion écologique. Le ratio surfacique de compensation sera de 4,9 pour un ratio de fonctionnalité de 1,4. 4 indicateurs d'équivalence fonctionnelle. **Le site est situé à 31,6 km du projet et en dehors de la masse d'eau du projet (masse d'eau LANDGRABEN).**

MC 3.4 : Conversion de grande culture en prairie humide à Eschau. Une parcelle de 2,2 ha sera convertie soit un ratio surfacique de compensation de 4,2 et un ratio fonctionnel de 2,2. 4 indicateurs d'équivalence fonctionnelle. **Le site est situé à 15 km du projet et en dehors de la masse d'eau du projet (masse d'eau ILL 7).**

MC 3.5 : Aménagement d'une zone de hauts-fonds en berge sud de la gravière à Valff. La partie sud de la gravière actuelle de Valff fera l'objet d'un remblayage afin de créer une zone de hauts-fonds sur 6,1 ha.

Des variations topographiques seront aménagées afin de créer des niches écologiques pour les différentes communautés végétales. Mesure réalisée en fin d'exploitation soit entre 15 et 30 ans après le début de l'autorisation. Ratio de compensation surfacique de 0,9 pour un ratio fonctionnel de 3. 4 indicateurs d'équivalence fonctionnelle. **Cette mesure doit par ailleurs être considérée comme une mesure d'accompagnement et non comme une mesure de compensation à part entière, tant son efficacité et son caractère reproductible restent à l'heure actuelle non-avérés.**

5. Suivis et autres mesures d'accompagnement

Mesures d'accompagnement

A1 : Entretien du radeau à sternes

Le radeau à Sternes (occupé par la Sterne pierregarin et la Mouette rieuse) est déjà présent sur le plan d'eau de la sablière soumis à renouvellement. Cette mesure vise à améliorer sa capacité d'accueil.

A2 : Aménagement d'un habitat à hirondelle de rivage

En complément des autres aménagements (radeau, mares), un habitat favorable à l'Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*) sera aménagé dans l'angle Nord-est de la sablière. Cet aménagement pourra être mis en place dans le courant de la phase 2, à T0+6.

Suivi écologique

Un suivi des espèces et des mesures sera mis en place sur le site. La société fera appel à un écologue qui sera chargé d'accompagner la société dans la mise en place des mesures ERC, d'accompagnement et de réaménagement prévues.

Le suivi général suivra le calendrier suivant :

- annuel pendant les 2 premières années ;
- lors de la première année de chaque phase d'exploitation, des phases 2 à 6, soit à T0+5, T0+10, T0+15, T0+20 et T0+25. soit un suivi au début de chaque phase quinquennale, afin de prévoir les travaux à mettre en place pour la phase d'exploitation en cours, et de réaliser un bilan de la dernière phase.

En complément, les suivis du Petit Gravelot et des amphibiens sont proposés annuellement.

6. Eléments de compatibilité avec les documents de planification

Le projet actuel n'est pas compatible avec le SDAGE 2022-2027 du bassin Rhin-Meuse en tant que les principes de proximité géographique et d'équivalence fonctionnelle des mesures de compensation des impacts sur les zones humides ne sont pas vérifiés (disposition T3 - O7.4.5 - D5).

7. Conclusion

La réalisation de l'état initial n'appelle pas de remarque particulière.

Séquence ERC

Les mesures d'évitement proposées sont limitées à certains impacts localisés et ne permettent pas de garantir l'absence d'impacts résiduels sur l'environnement.

Remarque sur la nature des mesures de compensation

Le principe de proximité géographique n'est pas respecté pour une grande partie des mesures de compensation zones humides proposées (MC 3.2, 3.3 et 3.4). Par ailleurs, la mesure de compensation MC 3.5 ne doit pas être considérée comme telle mais comme mesure d'accompagnement.

Enfin, le manque global d'ambition écologique des mesures compensatoires est constaté puisque seule une mesure (MC 3.2) présente plus de 4 indicateurs en équivalence fonctionnelle.

En l'état actuel du projet, l'offre compensatoire n'est pas à la hauteur des impacts du projet sur les zones humides et le principe d'équivalence n'est donc pas satisfait.

Le chef du service départemental du Bas-Rhin



Tom COMBAL

AVIS DU SERVICE D'INCENDIE ET DE SECOURS





SAPEURS-POMPIERS
du BAS-RHIN

SOUS-DIRECTION
PRÉVENTION, PRÉVISION
ET OPÉRATIONS

Groupement prévention

Strasbourg, le 20 AOUT 2025

Le Directeur départemental

à

DREAL

14 rue du Bataillon de Marche 24
67200 STRASBOURG

Objet : Demande de contribution - HELMBACHER SABLIERES

Adresse : 10 route de Meistratzheim
67210 VALFF

N° identifié. SIS : I-67504-00001

Principales réglementations applicables :

- Code du travail
- Code de l'urbanisme
- Code de l'environnement
- Règlement sanitaire départemental
- Code de la construction et de l'habitation
- Art L 2213-32, L2225-1 à L 2225-4 du CGCT
- Guide technique annexé au règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie RDDECI pris par arrêté du préfet du Bas-Rhin en date du 15 février 2017
- L'arrêté municipal ou intercommunal de défense extérieure contre l'incendie (DECI) de la commune considérée
- Arrêtés installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) correspondant

Pièces étudiées :

| Désignation | Date | Référence |
|-------------|------------|-------------------------|
| DDAE | 10/03/2025 | B-250310-105221-920-003 |

I. DESCRIPTION DE L'ETABLISSEMENT

Il s'agit du projet de renouvellement de l'autorisation environnementale incluant une extension du site de prélèvement de la sablière de Valff. La surface du plus grand bâtiment non recoupé et isolé des tiers est d'environ 500 m².

Le site est accessible depuis la RD 215.

Service risques industriels, habitation et DECI

Affaire suivie par :
Lieutenant FORSTER Marc

Tél. : 03-68-00-26-43
Courriel : risques-technologiques@sis67.alsace

Nos
réf. : D-2025-005411
MF / VB

1 / 4

Classement de l'établissement :

Il s'agit d'un bâtiment à usage professionnel comprenant les ICPE suivantes :

| Rubrique | Activité | Classement |
|----------|---|------------|
| 2510 | Exploitation de carrière ou autre extraction de matériaux | A |
| 2515 | Broyage concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, lavage, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minéraux et autres produits minéraux naturels ou artificiels | E |
| 2517 | Station de transit, regroupement ou tri de produits minéraux ou déchets non dangereux inertes | E |

II. PRESCRIPTIONS

Au regard du dossier transmis, notre étude porte principalement sur les éléments visant à faciliter l'intervention des services d'incendie et de secours, à savoir :

- les conditions d'accès des véhicules de lutte contre l'incendie,
- les moyens en eau pour assurer la défense contre l'incendie.

Aussi, les éléments contenus dans le dossier transmis devront être respectés sous réserve des recommandations complémentaires formulées par le service d'incendie et de secours.

1. Accessibilité :

- a. Aménager des voies d'une largeur utilisable de 3 m minimum avec une hauteur libre de 3,5 m minimum et d'une résistance au sol suffisante pour permettre l'accès au bâtiment à des véhicules d'un poids de 16 tonnes. (article R4216-2 du code du travail).
- b. Prévoir des aires de stationnement pour engins incendie situés à moins de 5 mètres de chaque point d'eau incendie du site répondant aux caractéristiques suivantes (article R4216-2 du code du travail, arrêté du 11 avril 2017 modifié article 3.3.1) :
 - reliée à une voie utilisable par les engins de secours telle que définie ci-dessus,
 - longueur minimale : 8 mètres,
 - largeur minimale : 4 mètres,
 - pente comprise entre 2 et 7 %,
 - avoir une matérialisation au sol,
 - être positionnées :
 - hors des flux thermiques supérieurs à 3 kW/m²,
 - hors des zones susceptibles d'être envahies par les eaux d'extinction et des zones inondables,
 - hors des zones qui risqueraient d'être obstruées par l'effondrement de tout ou partie de la structure.
- c. Aménager un chemin stabilisé d'une largeur de 1,80 mètre minimum pour les parties de l'établissement non desservies par une voie engins (article R4216-2 du code du travail).

En conséquence, l'accès des secours aux bâtiments sera considéré comme suffisant à condition que le porteur du projet puisse garantir que les caractéristiques des voies de desserte soient conformes aux prescriptions ci-dessus.

2. Défense extérieure contre l'incendie :

- **Besoins**

| | |
|---|---------------------------------------|
| Référence utilisée pour le calcul des besoins en eau incendie | Document technique D9 |
| Débit minimum d'eau requis | 60 m ³ /h pendant 2 heures |
| Volume d'eau total | 120 m ³ |
| Débit minimum à fournir sous pression | 30 m ³ /h |
| Nombre minimum de points d'eau utilisables simultanément | 1 ou 2 |
| Distance maximale entre le premier point d'eau incendie et le bâtiment | 150 m mesurés par les voies engins. |
| Distance maximale entre les points d'eau incendie considérés et le bâtiment | 300 m mesurés par les voies engins. |

Ce débit peut être réduit en recoupant les surfaces importantes au moyen de murs coupe-feu REI120 ou en préservant une distance minimale de 10 mètres entre les différents volumes.

- **État des lieux**

Cependant, il est prévu que la DECI soit assurée par les points d'eau incendie suivants :

| Numéro | P 0942 | P 0943 | P 0944 |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Statut | Privé | Privé | Privé |
| Type | Sous pression | Sous pression | Sous pression |
| Débit ou capacité | 60 m ³ /h | 60 m ³ /h | 60 m ³ /h |
| Distance du bâtiment | < 100 m | < 150 m | < 150 m |

En conséquence, la DECI sera considérée comme suffisante à condition que l'exploitant, en lien avec le maire puisse garantir que les capacités des points d'eau incendie visés ci-dessus soient nominales.

En outre, il n'existe pas d'arrêté en vigueur concernant la défense extérieure contre l'incendie de la commune de VALFF.

Néanmoins, les points d'eau incendie complémentaires devront être implantés et entretenus conformément au guide technique annexé au RDDECI. Afin de pouvoir être pris en compte par le SIS 67, la commune devra transmettre les coordonnées d'implantation des points d'eau complémentaires au format WGS 84, leur nature et leurs caractéristiques hydrauliques (deci@sis67.alsace).

Enfin, concernant ces points d'eau créés, l'exploitant conviendra d'un rendez-vous avec le SIS 67 et la commune qui en assureront la réception officielle afin que ceux-ci puissent être pris en compte dans l'arrêté communal de DECI.

3. Prescriptions particulières :

- a. Informer le service d'incendie et de secours de toute modification structurelle ou organisationnelle du site. (Article R4216-2 du code du travail).

- b. Tenir en permanence à jour et à la disposition des services d'incendie et de secours un dossier comportant (Article R4216-2 du code du travail, norme NF X08-070) :
- des plans d'intervention et d'évacuation de chaque niveau comportant les éléments ci-après le cas échéant :
 - les accès,
 - l'identification des locaux notamment ceux à risques particuliers (électrique, stockage, produits chimiques, ...),
 - l'emplacement des dispositifs de sécurité et moyens de secours (vannes de barrages des sources d'énergies et des fluides, murs coupe-feu, commandes et cantons de désenfumage, ...),
 - les informations suivantes le cas échéant :
 - les consignes et procédures précises pour assurer l'accès des secours en tous lieux,
 - les fiches de données de sécurité des matières dangereuses présentes dans l'établissement,
 - les dispositions à prendre pour la mise en sécurité de l'installation photovoltaïques.

III. PRECONISATIONS

- a. Rendre la partie du bâtiment non desservie par une voie engin accessible par un chemin stabilisé d'une largeur de 1,80 m minimum (article R4216-2 du code du travail).
- b. A la réception des travaux, il conviendra de transmettre au SIS 67 (DECI@sis67.alsace) un plan numérique géoréférencé avec les éléments suivants :
 - Points d'eau incendie privés ;
 - Voies engins et voies échelles ;
 - Raccords d'alimentation des colonnes sèches et en charge ;
 - Défibrillateur le cas échéant ;
 - Raccord ZAG.
 - Tout autre moyen de secours intéressant les services de secours pourra être ajouté.

IV. AVIS

Après étude des pièces du dossier et analyse de risques, le service d'incendie et de secours du Bas-Rhin émet :

1. un avis favorable concernant l'accessibilité de l'établissement sous réserve du respect des prescriptions citées ci-dessus ;
2. un avis favorable concernant la défense extérieure contre l'incendie du projet sous réserve du respect des prescriptions citées ci-dessus.

Pour le Directeur départemental
Par délégation,



Lieutenant-colonel Raphaël DOUET

AVIS DE L'AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE



Objet : Avis de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse concernant la demande de renouvellement et d'extension de la carrière de Valff et Niedernai.

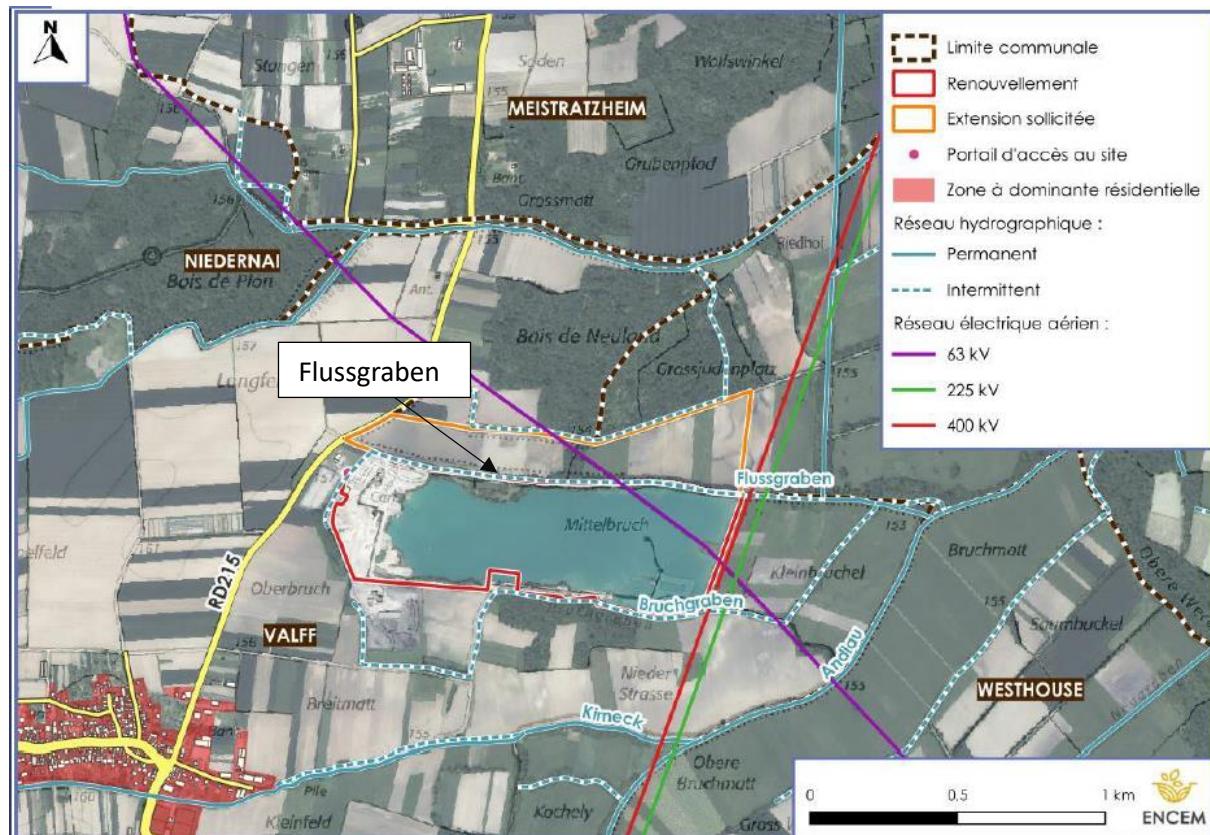
Par courrier électronique en date du 16 juillet 2025, vous sollicitez l'avis de l'AERM sur le renouvellement et l'extension de la carrière de Valff et Niedernai.

1. Eléments de contexte du projet :

La société HELMBACHER, au travers de ses deux entités SABLIÈRES HELMBACHER et BALLASTIÈRES HELMBACHER, assure une activité d'exploitation de quatre gravières situées sur le territoire des communes d'Herbsheim, de Benfeld, Eschau et de Valff depuis les années 1950. Elle propose ainsi des matériaux naturels, recyclés et décoratifs.

Le présent dossier porte sur un renouvellement d'autorisation et projet d'extension. L'extension, localisée au nord de la zone d'extraction actuelle (voir carte ci-dessous) sur la commune de Niedernai, est contiguë au périmètre en renouvellement.

Ce périmètre comprend le Flussgraben, un petit affluent de l'Andlau en rive gauche.



Le Flussgraben est classé cours d'eau au titre de la loi sur l'eau :

Cartographie des cours d'eau et zones non traitées

Date d'impression : 24/04/2025
09:11:23



Photographies aériennes

Aucune légende n'est disponible pour cette donnée.

BDPARCELLAIRE

Aucune légende n'est disponible pour cette donnée.

SCAN25

Aucune légende n'est disponible pour cette donnée.

Zones validées ou non

Zones validées

Zones non validées

Loi eau 2024

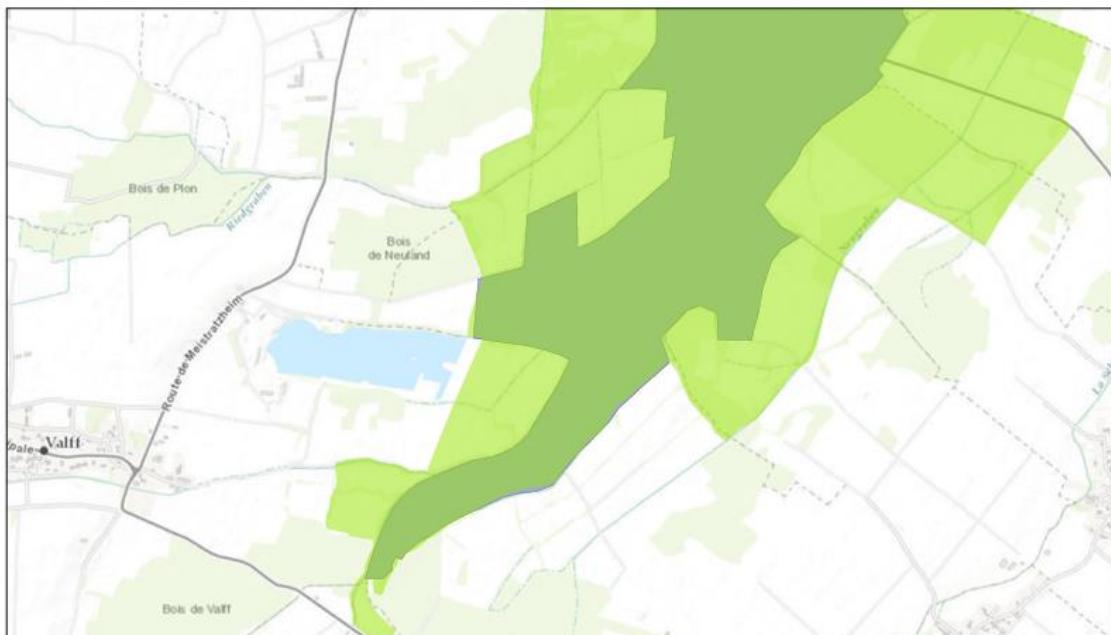
Canal

Cours d'eau

Non cours d'eau

Service producteur : DDT du Bas-Rhin
Données © MTES

Et le projet est situé en bordure de ZHR et de zone Natura 2000 :



24/04/2025 10:19:42

1:36 112
0 0,2 0,4 0,6 0,8 ml
0 0,33 0,66 1,3 km

- Zones humides remarquables zonales SDAGE 2022 - 2027
- Natura 2000 - Sites classés transmis à la CE (ZSC/pSIC/SIC)
- Circonscription du bassin Rhin-Meuse

IGN, Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P, USGS, METINASA, AERPM, DREAL, Grand-Est, CD 67, Préfecture 67, IGN ADMIN EXPRESS, AERPM 2020

AERPM 2021

2. Rappel de la réglementation en vigueur concernant les extractions en nappe alluviale :

L'Arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières précise :

Article 11 :

Les extractions de matériaux dans le lit mineur des cours d'eau et dans les plans d'eau traversés par des cours d'eau sont interdites.

Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace d'écoulement des eaux formé d'un chenal unique ou de plusieurs bras et de bancs de sables ou galets, recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.

Si des extractions sont nécessaires à l'entretien dûment justifié ou à l'aménagement d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau, elles sont alors considérées comme un dragage.

II. - Les exploitations de carrières en nappe alluviale dans le lit majeur ne doivent pas créer de risque de déplacement du lit mineur, faire obstacle à l'écoulement des eaux superficielles ou aggraver les inondations.

Les exploitations de carrières de granulats sont interdites dans l'espace de mobilité du cours d'eau.

L'espace de mobilité du cours d'eau est défini comme l'espace du lit majeur à l'intérieur duquel le lit mineur peut se déplacer. L'espace de mobilité est évalué par l'étude d'impact en tenant compte de la connaissance de l'évolution historique du cours d'eau et de la présence des ouvrages et aménagements significatifs, à l'exception des ouvrages et aménagements à caractère provisoire, faisant obstacle à la mobilité du lit mineur. Cette évaluation de l'espace de mobilité est conduite sur un secteur représentatif du fonctionnement géomorphologique du cours d'eau en amont et en aval du site de la carrière, sur une longueur minimale totale de 5 kilomètres.

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.**

3. Impacts du projet sur le fonctionnement du cours d'eau

Etat initial :

Les investigations de terrain réalisées sur le cours d'eau démontrent le caractère temporaire de son écoulement et les faibles enjeux hydro-biologiques et hydromorphologiques associés (2 espèces de poissons inventoriées : un gardon et 27 Pseudorasboras (espèce invasive). De plus la confluence de ce petit affluent avec l'Andlau ne semble pas fonctionnelle.

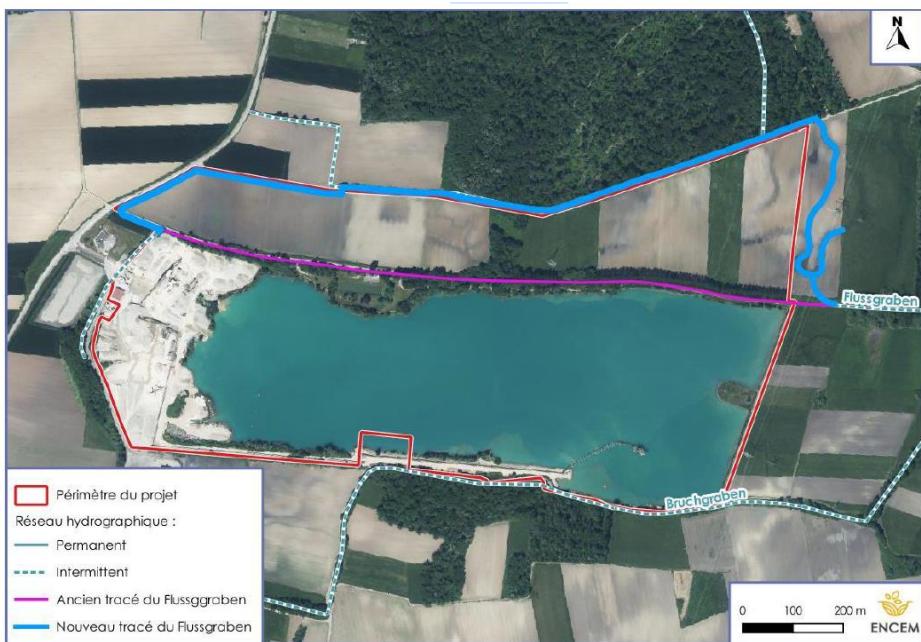


Figure 1 : Aperçu de la confluence entre l'Andlau et le Flussgraben

Ne possédant pas de bassin versant conséquent, l'alimentation du Flussgraben est essentiellement phréatique. Le fond du lit actuel est situé au-dessus du niveau moyen du toit de la nappe.

Etat projet :

Le lit projet est présenté ci-dessous :



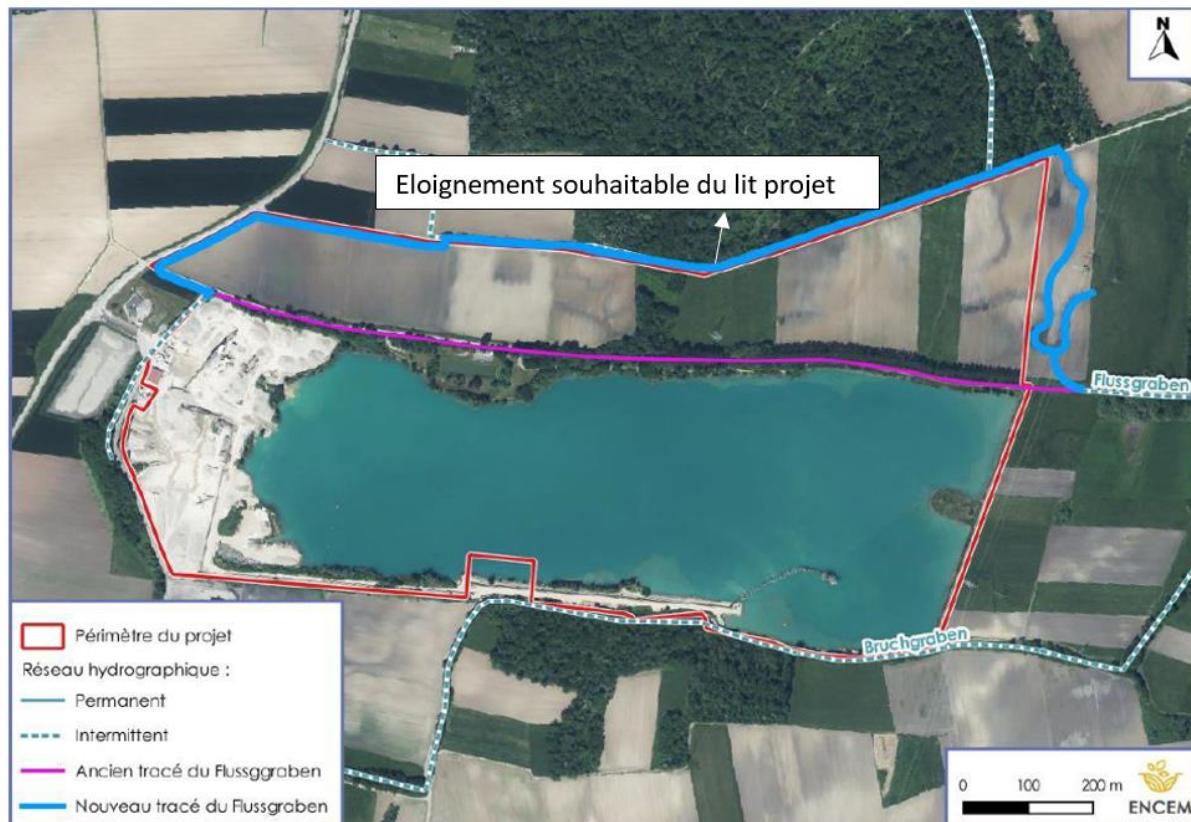
Le projet de nouveau lit proposé permettrait favoriser l'alimentation du cours d'eau en le reconnectant à la nappe phréatique :

Tableau 10 : Caractéristiques du tracé

| | Alimentation | Longueur (m) | Largeur moyenne (m) | Cote fond du lit moyen (m) | Niveau d'eau moyen depuis plan d'eau 16/10/2019 (m) | Pente (%) | Volume de déblai (m ³) |
|------------------------------|----------------|-----------------------------|---------------------|----------------------------|---|-----------|------------------------------------|
| Flussgraben – état actuel | Nappe d'Alsace | 1260 | 3 | 153.7 | 153.77 | plat | - |
| Flussgraben – état projet V1 | Nappe d'Alsace | 2040 Dont 1100 m à créer | 3 | 153.35 | 153.77 | plat | 2 675 |

Toutefois le profil en long du cours d'eau ne sera pas retravaillé jusqu'à sa confluence avec l'Andlau, sous motif de ne pas impacter la zone humide par un effet drainant. **Le lit projet présentera donc une contrepointe sur la partie aval** et fonctionnera davantage comme un espace humide lentique, favorable notamment aux amphibiens.

Le projet semble apporter davantage de bénéfices que d'impacts négatifs sur le fonctionnement de cet affluent, dont la dynamique et la morphologie sont actuellement altérées (hormis sur l'aspect ripisylve). Toutefois il serait **pertinent de ne pas reprendre le fossé routier comme lit projet** pour limiter notamment les risques de pollution du futur lit qui servira probablement de site de reproduction pour les amphibiens, au moins le long du massif boisé. Cela permettra d'également augmenter son potentiel biologique (diversification du profil, pentes douces etc...).



Conformité avec l'arrêté du 22 septembre 1994 :

Le pétitionnaire précise que le nouveau tracé du Flussgraben sera éloigné d'a minima 8 m de l'extraction (contre 10m dans l'arrêté), le dossier présente une demande de dérogation à l'arrêté ministériel modifié du 22 septembre 1994.

Au regard des enjeux importants associés à ces sujets et pour ne pas créer de jurisprudence, il est demandé de ne pas accéder à cette demande et d'imposer une réduction de la surface d'exploitation pour être en conformité avec cet arrêté.

4. Impacts du projet sur les zones humides et la biodiversité

La séquence ERC semble convenablement appliquée et dimensionnée pour les différentes phases d'exploitation :

| | Fin Phase 1 | Fin Phase 2 | Fin Phase 3 | Fin Phase 4 | Fin Phase 5 | Fin Phase 6 |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Surface cumulée de zones humides impactées (ha) | 3,3 | 6,91 | 9,9 | 11,3 | 12,38 | 16,7 |
| Surface cumulée de zones humides compensées (ha) | 6,48 | 17,18 | 27,5 | 28,43 | 29,07 | 29,3 |

Il serait pertinent **d'imposer la mise en place d'Obligations Réelles Environnementales (ORE)** sur les différents sites sélectionnés pour les mesures de compensation afin d'en sécuriser la pérennité.

Eléments de compatibilité avec le SDAGE :

Il est rappelé les dispositions suivantes :

T3 - O3.1.1.3 - D1 (modifiée) : Éviter toute création, dans le lit majeur et dans le lit mineur des cours d'eau mobiles, de points de fixation du lit (barrages, seuils*, digues, merlons, etc.) et toute rehausse d'ouvrages existants. A ce titre, il est rappelé l'interdiction d'exploiter de nouvelles exploitations de matériaux (gravières, sablières, etc.) dans le lit mineur et au sein des fuseaux de mobilité fonctionnels des cours d'eau **définis à l'article 11 de l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié** et par l'étude des fuseaux de mobilité et des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau du bassin Rhin-Meuse (AERM – Fluvial.IS – Février 2017 – 78 pages + annexes).

Ainsi, pour être en conformité avec les dispositions du SDAGE, il est nécessaire de respecter les prescriptions de l'arrêté (soit une distance de 10m minimum entre le cours d'eau et la zone d'extraction).

T3 - O7.4.5 - D4 (modifiée) Pour tout projet susceptible d'avoir un impact sur une zone humide (dont les aménagements fonciers et les plans de drainage agricole), les dispositions suivantes s'appliqueront :

Les zones humides doivent faire partie des données de conception des projets au même titre que les autres éléments techniques, financiers, etc. Cette conception doit en priorité s'attacher à éviter les impacts sur les zones humides, y compris au niveau des choix fondamentaux liés au projet (nature du projet, localisation, voire opportunité). La phase amont doit permettre au maître d'ouvrage :

- De justifier des raisons (techniques, réglementaires, etc.) pour lesquelles, eu égard aux impacts sur les zones humides et au regard des solutions alternatives qu'il a étudiées, le projet a été retenu ;
- De choisir la localisation du projet permettant de ne pas porter atteinte aux zones humides eu égard à la qualité de ces zones, et aux autres contraintes pesant sur le projet ;
- De retenir les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable.

Le pétitionnaire devra donc privilégier les solutions respectueuses des zones humides, en apportant la preuve qu'une alternative plus favorable aux zones humides est impossible à coût raisonnable. L'analyse doit être proportionnée à la qualité initiale des zones humides concernées.

Les études d'impact, et les dossiers de déclaration ou de demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau et des installations classées devront :

- Déterminer l'intérêt et les fonctions des zones humides touchées (selon le meilleur état de l'art en la matière au moment de l'élaboration de l'étude d'impact* ou du dossier réglementaire) ainsi que leur valeur par rapport aux autres zones humides présentes sur le bassin versant ;
- Déterminer la nature des impacts du projet sur les zones humides concernées. Les impacts pris en compte ne se limitent pas aux seuls impacts directs et indirects dus au projet ; il est également nécessaire d'évaluer les impacts induits et les impacts cumulés ; Proposer, en priorité, des mesures d'évitement des impacts identifiés. En second lieu, si et seulement si l'évitement n'est pas possible, des mesures de réduction de ces impacts devront être proposées ;
- Enfin, en dernier lieu, pour les impacts résiduels qui ne pourront être ni supprimés ni réduits, des mesures compensatoires seront proposées. Celles-ci devront respecter les principes fixés par la disposition T3 – O7.4.5 – D5.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées dans ce projet semblent satisfaisantes.

5. Impacts du projet sur la quantité et la qualité de la ressource en eau souterraine

L'étude d'impact ne fait pas état de l'aire d'alimentation de captage (AAC) de Krautergersheim, alors que le projet d'extension se situe bien dans son emprise. Elle conclut à l'absence d'interaction avec des périmètres de protection de captages, ce qui est exact du point de vue réglementaire actuel, mais insuffisant du point de vue de la protection de la ressource en eau.

En effet, si le projet ne se situe pas dans un périmètre de protection rapproché ou éloigné, il se situe néanmoins au sein de l'AAC du captage de Krautergersheim, pour lequel un plan d'actions agricoles est en cours et dont la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) fait actuellement l'objet d'une révision. Le futur périmètre de protection éloigné (PPE) proposé n'atteint pas le site du projet (écart d'environ 800 m), mais les caractéristiques hydrogéologiques locales (alimentations multiples du captage, interférences possibles entre captages voisins) justifient une vigilance accrue et pourraient conduire à une évolution des limites dans le futur.

Sur le volet qualitatif, les risques principaux concernent les pollutions accidentelles (hydrocarbures, fluides, déchets, dépôts sauvages) et les matériaux de remblai. Le pétitionnaire prévoit un ensemble de mesures de prévention et de gestion (stockage sécurisé des hydrocarbures, aires étanches reliées à un séparateur, procédures en cas de déversement, contrôle des matériaux inertes, gestion des déchets, clôture du site).

Sur le volet quantitatif, le projet prévoit un prélèvement maximal de 1 000 000 m³/an, soit 360 m³/h, principalement pour les eaux de process. L'exploitant indique que 90 % des volumes sont restitués au plan d'eau connecté à la nappe, ce qui limite l'impact piézométrique. Le dossier conclut ainsi à l'absence d'impact notable sur la nappe. Par ailleurs, l'exploitant annonce son intention de réduire à terme ses besoins en eau grâce au renouvellement de ses installations de traitement, ce qui constitue un élément positif.

Conclusion :

Au regard des éléments présentés, le projet de renouvellement et d'extension de la carrière de Valff et Niedernai, bien qu'implanté à proximité de zones sensibles (ZHR, Natura 2000) et d'un petit cours d'eau classé (le Flussgraben), semble globalement bien conçu, avec une prise en compte satisfaisante des enjeux environnementaux. Le projet prévoit notamment une reconnexion partielle du cours d'eau à la nappe phréatique et pourrait favoriser la création d'habitats humides favorables à certaines espèces, notamment les amphibiens.

Néanmoins, des ajustements s'imposent afin d'assurer la conformité réglementaire, notamment vis-à-vis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994. À ce titre, la demande de dérogation concernant la distance minimale entre le cours d'eau et la zone d'extraction ne peut être acceptée. Il convient donc d'imposer une réduction de la surface d'exploitation afin de respecter une distance minimale de 10 mètres, garantissant ainsi la stabilité des berges et la non-altération de l'espace de mobilité du Flussgraben.

S'agissant de la ressource en eau potable, si le projet ne se situe pas dans un périmètre de protection rapproché ou éloigné, il est toutefois implanté dans l'aire d'alimentation du captage de Krautergersheim. À ce titre, et compte tenu de la révision en cours de la DUP de ce captage, il apparaît nécessaire de maintenir une vigilance particulière. Les mesures de prévention et de gestion des risques de pollution prévues dans le dossier sont satisfaisantes, mais devront être strictement appliquées et suivies. Il est également recommandé de garantir un suivi régulier des prélèvements et restitutions d'eau, et de réévaluer les conclusions en cas d'évolution future des périmètres de protection.

Par ailleurs, il est recommandé d'écarter l'option d'un tracé de lit empruntant le fossé routier, afin de limiter les risques de pollution et de maximiser le potentiel écologique du nouveau linéaire. Enfin, la mise en œuvre d'Obligations Réelles Environnementales (ORE) pour sécuriser la pérennité des mesures compensatoires apparaît opportune.

Sous réserve de ces modifications, prescriptions et recommandations, le projet présente une compatibilité générale avec les objectifs du SDAGE Rhin-Meuse et la réglementation en vigueur. Avis favorable avec réserves et vigilance particulière sur le volet « ressource en eau ».

AVIS DE L'INSTITUT NATIONAL DE L'ORIGINE ET DE LA QUALITÉ





INSTITUT NATIONAL
DE L'ORIGINE ET DE
LA QUALITÉ

Olivier RUSSEIL
Délégué territorial Nord-Est

Dossier suivi par : Yannick QUIRIN
Tél : 03 89 20 16 87
Mail : y.quirin@inoao.gouv.fr

Affaire suivie par M. BOIREAU Vincent
N/Réf : OR/SA/LET99.25

La Directrice de l'INAO

à

DREAL Grand Est - UD 67 - Equipe Sud
14 rue du Bataillon de Marche n°24 - BP 10001
67050 Strasbourg Cedex

Colmar, le 18 août 2025

Objet : AENV renouvellement, extension - SAS Helmbacher Valff Niedernai

Par courriel du 16 juillet 2025, vous avez bien voulu me faire parvenir, pour examen et avis, un dossier déposé pour la SAS Sablières Helmbacher à Valff et Niedernai. Cette sollicitation, en phase d'examen/consultation fait suite à celle de mars 2025, en phase recevabilité. L'Institut constate que, pour les points qui l'intéressent, le dossier est sensiblement identique au précédent, raison pour laquelle l'avis formulé en avril est répété ci-dessous.

Les communes de Valff et Niedernai appartiennent à l'aire de production des Indications Géographiques Protégées (IGP) « Choucroute d'Alsace », « Crème fraîche fluide d'Alsace », « Miel d'Alsace », « Pâtes d'Alsace » et « Volailles d'Alsace » et des Indications Géographiques (IG) des boissons spiritueuses « Kirsch d'Alsace », « Mirabelle d'Alsace », « Framboise d'Alsace », « Quetsch d'Alsace » et « Whisky d'Alsace ».

La demande d'autorisation environnementale concerne le renouvellement d'exploitation d'une carrière de matériaux alluvionnaires (Valff), assortie d'une demande d'extension, sur des terrains attenants (Niedernai). Elle est établie pour une durée de 30 ans. A noter également différents ré-ajustements du périmètre des installations, pour adapter la situation au contexte et évolutions du site.

La surface actuellement exploitée est de 53,19 ha et évoluerait pour atteindre 75,07 ha. Les communes sont propriétaires des terrains sur l'intégralité de l'emprise du projet. L'extraction annuelle projetée serait de l'ordre de 400 000 tonnes de matériaux.

La zone d'extension est à ce jour occupée principalement par des surfaces agricoles, exploitées en grandes cultures pour leur majorité. Ces surfaces sont des supports potentiels de production de produits sous SIQO (Signe officiel d'Identification de la Qualité et de l'Origine).

Le réaménagement consisterait à une remise en état « à vocation écologique », consistant à conserver un plan d'eau de 56,5 ha, et à réaliser un aménagement du pourtour avec des prairies et zones humides notamment.

Dans la documentation, l'étude d'impact évoque le potentiel de produits sous SIQO du territoire. A noter que la liste exhaustive de ce potentiel est précisée ci-dessus.

Après étude du dossier, je vous informe que l'INAO n'a pas d'autre remarque à formuler sur ce projet.

Pour la Directrice
et par délégation,

Olivier RUSSEIL

Copie : DDT 67

INAO - Délégation Territoriale Nord-Est
SITE DE COLMAR
12 avenue de la Forêt aux Loups - BP 31200
67010 COLMAR CEDEX
Tél : 03 89 20 16 80
www.inao.gouv.fr

AVIS DE LA DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES





**PRÉFET
DE LA RÉGION
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale
des affaires culturelles**

Affaire suivie par :

Lorena Audouard
Pôle patrimoines / Service régional de l'archéologie
Tél : 03 88 15 56 82
Courriel : lorena.audouard@culture.gouv.fr
Réf : SRA/2025/437
N° d'opération : 018626

La directrice régionale des affaires culturelles

à

Sablières Helmbacher
10 route de Meistratzheim
67210 Valff

Strasbourg, le 25 avril 2025

Objet : notification d'un arrêté de prescription de diagnostic archéologique

Le service régional de l'archéologie a reçu, le 25/03/2025, la demande d'autorisation environnementale que vous avez déposée auprès de la DREAL, concernant un projet à l'adresse suivante : Niedernai, lieu-dit Mittelbruch.

En raison de la sensibilité du secteur sur le plan archéologique, **un diagnostic archéologique devra être réalisé avant le démarrage des travaux.**

J'ai l'honneur de vous notifier l'arrêté de prescription ci-joint, qui définit les modalités de cette intervention. Il est également notifié au service en charge de l'instruction de votre demande et aux deux opérateurs d'archéologie préventive susceptibles de réaliser cette opération, à savoir Archéologie Alsace et l'Institut national de recherches archéologiques préventives (Inrap).

Archéologie Alsace dispose d'un délai de 14 jours, à compter de la notification de l'arrêté, pour décider de réaliser cette opération ; dans le cas contraire, elle sera attribuée à l'Inrap. L'opérateur retenu prendra alors contact avec vous pour programmer cette opération et vous enverra un projet de convention précisant les conditions de réalisation du diagnostic dans un délai maximum de deux mois.

La mise en œuvre du diagnostic archéologique est un préalable à celle de tous travaux (défrichements, démolitions et sondages géotechniques compris), sauf mention contraire indiquée dans l'arrêté de prescription. Je vous remercie donc par avance de vous rapprocher du service régional de l'archéologie au cas où de tels travaux s'avéreraient malgré tout nécessaires.

Le coût financier de la réalisation du diagnostic archéologique n'est pas à votre charge ; les diagnostics sont en effet financés par les subventions versées par le ministère de la Culture aux opérateurs d'archéologie préventive.

La réalisation du diagnostic est indépendante du paiement de la redevance d'archéologie préventive, qui est un impôt perçu sur tout projet d'aménagement. Son montant et son mode de calcul varient selon la nature des travaux projetés. Vous trouverez plus d'informations sur ce sujet à l'adresse suivante : <https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F22286>

À l'issue du diagnostic, un rapport nous sera remis, à la réception duquel nous disposerons d'un délai maximum de trois mois pour prendre une décision quant aux suites éventuelles à donner à cette opération.

Pour le préfet de la région Grand-Est
et par délégation,

Pour la directrice régionale des affaires culturelles

et par subdélégation,

La conservatrice régionale adjointe de
l'archéologie,

Héloïse KOEHLER

**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL PORTANT PRESCRIPTION DE DIAGNOSTIC
ARCHÉOLOGIQUE**

SRA N° 2025/A117 EN DATE DU 25 AVRIL 2025

Le préfet de la région Grand Est
Préfet de la zone de défense et de sécurité Est
Préfet du Bas-Rhin

VU le code du patrimoine et notamment son livre V, titre II, relatif à la législation et à la réglementation de l'archéologie préventive ;

VU l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques ;

VU l'arrêté du 7 février 2022 portant définition des données scientifiques de l'archéologie et de leurs conditions de bonne conservation ;

VU le décret du 10 octobre 2024 portant nomination de Monsieur Jacques WITKOWSKI, Préfet de la région Grand Est, Préfet de la zone de défense et de sécurité Est, Préfet du Bas-Rhin à compter du 28 octobre 2024, date de son installation ;

VU l'arrêté de la ministre de la Culture en date du 7 janvier 2025 nommant Madame Isabelle CHARDONNIER directrice régionale des affaires culturelles de la région Grand-Est à compter du 3 février 2025 ;

VU l'arrêté préfectoral n°2025/12 en date du 24 janvier 2025 de Monsieur Jacques WITKOWSKI, préfet de la région Grand-Est portant délégation de signature (en matière d'administration générale) à Madame Isabelle CHARDONNIER, directrice régionale des affaires culturelles de la région Grand-Est ;

VU l'arrêté 2025/01 du 3 février 2025 portant subdélégation de signature aux agents de la direction régionale des affaires culturelles (compétences générales) ;

VU la demande d'autorisation environnementale déposée par Sablières Helmbacher le 10/03/2025 à la DREAL, dans le cadre d'une extension de gravière sur la commune de Niedernai, reçue à la DRAC Grand Est le 25/03/2025 ;

CONSIDÉRANT que le projet est localisé à proximité d'une voie romaine ;

CONSIDÉRANT donc que, en raison de leur nature et de leur localisation, les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique et qu'il est par conséquent nécessaire de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet ;

ARRÊTE

Article 1^{er} : Un diagnostic archéologique sera réalisé sur les terrains faisant l'objet des aménagements, ouvrages ou travaux susvisés, sis en :

| | | |
|---------------|---|------------------------------|
| région : | Grand Est | n° opération : 018626 |
| département : | Bas-Rhin | |
| commune : | Niedernai | |
| adresse : | lieu-dit Mittelbruch | |
| parcelles : | section 66 parcelle 2 et fossé non cadastré | |
| aménageur : | Sablières Helmbacher, 10 route de Meistratzheim, 67210 Valff | |

L'emprise du diagnostic est indiquée sur le plan annexé au présent arrêté.

En application de l'article R. 523-21 du code du patrimoine, le diagnostic archéologique pourra être réalisé soit en une seule fois, soit par tranches. Dans ce second cas, chaque tranche opérationnelle devra faire l'objet d'une déclaration préalable du maître d'ouvrage auprès du service régional de l'archéologie, indiquant l'emprise concernée par la phase de travaux en question. Un arrêté de prescription modificatif sera pris en conséquence pour chaque phase.

Le diagnostic archéologique comprend, outre une phase d'exploration du terrain, une phase d'étude qui s'achève par la remise du rapport sur les résultats obtenus.

Article 2 : Le diagnostic sera réalisé sous la maîtrise d'ouvrage de l'opérateur compétent, soit par ordre de priorité (article R. 523-29 du code du patrimoine) :

1^o Archéologie Alsace ;

2^o l'Institut national de recherches archéologiques préventives.

Les conditions de sa réalisation seront fixées contractuellement en application des articles R. 523-30 et suivants du code du patrimoine.

Article 3 : L'aménageur est tenu de remettre le terrain à l'opérateur dans des conditions permettant d'effectuer l'opération. Le terrain constituant l'emprise du diagnostic et ses abords immédiats seront libérés de toutes contraintes d'accès et d'occupation sur les plans pratiques et juridiques, notamment relatives à la présence d'espèces végétales et animales protégées. L'opérateur devra signaler immédiatement au service régional de l'archéologie toute difficulté d'accès au terrain.

En application de l'article R523-17 du code du patrimoine, en cas de délivrance de l'autorisation demandée par l'aménageur, celle-ci devra être assortie, par l'autorité compétente, d'une mention précisant que l'exécution des présentes prescriptions est un préalable à la réalisation des travaux.

La réalisation de tous travaux, de quelque nature que ce soit, sur l'emprise du terrain concerné par la présente prescription, sans l'autorisation expresse du service régional de l'archéologie, est passible de poursuites en application de l'article 322-3-1 du code pénal.

Article 4 : Le diagnostic sera exécuté conformément au projet scientifique élaboré par l'opérateur compétent sur la base des prescriptions suivantes :

Emprise : 231 688 m²

Responsable scientifique: Un arrêté spécifique désignera le ou la responsable scientifique du diagnostic, qui devra être avoir une bonne connaissance des méthodes du diagnostic en milieu rural.

Principes méthodologiques:

Avant le début de l'opération, le ou la responsable scientifique prendra contact avec le service régional de l'archéologie, afin de faire le bilan de la documentation archéologique et des connaissances sur le secteur concerné par l'opération.

Des tranchées de sondages seront effectuées à la pelle mécanique à godet lisse. Leur implantation, leur emprise et leur nombre seront adaptés au terrain et à la problématique scientifique. Les tranchées permettront d'évaluer une superficie correspondant au minimum à 10 % de l'emprise du terrain. Compte-tenu de la nature des travaux, un maillage de sondages profonds sera réalisé, afin de tester les alluvions fluviatiles et la possible présence de sites anciens.

L'opérateur réalisera le plus souvent possible :

- des coupes dans les structures archéologiques repérées, afin de mettre en évidence leur état de conservation et leur puissance stratigraphique ;
- un élargissement en plan des sondages sous forme de fenêtres autour des vestiges éventuellement repérés, afin de mieux évaluer l'importance de ces derniers et de mieux caractériser leur contexte de fonctionnement.

Article 5: Le rapport de diagnostic comprendra tous les éléments prévus par l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques. Il devra être adressé au préfet de région en huit exemplaires, dont un non relié. Le ou la responsable scientifique devra également transmettre au service régional de l'archéologie une version numérique du rapport (au format pdf), identique à la version imprimée accompagnée d'un plan général de l'opération géoréférencé dans le système de coordonnées légal (au format shp ou dxf).

Article 6: Les biens archéologiques mobiliers recueillis au cours de l'opération seront conservés par l'opérateur le temps nécessaire à leur étude qui, en tout état de cause, ne pourra excéder deux ans à compter de la date de fin de la phase de terrain, avant d'être remis à l'État avec la documentation afférente à l'opération. Ils seront conditionnés selon les normes en vigueur au sein du centre de conservation et d'études de Sélestat, qui seront communiquées sur demande à l'opérateur.

L'inventaire des biens archéologiques mobiliers, transmis avec le rapport, sera communiqué par le service régional de l'archéologie au propriétaire du terrain afin que, le cas échéant, celui-ci puisse faire valoir ses droits, conformément à l'article L 541-5 du code du patrimoine. L'exercice de ces droits appartenant à la personne physique ou morale propriétaire, à la date de début de l'intervention archéologique, du terrain visé à l'article 1^{er}, l'aménageur ou l'opérateur communiquera au service régional de l'archéologie toutes les informations relatives à la propriété du terrain à ladite date, au plus tard lors de la remise du rapport d'opération.

Les inventaires des biens archéologiques mobiliers et de la documentation scientifique seront également transmis au service régional de l'archéologie dans les formats numériques (MobX et AfX) permettant d'alimenter la base Pleade de la DRAC Grand Est, qui permet d'accéder à l'ensemble de la documentation patrimoniale d'Alsace.

Article 7: Le présent arrêté peut être contesté devant le tribunal administratif compétent dans un délai de deux mois à compter de sa réception.

Article 8: La directrice régionale des affaires culturelles de la région Grand Est est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à l'autorité compétente pour la délivrance de l'autorisation de travaux, à l'aménageur, à l'Institut national de recherches archéologiques préventives et à Archéologie Alsace.

Pour le préfet de la région Grand-Est
et par délégation,

Pour la directrice régionale des affaires culturelles
et par subdélégation,
La conservatrice régionale adjointe de
l'archéologie,

Héloïse KOEHLER

Arrêté notifié à :

*DREAL
Mairie de Niedernai
Sablières Helmbacher
Inrap
Archéologie Alsace*

Emprise du diagnostic

LEGENDE :

- Ligne + : Limite de commune
- Ligne - : Limite de section
- Ligne : Limite parcellaire
- Ligne orange : Périmètre d'autorisation
- Ligne bleue pointillée : Limite de l'extension projetée



VALFF

PROJET D'EXTENSION

Sablière HELMBACHER

Plan parcellaire du projet

Echelle : 1/2000

Système de coordonnées : Lambert I Rattachement altimétrique : Réseau IGN69 - Altitude normale

Note : Le parcellaire est issu de la digitalisation du plan cadastral et n'est représenté qu'à titre indicatif.

LAMBERT - Géomètres-Experts

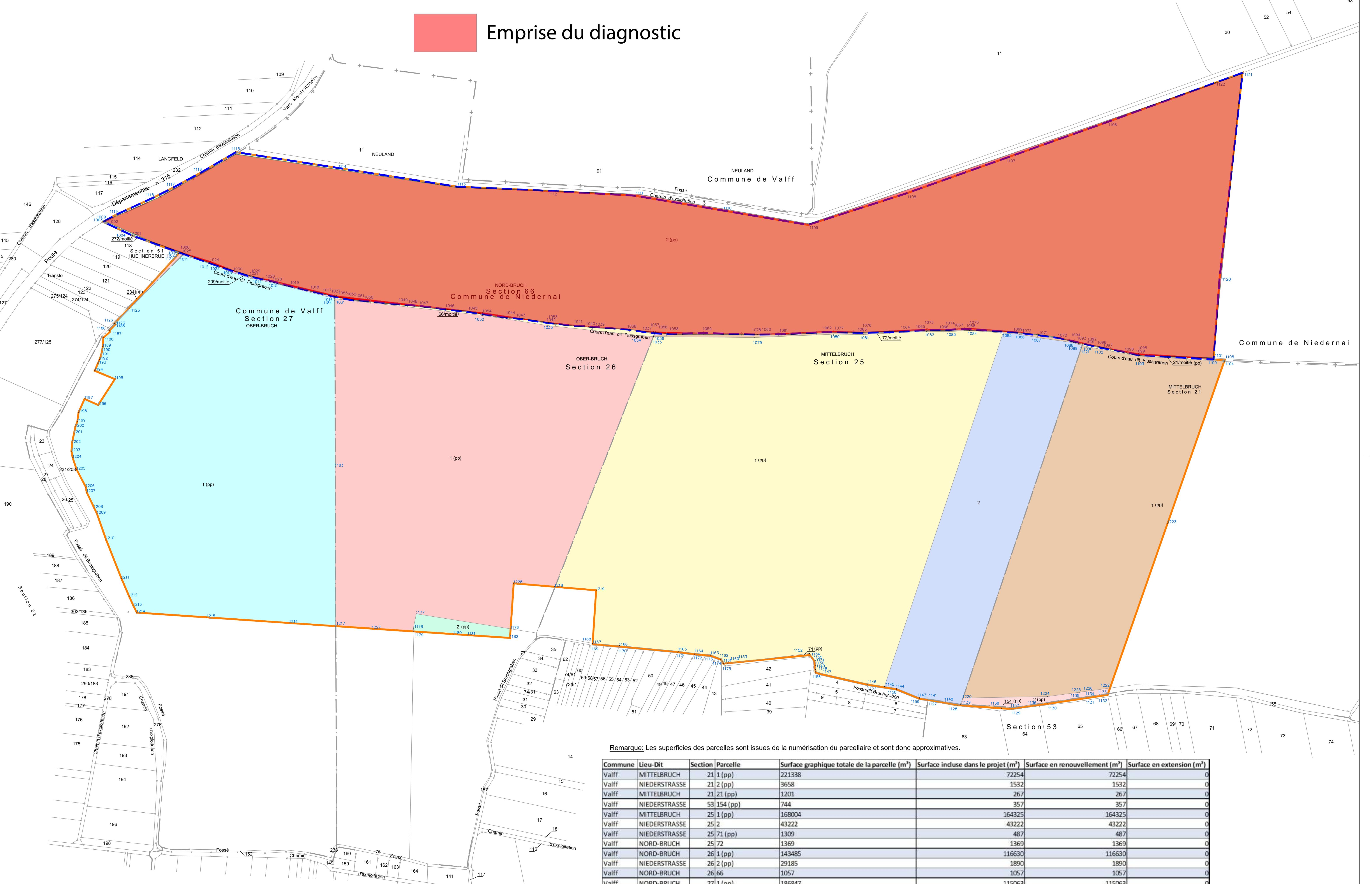
BRUMATH - SARREBOURG - SARRE UNION - MOLSHÉIM - SAVERNE

www.lambert-geometre.fr

BRUMATH - 67170 - 1a rue de la paix - 03.88.51.10.79 - brumath@lambert-geometre.fr



Réf. n° 47027 Par : TS Le : 16/07/2024



Remarque : Les superficies des parcelles sont issues de la numérisation du parcellaire et sont donc approximatives.

| Commune | Lieu-Dit | Section | Parcelle | Surface graphique totale de la parcelle (m²) | Surface incluse dans le projet (m²) | Surface en renouvellement (m²) | Surface en extension (m²) |
|--------------|---------------|---------|--------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Valff | MITTELBRUCH | 21 | 1 (pp) | 221388 | 72254 | 72254 | 0 |
| Valff | NIEDERSTRASSE | 21 | 2 (pp) | 3658 | 1532 | 1532 | 0 |
| Valff | MITTELBRUCH | 21 | 2 (pp) | 1201 | 267 | 267 | 0 |
| Valff | NIEDERSTRASSE | 53 | 154 (pp) | 744 | 357 | 357 | 0 |
| Valff | MITTELBRUCH | 25 | 1 (pp) | 168004 | 164325 | 164325 | 0 |
| Valff | NIEDERSTRASSE | 25 | 2 | 43222 | 43222 | 43222 | 0 |
| Valff | NIEDERSTRASSE | 25 | 71 (pp) | 1309 | 487 | 487 | 0 |
| Valff | NORD-BRUCH | 25 | 72 | 1369 | 1369 | 1369 | 0 |
| Valff | NORD-BRUCH | 26 | 1 (pp) | 143485 | 116630 | 116630 | 0 |
| Valff | NIEDERSTRASSE | 26 | 2 (pp) | 29185 | 1890 | 1890 | 0 |
| Valff | NORD-BRUCH | 26 | 66 | 1057 | 1057 | 1057 | 0 |
| Valff | NORD-BRUCH | 27 | 1 (pp) | 186847 | 115063 | 115063 | 0 |
| Valff | NORD-BRUCH | 27 | 209 | 293 | 293 | 293 | 0 |
| Valff | NORD-BRUCH | 51 | 234 (pp) | 840 | 245 | 245 | 0 |
| Niedermai | MITTEL BRUCH | 66 | 2 (pp) | 337210 | 229906 | 0 | 229906 |
| Niedermai | | | fossé non cadastré | / | 1782 | 0 | 1782 |
| Total | | | | 1139762 | 750679 | 518991 | 231688 |

AVIS DE L'ASSOCIATION ALSACE NATURE





Partout où la nature a besoin de nous

Strasbourg, le 23 octobre 2025

Région et Bas-Rhin

8 rue Adèle Riton
67000 Strasbourg
Tél : 03.88.37.07.58
siegerregion@alsacenature.org
www.alsacenature.org

Monsieur Yvan RENCKLY
Commissaire enquêteur
mairie de NIEDERNAI
236 rue principale
67210 NIEDERNAI

Nos réf : F520/GC/FL32/2025

Suivi par : François Lardinais

Tél - courriel : 0388370758 - contact67@alsacenature.org

Objet : Consultation publique sur le projet de renouvellement et d'extension de la gravière de Walff-Nierernai

Monsieur le commissaire enquêteur,

Alsace Nature a pour objet la sauvegarde des sites et des paysages dans toutes leurs composantes sol, sous-sol, eau, air, flore, faune, milieux naturels et sites bâtis, ainsi que la défense ou la réhabilitation du milieu de vie.

Vous trouverez ci-après les observations et questions que suscite de notre part l'examen du dossier mis à disposition du public dans le cadre de la consultation du public portant sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la société Sablières Helmbacher pour le renouvellement et l'extension de la gravière sur le territoire des communes de NIEDERNAI et VALFF.

Ce projet est situé dans un secteur emblématique, le « Bruch » de l'Andlau (*ou « ried »*) qui était une des plus grandes zones humides alsaciennes.

Le Bruch était à l'origine une vaste dépression marécageuse accueillant une flore et une faune remarquables, mais la plupart des prairies humides ont aujourd'hui disparu : les prairies ont été retournées, puis remplacées progressivement par des grandes cultures ; parallèlement un important réseau de drainage a été créé et les tracés des cours d'eau ont été rectifiés. D'autre part le paysage a été mité par le creusement de vastes gravières (celles de VALFF au sud, de Krautergersheim, de Bischoffsheim un peu plus au nord), l'implantation d'une station d'épuration à Valff et d'un méthaniseur juste en face (sur la commune de Zellwiller), ainsi qu'une urbanisation croissante des villages proches, nécessitant des prélèvements en eau toujours plus importants.

Progressivement, les terres s'assèchent et les prairies humides qui faisaient l'originalité du paysage du Bruch disparaissent pour laisser la place au maïs.

Ainsi, sur les 6 000 ha de zones humides à l'origine dans ce Bruch, seuls 548 ha ont pu être préservés grâce à un Arrêté de Protection de Biotope signé le 25 avril 1986 (soit environ 9% de la surface totale) - cf. **carte extraite de Géoportail - figure 1**

Aujourd'hui les milieux sont fragilisés dans l'ensemble du Bruch.

Or le projet d'extension de la gravière impacte de nouvelles zones humides dans ce secteur particulièrement sensible.

Au vu de ces enjeux, nous émettons des réserves fortes par rapport à différents éléments du dossier.

1. Le risque de pollution de la nappe phréatique lié à la création des hauts-fonds

Le projet d'extension de la gravière est également situé en plus dans l'Aire d'Alimentation du Captage de Krautergersheim (captage classé prioritaire et Grenelle) qui connaît déjà un niveau de pollution préoccupant.

Par ailleurs dans le Bruch de l'Andlau on a aussi la présence d'un réseau hydrographique dense, avec de nombreux chenaux et « Graben » reliés aux rivières de l'Andlau, du Dachsbach, de l'Ehn ; la pollution de la nappe les impacterait aussi.

L'enjeu ici est donc particulièrement fort et nécessite que toutes les précautions soient mises en œuvre pour éviter tout risque de pollution.

Il est donc essentiel de garantir que les matériaux apportés pour la création des hauts-fonds ne soient pas une source de pollution des eaux souterraines.

Dès lors, **un contrôle systématique de toutes les terres inertes d'origine externe s'impose** à notre sens, sachant que le remblai des gravières avec des matériaux inertes d'origine extérieure au site est en principe interdit, sauf exception au regard « d'enjeux de restauration écologique » ce qui est le cas ici. La dérogation ne devrait ainsi être accordée qu'à la condition stricte d'un contrôle systématique des terres.

Ce contrôle devrait être effectué non seulement sur les divers paramètres prévus, mais également sur les teneurs en produits phytosanitaires (atrazine, chloridazone, métolachlore et leurs métabolites).

Des informations complémentaires nous paraissent également utiles concernant d'une part les pollutions de la nappe phréatique identifiées dans ce secteur, à partir des relevés effectués par l'APRONA pour les eaux brutes, et d'autre part les quantités des diverses substances présentes dans l'eau potable au niveau de ce captage (avant interconnexion et dilution avec une eau issue d'autres captages). Il serait intéressant aussi de connaître le plan d'actions actuellement en cours dans le cadre de l'AAC, en particulier sur les surfaces agricoles situées dans cette AAC (Aire d'Alimentation du Captage).

2. Des impacts du projet sur des zones humides situées dans le « Bruch » de l'Andlau insuffisamment compensés

Pour compenser la destruction des zones humides présentes au droit de l'extension, le projet prévoit des mesures de compensation sur 29 ha (ratio surfacique de 1,75) en visant majoritairement des zones humides actuellement dégradées.

Il est également prévu de créer des zones de haut-fond au Sud du plan d'eau, ainsi que des plantations de haies, d'arbres et d'arbustes dans le cadre de la remise en état du site, notamment en bordure de la zone de haut-fond reconstituée.

Cependant les sites de compensation proposés sont dispersés (à Eckwersheim, Auenheim, La Wantzenau, Eschau) et très éloignés du Bruch de l'Andlau, qui est directement impacté par l'extension de la gravière.

Seules quelques parcelles voisines à la gravière seraient restaurées dans le cadre de ce projet.

De plus, les sites éloignés proposés n'apportent pas de réelle plus-value écologique locale, excepté peut-être le site de la Wantzenau (mais les nombreuses haies proposées rendront la fauche très difficile ; il ne sera pas évident de trouver un agriculteur intéressé).

Le choix des mesures compensatoires pour ce projet qui impacte une des dernières zones humides du Bruch, devrait s'appuyer sur une analyse globale de la fonctionnalité des milieux humides du Bruch (qui n'est pas suffisamment faite dans l'étude), et notamment des secteurs à proximité du projet envisagé.

Remarque complémentaire

Certaines espèces sont peu mentionnées dans l'étude :

- Vanneau huppé (nicheur encore en 2020 en bordure de la gravière, sur les communes de Valff et Niedernai)
- Le courlis cendré (disparu en 2017) : besoin de vastes prairies ouvertes (d'où la pertinence de certaines plantations de haies)
- Azurés des paluds
- Azurés de la Sanguisorbe
- Autres enjeux : Hottonie des marais (fossé en limite du Neuland),...

Il est intéressant de montrer aussi l'incohérence de compensations (proposées à des fins de restauration) qui, si elles sont délocalisées, n'empêchent pas de nouvelles dégradations de milieux fragiles situés juste à proximité, à travers un cas concret : en effet une parcelle de prairie située à l'est de la gravière (mais hors périmètre de l'APB), a été intensifiée récemment par l'épandage de digestat provenant du méthaniseur de Zellwiller, alors qu'il s'agissait d'une parcelle extensive riche floristiquement (localisation : <https://maps.app.goo.gl/BNraQgn7QYfBBCvF8>).

Rappelons que l'objectif du **quatrième plan national zones humides 2022-2026** (mis en place dans le cadre de la Stratégie nationale biodiversité 2030) est de reconquérir des surfaces de zones humides fonctionnelles ; l'État s'est ainsi engagé à restaurer 50 000 ha de zones humides d'ici 2026 et à acquérir 8 500 ha de zones humides dans le cadre de ce Plan.

La destruction d'une zone humide dans un milieu aussi sensible sans restauration des zones humides situées à proximité (dans le but de préserver ce milieu riche mais fragile) est en décalage complet avec les objectifs de ce Plan.

Les compensations prévues dans le projet ne profitent pas suffisamment au Bruch de l'Andlau, dont les milieux sont aujourd'hui extrêmement fragilisés. Il conviendrait donc de flétrir les compensations dans le secteur du Bruch.

Ce que nous proposons :

La restauration des milieux environnants donnerait de la cohérence et une efficacité aux mesures compensatoires.

Il serait intéressant notamment de privilégier des parcelles situées à l'est et au nord-est de la gravière, en vue de **restaurer et préserver une continuité de prairies entre la gravière (et ses futurs abords renaturés) et l'actuel périmètre de l'APB**, dont la limite est en effet proche de la gravière.

Ci-après quelques exemples de mesures compensatoires qui présenteraient un intérêt écologique (cf. représentations cartographiques en annexe - **figures 3, 4 et 5**) :

- A Niedernai et Valff, plusieurs parcelles pourraient être remises en herbe (**figure 3**).
- Une entité paysagère cohérente pourrait être créée à l'est de la gravière sur les communes de Valff et Niedernai (avec l'opportunité aussi de créer des cuvettes à vanneau à l'est de la gravière).
- Une restauration des haies détruites en limites entre Niedernai et Meistratzheim pourrait être envisagée (plutôt qu'à la Wantzenau...) : <https://maps.app.goo.gl/FaY18spLTPPDPiMv7>
- Améliorer de la Trame Verte et bleue à proximité de la gravière :
- Planter des arbres et arbustes le long du nouveau fossé du Flussgraben à l'ouest de la gravière (pour créer un corridor arboré à l'Ouest de la future gravière).
- Restaurer les portions de haies dégradées récemment en direction du ruisseau du Dachsbach.

- Préserver la haie et le bosquet au sud-ouest de la gravière et de la centrale d'enrobée.
- Protéger les 2 grands peupliers noirs et autres arbres du bosquet bordant l'ouest de la gravière.

Des pistes à explorer :

Nous avons conscience de la difficulté d'accès au foncier pour mettre en place des mesures compensatoires à proximité.

L'ensemble des communes situées dans le Bruch pourraient être mobilisées dans le cadre de ce projet dans le but de mieux préserver ce qu'il reste de ces milieux emblématiques. Les collectivités locales disposent de leviers par rapport au foncier (acquisition possible de parcelles, sur lesquelles elles peuvent mettre en place un bail rural à clauses environnementales, échange possible de parcelles pour permettre de préserver ou restaurer certaines parcelles sensibles, exercice d'un droit de préemption dans les périmètres de protection des captages d'eau potable, mise en place de conventions avec la SAFER, etc...) ; des solutions foncières existent.

Par ailleurs il existe également des mesures d'aide aux agriculteurs qui pourraient être mobilisées, à savoir non seulement les MAEC localisées existantes, mais aussi les nouvelles MAEC systèmes « élevages d'herbivores niv. 2 et 3 » qui ont été ouvertes dans le cadre du Plan Herbe qui vient d'être signé sur le territoire du Grand Ried. Ces MAEC sont financées par l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse pour favoriser le maintien de prairies et améliorer leur qualité floristique dans le Ried, voire développer de nouvelles surfaces en herbe. L'Agence de l'eau serait susceptible ainsi de soutenir des mesures à la hauteur des enjeux sur ce secteur.

L'équipe d'animation de la zone Natura 2000 « Rhin-Ried-Bruch » (secteur Ried de l'Ill et Bruch de l'Andlau) pourrait être sollicitée aussi pour accompagner la démarche consistant à proposer des MAEC aux agriculteurs qui s'engagent à maintenir leurs parcelles en herbe, du moins pour les parcelles situées dans la zone Natura 2000 (en jaune ou en orange sur la carte ci-jointe - **figure1**), voire les parcelles qui la jouxtent directement.

Un élargissement du périmètre de protection forte pour y inclure la gravière et ses abords serait par ailleurs une solution intéressante. Toutefois il s'avère que le statut d'APB ne permet pas le financement de mesures de type MAEC à l'intérieur de son périmètre. L'APB n'est peut-être pas le type de protection forte le mieux adapté dans ce secteur où on a de nombreuses parcelles agricoles.

Une réflexion mériteraient peut-être d'être engagée, à l'initiative des collectivités locales et des différents acteurs, sur la **création d'une Réserve Naturelle Régionale pour remplacer l'actuel APB et élargir le périmètre de la protection** (en y incluant la gravière et ses abords). Il est urgent en effet d'enrayer la tendance à la perte de vitalité des milieux y compris dans les espaces protégés et à l'effondrement de la biodiversité.

L'objectif visé serait de mettre en place **un plan ambitieux et cohérent de préservation et de restauration des milieux humides du Bruch.**

Par ailleurs il nous paraît essentiel de garantir que les agriculteurs ne mettent pas en cultures des prairies situées ailleurs dans le Bruch, en contrepartie d'une mesure de compensation sur l'une de leurs parcelles. Un engagement en ce sens pourrait être envisagé dans la mesure de compensation.

3. La réutilisation de la tourbe détruite et des terres végétales décapées

La tourbe des paléochenaux qui vont être détruits représente une quantité importante de carbone stocké, mais cette terre tourbeuse est probablement aussi riche en graines dormantes avec potentiellement des graines de plantes rares.

Dès lors, **l'utilisation de cette terre pour les berges en bordure des haut-fond** permettrait de conserver en partie cette tourbe (et donc son carbone) et de faire germer d'éventuelles plantes palustres.

Par ailleurs **toute la terre végétale décapée** dans le cadre des travaux d'extension de la gravière devrait faire l'objet **d'une traçabilité** pour éviter qu'elle ne soit exportée (notamment pour être utilisée à des fins de remblaiement de zones humides ailleurs dans le Bruch).

4. La prise en compte d'éléments pédologiques et archéologiques

Avant la destruction des paléochenaux, **une datation des tourbes et une étude des sédiments** permettrait de connaître l'âge et l'origine de l'ancien cours d'eau et d'éviter ainsi une perte pour la science. Il conviendrait aussi de saisir cette opportunité pour faire des profils en long et coupe en travers des chenaux avant le décapage complet.

Enfin, au droit de l'extension prévue, au nord de la gravière actuelle, présence de cailloutis avec quelques artefacts archéologiques (reste d'une chapelle ou d'un calvaire ? abri de bergers ?). Il serait intéressant de réaliser, avant le lancement des travaux, des sondages archéologiques pour évaluer l'importance du site.

Localisation : <https://maps.app.goo.gl/9FYYawTC4mxSrBLD7>

5. Des points d'interrogation concernant d'autres impacts potentiels sur la nappe

En augmentant la surface du plan d'eau on augmente l'évaporation, il y a donc consommation d'eau : à combien a-t-elle été estimée pour mesurer l'impact ?

Par ailleurs y a-t-il un impact sur la température de la nappe ? A-t-on des relevés entre l'amont et l'aval du plan d'eau ?

6. Représentations cartographiques commentées (en annexe des observations)

Les 5 figures ci-dessous permettent d'illustrer le contexte du projet ainsi que les propositions qui ont été faites.

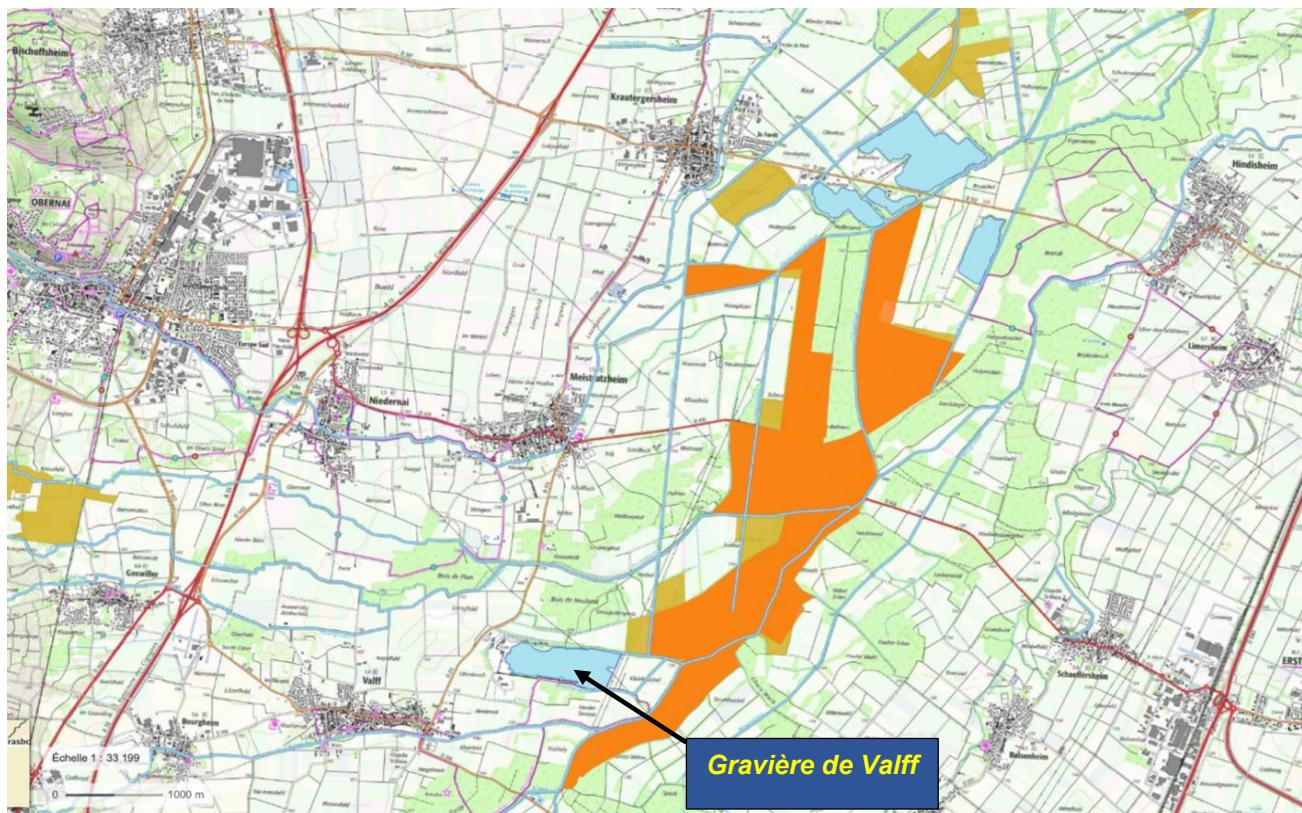


Figure 1 : Périmètre de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (en orange) et de la zone Natura 2000 (en jaune), qui englobe le périmètre de l'APB - Extrait de Géoportail -

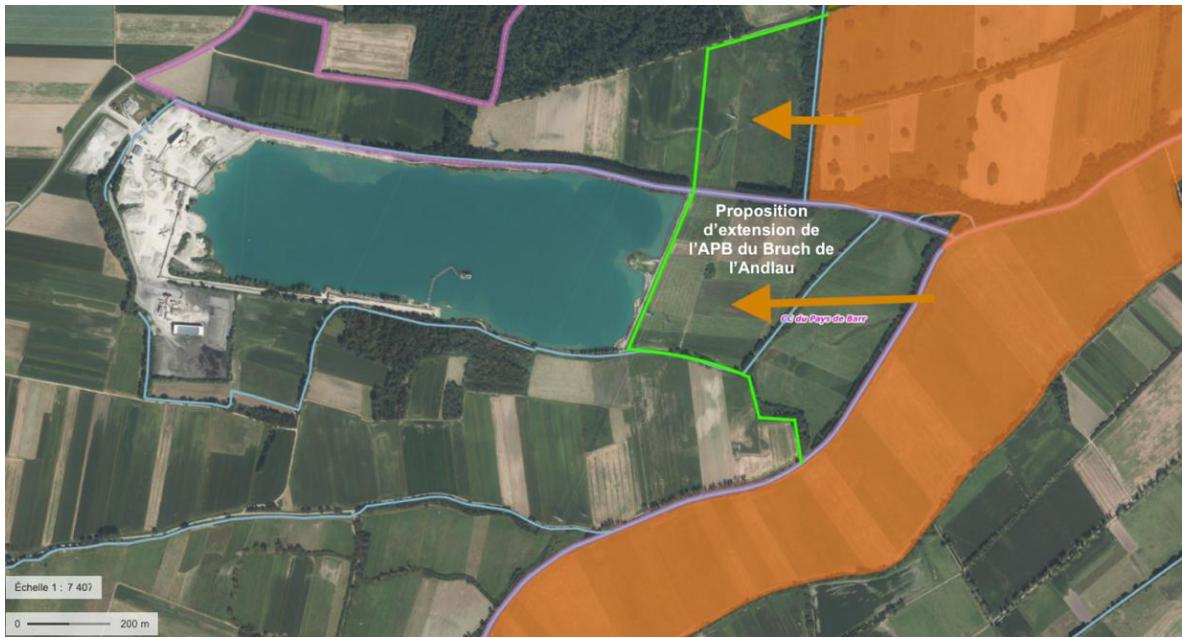


Figure 2 : Proposition d'étendre le périmètre actuel de l'APB du Bruch de l'Andlau dans un statut de protection forte, en compensation (image Géoportail). à voir en complément figure 5

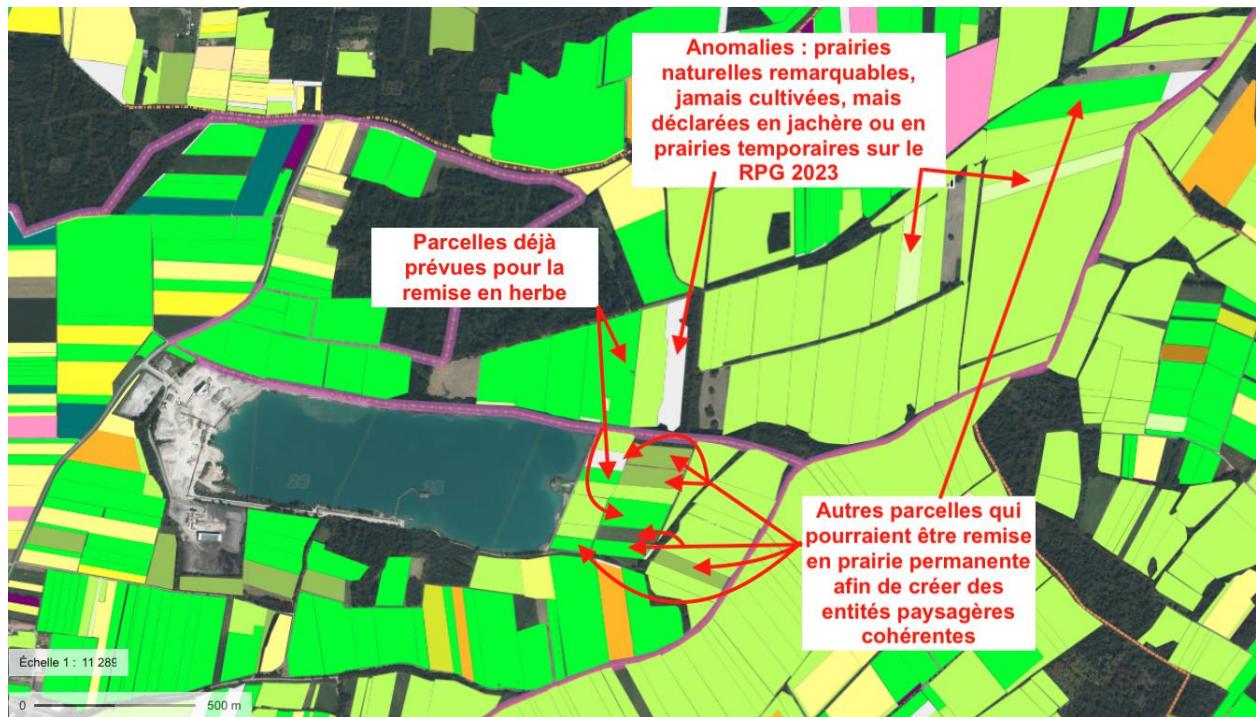


Figure 3 : Extrait du RPG 2023 et parcelles qui pourraient être remises en prairie naturelle (image Géoportail).

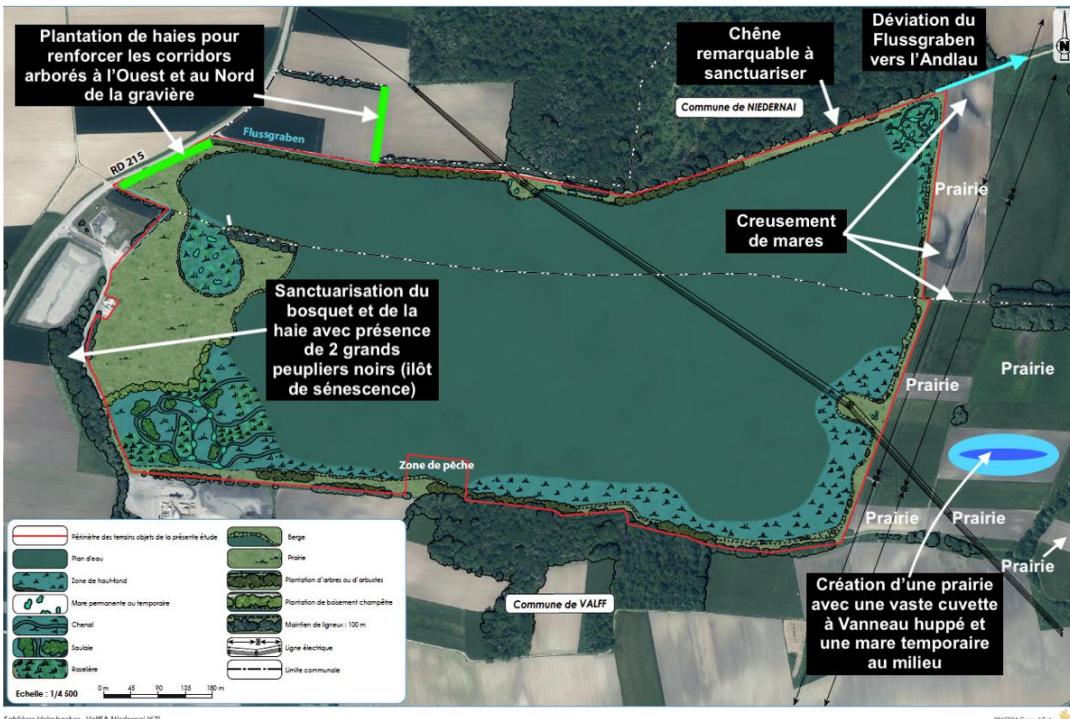


Figure 4 : Quelques propositions complémentaires aux aménagements proposés (image Sablières Helmbacher complétée).

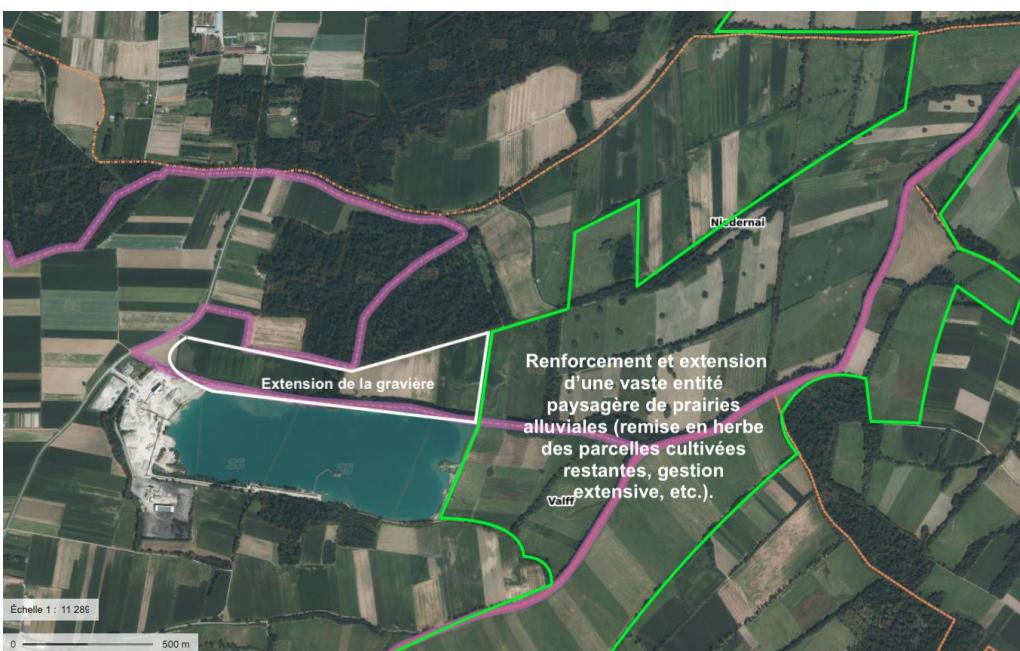


Figure 5 : La remise en herbe des parcelles à l'Est de la gravière pourrait participer au renforcement d'une vaste entité paysagère au cœur du Bruch (réservoir de biodiversité) (image Géoportail).

Vous remerciant de bien vouloir prendre en compte nos remarques, nous vous prions de croire, monsieur le commissaire enquêteur, en l'assurance de notre considération distinguée.

Guillaume CHRISTEN
Vice-Président

AVIS DE L'ASSOCIATION BUFO



BUFO

ASSOCIATION POUR L'ÉTUDE ET LA PROTECTION DES AMPHIBIENS ET REPTILES D'ALSACE
Siège social et administratif : 8 rue Adèle Riton 67000 STRASBOURG

Référence : 22-2025-EP

Objet : Consultation du public sur la demande d'autorisation environnementale pour le renouvellement et l'extension de la gravière sur le territoire des communes de Niedernai et Valff.

Dossier suivi par : Éloïse PARIOT

✉ : eloise.pariot@bufo-alsace.org

Monsieur le Commissaire Enquêteur
Préfecture du Bas-Rhin
5 place de la République
67073 STRASBOURG

Strasbourg, le 10 octobre 2025

L'association BUFO est spécialisée depuis 1997 dans l'étude et la protection des amphibiens et reptiles d'Alsace ainsi que leurs habitats. Elle réalise le suivi des amphibiens dans la gravière de Valff depuis 2011 grâce à l'établissement de conventions quinquennales avec la société Sablières Helmbacher. Des préconisations sont discutées et mises en place annuellement avec la gravière concernant la gestion des mares en faveur du Sonneur à ventre jaune et du Crapaud vert, deux espèces protégées faisant l'objet d'un PNA (Plan National d'Actions).

À ce titre, l'association BUFO et la société Sablières Helmbacher se sont réunies le 25 septembre 2025 afin de discuter des différentes mesures relatives aux amphibiens et reptiles dans le dossier de demande d'autorisation environnementale pour le renouvellement et l'extension de la gravière.

Ce courrier a pour objectif de remonter ces échanges dans le cadre de la consultation publique afin de pointer les remarques de BUFO et les réponses apportées par la société Helmbacher.

Personnes présentes :

Stephan Helmbacher, Ève Knochel, Yoann Simon (société Sablières Helmbacher)
Éloïse Pariot (association BUFO).

Documents 1b et 1c de Strasbourg Électricité Réseaux :

- *Association BUFO* : il est indiqué que le pylône électrique n°18, situé à côté de la mare 15, serait déplacé entre le 15 mars et le 15 octobre en raison de la mise hors tension qui peut se faire uniquement sur cette période. Il faut anticiper sur la création d'ornières par des engins de chantier pendant cette période qui seront potentiellement colonisées par le Crapaud vert et/ou le Sonneur à ventre jaune qui affectionnent particulièrement ce type de milieu.

- *Société Helmbacher* : Une rencontre a eu lieu à ce sujet la semaine dernière avec Strasbourg Électricité Réseaux afin de clarifier ce point. En effet, les travaux préparatoires (création de pistes, réalisation des fondations et assemblage au sol) devront être effectués avant la période de reproduction des amphibiens, entre début octobre et fin mars. Un calendrier plus précis respectant ces exigences leur a été demandé.

Suivis amphibiens et reptiles : documents 4b1-4b2 (étude d'impact) ainsi que 4c1 (protocole de suivi en annexe 8) :

- *Association BUFO* : il a été noté que les inventaires pour les amphibiens ont été effectués dans de très mauvaises conditions de prospection : des passages de nuit par 4°C ne permettent absolument pas de contacter le Crapaud vert ou le Sonneur à ventre jaune. Le bureau d'études n'a d'ailleurs observé aucun individu de Crapaud vert en 2021 alors que la population est très facile à détecter dans le site et que l'association BUFO en avait dénombré plus d'une trentaine cette même année.

Ajoutons à cela l'observation par l'ENCEM de Grenouille agile dans le site, alors que l'association BUFO n'y a toujours observé que de la Grenouille rousse.

Concernant le **Sonneur à ventre jaune**, le bureau d'études note que « le Sonneur n'utilise probablement pas le boisement au nord ». Or, des sonneurs ont été observés en 2025 par BUFO sur le chemin d'accès au nord du plan d'eau et au sud de ce boisement, ce qui indique que l'espèce est probablement présente dans ce boisement. Il n'est pas possible d'affirmer qu'une espèce est absente d'une zone si celle-ci n'a pas été spécifiquement prospectée.

L'inventaire des reptiles pèche également par son manque de rigueur : des passages uniquement fin juin et en août ne sont pas du tout favorables à la détection de ces espèces et la pose de plaques à reptiles aurait tout de même pu permettre de détecter l'Orvet fragile, observé de façon opportuniste par BUFO pour la première fois en 2025.

En résumé, les prospections herpétologiques réalisées par l'ENCEM ne permettent pas d'appréhender d'une façon suffisamment qualitative les enjeux concernant les amphibiens et reptiles du site. Heureusement, l'intégration des données issues des rapports de BUFO des dernières années vient compléter la connaissance des enjeux amphibiens dans le site. En revanche, BUFO ne réalisant pas de suivis reptiles et les inventaires par l'ENCEM ayant été réalisés dans de mauvaises conditions, nous considérons que **les enjeux concernant les reptiles ne sont pas assez renseignés**.

Mesures de création de mares (document 4b2, étude d'impact partie 2) :

- *Association BUFO* : en janvier 2025, la société Helmbacher a fait appel à BUFO concernant la partie « création de mares » rédigée par l'ENCEM afin d'y apporter ses commentaires. Le bureau d'études a bien pris en compte ces remarques, mais sans les développer suffisamment. En effet, concernant l'entretien des mares par exemple, il est spécifié que « *la société veillera néanmoins à éviter le développement des arbres sur les secteurs comportant les mares* ». Cette mesure est correcte mais tout à fait insuffisante: le Crapaud vert a besoin de mares pionnières sans végétation ce qui induit un entretien beaucoup plus conséquent et régulier que d'empêcher le développement de ligneux.
- *Société Helmbacher* : Nous partons du principe que nous allons continuer notre partenariat avec l'association BUFO, et par conséquent les mesures d'entretien continueront à être

effectuées dans le sens du maintien du Crapaud vert et du Sonneur à ventre jaune dans le site selon les préconisations de BUFO et la fréquence nécessaire.

- *Association BUFO* : il ne semble pas y avoir d'aménagements prévus spécifiquement pour le Sonneur à ventre jaune (par exemple un réseau d'ornières), or cette espèce a des exigences particulières qui nécessitent d'être prises en compte dans la réflexion de création des mares. De plus, le schéma de principe montre des mares déconnectées du plan d'eau (donc à destination des amphibiens) et à 50% temporaires, dans le coin nord-est de la gravière : n'est-il pas un peu risqué de mettre toutes les mares au même endroit d'un point de vue écologique ? Le nombre de mares temporaires nous semble également élevé au regard du risque qu'elles s'assèchent trop tôt.
- *Société Helmbacher* : nous verrons ensemble au fur et à mesure pour créer des aménagements qui soient bien favorables au Sonneur à ventre jaune. Le schéma de principe et les indications de la partie « création de mares » ne sont ni définitives ni forcément représentatives avec exactitude de ce qui sera fait. Pour cela, nous comptons sur l'expérience de BUFO pour valider ensemble les emplacements, types de mares et entretiens à réaliser.
- *Association BUFO* : p351, il est noté dans les mesures compensatoires que des plantations de saules seront faites dans l'angle nord-est de la gravière. C'est aussi dans ce secteur que seront regroupées l'essentiel des mares à Crapaud vert et il est donc essentiel de s'assurer que ces arbres seront à une distance suffisante des mares (>25m) afin de ne pas les ombrager.
- *Société Helmbacher* : nous prenons note, normalement il y a assez de place pour que les saules ne viennent pas rendre défavorables les mares à Crapaud vert/Sonneur à ventre jaune.

Nous nous tenons à votre disposition pour toute information complémentaire. Veuillez agréer, Madame, Monsieur, nos sincères salutations.

Vincent Noël, le Président



AVIS DE LA LIGUE DE PROTECTION DES OISEAUX



Rosenwiller, le 3 novembre 2025

Objet : consultation du public portant sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la société Sablières Helmbacher pour le renouvellement et l'extension de la gravière sur le territoire des communes de NIEDERNAI et VALFF

Monsieur le Commissaire enquêteur,

L'association Ligue pour la Protection des Oiseaux Alsace (LPO Alsace), reconnue d'utilité publique et agréée au titre du code de l'environnement, a pour objet d'agir ou de favoriser les actions en faveur de la nature et de la biodiversité, essentiellement sur son territoire propre, à savoir l'Alsace.

Dans ce cadre, nous souhaitions répondre à la consultation du public portant sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la société Sablières Helmbacher pour le renouvellement et l'extension de la gravière sur le territoire des communes de NIEDERNAI et VALFF.

Au préalable, il faut souligner que la société Sablières Helmbacher mène depuis plusieurs années une politique volontariste en faveur de la conciliation de l'exploitation de ces carrières et de la préservation de la biodiversité.

Sur proposition de la LPO Alsace, une entrevue s'est tenue en septembre entre la société Sablières Helmbacher, le bureau d'études ENCEM et la LPO Alsace à propos de ce projet. Lors de cette rencontre, nous souhaitions évoquer les points suivants :

Inventaires réalisés et données avifaunistiques prises en compte

La LPO Alsace a fait part de son regret devant la non prise en compte des données du réseau associatif. Une demande de synthèse de données à la fédération associative ODONAT aurait apporté de nombreuses informations à l'ENCEM dans le cadre de leurs prospections mais aussi leurs analyses. Certains enjeux non identifiés sont donc oubliés. La LPO a également rappelé à la société Helmbacher que notre association possédait une convention permettant à un observateur bénévole de l'association de réaliser un suivi de la carrière. Ces informations sont donc disponibles et ont été envoyées sous forme de listes d'espèces avec le statut de chaque espèce sur le site et la dernière année d'observation. Une meilleure estimation des impacts sur les espèces présentes serait ainsi à mener pour affiner les mesures ERC.

Mesures compensatoires

La LPO a principalement regretté que peu de mesures compensatoires concernent le secteur proche et le Bruch de l'Andlau. Une liste de parcelles intéressantes a été envoyée à la société Helmbacher courant octobre afin qu'ils puissent sonder les propriétaires, dont plusieurs communes. Il nous semble aussi primordial qu'ils rencontrent le Conservatoire des Espaces Naturels Alsace qui peut éventuellement avoir des projets dans ce secteur.

Nous espérons que ces quelques propositions seront prises en compte afin d'assurer la préservation des milieux naturels et de la faune et la flore dans ce projet.

Nous vous prions d'agrérer, Monsieur le Commissaire enquêteur, l'expression de nos sentiments distingués.

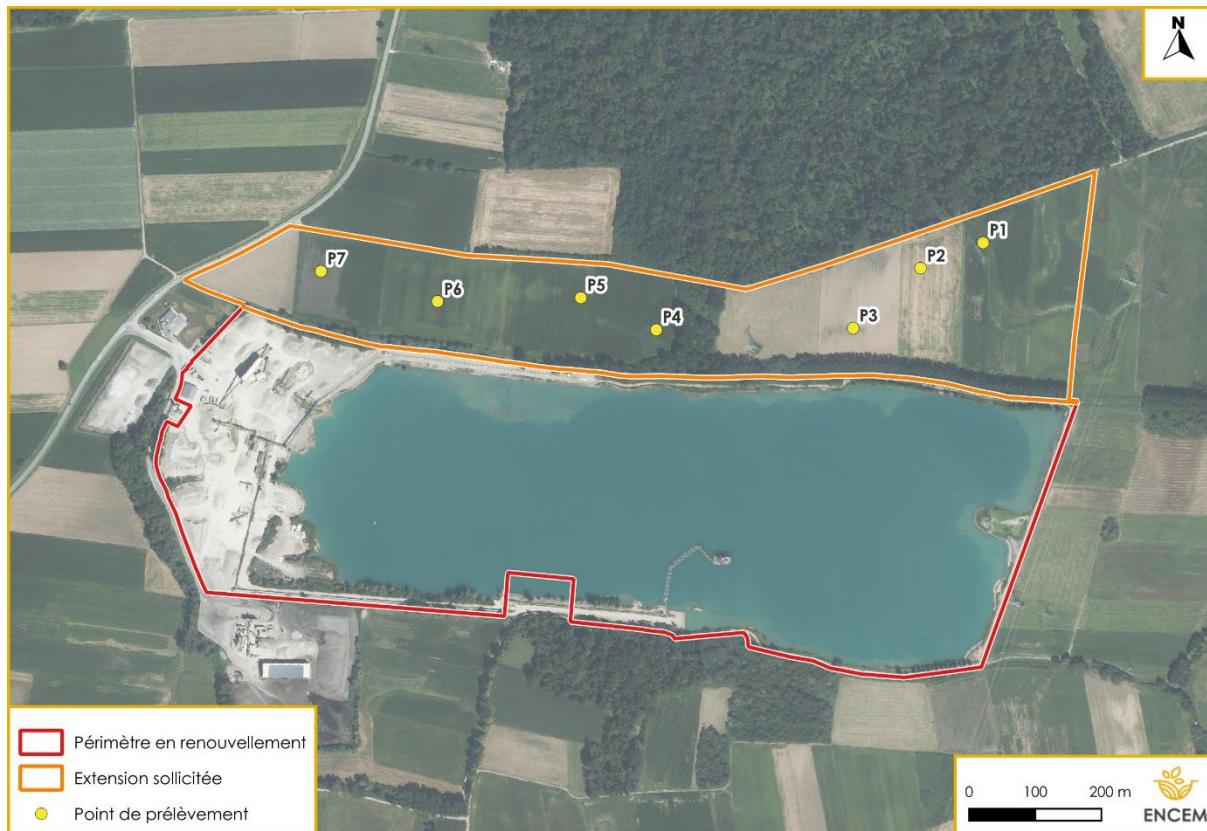
Ligue pour la Protection des Oiseaux Alsace (LPO Alsace)
Yves MULLER, Président



ANNEXE B : ANALYSES DES TENEURS EN PRODUITS PHYTOSANITAIRES DES TERRES DE L'EXTENSION



Des analyses ont été menées sur les terres de l'extension le 22 mai 2025.



Plan de prélèvement

Références des échantillons

| Nom du point | Référence cartographique | Analyse Eurofins |
|---------------|--------------------------|------------------|
| Prélèvement 1 | P1 | VAE25001P |
| Prélèvement 2 | P2 | VAE25004P |
| Prélèvement 3 | P3 | VAE25005P |
| Prélèvement 4 | P4 | VAE25009P |
| Prélèvement 5 | P5 | VAE25002P |
| Prélèvement 6 | P6 | VAE25003P |
| Prélèvement 7 | P7 | VAE25008P |

Les résultats figurent ci-après.

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

SABLIERES HELMBACHER
Madame Eve KNOCHEL
10 route de meistratzheim
67210 VALFF

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E096372

Version du : 27/06/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-133188-01

Référence Dossier : N° Projet :

Nom Projet :

Nom Commande : 2025_Ext Ni

Référence Commande : 2025.05.22_VAE1-5

Coordinateur de Projets Clients : Jean-Paul Klaser / JeanPaulKlaser@eurofins.com / +33 3 88 91 19 11

| N° Ech | Matrice | Référence échantillon |
|--------|---------|-----------------------|
| 001 | Sol | VAE25001 |

N° ech **25E096372-001** | Version : AR-25-LK-133188-01 (27/06/2025) | Votre réf. : VAE25001

Date de réception physique (1) : 22/05/2025
Date de réception technique (2) : 22/05/2025
Date de prélèvement : 22/05/2025 06:30
Début d'analyse : 23/05/2025
Matrice : Sol

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.
 Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Préparation Physico-Chimique

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| ZS00U : Prétraitement et séchage à 40°C Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179 | * | Fait | | | |
| LS896 : Matière sèche Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 Gravimétrie - NF ISO 11465 | * | 59.3 | % P.B. | | |

Triazines / Urées

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|---|----------|------------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS3PV : Terbutylazine Prestation réalisée sur le site de Saverne (Non accrédité) LC/MS/MS [Extraction Solide / Liquide] - Méthode interne | <0.05 | mg/kg M.S. | | | |
| LS3FE : Nicosulfuron Prestation réalisée sur le site de Saverne (Non accrédité) LC/MS [Extraction Solide / Liquide] - Méthode interne | <0.05 | mg/kg M.S. | | | |

Pesticides divers

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS40F : Glyphosate Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 LC/MS/MS - Méthode interne | * | <100 | µg/kg M.S. | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|---|----------|---------|----------------|-------------------|---------------------|
| SF72G : Lénacile Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|---------|----------------|-------------------|---------------------|
| SF784 : Chloridazon Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |
| SF22Q : Bentazone Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |

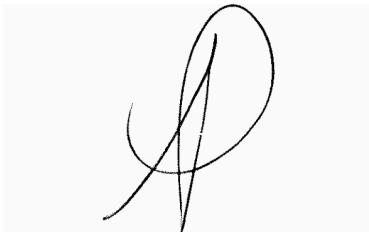
Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|---|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| ZS0NZ : Dimétachlore Prestation soustraite à un partenaire externe (Non accrédité) LC/MS/MS - | <0.01 | mg/kg | | | |

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

N° ech **25E096372-001** | Version : AR-25-LK-133188-01 (27/06/2025) | Votre réf. : VAE25001

| Sous-traitance | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|---|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS8YG : Mécoprop Prestation soustraite à un partenaire externe (Non accrédité) LC/MS/MS - | <0.01 | mg/kg | | | |



Jean-Paul Klarer
Chef d'Equip. Coord. Proj Clts

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir • .

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification et aux limites ou références de qualité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin

Eurofins SOFIA GmbH
Rudower Chaussee 29
12489 Berlin
GERMANY

Tel: +49 30 677 985 60
Fax: +493067798588

sofia@ftdach.eurofins.com
<http://www.eurofins.de/Sofia>

Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS 2
attn. Results
5, rue d'Otterswiller
67700 Saverne
FRANKREICH

Person in charge Mr. M. Wolter - 741
ASM Mr. M. Wolter - 741

Report date 27.06.2025

Analytical report

AR-25-SF-031576-01



Sample Code

724-2025-00029246

Reference

Boden, unspezifisch
VAE25001 -

Sample sender

Results

Prescriber

Invoicing_magasin

Reception date time

17.06.2025

Transport by

Line Haul

Client Purchase order nr.

EUFRSA200155368

Purchase order date

22.05.2025

Client sample code

25E096372-001

Start analysis

17.06.2025

End analysis

27.06.2025

Page 1/4

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
General Manager: Dr. Steffen Thies
VAT No.: DE155557279
Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
accredited testing laboratory Deutsche
Akkreditierungsstelle (DAkkS).
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
request

| Analysis | Testcode | Method |
|---|----------|-----------------|
| Bentazone | SF22Q | Internal Method |
| Lenacil | SF72G | Internal Method |
| Chloridazon | SF784 | Internal Method |
| Extraction pesticides in soil LC | SFPRN | Internal Method |
| Extraction acidic pesticides in soil LC | SFPRS | Internal Method |

Test results

| Parameter | Measurement | Unit | Result | LOQ |
|---|------------------------|-----------------|--------|------|
| SF22Q: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-037-06 02/2024 (#) | | | | |
| Bentazone | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Prod. | <LOQ | 0.05 |
| SF72G: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| Lenacil | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Prod. | <LOQ | 0.05 |
| SF784: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| Chloridazon | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Prod. | <LOQ | 0.05 |
| SFPRN: Preparation // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| sample preparation | Preparation | | done | |
| SFPRS: Preparation // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| sample preparation | Preparation | | done | |

LOQ = limit of quantification

MRL = Maximum Residue Level

<LOQ = below limit of quantification

(#= Eurofins SOFIA GmbH is accredited for this test.

The sample material was delivered to our laboratory. The results listed in this analytical report refer exclusively to the sample we examined.

Signature



Analytical Service Manager (Erik Henze)

Page 3/4

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
 Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
 Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
 General Manager: Dr. Steffen Thies
 VAT No.: DE155557279
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
 ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
 accredited testing laboratory Deutsche
 Akkreditierungsstelle (DAkkS).
 DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
 aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
 request

List of analysed substances:

| Substance | Reporting Limit | Substance | Reporting Limit |
|-----------|-----------------|-----------|-----------------|
| | | | |

Page 4/4

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
General Manager: Dr. Steffen Thies
VAT No.: DE155557279
Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
accredited testing laboratory Deutsche
Akkreditierungsstelle (DAkkS).
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
request

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

SABLIERES HELMBACHER
Madame Eve KNOCHEL
10 route de meistratzheim
67210 VALFF

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E096372

Version du : 27/06/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-133189-01

Référence Dossier : N° Projet :

Nom Projet :

Nom Commande : 2025_Ext Ni

Référence Commande : 2025.05.22_VAE1-5

Coordinateur de Projets Clients : Jean-Paul Klaser / JeanPaulKlaser@eurofins.com / +33 3 88 91 19 11

| N° Ech | Matrice | Référence échantillon |
|--------|---------|-----------------------|
| 002 | Sol | VAE25002 |

N° ech **25E096372-002** | Version : AR-25-LK-133189-01 (27/06/2025) | Votre réf. : VAE25002

Date de réception physique (1) : 22/05/2025
Date de réception technique (2) : 22/05/2025
Date de prélèvement : 22/05/2025 06:30
Début d'analyse : 23/05/2025
Matrice : Sol

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.
 Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Préparation Physico-Chimique

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| ZS00U : Prétraitement et séchage à 40°C Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179 | * | Fait | | | |
| LS896 : Matière sèche Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 Gravimétrie - NF ISO 11465 | * | 70.9 | % P.B. | | |

Triazines / Urées

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|---|----------|------------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS3PV : Terbutylazine Prestation réalisée sur le site de Saverne (Non accrédité) LC/MS/MS [Extraction Solide / Liquide] - Méthode interne | <0.05 | mg/kg M.S. | | | |
| LS3FE : Nicosulfuron Prestation réalisée sur le site de Saverne (Non accrédité) LC/MS [Extraction Solide / Liquide] - Méthode interne | <0.05 | mg/kg M.S. | | | |

Pesticides divers

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS40F : Glyphosate Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 LC/MS/MS - Méthode interne | * | <100 | µg/kg M.S. | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|---|----------|---------|----------------|-------------------|---------------------|
| SF72G : Lénacile Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|---------|----------------|-------------------|---------------------|
| SF784 : Chloridazon Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |
| SF22Q : Bentazone Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |

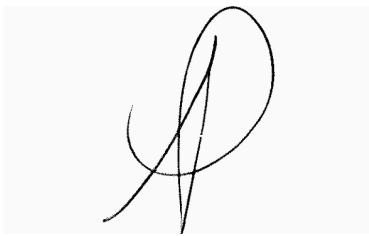
Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|---|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| ZS0NZ : Dimétachlore Prestation soustraite à un partenaire externe (Non accrédité) LC/MS/MS - | <0.01 | mg/kg | | | |

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

N° ech **25E096372-002** | Version : AR-25-LK-133189-01 (27/06/2025) | Votre réf. : VAE25002

| Sous-traitance | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|---|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS8YG : Mécoprop Prestation soustraite à un partenaire externe (Non accrédité) LC/MS/MS - | <0.01 | mg/kg | | | |



Jean-Paul Klasner
Chef d'Equip. Coord. Proj Clts

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir • .

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification et aux limites ou références de qualité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin

Eurofins SOFIA GmbH
Rudower Chaussee 29
12489 Berlin
GERMANY

Tel: +49 30 677 985 60
Fax: +493067798588

sofia@ftdach.eurofins.com
<http://www.eurofins.de/Sofia>

Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS 2
attn. Results
5, rue d'Otterswiller
67700 Saverne
FRANKREICH

Person in charge Mr. M. Wolter - 741
ASM Mr. M. Wolter - 741

Report date 27.06.2025

Analytical report

AR-25-SF-031577-01



Sample Code

724-2025-00029247

Reference

Boden, unspezifisch
VAE25002 -

Sample sender

Results

Prescriber

Invoicing_magasin

Reception date time

17.06.2025

Transport by

Line Haul

Client Purchase order nr.

EUFRSA200155368

Purchase order date

22.05.2025

Client sample code

25E096372-002

Start analysis

17.06.2025

End analysis

27.06.2025

Page 1/4

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
General Manager: Dr. Steffen Thies
VAT No.: DE155557279
Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
accredited testing laboratory Deutsche
Akkreditierungsstelle (DAkkS).
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
request

| Analysis | Testcode | Method |
|---|----------|-----------------|
| Bentazone | SF22Q | Internal Method |
| Lenacil | SF72G | Internal Method |
| Chloridazon | SF784 | Internal Method |
| Extraction pesticides in soil LC | SFPRN | Internal Method |
| Extraction acidic pesticides in soil LC | SFPRS | Internal Method |

Test results

| Parameter | Measurement | Unit | Result | LOQ |
|---|------------------------|-----------------|--------|------|
| SF22Q: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-037-06 02/2024 (#) | | | | |
| Bentazone | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Prod. | <LOQ | 0.05 |
| SF72G: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| Lenacil | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Prod. | <LOQ | 0.05 |
| SF784: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| Chloridazon | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Prod. | <LOQ | 0.05 |
| SFPRN: Preparation // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| sample preparation | Preparation | | done | |
| SFPRS: Preparation // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| sample preparation | Preparation | | done | |

LOQ = limit of quantification

MRL = Maximum Residue Level

<LOQ = below limit of quantification

(#= Eurofins SOFIA GmbH is accredited for this test.

The sample material was delivered to our laboratory. The results listed in this analytical report refer exclusively to the sample we examined.

Signature



Analytical Service Manager (Erik Henze)

Page 3/4

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
 Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
 Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
 General Manager: Dr. Steffen Thies
 VAT No.: DE155557279
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
 ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
 accredited testing laboratory Deutsche
 Akkreditierungsstelle (DAkkS).
 DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
 aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
 request

List of analysed substances:

| Substance | Reporting Limit | Substance | Reporting Limit |
|-----------|-----------------|-----------|-----------------|
| | | | |

Page 4/4

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
General Manager: Dr. Steffen Thies
VAT No.: DE155557279
Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
accredited testing laboratory Deutsche
Akkreditierungsstelle (DAkkS).
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
request

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

SABLIERES HELMBACHER
Madame Eve KNOCHEL
10 route de meistratzheim
67210 VALFF

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E096372

Version du : 27/06/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-133190-01

Référence Dossier : N° Projet :

Nom Projet :

Nom Commande : 2025_Ext Ni

Référence Commande : 2025.05.22_VAE1-5

Coordinateur de Projets Clients : Jean-Paul Klaser / JeanPaulKlaser@eurofins.com / +33 3 88 91 19 11

| N° Ech | Matrice | Référence échantillon |
|--------|---------|-----------------------|
| 003 | Sol | VAE25003 |

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

N° ech **25E096372-003** | Version : AR-25-LK-133190-01 (27/06/2025) | Votre réf. : VAE25003

Date de réception physique (1) : 22/05/2025

Date de réception technique (2) : 22/05/2025

Date de prélèvement : 22/05/2025 06:30

Début d'analyse : 23/05/2025

Matrice : Sol

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Préparation Physico-Chimique

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| ZS00U : Prétraitement et séchage à 40°C Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179 | * | Fait | | | |
| LS896 : Matière sèche Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 Gravimétrie - NF ISO 11465 | * | 76.3 | % P.B. | | |

Triazines / Urées

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|------------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS3PV : Terbutylazine Prestation réalisée sur le site de Saverne (Non accrédité) LC/MS/MS [Extraction Solide / Liquide] - Méthode interne | <0.05 | mg/kg M.S. | | | |
| LS3FE : Nicosulfuron Prestation réalisée sur le site de Saverne (Non accrédité) LC/MS [Extraction Solide / Liquide] - Méthode interne | <0.05 | mg/kg M.S. | | | |

Pesticides divers

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS40F : Glyphosate Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 LC/MS/MS - Méthode interne | * | <100 | µg/kg M.S. | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|---|----------|---------|----------------|-------------------|---------------------|
| SF72G : Lénacile Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|---------|----------------|-------------------|---------------------|
| SF784 : Chloridazon Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |
| SF22Q : Bentazone Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |

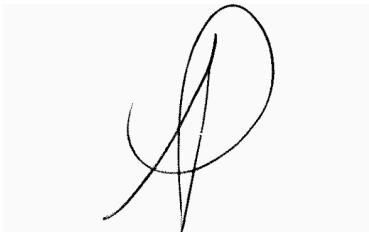
Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| ZS0NZ : Dimétachlore Prestation soustraite à un partenaire externe (Non accrédité) LC/MS/MS - | <0.01 | mg/kg | | | |

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

N° ech **25E096372-003** | Version : AR-25-LK-133190-01 (27/06/2025) | Votre réf. : VAE25003

| Sous-traitance | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|---|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS8YG : Mécoprop Prestation soustraite à un partenaire externe (Non accrédité) LC/MS/MS - | <0.01 | mg/kg | | | |



Jean-Paul Klasner
Chef d'Equip. Coord. Proj Clts

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir • .

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification et aux limites ou références de qualité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin

Eurofins SOFIA GmbH
Rudower Chaussee 29
12489 Berlin
GERMANY

Tel: +49 30 677 985 60
Fax: +493067798588

sofia@ftdach.eurofins.com
<http://www.eurofins.de/Sofia>

Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS 2
attn. Results
5, rue d'Otterswiller
67700 Saverne
FRANKREICH

Person in charge Mr. M. Wolter - 741
ASM Mr. M. Wolter - 741

Report date 27.06.2025

Analytical report

AR-25-SF-031578-01



Sample Code

724-2025-00029248

Reference

Boden, unspezifisch
VAE25003 -

Sample sender

Results

Prescriber

Invoicing_magasin

Reception date time

17.06.2025

Transport by

Line Haul

Client Purchase order nr.

EUFRSA200155368

Purchase order date

22.05.2025

Client sample code

25E096372-003

Start analysis

17.06.2025

End analysis

27.06.2025

Page 1/4

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
General Manager: Dr. Steffen Thies
VAT No.: DE155557279
Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
accredited testing laboratory Deutsche
Akkreditierungsstelle (DAkkS).
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
request

| Analysis | Testcode | Method |
|---|-----------------|-----------------|
| Bentazone | SF22Q | Internal Method |
| Lenacil | SF72G | Internal Method |
| Chloridazon | SF784 | Internal Method |
| Extraction pesticides in soil LC | SFPRN | Internal Method |
| Extraction acidic pesticides in soil LC | SFPRS | Internal Method |

Test results

| Parameter | Measurement | Unit | Result | LOQ |
|---|------------------------|----------------|--------|------|
| SF22Q: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-037-06 02/2024 (#) | | | | |
| Bentazone | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Prod | <LOQ | 0.05 |
| SF72G: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| Lenacil | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Prod | <LOQ | 0.05 |
| SF784: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| Chloridazon | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Prod | <LOQ | 0.05 |
| SFPRN: Preparation // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| sample preparation | Preparation | | done | |
| SFPRS: Preparation // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| sample preparation | Preparation | | done | |

LOQ = limit of quantification

MRL = Maximum Residue Level

<LOQ = below limit of quantification

(#) = Eurofins SOFIA GmbH is accredited for this test.

The sample material was delivered to our laboratory. The results listed in this analytical report refer exclusively to the sample we examined.

Signature

Analytical Service Manager (Erik Henze)

Page 3/4

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
General Manager: Dr. Steffen Thies
VAT No.: DE155557279
Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
accredited testing laboratory Deutsche
Akkreditierungsstelle (DAkkS).
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
request

List of analysed substances:

| Substance | Reporting Limit | Substance | Reporting Limit |
|-----------|-----------------|-----------|-----------------|
| | | | |

Page 4/4

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
General Manager: Dr. Steffen Thies
VAT No.: DE155557279
Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
accredited testing laboratory Deutsche
Akkreditierungsstelle (DAkkS).
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
request

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

SABLIERES HELMBACHER
Madame Eve KNOCHEL
10 route de meistratzheim
67210 VALFF

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E096372

Version du : 13/08/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-168749-01

Référence Dossier : N° Projet :

Nom Projet :

Nom Commande : 2025_Ext Ni

Référence Commande : 2025.05.22_VAE1-5

Coordinateur de Projets Clients : Jean-Paul Klaser / JeanPaulKlaser@eurofins.com / +33 3 88 91 19 11

| N° Ech | Matrice | Référence échantillon |
|--------|---------|-----------------------|
| 004 | Sol | VAE25004 |

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

N° ech **25E096372-004** | Version : AR-25-LK-168749-01 (13/08/2025) | Votre réf. : VAE25004

| | |
|--|------------------|
| Date de réception physique (1) : | 22/05/2025 |
| Date de réception technique (2) : | 22/07/2025 |
| Date de prélèvement : | 22/05/2025 06:30 |
| Début d'analyse : | 24/07/2025 |
| Matrice : | Sol |
| Corrected Temperature : | 26.9°C |

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Préparation Physico-Chimique

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude |
|--|----------|-------|----------------|-------------------|-------------|
| ZS00U : Prétraitement et séchage à 40°C Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 | * | Fait | | | |
| Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179 | | | | | |
| LS896 : Matière sèche Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 | * | 78.4 | % P.B. | | |
| Gravimétrie - NF ISO 11465 | | | | | |

Triazines / Urées

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude |
|--|----------|------------|----------------|-------------------|-------------|
| LS3PV : Terbuthylazine Prestation réalisée sur le site de Saverne (Non accrédité) | <0.05 | mg/kg M.S. | | | |
| LC/MS/MS [Extraction Solide / Liquide] - Méthode interne | | | | | |
| LS3FE : Nicosulfuron Prestation réalisée sur le site de Saverne (Non accrédité) | <0.05 | mg/kg M.S. | | | |
| LC/MS [Extraction Solide / Liquide] - Méthode interne | | | | | |

Pesticides divers

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude |
|---|----------|-------|----------------|-------------------|-------------|
| LS40F : Glyphosate Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 | * | <100 | µg/kg M.S. | | |
| LC/MS/MS - Méthode interne | | | | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude |
|--|----------|---------|----------------|-------------------|-------------|
| SF72G : Lénacile Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |
| LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | | | | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude |
|---|----------|---------|----------------|-------------------|-------------|
| SF784 : Chloridazon Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |
| LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | | | | | |
| SF22Q : Bentazone Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |
| LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | | | | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude |
|--|----------|-------|----------------|-------------------|-------------|
| ZS0NZ : Diméthachlore Prestation soustraite à un partenaire externe (Non accrédité) | <0.01 | mg/kg | | | |
| LC/MS/MS - | | | | | |

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

N° ech **25E096372-004** | Version : AR-25-LK-168749-01 (13/08/2025) | Votre réf. : VAE25004

| Sous-traitance | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|---|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS8YG : Mécoprop Prestation soustraite à un partenaire externe (Non accrédité) LC/MS/MS - | <0.01 | mg/kg | | | |



Marie Diebolt
Coordinateur(rice) Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir • .

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification et aux limites ou références de qualité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin

Eurofins SOFIA GmbH
Rudower Chaussee 29
12489 Berlin
GERMANY

Tel: +49 30 677 985 60
Fax: +493067798588

sofia@ftdach.eurofins.com
<http://www.eurofins.de/Sofia>

Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS 2
attn. Results
5, rue d'Otterswiller
67700 Saverne
FRANKREICH

Person in charge Mr. M. Wolter - 741
ASM Mr. M. Wolter - 741

Report date 06.08.2025

Analytical report

AR-25-SF-038593-01



Sample Code

724-2025-00036728

Reference

Boden, unspezifisch
VAE25004 -

Sample sender

Results

Prescriber

Invoicing_magasin

Reception date time

25.07.2025

Transport by

Line Haul

Client Purchase order nr.

EUFRSA200156948

Purchase order date

22.07.2025

Client sample code

25E096372-004

Start analysis

28.07.2025

End analysis

06.08.2025

Page 1/4

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
General Manager: Dr. Steffen Thies
VAT No.: DE155557279
Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
accredited testing laboratory Deutsche
Akkreditierungsstelle (DAkkS).
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
request

| Analysis | Testcode | Method |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| Bentazone | SF22Q | Internal Method |
| Lenacil | SF72G | Internal Method |
| Chloridazon | SF784 | Internal Method |

Test results

| Parameter | Measurement | Unit | Result | LOQ |
|---|------------------------|-------------------|--------|------|
| SF22Q: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-037-06 02/2024 (#) | | | | |
| Bentazone | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Product | <LOQ | 0.05 |
| SF72G: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| Lenacil | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Product | <LOQ | 0.05 |
| SF784: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| Chloridazon | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Product | <LOQ | 0.05 |

LOQ = limit of quantification

MRL = Maximum Residue Level

<LOQ = below limit of quantification

(#= Eurofins SOFIA GmbH is accredited for this test.

The sample material was delivered to our laboratory. The results listed in this analytical report refer exclusively to the sample we examined.

Signature

Analytical Service Manager (Philipp Muche)

Page 3/4

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
 Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
 Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
 General Manager: Dr. Steffen Thies
 VAT No.: DE155557279
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
 ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
 accredited testing laboratory Deutsche
 Akkreditierungsstelle (DAkkS).
 DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
 aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
 request

List of analysed substances:

| Substance | Reporting Limit | Substance | Reporting Limit |
|-----------|-----------------|-----------|-----------------|
|-----------|-----------------|-----------|-----------------|

Page 4/4

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
General Manager: Dr. Steffen Thies
VAT No.: DE155557279
Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
accredited testing laboratory Deutsche
Akkreditierungsstelle (DAkkS).
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
request

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

SABLIERES HELMBACHER
Madame Eve KNOCHEL
10 route de meistratzheim
67210 VALFF

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E096372

Version du : 13/08/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-168750-01

Référence Dossier : N° Projet :

Nom Projet :

Nom Commande : 2025_Ext Ni

Référence Commande : 2025.05.22_VAE1-5

Coordinateur de Projets Clients : Jean-Paul Klaser / JeanPaulKlaser@eurofins.com / +33 3 88 91 19 11

| N° Ech | Matrice | Référence échantillon |
|--------|---------|-----------------------|
| 005 | Sol | VAE25005 |

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

N° ech **25E096372-005** | Version : AR-25-LK-168750-01 (13/08/2025) | Votre réf. : VAE25005

| | |
|--|------------------|
| Date de réception physique (1) : | 22/05/2025 |
| Date de réception technique (2) : | 22/07/2025 |
| Date de prélèvement : | 22/05/2025 06:30 |
| Début d'analyse : | 24/07/2025 |
| Matrice : | Sol |
| Corrected Temperature : | 26.9°C |

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Préparation Physico-Chimique

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude |
|---|----------|-------|----------------|-------------------|-------------|
| ZS00U : Prétraitement et séchage à 40°C Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179 | * | Fait | | | |
| LS896 : Matière sèche Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 Gravimétrie - NF ISO 11465 | * | 69.4 | % P.B. | | |

Triazines / Urées

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude |
|--|----------|------------|----------------|-------------------|-------------|
| LS3PV : Terbuthylazine Prestation réalisée sur le site de Saverne (Non accrédité) LC/MS/MS [Extraction Solide / Liquide] - Méthode interne | <0.05 | mg/kg M.S. | | | |
| LS3FE : Nicosulfuron Prestation réalisée sur le site de Saverne (Non accrédité) LC/MS [Extraction Solide / Liquide] - Méthode interne | <0.05 | mg/kg M.S. | | | |

Pesticides divers

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude |
|---|----------|-------|----------------|-------------------|-------------|
| LS40F : Glyphosate Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 LC/MS/MS - Méthode interne | * | <100 | µg/kg M.S. | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude |
|--|----------|---------|----------------|-------------------|-------------|
| SF72G : Lénacile Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude |
|---|----------|---------|----------------|-------------------|-------------|
| SF784 : Chloridazon Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |
| SF22Q : Bentazone Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude |
|--|----------|-------|----------------|-------------------|-------------|
| ZS0NZ : Diméthachlore Prestation soustraite à un partenaire externe (Non accrédité) LC/MS/MS - | <0.01 | mg/kg | | | |

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

N° ech **25E096372-005** | Version : AR-25-LK-168750-01 (13/08/2025) | Votre réf. : VAE25005

| Sous-traitance | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|---|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS8YG : Mécoprop Prestation soustraite à un partenaire externe (Non accrédité) LC/MS/MS - | <0.01 | mg/kg | | | |

Marie Diebolt
Coordinateur(rice) Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir • .

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification et aux limites ou références de qualité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin

Eurofins SOFIA GmbH
Rudower Chaussee 29
12489 Berlin
GERMANY

Tel: +49 30 677 985 60
Fax: +493067798588

sofia@ftdach.eurofins.com
<http://www.eurofins.de/Sofia>

Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS 2
attn. Results
5, rue d'Otterswiller
67700 Saverne
FRANKREICH

Person in charge Mr. M. Wolter - 741
ASM Mr. M. Wolter - 741

Report date 06.08.2025

Analytical report

AR-25-SF-038594-01



Sample Code

724-2025-00036729

Reference

Boden, unspezifisch
VAE25005 -

Sample sender

Results

Prescriber

Invoicing_magasin

Reception date time

25.07.2025

Transport by

Line Haul

Client Purchase order nr.

EUFRSA200156948

Purchase order date

22.07.2025

Client sample code

25E096372-005

Start analysis

28.07.2025

End analysis

06.08.2025

Page 1/3

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
General Manager: Dr. Steffen Thies
VAT No.: DE155557279
Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
accredited testing laboratory Deutsche
Akkreditierungsstelle (DAkkS).
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
request

| Analysis | Testcode | Method |
|-------------|----------|-----------------|
| Bentazone | SF22Q | Internal Method |
| Lenacil | SF72G | Internal Method |
| Chloridazon | SF784 | Internal Method |

Page 2/3

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
General Manager: Dr. Steffen Thies
VAT No.: DE155557279
Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
accredited testing laboratory Deutsche
Akkreditierungsstelle (DAkkS).
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
request

Test results

| Parameter | Measurement | Unit | Result | LOQ |
|---|------------------------|-------------------|--------|------|
| SF22Q: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-037-06 02/2024 (#) | | | | |
| Bentazone | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Product | <LOQ | 0.05 |
| SF72G: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| Lenacil | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Product | <LOQ | 0.05 |
| SF784: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| Chloridazon | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Product | <LOQ | 0.05 |

LOQ = limit of quantification

MRL = Maximum Residue Level

<LOQ = below limit of quantification

(#= Eurofins SOFIA GmbH is accredited for this test.

The sample material was delivered to our laboratory. The results listed in this analytical report refer exclusively to the sample we examined.

Signature

Analytical Service Manager (Philipp Muche)

Page 3/3

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
 Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
 Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
 General Manager: Dr. Steffen Thies
 VAT No.: DE155557279
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
 ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
 accredited testing laboratory Deutsche
 Akkreditierungsstelle (DAkkS).
 DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
 aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
 request

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

SABLIERES HELMBACHER
Madame Eve KNOCHEL
10 route de meistratzheim
67210 VALFF

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : **25E140121**

Version du : 13/08/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-168819-01

Référence Dossier : N° Projet :

Nom Projet :

Nom Commande : 2025_Ext Ni

Référence Commande : 2025.05.22_VAE6-9P

Coordinateur de Projets Clients : Jean-Paul Klaser / JeanPaulKlaser@eurofins.com / +33 3 88 91 19 11

| N° Ech | Matrice | Référence échantillon |
|--------|---------|-----------------------|
| 003 | Sol | VAE25008P |

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

N° ech **25E140121-003** | Version : AR-25-LK-168819-01 (13/08/2025) | Votre réf. : VAE25008P

Date de réception physique (1) : 22/07/2025

Date de réception technique (2) : 22/07/2025

Date de prélèvement : 22/07/2025 08:39

Début d'analyse : 23/07/2025

Matrice : Sol

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Préparation Physico-Chimique

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| ZS00U : Prétraitement et séchage à 40°C Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179 | * | Fait | | | |
| LS896 : Matière sèche Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 Gravimétrie - NF ISO 11465 | * | 73.6 | % P.B. | | |

Triazines / Urées

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|------------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS3PV : Terbutylazine Prestation réalisée sur le site de Saverne (Non accrédité) LC/MS/MS [Extraction Solide / Liquide] - Méthode interne | <0.05 | mg/kg M.S. | | | |
| LS3FE : Nicosulfuron Prestation réalisée sur le site de Saverne (Non accrédité) LC/MS [Extraction Solide / Liquide] - Méthode interne | <0.05 | mg/kg M.S. | | | |

Pesticides divers

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS40F : Glyphosate Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 LC/MS/MS - Méthode interne | * | <100 | µg/kg M.S. | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|---|----------|---------|----------------|-------------------|---------------------|
| SF72G : Lénacile Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|---------|----------------|-------------------|---------------------|
| SF784 : Chloridazon Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |
| SF22Q : Bentazone Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| ZS0NZ : Dimétachlore Prestation soustraite à un partenaire externe (Non accrédité) LC/MS/MS - | <0.01 | mg/kg | | | |

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

N° ech **25E140121-003** | Version : AR-25-LK-168819-01 (13/08/2025) | Votre réf. : VAE25008P

| Sous-traitance | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|---|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS8YG : Mécoprop Prestation soustraite à un partenaire externe (Non accrédité) LC/MS/MS - | <0.01 | mg/kg | | | |

Marie Diebolt
Coordinateur(rice) Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir • .

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification et aux limites ou références de qualité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin

Eurofins SOFIA GmbH
Rudower Chaussee 29
12489 Berlin
GERMANY

Tel: +49 30 677 985 60
Fax: +493067798588

sofia@ftdach.eurofins.com
<http://www.eurofins.de/Sofia>

Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS 2
attn. Results
5, rue d'Otterswiller
67700 Saverne
FRANKREICH

Person in charge Mr. M. Wolter - 741
ASM Mr. M. Wolter - 741

Report date 06.08.2025

Analytical report

AR-25-SF-038591-01



Sample Code

724-2025-00036593

Reference

Boden, unspezifisch
VAE25008P -

Sample sender

Results

Prescriber

Invoicing_magasin

Reception date time

25.07.2025

Transport by

Line Haul

Client Purchase order nr.

EUFRSA200156946

Purchase order date

22.07.2025

Client sample code

25E140121-003

Start analysis

25.07.2025

End analysis

06.08.2025

Page 1/4

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
General Manager: Dr. Steffen Thies
VAT No.: DE155557279
Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
accredited testing laboratory Deutsche
Akkreditierungsstelle (DAkkS).
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
request

| Analysis | Testcode | Method |
|-------------|----------|-----------------|
| Bentazone | SF22Q | Internal Method |
| Lenacil | SF72G | Internal Method |
| Chloridazon | SF784 | Internal Method |

Page 2/4

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
General Manager: Dr. Steffen Thies
VAT No.: DE155557279
Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
accredited testing laboratory Deutsche
Akkreditierungsstelle (DAkkS).
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
request

Test results

| Parameter | Measurement | Unit | Result | LOQ |
|---|------------------------|-------------------|--------|------|
| SF22Q: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-037-06 02/2024 (#) | | | | |
| Bentazone | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Product | <LOQ | 0.05 |
| SF72G: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| Lenacil | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Product | <LOQ | 0.05 |
| SF784: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| Chloridazon | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Product | <LOQ | 0.05 |

LOQ = limit of quantification

MRL = Maximum Residue Level

<LOQ = below limit of quantification

(#= Eurofins SOFIA GmbH is accredited for this test.

The sample material was delivered to our laboratory. The results listed in this analytical report refer exclusively to the sample we examined.

Signature

Analytical Service Manager (Philipp Muche)

Page 3/4

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
 Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
 Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
 General Manager: Dr. Steffen Thies
 VAT No.: DE155557279
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
 ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
 accredited testing laboratory Deutsche
 Akkreditierungsstelle (DAkkS).
 DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
 aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
 request

List of analysed substances:

| Substance | Reporting Limit | Substance | Reporting Limit |
|-----------|-----------------|-----------|-----------------|
|-----------|-----------------|-----------|-----------------|

Page 4/4

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
General Manager: Dr. Steffen Thies
VAT No.: DE155557279
Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
accredited testing laboratory Deutsche
Akkreditierungsstelle (DAkkS).
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
request

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

SABLIERES HELMBACHER
Madame Eve KNOCHEL
10 route de meistratzheim
67210 VALFF

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E140121

Version du : 13/08/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-168909-01

Référence Dossier : N° Projet :

Nom Projet :

Nom Commande : 2025_Ext Ni

Référence Commande : 2025.05.22_VAE6-9P

Coordinateur de Projets Clients : Jean-Paul Klaser / JeanPaulKlaser@eurofins.com / +33 3 88 91 19 11

| N° Ech | Matrice | Référence échantillon |
|--------|---------|-----------------------|
| 004 | Sol | VAE25009P |

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

N° ech **25E140121-004** | Version : AR-25-LK-168909-01 (13/08/2025) | Votre réf. : VAE25009P

Date de réception physique (1) : 22/07/2025

Date de réception technique (2) : 22/07/2025

Date de prélèvement : 22/07/2025 08:39

Début d'analyse : 24/07/2025

Matrice : Sol

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Préparation Physico-Chimique

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| ZS00U : Prétraitement et séchage à 40°C Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179 | * | Fait | | | |
| LS896 : Matière sèche Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 Gravimétrie - NF ISO 11465 | * | 65.5 | % P.B. | | |

Triazines / Urées

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|------------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS3PV : Terbutylazine Prestation réalisée sur le site de Saverne (Non accrédité) LC/MS/MS [Extraction Solide / Liquide] - Méthode interne | <0.05 | mg/kg M.S. | | | |
| LS3FE : Nicosulfuron Prestation réalisée sur le site de Saverne (Non accrédité) LC/MS [Extraction Solide / Liquide] - Méthode interne | <0.05 | mg/kg M.S. | | | |

Pesticides divers

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS40F : Glyphosate Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 LC/MS/MS - Méthode interne | * | <100 | µg/kg M.S. | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|---|----------|---------|----------------|-------------------|---------------------|
| SF72G : Lénacile Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|---------|----------------|-------------------|---------------------|
| SF784 : Chloridazon Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |
| SF22Q : Bentazone Prestation soustraite à Eurofins SOFIA GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19579-02-00 LC/MS/MS - Internal Method [DE Food] | * | <0.05 * | mg/kg P.B. | | |

Sous-traitance

| | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|--|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| ZS0NZ : Dimétachlore Prestation soustraite à un partenaire externe (Non accrédité) LC/MS/MS - | <0.01 | mg/kg | | | |

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

N° ech **25E140121-004** | Version : AR-25-LK-168909-01 (13/08/2025) | Votre réf. : VAE25009P

| Sous-traitance | Résultat | Unité | Limite qualité | Référence qualité | Incertitude qualité |
|---|----------|-------|----------------|-------------------|---------------------|
| LS8YG : Mécoprop Prestation soustraite à un partenaire externe (Non accrédité) LC/MS/MS - | <0.01 | mg/kg | | | |

Pierrick Petitnicolas
Coordinateur(rice) Projets Clients
EAFF

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir • .

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification et aux limites ou références de qualité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin

Eurofins SOFIA GmbH
Rudower Chaussee 29
12489 Berlin
GERMANY

Tel: +49 30 677 985 60
Fax: +493067798588

sofia@ftdach.eurofins.com
<http://www.eurofins.de/Sofia>

Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS 2
attn. Results
5, rue d'Otterswiller
67700 Saverne
FRANKREICH

Person in charge Mr. M. Wolter - 741
ASM Mr. M. Wolter - 741

Report date 06.08.2025

Analytical report

AR-25-SF-038592-01



Sample Code

724-2025-00036594

Reference

Boden, unspezifisch
VAE25009P -

Sample sender

Results

Prescriber

Invoicing_magasin

Reception date time

25.07.2025

Transport by

Line Haul

Client Purchase order nr.

EUFRSA200156946

Purchase order date

22.07.2025

Client sample code

25E140121-004

Start analysis

25.07.2025

End analysis

06.08.2025

Page 1/3

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
General Manager: Dr. Steffen Thies
VAT No.: DE155557279
Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
accredited testing laboratory Deutsche
Akkreditierungsstelle (DAkkS).
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
request

| Analysis | Testcode | Method |
|-------------|----------|-----------------|
| Bentazone | SF22Q | Internal Method |
| Lenacil | SF72G | Internal Method |
| Chloridazon | SF784 | Internal Method |

Page 2/3

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
General Manager: Dr. Steffen Thies
VAT No.: DE155557279
Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
accredited testing laboratory Deutsche
Akkreditierungsstelle (DAkkS).
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
request

Test results

| Parameter | Measurement | Unit | Result | LOQ |
|---|------------------------|-------------------|--------|------|
| SF22Q: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-037-06 02/2024 (#) | | | | |
| Bentazone | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Product | <LOQ | 0.05 |
| SF72G: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| Lenacil | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Product | <LOQ | 0.05 |
| SF784: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-036-07 02/2024 (#) | | | | |
| Chloridazon | LC-MS/MS [LC-MS/MS] | mg/kg Raw Product | <LOQ | 0.05 |

LOQ = limit of quantification

MRL = Maximum Residue Level

<LOQ = below limit of quantification

(#= Eurofins SOFIA GmbH is accredited for this test.

The sample material was delivered to our laboratory. The results listed in this analytical report refer exclusively to the sample we examined.

Signature

Analytical Service Manager (Philipp Muche)

Page 3/3

The results of examination refer exclusively to the checked samples.
 Any publication of this report requires written permission. An excerpt publication is not allowed.
 Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin
 General Manager: Dr. Steffen Thies
 VAT No.: DE155557279
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMME17
 ID.Nr.:DE155557279

Our General Terms & Conditions, available upon request and online at
<http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx>, shall apply.



Acc. to DIN EN ISO/EC 17025
 accredited testing laboratory Deutsche
 Akkreditierungsstelle (DAkkS).
 DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
 aufgeführten Prüfverfahren

List of accredited sites and scopes can be delivered on
 request

ANNEXE C : NOUVELLE RÉDACTION DES MESURES MC2.5 ET MC2.7 SUITE AUX ADAPTATIONS POUR LE VANNEAU HUPPÉ



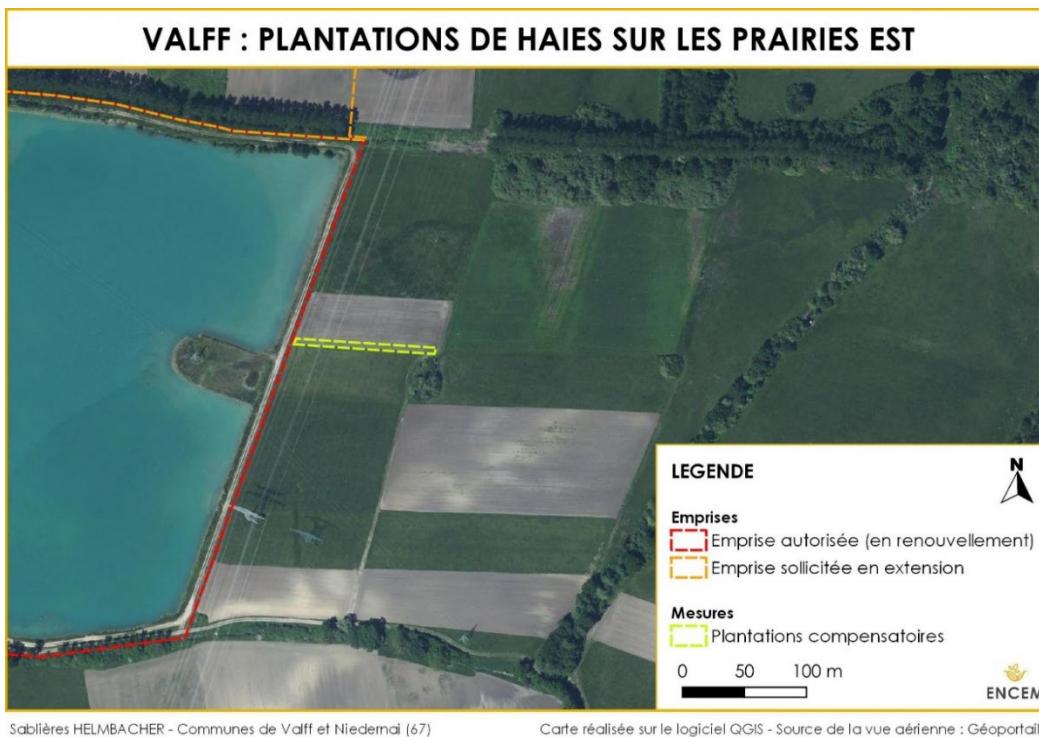
MC2.5 : VALFF – AUTOUR DES PRAIRIES EST

À l'Est de la sablière actuelle, la société maîtrise deux parcelles actuellement cultivées, qui feront l'objet de mesures compensatoires au titre des zones humides.

Le projet initial était de relier les rives de la sablière avec une haie déjà bien développée dans le sens Sud-ouest/Nord-est afin de contribuer au maillage arboré local. Cependant, en raison de la présence du Vanneau huppé sur cette prairie humide, seule une portion de haie sera aménagée à l'Est de la rive afin de laisser un habitat ouvert favorable à l'espèce. Cette haie pourra être attractive pour des espèces d'oiseaux remarquables recensés localement (Chardonneret élégant, Bruant jaune, Pie-grièche écorcheur, Verdier d'Europe).

| | Haie |
|--|---|
| Parcelles | Section 21 parcelle 1 |
| Surface | 555 m ² (111 m linéaire pour 5 m de large) |
| Essences plantées (par ordre d'abondance) | Arbres : Saules (Saule marsault, Saule cendré, Saule pourpre, Saule à oreillettes) Arbustes : Viorne aubier Aubépine monogyne Prunellier Noisetier Cornouiller sanguin |
| Répartition | 1 arbre pour 5 arbustes |
| Densité | 1 plant / 2 m ² |
| Entretien | Surveillance de bonne reprise des plants Entretien régulier pour respecter une hauteur maximale de 6 m* |
| Espèces ciblées | Bruant jaune Pie-grièche écorcheur Verdier d'Europe Espèces généralistes |

* Suite aux échanges menées avec RTE, la hauteur maximale de plantations admissible sous la portée des lignes électriques de 225 et 400 kV est de 6 m. Par conséquent, l'exploitant s'engage à entretenir régulièrement cette haie pour respecter cette hauteur.



Plantation de haies autour des prairies Est à Valff

MC2.7 : AMÉNAGEMENT DES RIVES DE LA SABLIÈRE

Les rives de la sablière feront l'objet de plantations arborées humides, dont une partie aura les pieds dans l'eau une partie de l'année, au niveau des zones de hauts-fonds.

Les formations les plus linéaires seront discontinues afin de permettre les travaux d'excavation et de réaménagement. Dans le cas présent, il a été considéré un taux de continuité de 75 % sur l'ensemble du linéaire. Ces linéaires discontinus seront formés de deux rangs de plants organisés en quinconce, en mixant les essences, pour aboutir à une largeur de haie de 2 m.

Sur le même principe, les linéaires de la rive Nord-Ouest et Est de l'extension seront renforcés de 2 m de largeur supplémentaire, pour aboutir à une largeur de 4 m sur un linéaire de 700 m. Ainsi, la haie de la prairie Est (Mesure MC2.5 avant modification pour le Vanneau huppé) est restituée dans ce renforcement.

En complément, la rive Sud-Sud-Ouest comportera un ensemble continu sur 7 m de large, qui viendra renforcer la ripisylve actuelle dès que la bande transporteuse aura été évacuée.

L'angle Sud-Est du plan d'eau (hauts-fonds) sera également reboisé de formations humides adaptées, dominées par les saules.

Le phasage de plantation suivra le schéma suivant :

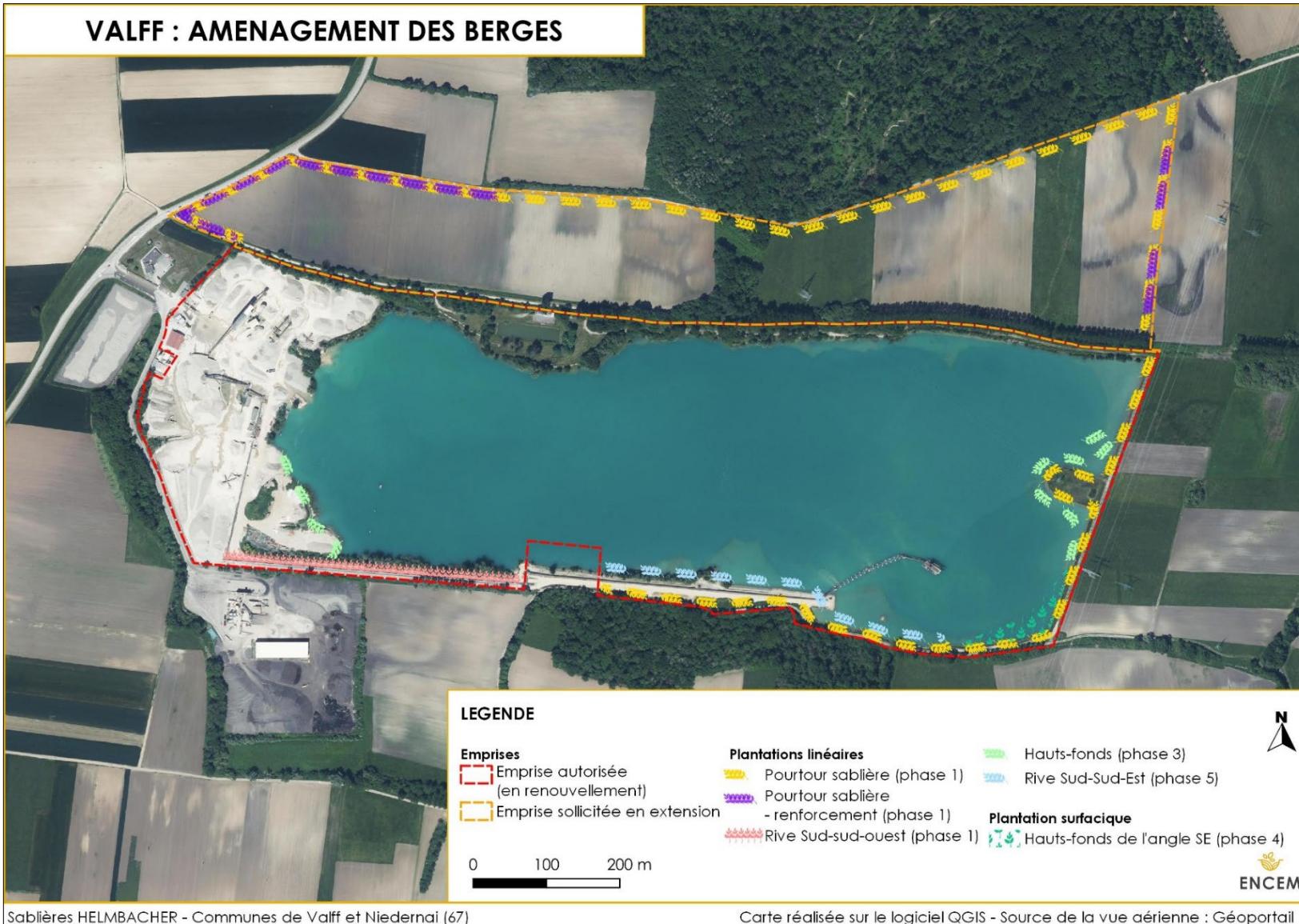
- T0 (début de la phase 1) : rives de l'extension et limite Est et Sud de la sablière actuelle : 9 162 m² ;
- à T+12 (milieu de la phase 3) : zones de hauts-fonds de la péninsule Est et de l'angle Sud-ouest du plan d'eau actuel : 510 ml, soit 765 m² ;
- à T+15 (fin de la phase 3 – début de phase 4) : zones de hauts-fonds du coin Sud-est du plan d'eau : 4 000 m² ;
- à T+20 (fin de la phase 4 – début de phase 5) : hauts-fonds de la rive Sud-est : 485 ml, soit 728 m².

L'étalement des plantations est notamment lié au fait que les zones de hauts-fonds ne sont actuellement pas mises en place.

| Caractéristiques | Linéaire arboré humide | |
|--------------------------------|---|---|
| Parcelles | Section 21 parcelle 1 Section 25 parcelles 1 et 2 Section 26 parcelle 1 Section 27 parcelle 1 Section 66 parcelle 2 | |
| Surface | 14 655 m ² | |
| Essences plantées ⁶ | Arbres : Saule blanc Saule fragile Aulne glutineux Frêne commun Peuplier noir | Arbustes de milieux humides : Saule marsault Saule cendré Saule pourpre Saule à oreillettes Arbustes de milieux plus secs : Viorne aubier Aubépine monogyne Prunellier Noisetier Cornouiller sanguin |
| Répartition | 5 arbustes pour 2 arbres | |
| Densité | 1 plant / 2 m ² | |
| Entretien | Surveillance de bonne reprise des plants | |

⁶ Les essences sont représentatives des espèces retrouvées localement. Le choix et l'abondance des essences devra être analysé et adapté au moment de la réalisation des plantations, en fonction des conditions réelles d'hygrométrie, par un expert en génie écologique.

SABLIÈRES HELMBACHER – Valff & Niedernai (67) – **Demande d'autorisation environnementale**
Mémoire en réponse aux contributions de l'enquête publique



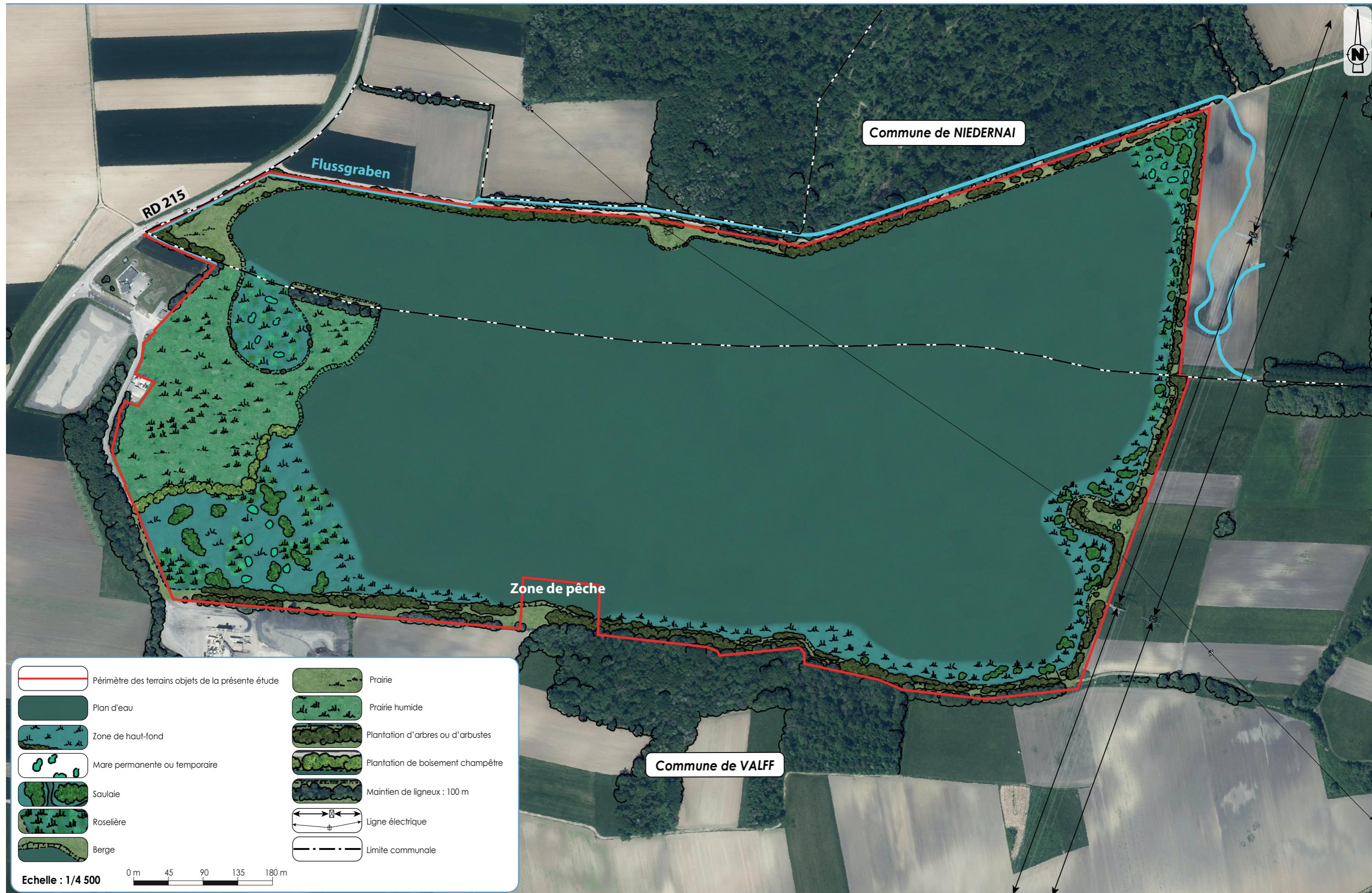
Plantation de linéaires arborés humides

Annexes

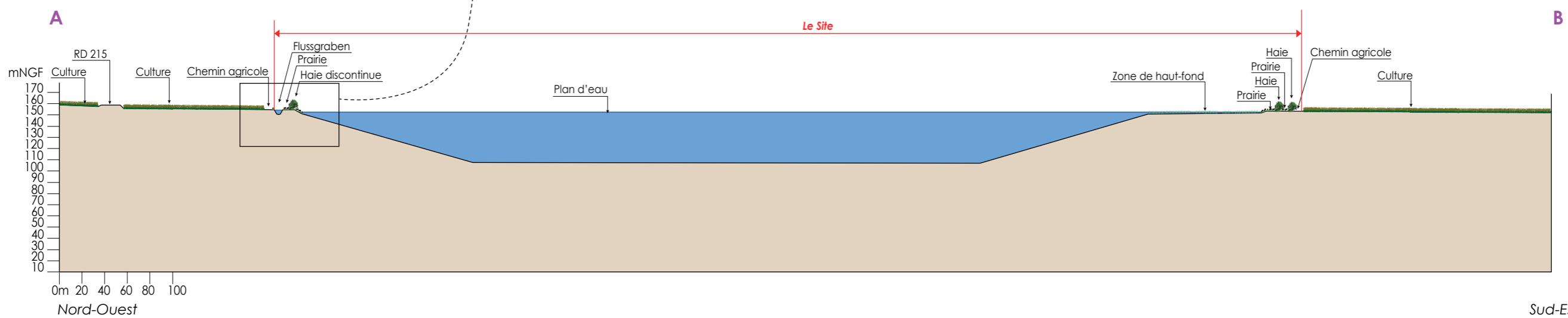
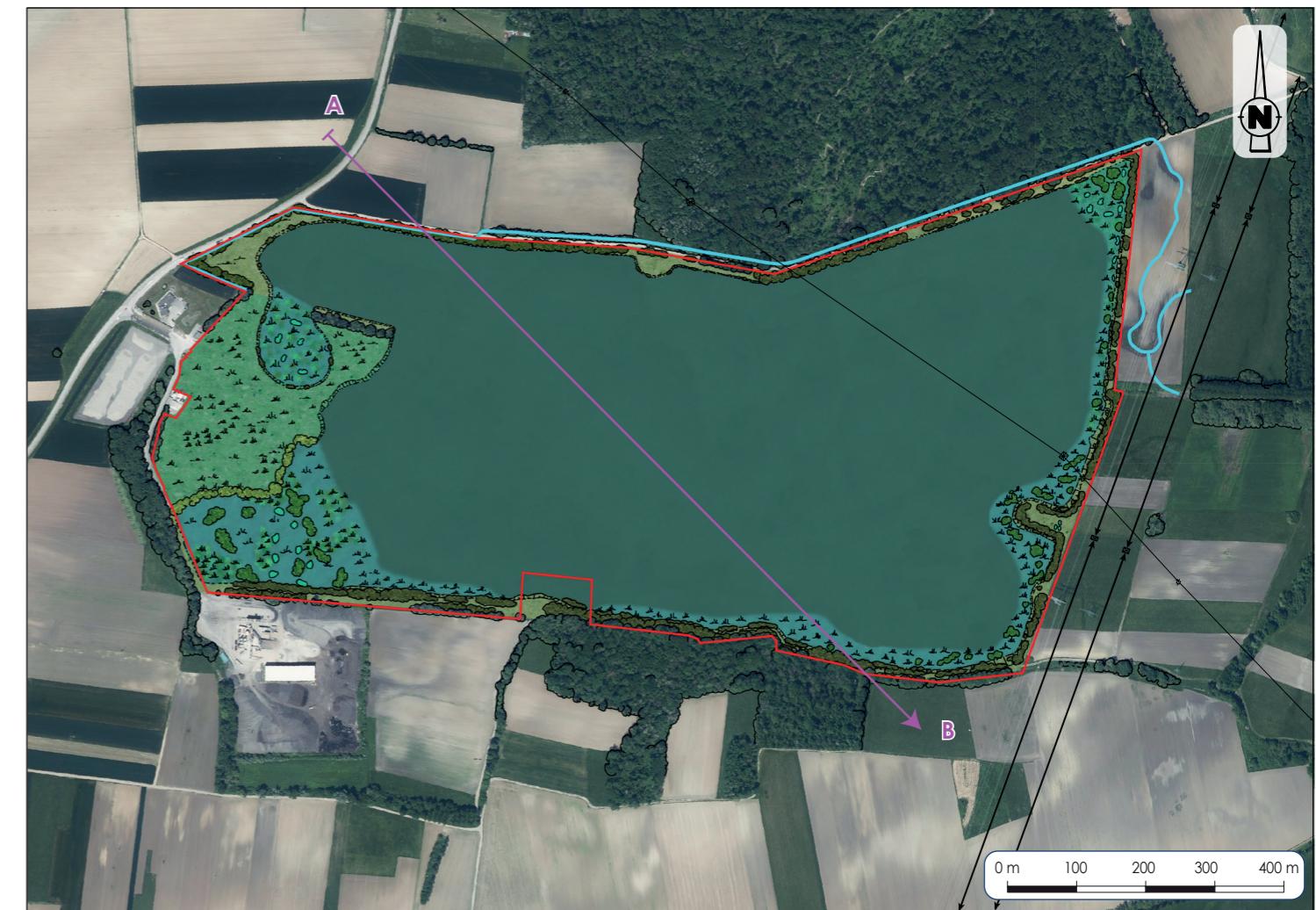
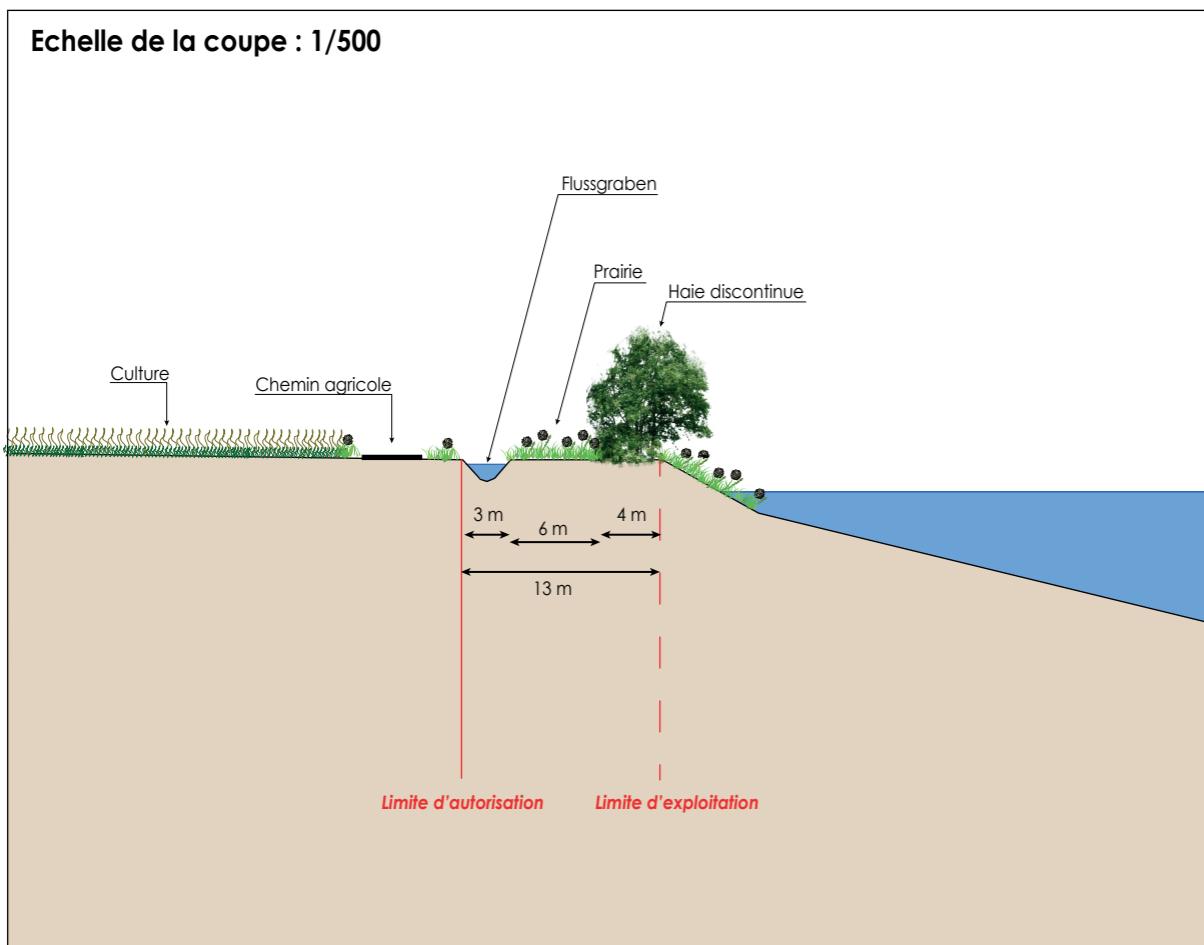
ANNEXE D : PLAN DE REMISE EN ÉTAT ACTUALISÉ AVEC COUPE SCHÉMATIQUE DU FLUSSGRABEN



► PRINCIPES DE RÉAMÉNAGEMENT

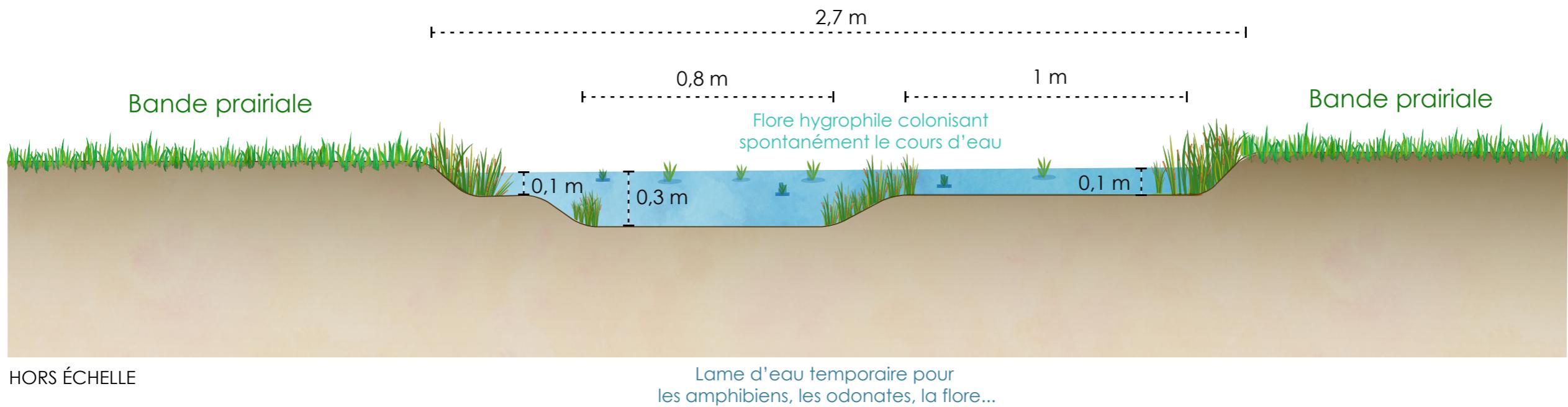


► LOCALISATION DE LA COUPE



Echelle de la coupe : 1/4 000





► LOCALISATION DE LA COUPE



ANNEXE E : NOUVELLE RÉDACTION DES MESURES MC3.3 ET MC3.4

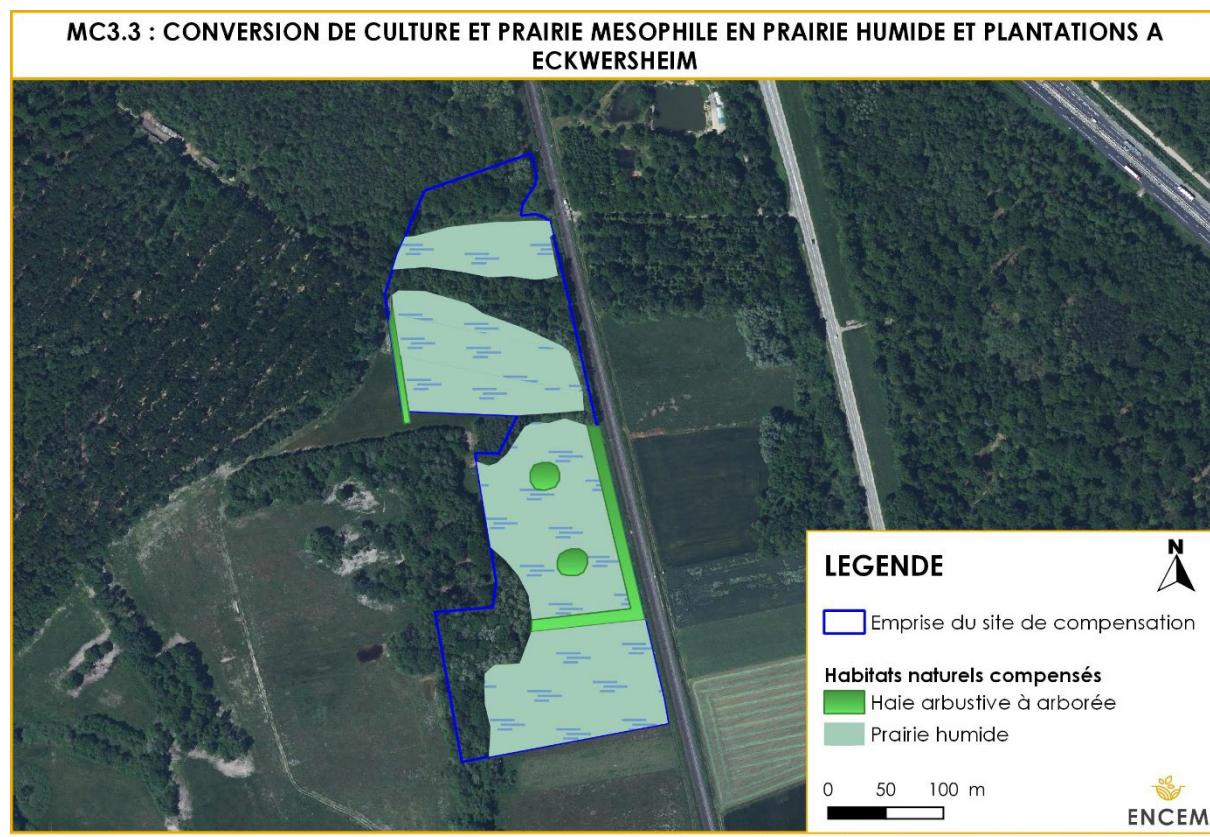


MC 3.3 : Conversion de cultures en prairies humides et plantations à Eckwersheim

Une zone de 6,97 ha a été choisie pour la compensation zones humides sur la commune d'Eckwersheim à 31,6 km au Nord-Nord-Est du projet. Cette zone, contrairement aux précédentes, n'est pas classée comme humide au sens de l'arrêté de 2008, d'après les investigations floristiques et pédologiques qui y ont été menées. Néanmoins, cette zone est classée en zone humide remarquable d'après la cartographie de la DREAL Grand Est.

La zone est aujourd'hui occupée par des grandes cultures, des prairies mésophiles et des fourrés arbustifs à arborés. Il est prévu ici :

- La plantation de fourrés et bosquets sur 0,42 ha (voir partie 6.5.2.2) ;
- La plantation de 300 m² de boisement alluvial ;
- La conversion de grande culture en prairie humide sur 0,53 ha ;
- La conversion de prairies mésophiles intensives en prairies humides et leur gestion de façon extensive sur 2,76 ha ;
- La gestion écologique des boisements alluviaux déjà existants qui seront tous conservés (3,26 ha).



MC 3.3 : Conversion de culture et prairie mésophile en prairie humide et plantations à Eckwersheim

Les prairies actuellement en place sont traitées de façon intensive (fauche précoce en mai, utilisation d'intrans, favorisation des graminées à forte valeur fourragère...). Une extensification des pratiques de gestion permettra l'expression d'une biodiversité plus variée et potentiellement de plus forte valeur patrimoniale. De plus, le site s'inscrit dans un ensemble prairial d'environ 100 ha et un ensemble forestier de près de 1700 ha. Il reste donc en connexion

avec des milieux prairiaux et forestiers locaux ce qui est intéressant pour le déplacement des espèces et les populations locales.

Cet ensemble de mesures vise à compenser la destruction de 1,421 ha de zones humides en phase 3 du projet. **Le ratio surfacique de compensation est donc de 4,9.**

Sur le plan fonctionnel, la méthode nationale d'évaluation des fonctionnalités montre :

- 5 indicateurs avec une équivalence fonctionnelle :
 - Végétalisation du site ;
 - Rareté du ravinement ;
 - Richesse des habitats ;
 - Équipartition des habitats ;
 - Similarité avec le paysage.
- 11 indicateurs avec un gain fonctionnel.

Le ratio fonctionnel attribué ici est de 1,5.



MC 3.4 : Conversion de grande culture en prairie humide et plantation de boisement alluvial à Eschau

Cette mesure concerne la conversion d'une grande culture en prairie humide sur 2,09 ha et la plantation d'un boisement alluvial sur 0,11 ha sur la commune d'Eschau (67) à 15 km au Nord-Est du projet. Cette mesure est intéressante d'un point de vue écologique car elle permettra d'offrir un refuge aux espèces dans un contexte local majoritairement agricole. En revanche, elle a l'inconvénient de ne pas s'inscrire dans un réseau de prairies déjà existantes dans le secteur. Les prairies restantes dans la zone sont rares et majoritairement isolées les unes des autres.

MC3.4 : CONVERSION DE CULTURE EN PRAIRIE HUMIDE ET PLANTATION DE BOISEMENT ALLUVIAL A ESCHAU



Sablières HELMBACHER - Commune d'Eschau (67)

Carte réalisée sur le logiciel QGIS - Source de la vue aérienne : Géoportal

MC 3.4 : Conversion de grande culture en prairie humide et plantation de boisement alluvial à Eschau

Cette mesure vise à compenser la destruction de 0,523 ha de zone humide en phase 3 du projet. **Le ratio surfacique de compensation est donc de 4,2.**

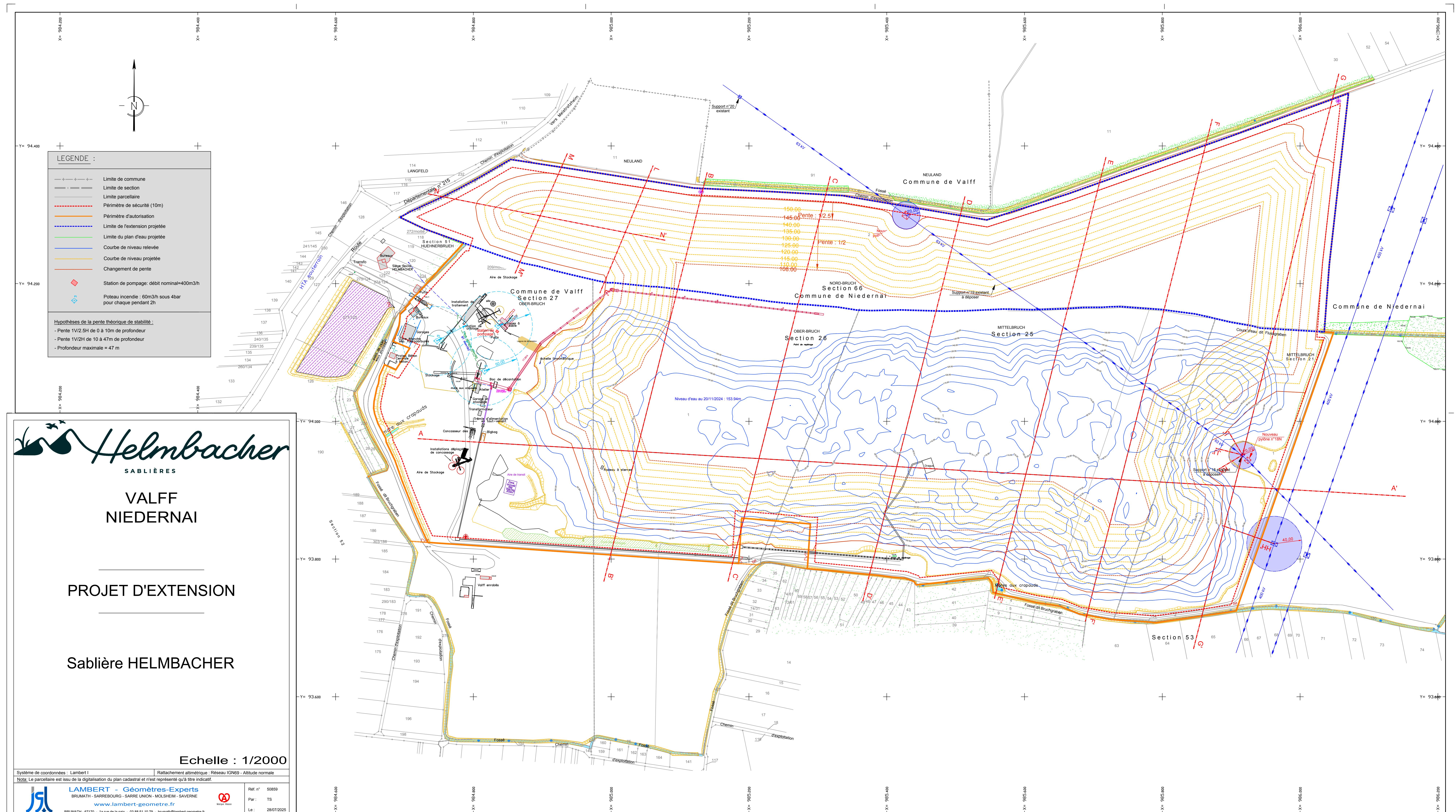
Sur le plan fonctionnel, la méthode nationale d'évaluation des fonctionnalités des zones humides montre :

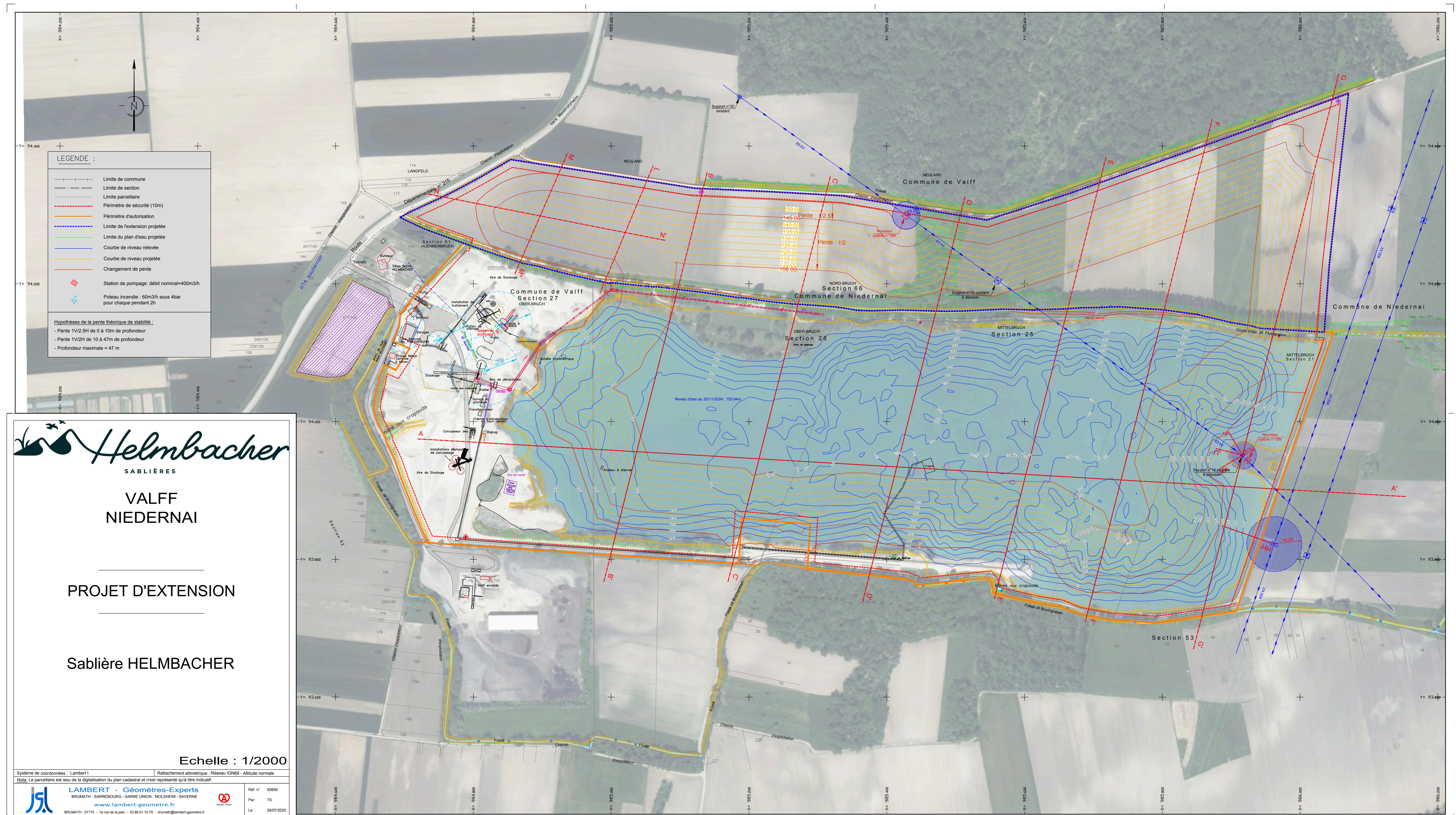
- Une équivalence fonctionnelle pour 5 indicateurs :
 - Végétalisation du site ;
 - Rareté du ravinement ;
 - Richesse des habitats ;
 - Rareté de l'anthropisation ;
 - Équipartition des habitats.
- Un gain fonctionnel pour 11 indicateurs.

Le ratio fonctionnel attribué ici est de 2,2.

ANNEXE F : PLANS DE LOCALISATION DES FUTURS POTEAUX INCENDIE



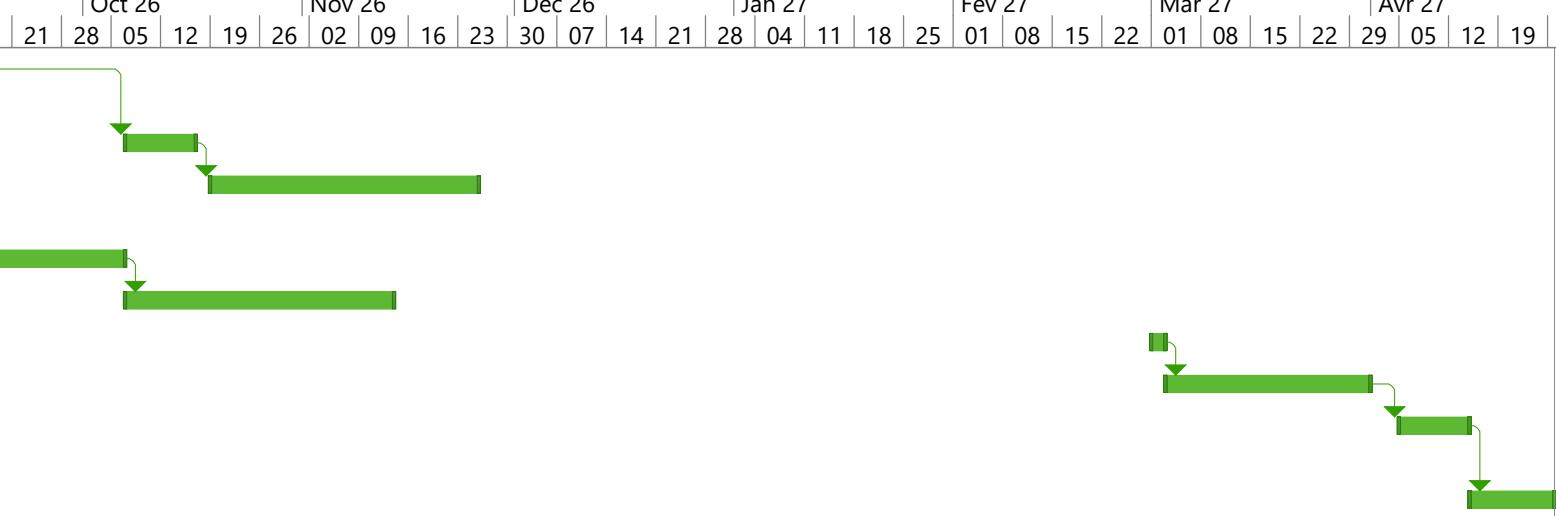




ANNEXE G : PLANNING ENVISAGÉ POUR LES TRAVAUX SUR LES PYLÔNES ET LES LIGNES ÉLECTRIQUES



| N° | Mode Tâche | Nom de la tâche | Durée | Début | Fin | Prédécesseur | 17 24 31 07 14 21 28 05 12 19 26 Nov 26 Déc 26 Jan 27 Fév 27 Mar 27 Avr 27 Mai 2 |
|----|------------|--|----------|--------------|--------------|--------------|--|
| 1 | ★ | Création des pistes et plateformes | 11 jours | Mar 01/09/26 | Mar 15/09/26 | | |
| 2 | ★ | Assemblage pylônes | 8 jours | Mer 07/10/26 | Ven 16/10/26 | 1 | |
| 3 | ★ | Contrôle pylônes après assemblage | 28 jours | Lun 19/10/26 | Mer 25/11/26 | 2 | |
| 4 | ★ | Réalisation des fondations | 15 jours | Mer 16/09/26 | Mar 06/10/26 | 1 | |
| 5 | ★ | Séchage fondations | 28 jours | Mer 07/10/26 | Ven 13/11/26 | 4 | |
| 6 | ★ | Levage des 2 pylones | 2 jours | Lun 01/03/27 | Mar 02/03/27 | | |
| 7 | ★ | Travaux Ligne | 21 jours | Mer 03/03/27 | Mer 31/03/27 | 6 | |
| 8 | ★ | Dépose et arasement des anciennes fondations | 8 jours | Lun 05/04/27 | Mer 14/04/27 | 7 | |
| 9 | ★ | Dépose des pistes | 8 jours | Jeu 15/04/27 | Lun 26/04/27 | 8 | |



| | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|--|-----------------------|---|-----------------------------|--|----------------------------|---|----------------------|---|
| Projet : Planning_Provisoire.mp Date : Ven 03/10/25 | Tâche | | Tâche inactive | | Report récapitulatif manuel | | Jalons externes | ◆ | Avancement | |
| | Fractionnement | | Jalon inactif | ◆ | Récapitulatif manuel | | Échéance | ▼ | Progression manuelle | |
| | Jalon | ◆ | Récapitulatif inactif | | Début uniquement | □ | Planning de référence | | Glissement | |
| | Récapitulative | | Tâche manuelle | | Fin uniquement | □ | Jalon de référence | ◆ | | |
| | Récapitulatif du projet | | Durée uniquement | | Tâches externes | | Récapitulatif de référence | □ | | |
| | | | | | | | | | | |