



PLU

- Plan Local d'Urbanisme -

Commune de

RHINAU

NOTICE PROJET

Révision du POS en PLU le : 29/06/2009
Modification n°1 du PLU le : 16/09/2013

**DECLARATION DE PROJET
EMPORTANT MISE EN
COMPATIBILITE DU PLU**

CONSULTATION MRAE



Agence Territoriale d'Ingénierie Publique
TERRITOIRE SUD 53 rue de Sélestat

67210 OBERNAI

COMMUNE DE RHINAU

PLAN LOCAL D'URBANISME

PROCEDURE DE DECLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DU PLU

Volet relatif au projet

1. Notice explicative

SOMMAIRE

1. CONTEXTE	3
1.1. Localisation, démographie et économie	3
1.2. Milieu naturel	4
1.3. Milieu agricole.....	4
2. L'OBJET ET LES CARACTERISTIQUES LES PLUS IMPORTANTES DU PROJET	5
2.1. Site	5
2.2. Occupation du sol	7
2.3. Contraintes	8
2.4. Objet du projet.....	9
2.5. Caractéristiques les plus importantes du projet	10
3. LES PRINCIPALES RAISONS POUR LESQUELLES, NOTAMMENT, DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LE PROJET A ETE RETENU.....	20
4. LES MOTIFS ET CONSIDERATIONS QUI JUSTIFIENT LE CARACTERE D'INTERET GENERAL DU PROJET	21
4.1. Une gravière déjà existante	21
4.2. Une desserte fluviale directe par le Rhin	21
4.3. Un contexte géologique favorable	22
4.4. Une prise en compte du contexte environnemental et humain	22
4.5. Une prise en compte s'inscrivant pleinement dans les objectifs du Schéma Régional des Carrières (SRC), et plus largement dans les objectifs du gouvernement.....	23
4.6. La proximité et la variété des marchés desservis.....	24
4.7. Des raisons économiques.....	24
4.8. L'absence de solutions alternatives	24
5. LES ELEMENTS FINANCIERS	26

1. CONTEXTE

1.1. Localisation, démographie et économie

La commune de Rhinau est située dans l'arrondissement de Sélestat-Erstein, au sud-est du Bas-Rhin. Elle est située à une trentaine de kilomètres au sud de Strasbourg.

La commune se place au cœur de la plaine rhénane en bordure du Rhin, élément central du développement et de l'identité de la commune.

La zone faisant l'objet de la déclaration de projet se situe à l'est du ban communal, le long de la RD52, dans un secteur à dominante agricole, déjà marqué par la présence historique d'activités d'extraction.

Au sein du SCoTERS approuvé le 15 décembre 2025, la commune de Rhinau est considérée comme une polarité à conforter ainsi qu'un pôle d'échange multimodal en devenir. Elle est aussi identifiée comme ayant des enjeux environnementaux forts avec la réserve naturelle de l'île de Rhinau et la forêt de protection.

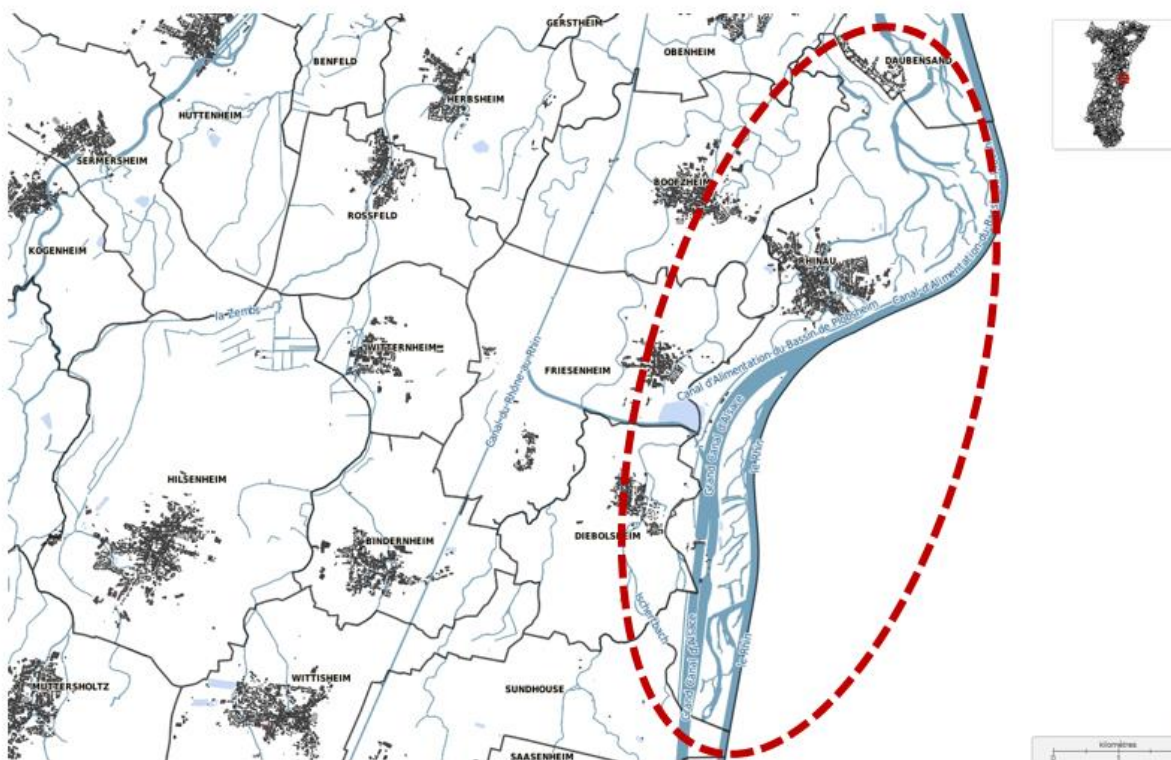
Rhinau est la cinquième commune la plus peuplée de la Communauté de communes du Canton d'Erstein, comptant 2 699 habitants (en 2025). L'habitat est majoritairement constitué d'un tissu pavillonnaire et de bâti villageois traditionnel, structuré autour du centre ancien et des extensions résidentielles périphériques.

La commune de Rhinau a une vocation agricole forte, caractérisée par des exploitations orientées vers les grandes cultures.

Le territoire accueille également des activités industrielles et artisanales, notamment liées aux matériaux, à la logistique et aux activités fluviales, favorisées par la proximité immédiate du Rhin. La présence d'infrastructures énergétiques majeures, en particulier la centrale hydroélectrique, participe à la structuration économique locale et à l'emploi indirect.

Les commerces et services de proximité assurent la vie quotidienne de la population. Une partie des actifs travaille hors commune, notamment dans les pôles d'emploi voisins et en Allemagne. Enfin, les activités de loisirs et de tourisme de nature, bien que secondaires, constituent un complément économique lié aux paysages et aux milieux naturels rhénans.

Le projet porté par la société « Les Gravières Rhénanes » vise à permettre la poursuite d'une activité économique existante, pourvoyeuse d'emplois directs et indirects, avec des retombées économiques pour la commune et les territoires environnants.



Localisation de la commune de Rhinau, Intragéo, janvier 2026

1.2. Milieu naturel

Le site d'étude s'inscrit dans l'unité paysagère de la bande rhénane, caractérisée par une mosaïque de grandes cultures, de forêts alluviales, d'infrastructures et d'activités le long du Rhin et du Grand Canal d'Alsace. Plusieurs sites Natura 2000 sont présents dans l'environnement proche du site, dont une zone de protection spéciale située en limite est du périmètre d'étude.

Les inventaires réalisés dans le cadre de l'évaluation environnementale montrent que le secteur concerné par la déclaration de projet présente globalement un intérêt écologique faible à assez faible, en raison de l'occupation agricole dominante. Un enjeu écologique plus marqué est toutefois identifié au niveau d'une mare et de sa ceinture arborée en partie sud-est du site, reconnue comme zone humide et faisant l'objet de mesures d'évitement spécifiques.

1.3. Milieu agricole

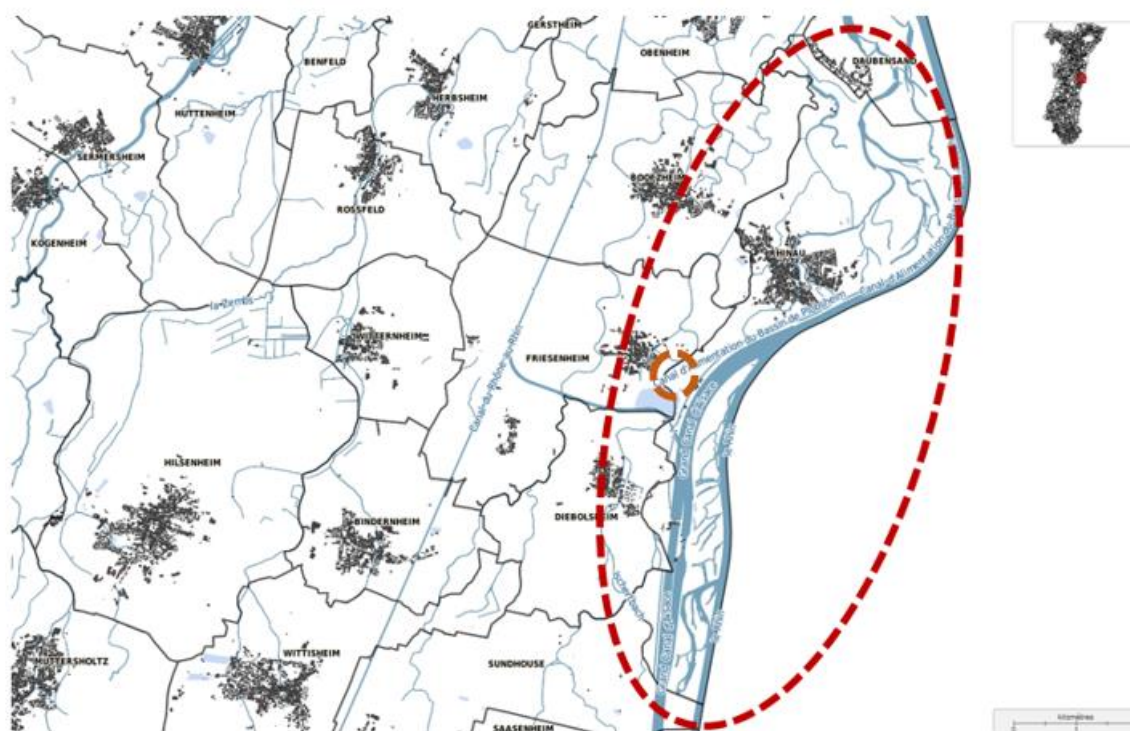
Les terrains concernés par le projet sont actuellement occupés par des cultures agricoles, principalement du maïs, sans construction ni artificialisation. La surface concernée par l'évolution du PLU représente une part très limitée de la surface agricole communale, de l'ordre de moins de 2 %, limitant ainsi l'impact du projet sur l'activité agricole à l'échelle de la commune.

2. L'OBJET ET LES CARACTERISTIQUES LES PLUS IMPORTANTES DU PROJET

2.1. Site

Le projet d'extension se trouve au nord de la gravière actuelle, au centre du ban communal. Cet espace fait partie des espaces agricoles de la commune, à l'écart des zones urbanisées.

Il couvre une surface de 9,65 ha classés en sous-secteurs Na et NI au PLU approuvé. Il bénéficie déjà de l'ensemble des infrastructures nécessaires à l'exploitation (installations, accès routiers et fluviaux), ce qui permet d'envisager l'extension sans création de nouveaux équipements structurants.

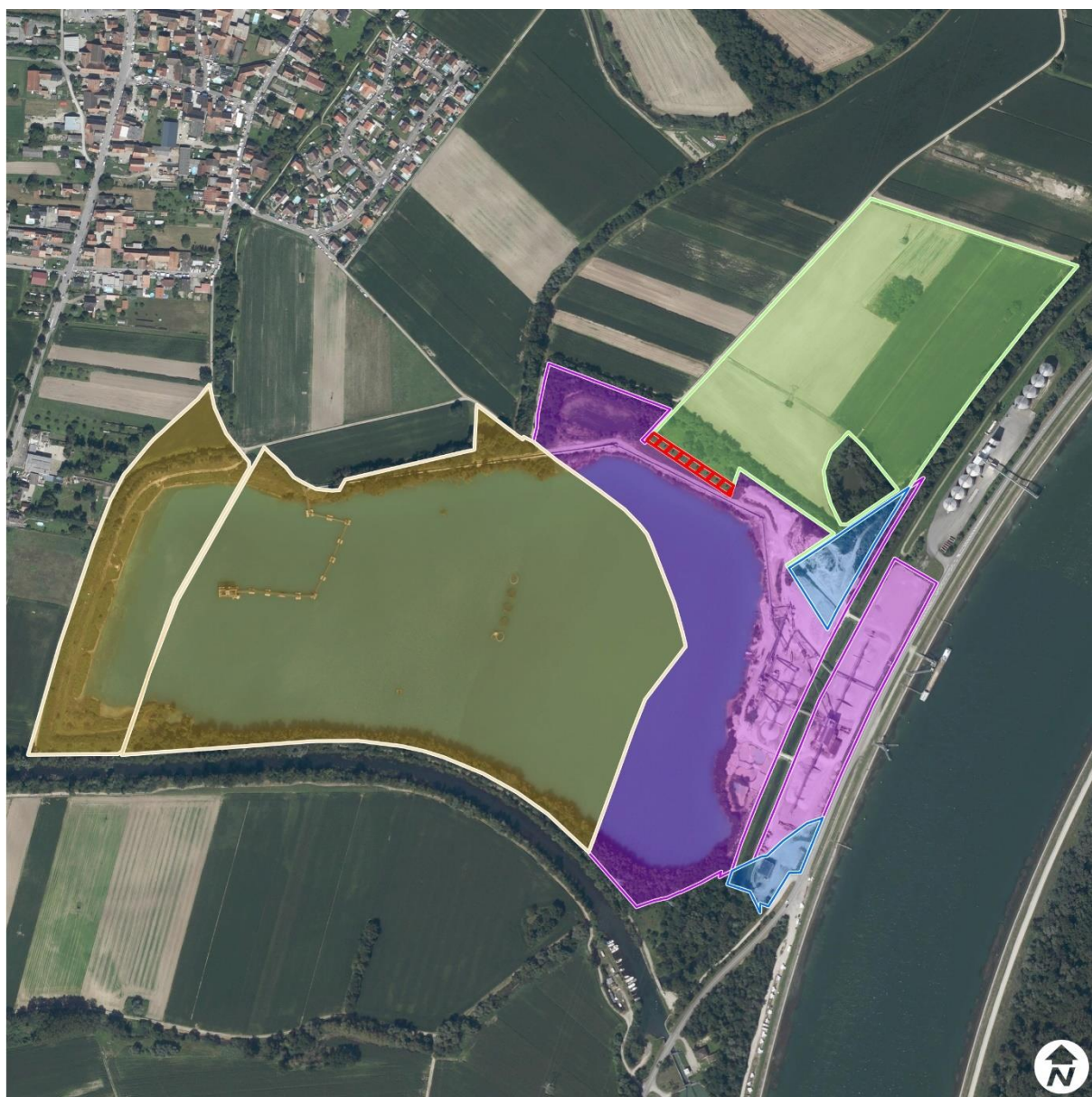


Localisation de la commune Rhinau



Localisation du site concernant la procédure de Déclaration de projet

Localisation du projet, Intragéo, janvier 2026



VUE AERIENNE



SOURCE : BD ORTHO 2020, IGN.

OCTOBRE 2025

0 70 140
m

Localisation précise du projet d'extension (Source : Evaluation environnementale, OTE)

2.2. Occupation du sol

L'occupation actuelle du sol est exclusivement agricole, sans bâti ni imperméabilisation. Il s'agit de cultures annuelles et pluriannuelles ainsi que d'un petit bosquet et des haies (au milieu du site).

Le projet n'implique aucune construction nouvelle. Les installations existantes seront réutilisées.



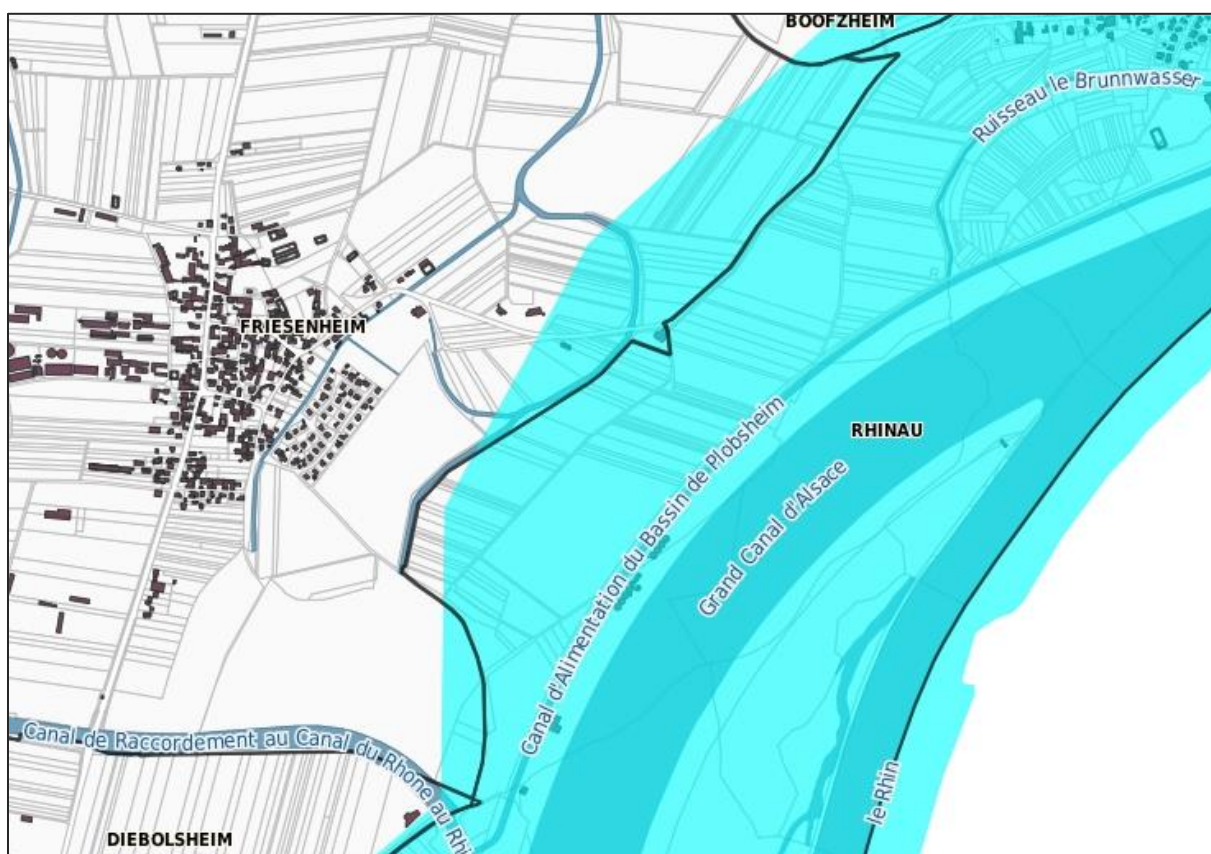
Occupation du sol du projet d'extension, Intragéo, janvier 2026

2.3. Contraintes

Le risque d'inondation :

Le site du projet n'est pas inclus dans une zone inondable par débordement de cours d'eau ni dans un Plan de Prévention du Risque d'Inondation.

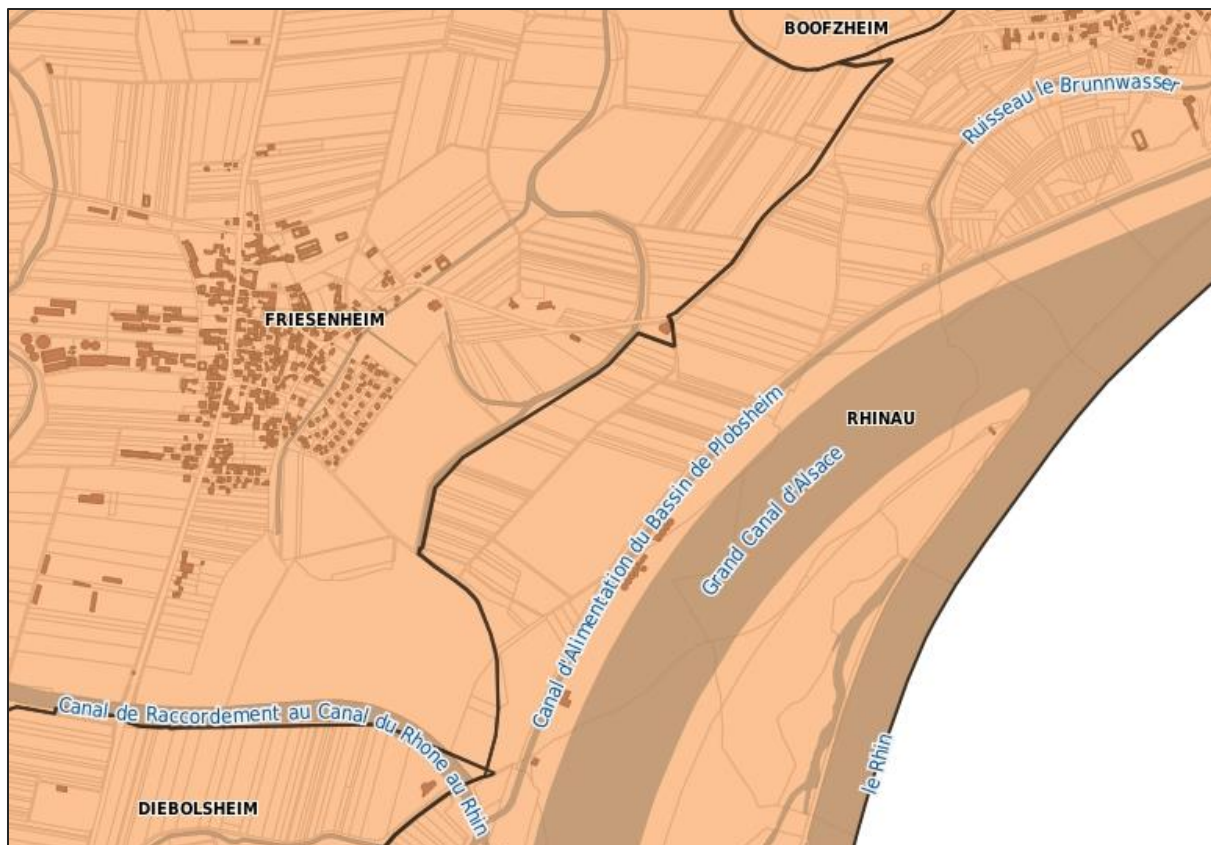
Par contre, il est concerné par un risque inondation de caves par remontée de nappe et par la zone de protection contre les inondations du Rhin appelé « Kilomètre du Rhin » (servitude PM1 bis).



Servitude « Kilomètre du Rhin », PM1 bis, Intragéo, janvier 2026

Le risque sismique :

La commune de Rhinau est dans une zone de sismicité modérée (niveau 3). Des prescriptions parasismiques peuvent être demandées lors de nouvelles constructions. Toutefois, le projet d'extension de la gravière ne prévoit pas de construction.



Risque sismique d'aléa modéré (niveau 3), Intragéo, janvier 2026

Les contraintes environnementales

Se reporter à l'évaluation environnementale / volet mise en compatibilité du PLU

2.4. Objet du projet

Source : Evaluation environnementale, OTE

La commune de Rhinau souhaite permettre le projet d'extension et de renouvellement de la société « Les Gravières Rhénanes ». Celui-ci doit lui permettre de pérenniser ses activités pour 12 années supplémentaires et poursuivre l'approvisionnement de ses clients en matériaux nobles (centrales à bétons, usines de préfabrication, etc.).

Les activités se répartissent en quatre zones :

- La zone de cessation : Elle correspond à la majeure partie de l'actuel bassin d'extraction en eau de la société LES GRAVIÈRES RHÉNANES, d'environ 21 ha, et fait l'objet d'une cessation d'activité. Elle est exclusivement située sur le ban communal de Friesenheim.
- La zone de renouvellement : Elle accueille les activités de transit et de stockage des produits minéraux. La superficie de cette zone est d'environ 13 ha.
- La zone de régularisation : Elle accueille des activités de transit, des installations de traitement et de stockage ainsi que des locaux sociaux sur une superficie d'environ 1,2 ha, mais non inscrite dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du site. Elle fait l'objet d'une régularisation de la situation.
- La zone d'extension : Elle s'étend sur une superficie d'environ 10 ha et correspond à la future zone d'extraction à la drague ; le gisement actuellement exploitable au sein de la gravière arrivant prochainement à son terme (fin de l'actuelle autorisation d'exploitation le 31 juillet 2026). La nouvelle emprise graviérable est située au Nord-Est du plan d'eau d'extraction actuel, sur le ban communal de Rhinau.

Voir ci-avant la carte de « localisation précise du projet d'extension (Source : Evaluation environnementale, OTE) ».

2.5. Caractéristiques les plus importantes du projet

Source : Etude d'incidence, Les Gravières Rhénanes, 2025

Caractéristiques du gisement

La géologie des terrains concernés par la demande est la suivante :

- La découverte, composée d'environ 30 cm de terre végétale puis de stériles sur une épaisseur moyenne de 70 cm ;
- Le gisement, constitué de sables et graviers de diverses granulométries, sur une épaisseur de l'ordre de 100 m.

Volume de l'activité

Les volumes suivants mis en jeu ont été déterminés sur la base du plan d'exploitation.

	Total
Surface sollicitée à l'extraction	9,2 ha (0,7 ha en renouvellement et 8,5 ha en extension)
Volume de matériaux de découverte (1 m)	87 000 m ³ (découverte déjà effectuée au sud du périmètre)
Volume de gisement (hauteur variant de 1 à 60 m)	1 450 000 m ³
Tonnage commercialisable (densité = 1,8)	2 610 000 tonnes
Volume des stériles du gisement (5% du gisement – densité de 1,3)	135 500 tonnes (100 400 m ³)

Volumes des activités, Etude d'incidence, Les Gravières Rhénanes, 2025

Rythmes d'extraction et de production envisagés

Les rythmes envisagés seront les suivants :

- Extraction moyenne annuelle : 250 000 tonnes (pas de rythme moyen défini dans l'arrêté préfectoral actuel)
- Extraction maximale annuelle : 500 000 tonnes (contre 450 000 tonnes actuellement)

Le rythme de production moyen sera de 400 000 tonnes par an. L'écart entre l'extraction et la production est lié au traitement de tout-venant de provenance externe au site.



LES GRAVIÈRES RHÉNANES - Rhinau, Friesenheim et Diebolzheim (67)

Source : Géoportail (2024)

Principes de phasage d'extraction, Etude d'incidence, Les Gravières Rhénanes, 2025

Travaux relatifs aux lignes électriques

Actuellement deux lignes aériennes de transport d'électricité « Gerstheim-Rhinau » de 63 et 225 kV traversent le site du projet.

Il s'avère nécessaire de modifier ces lignes pour permettre l'exploitation du gisement de l'extension.

Le projet retenu permet de conserver le couloir des lignes actuelles. Les modifications envisagées sont les suivantes :

- Réaliser deux nouveaux pylônes 129N et 128N double terne, permettant de supporter les lignes 63 et 225 kV ;
- Réaliser un nouveau pylône 27N simple terne pour la ligne à 225 kV ;
- Déposer les pylônes 38 et 39 de la ligne 63 kV, ainsi que les pylônes 27 et 26 de la ligne 225 kV.

Seul le pylône 129 N sera présent au sein de l'emprise du projet, les autres nouveaux pylônes étant projetés au Nord de l'extension. Conformément aux préconisations de RTE, gestionnaire de ce réseau, on rappelle qu'une distance minimale de 15 m sera respectée autour de chaque pied du pylône 129N vis-à-vis de l'extraction. Dans le cadre de la mise à jour annuelle de la bathymétrie, un profil sera réalisé aux abords de ce pylône.



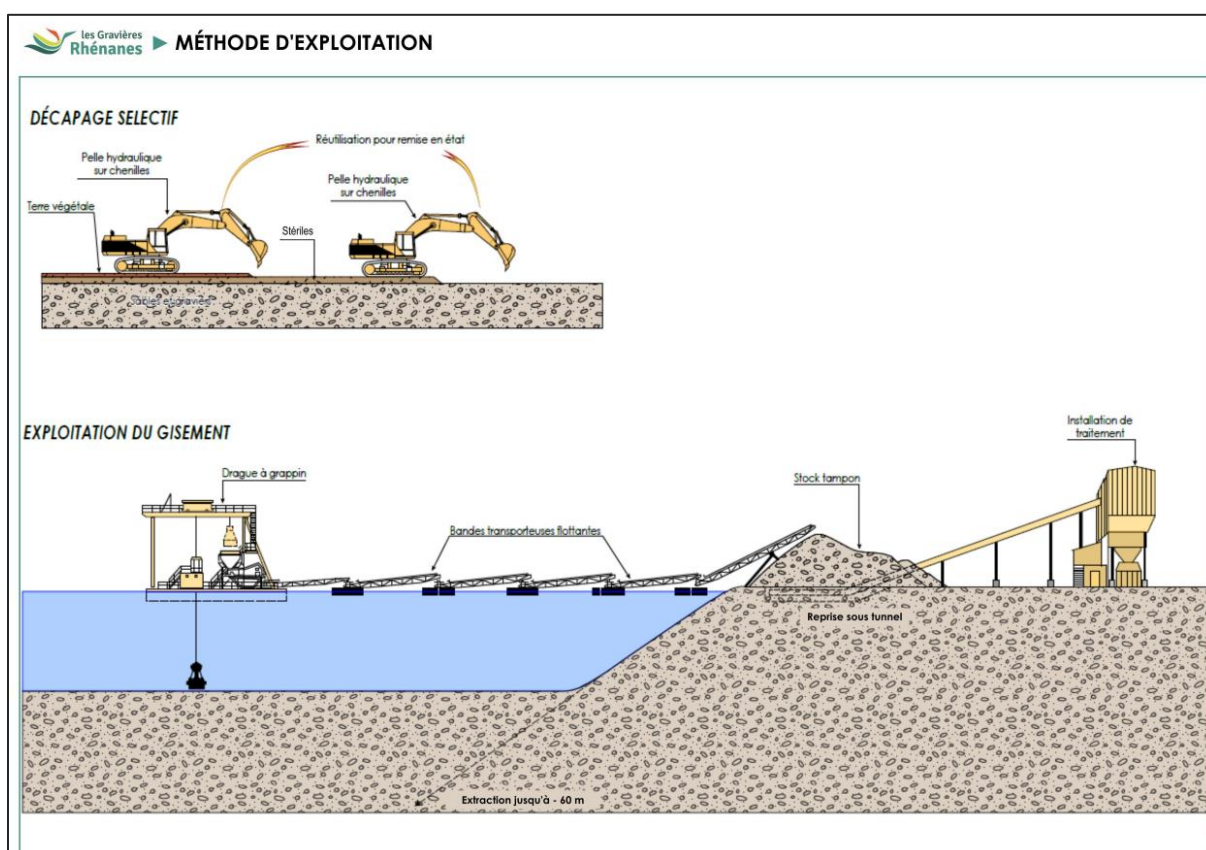
Configuration projetée du réseau de transport d'électricité,

Etude d'incidence, Les Gravières Rhénanes, 2025

Modalités d'exploitation et de traitement

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

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



Méthode d'exploitation, Etude d'incidence, Les Gravières Rhénanes, 2025

Les installations de traitement sont composées d'une unité pour le traitement du sable (crible,essoreuse, roues à aubes), d'une unité de traitement des graviers (crible) et d'une unité de traitement du concassé (concasseurs et cribles).

En premier lieu, il convient de noter que les matériaux peuvent être pré-lavés via un scalpeur avant d'être pré-stockés sur le stock pile (si le sable et le gravier présentent une proportion trop importante d'argile).

Les matériaux sont par la suite soutirés via un tunnel souterrain localisé sous le stock-pile (série de 4 extracteurs). Les matériaux sont alors acheminés vers un premier crible primaire.

Un système de tunnels souterrains reprend les matériaux stockés (soutirage via extracteurs) pour charger les péniches. Ainsi, aucune rupture de charges n'existe. Certaines coupures peuvent également être chargées sur stock via la chargeuse pour le chargement des camions.

La majorité des matériaux traités dans les installations sont **issus du tout-venant extrait sur site**. Toutefois, des matériaux proviennent également d'une autre carrière du groupe DEKKER (groupe auquel appartient la société des « Gravières Rhénanes ») située en Allemagne, à l'embouchure d'un affluent du Rhin, à environ 1 km au Nord-Est de la gravière.

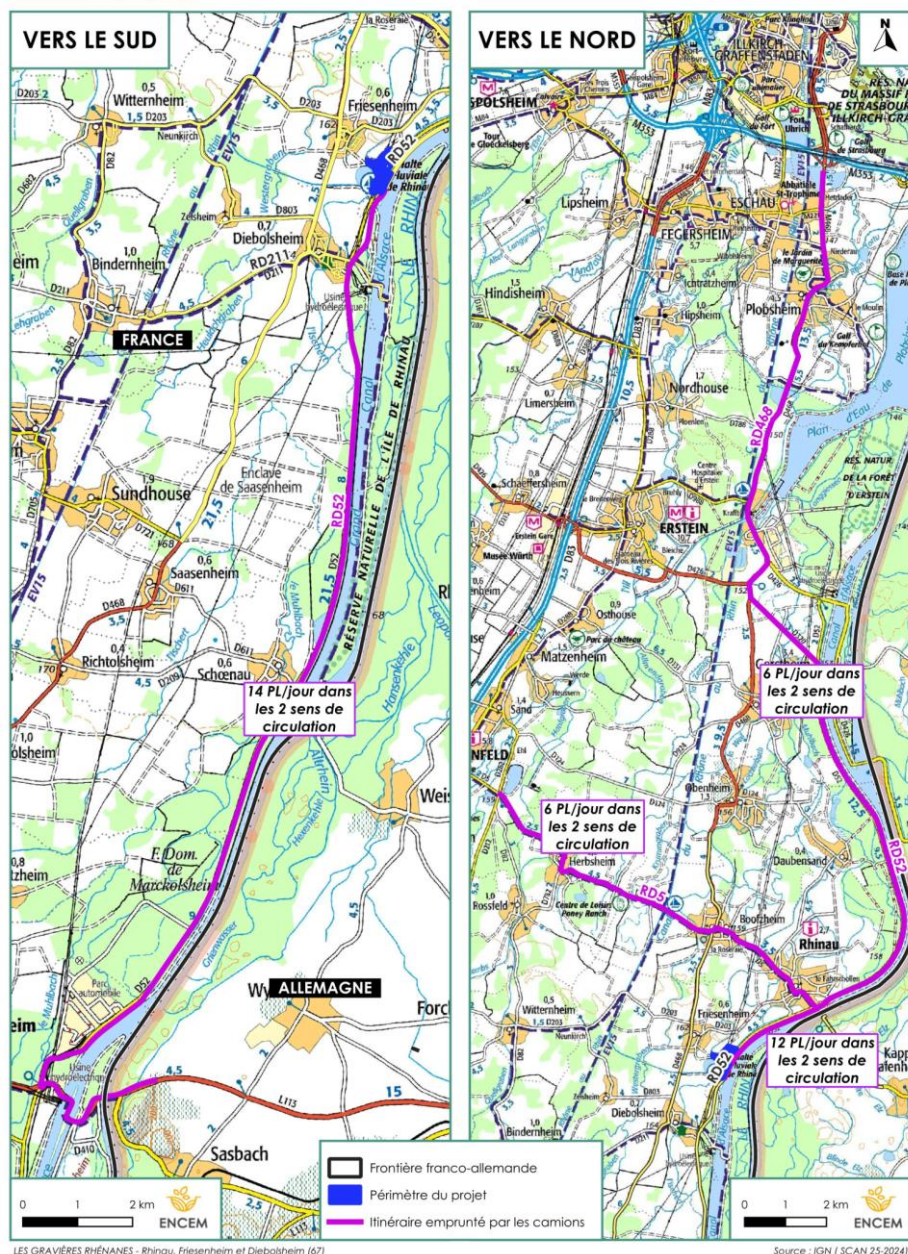
Les produits finis présentent les granulométries suivantes : 0/1, 0/2, 4/16, 4/32 et >32. Ces matériaux sont utilisés à 70 % pour la fabrication du béton prêt à l'emploi (BPE), les autres usages étant liés aux travaux routiers, aux besoins des paysagistes, etc. Compte tenu de la proximité immédiate avec le Grand Canal d'Alsace connecté au Rhin, ces produits sont majoritairement évacués du site par péniches (à hauteur de 80 %), depuis le quai de chargement existant de l'autre côté de la RD52, limitant ainsi le trafic routier. Notons que les matériaux du site sont alors évacués par des bandes transporteuses localisées sous la RD52 puis chargés par convoyeur télescopique dans les péniches. Les matériaux évacués par péniches desservent le Pays-Bas (pays d'origine du Groupe DEKKER). La zone de chalandise alimentée par les camions est locale et s'étend sur un rayon de 30 km (Bas-Rhin et Allemagne). Les camions empruntent la RD52 à flux équivalent :

- Vers le Sud jusqu'au pont de Marckolsheim pour rejoindre l'Allemagne et en particulier une unité de préparation de béton prêt à l'emploi sur la commune frontalière de Wyhl am Kaiserstuhl ;
- Vers le Nord jusqu'à la carrière de la société HELMBACHER à Benfeld en empruntant la RD5 traversant les bourgs de Rhinau, Boofzheim et Herbsheim ; les matériaux y sont vendus sur la plateforme technique du site.

Le trafic routier estimé actuellement à 13 rotations de PL par jour :

- 6 rotations de PL par jour vers le Nord, soit 12 camions par jour dans les 2 sens de circulation ;
- 7 rotations de PL par jour vers le Sud, soit 14 camions par jour dans les 2 sens de circulation.

A noter que maximum 3 rotations, soit 6 camions (3 passages à l'aller et 3 passages au retour) sont susceptibles de traverser le bourg de Rhinau (soit 4,4% du trafic poids-lourds empruntant le bourg de Rhinau), le reste emprunte la RD 52, qui ne traverse par le bourg (cf. Illustration page suivante).



Flux engendrés par l'activité actuelle, Etude d'incidence, Les Gravières Rhénanes, 2026

Réaménagement du site

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

L'orientation donnée au réaménagement sera à vocation écologique et pédagogique sur l'ensemble de la gravière, sachant que les installations et les zones de stockage à l'Ouest du site seront conservées.

Le réaménagement comportera les dispositions suivantes :

- Un plan d'eau d'environ 36 ha sera conservé (dont environ 21 ha concernés par la cessation d'activité) ;
- Les berges seront modelées afin d'éviter les tracés trop linéaires et présenteront des profils de pente qui assureront leur stabilité ;
- La terre végétale et les stériles de découverte issus du décapage ainsi que les matériaux issus du curage des bassins de décantation serviront à la remise en état :
 - o Pour la création de merlons périphériques à l'extension ; les merlons Nord et Est feront l'objet de plantations de formations arbustives ;
 - o Pour la création des zones de haut-fond :
 - Au niveau de la sortie du dernier bassin de décantation au Sud-Est du plan d'eau existant ;
 - Au Sud de l'étang existant au Nord-Ouest du périmètre en renouvellement ;
 - À l'extrémité Sud-Est du plan d'eau de l'extension ;
 - o Pour le remblayage total à la cote de 159,50 m NGF au Sud de l'étang précité afin de reconstituer une pelouse amphibie notamment favorable à la Blackstonie acuminée et la Laïche faux-souchet (espèces végétales protégées). Les abords de cet étang feront également l'objet de mesures permettant le développement de ces espèces (création de dépressions notamment) ;
- Des plantations de formations arbustives seront réalisées en bordure Est de la plateforme des installations (le long de la RD52) et de part et d'autre du Canal d'alimentation de l'Il ;
- Des sentiers de promenade agrémentés de panneaux pédagogiques seront aménagés en périphérie du plan d'eau.



Plan de principe de remise en état, Etude d'incidence, Les Gravières Rhénanes, 2025

Approvisionnement en eau et en énergie

Les **besoins en eau** du site sont les suivants :

- Pour le personnel et les sanitaires : fontaines à eau et bonbonnes ;
- Pour le process : pompage dans le plan d'eau d'extraction ;
- Pour l'arrosage du site en période sèche et venteuse réalisé de manière ponctuelle : à l'aide d'une chargeuse depuis le plan d'eau

Les **besoins en électricité** du site sont les suivants : le site dispose d'un poste de livraison de 20 000 V, qui dessert :

- Un transformateur à côté du poste de pilotage de la chaîne des roulés ;
- Un transformateur pour la drague ;
- Un transformateur au niveau de l'ancienne installation en bordure de la RD52.

Pour les **besoins en carburant**, le GNR (Gazole Non Routier) est nécessaire pour les engins utilisés dans le cadre de l'activité. L'approvisionnement se fait à partir de la cuve dotée d'un pistolet au droit de l'aire étanche reliée à un séparateur d'hydrocarbures. Le fioul est quant à lui utilisé pour le chauffage des bureaux.

Personnel employé, horaires de fonctionnement

En dehors des entreprises sous-traitantes amenées à intervenir temporairement et des transporteurs affectés à l'évacuation des produits finis, 10 personnes travaillent sur le site.

Le personnel de la carrière est réparti comme suit :

- 1 responsable de site ;
- 1 responsable maintenance & production ;
- 1 personne pour le secrétariat et la comptabilité ;
- 1 conducteur de drague ;
- 1 pilote d'installations ;
- 1 conducteur d'engins ;
- 1 chef d'atelier ;
- 1 personne au chargement péniche ;
- 2 conducteurs / capitaines de péniches.

Le **site sera ouvert** comme actuellement, de 6 h à 20 h, sachant que la drague et les installations de traitement ne fonctionnent qu'entre 7 h et 16 h. Ces activités ont et auront lieu du lundi au vendredi, sachant que le chargement des péniches peut également avoir lieu exceptionnellement le samedi. Il n'y a et n'y aura pas d'activité le dimanche et les jours fériés.

3. LES PRINCIPALES RAISONS POUR LESQUELLES, NOTAMMENT, DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LE PROJET A ETE RETENU

Se reporter à l'évaluation environnementale / volet mise en compatibilité du PLU

Source : Evaluation environnementale, OTE

Différents périmètres d'extension ont été étudiés :

- Au nord du plan d'eau actuel sur la commune de Rhinau (solution retenue) ;
- Au sud du plan d'eau sur les communes de Diebolsheim essentiellement et Rhinau secondairement.

La seconde variante présentait de **nombreux enjeux** :

- Incompatibilité avec le PLU de la commune de Diebolsheim,
- Présence d'une ZNIEFF et d'un corridor écologique,
- Présence du canal du Rhône au Rhin en limite Sud empêchant l'extension du plan d'eau actuel vers le Sud et obligeant la création d'un second plan d'eau (contrairement au projet Nord retenu),
- Présence du cours d'eau Ischertbach et de sa ripisylve au centre du projet, entraînant la nécessité de réaliser deux plans d'eau non connectés séparés par le cours d'eau. L'impact écologique d'une telle opération serait bien plus fort que celui du projet retenu au Nord ;
- Proximité importante avec des habitations,
- Présence de lignes hautes tensions avec des pylônes à déplacer,
- Présence de multiples parcelles privées contrairement à l'emprise Nord dont les parcelles sont toutes la propriété de la commune de Rhinau.

Le périmètre d'extension retenu au nord est le seul viable, l'extension vers le sud étant quasiment impossible.

La configuration du site, embranché directement sur le Rhin, permet également d'avoir un **impact environnemental très faible** ; 80% du volume des matériaux produits étant transporté par voies fluviales. Une péniche de 5000 tonnes représente l'économie d'environ 185 camions sur la route. De plus, la proximité d'axes tels que la RD 20 permet une évacuation aisée des matériaux à destination du marché local en limitant l'emprunt du réseau secondaire et la traversée des zones d'habitation.

De plus, la carrière étant déjà exploitée depuis les années 1970, toutes les infrastructures nécessaires pour le projet d'extension sont déjà existantes et présentes sur place.

La connexion directe avec le site existant **permet également d'éviter le mitage de l'espace** et de favoriser l'extraction de matériaux sur des zones déjà fortement influencées par des sites existants. Aucune construction et aucune imperméabilisation du sol ne sera nécessaire, les équipements nécessaires étant déjà présents sur place.

Le réaménagement coordonné à l'exploitation du site participera à son **intégration paysagère**. La visibilité des terrains du projet depuis les environs sera limitée par de nombreux écrans végétaux (boisements et haies) et anthropiques (merlons) présents en

limite du périmètre d'autorisation. Le projet de remise en état final consistera en la valorisation du site en **zone à vocation écologique et pédagogique** avec une augmentation des linéaires de berges douces afin de favoriser la mise en place d'une végétation de type pelouse amphibie et la création d'un sentier agrémenté de panneaux explicatifs.

Enfin, la mise en place d'une **installation photovoltaïque flottante** sur la majeure partie du plan d'eau d'extraction actuel de la gravière, faisant l'objet d'une cessation d'activité, permettra de réduire les coûts liés à l'énergie pour les infrastructures tout en contribuant à l'atteinte des objectifs nationaux de production d'énergies renouvelables.

Le projet choisi est ainsi le meilleur compromis entre le gisement, la préservation du paysage, du milieu naturel et des eaux, ainsi que l'environnement humain.

4. LES MOTIFS ET CONSIDERATIONS QUI JUSTIFIENT LE CARACTERE D'INTERET GENERAL DU PROJET

Source : LGR, avril 2026

4.1. Une gravière déjà existante

- Gravière exploitée depuis les années 1970, avec des infrastructures déjà présentes sur place, embranchée directement sur le Rhin permettant de limiter au maximum l'impact du transport sur l'environnement, et de maintenir cet impact faible dans le temps ;
- Connaissance de la qualité du gisement ;
- Méthode d'exploitation similaire ;
- Logique de prolongement de l'exploitation dans un secteur où un arrêté préfectoral est déjà existant et autorisé.

4.2. Une desserte fluviale directe par le Rhin

L'ensemble des granulats extrait sur la gravière est conduit via des bandes transporteuses vers l'installation de traitement. Ce mode, entièrement électrique (et donc décarboné), permet un premier transport efficace des matériaux sans impact sur l'environnement.

Les matériaux produits dans l'installation de traitement sont évacués par la suite en majorité par voies fluviales, le site disposant d'un quai de chargement péniches directement embranché sur le Rhin.

Ainsi, environ 80% du volume est transporté par voies fluviales (soit environ 250 000 tonnes par an) pour desservir la France, les Pays-Bas, la Belgique, l'Allemagne, et la Suisse.

Les 20% du volume restant (soit environ 50 000 tonnes par an) est évacué par voies routières à destination d'un marché plus local (France avec les agglomérations de Sélestat et de Strasbourg, Allemagne au niveau de la région du Kaiserstuhl), via des camions d'environ 27 t de charge utile. La proximité d'axes tels que la RD 20 permettent une évacuation aisée des matériaux **en limitant l'emprunt du réseau secondaire et de traverser des zones d'habitation.**

Ainsi, l'aire de chalandise du site permet de répondre à pas moins de 5 pays en termes de fourniture de matériaux pour les applications de base du marché de la construction (béton, enrobés, mortiers divers, applications routières et TP, etc...).

La configuration du site (embranché directement sur le Rhin) permet également d'avoir un impact environnemental très faible, et de **maintenir cet impact faible dans le temps** (une péniche de 5000 tonnes représente l'économie d'environ 185 camions sur la route, soit une économie d'environ 9 250 camions sur les routes sur une année de fonctionnement).

4.3. Un contexte géologique favorable

- Gravière présente dans les zonages des anciennes ZERC et zones graviérables déjà identifiées dans les années 1960, et reprise/ciblée dans le SRC (Schéma Régional des Carrières) adopté par arrêté préfectoral en date du 27 novembre 2024 ;
- Gisement exploité en eau jusqu'à 60 à 80m de profondeur au droit du site, donnant un défruitement maximal du gisement, tout en permettant une consommation limitée du foncier (du fait des profondeurs importantes d'exploitation) ;
- Volume commercialisable d'au moins 2,6 Mt pour le périmètre concerné par la demande de renouvellement et d'extension, qui permet de pérenniser l'activité de la gravière pendant au moins 12 années supplémentaires ;
- Caractéristiques physiques et chimiques du gisement adaptées pour une utilisation dans le secteur de la construction (béton, chaussées, mortiers, etc.).

4.4. Une prise en compte du contexte environnemental et humain

- Etudes écologiques réalisées par le bureau d'études ENCEM, d'après les nombreuses investigations et passages écologiques qui ont été menés, qui ont permis de définir l'ensemble des mesures destinées à éviter et réduire les effets du projet, ainsi qu'une analyse démontrant l'impact résiduel négligeable du projet sur le milieu naturel ;

- Le site est implanté au sein de la zone périurbaine des communes de Rhinau et de Friesenheim. Le secteur est dominé par l'activité agricole. L'activité extractive sur le site existe depuis les années 1970. Sa présence historique participe à son intégration au paysage local, en particulier aux yeux des riverains qui ont toujours connu le secteur animé par les activités de la gravière.
- Le réaménagement coordonné à l'exploitation du site participe à son intégration paysagère. La visibilité des terrains du projet depuis les environs est limitée par de nombreux écrans végétaux (boisements et haies) et anthropiques (merlons) présents en limite de périmètre d'autorisation. Le projet de remise en état final consiste en la valorisation du site en zone à vocation écologique avec une augmentation des linéaires de berges douces afin de favoriser la mise en place de végétation associée aux milieux humides, ainsi qu'en zone à vocation pédagogique avec la création de sentiers pédestres accompagnés de panneaux explicatifs. Le site est et continuera d'être un espace favorable à la biodiversité au milieu d'un secteur dominé par l'agriculture ;
- Ce réaménagement coordonné permettra également à la commune de Rhinau de répondre à ses propres engagements en termes de maintien et de création de trames bleues et vertes, de proposer un nouveau cadre de vie ayant un impact positif sur les riverains alentours (biodiversité accrue et chemins de promenade), d'avoir une source potentiellement d'approvisionnement en énergie verte ;
- Pas moins de 3 secteurs sur les communes de Diebolsheim, Friesenheim, et Rhinau ont été étudiés et ont fait l'objet d'études de faisabilité depuis 2020, afin de déterminer le secteur le plus favorable au développement d'une extension de l'activité de la gravière ;
- Le projet choisi est ainsi le meilleur compromis entre le gisement, la préservation du paysage, du milieu naturel et des eaux, ainsi que l'environnement humain.

4.5. Une prise en compte s'inscrivant pleinement dans les objectifs du Schéma Régional des Carrières (SRC), et plus largement dans les objectifs du gouvernement

Se référer ici principalement au Tome 4 - Objectifs, orientations et dispositions du SRC, partie 2. Objectifs, orientations et dispositions

- Gisement potentiellement exploitable identifié dans le SRC ;
- Logique de prolongement de l'exploitation, déjà existante, dans un secteur où un arrêté préfectoral est déjà existant et autorisé, encouragée et préconisée par le SRC ;
- Prolongement de l'activité répondant au déficit/dépendance en matériaux de construction devenant fortement accrue des zones de chalandise délivrées par la gravière sur la période 2028-2034, et ciblées-identifiées par le SRC ;
- Maintien et développement des infrastructures permettant le transport des matériaux par la voie d'eau (ce qui est le cas pour environ 80% des flux de la

gravière), préconisé par le SRC (renforcer la recherche de solutions alternatives à la route pour l'approvisionnement en matériaux).

4.6. La proximité et la variété des marchés desservis

- Plateforme de traitement de la société située au voisinage immédiat de la gravière et sollicitée en renouvellement, sans durée de limite dans le temps ;
- Transport fluvial pour 80% du volume vendu permettant de limiter l'impact du transport dans le temps ;
- Transport routier pour 20% du volume vendu à destination du marché local, via un réseau routier bien développé (notamment RD 20) et compatible avec un trafic de poids lourds, assurant une évacuation aisée des matériaux.
- **5 pays pouvant être desservis en matériaux pour les applications de base du marché de la construction.**

4.7. Des raisons économiques

Le projet d'exploitation sollicité permettra à la société :

- De maintenir son statut d'acteur du marché local et international ;
- De pérenniser ses activités (source d'approvisionnement en matériaux pour sa plateforme de traitement) et les activités du BTP dans le secteur : producteurs de bétons, d'enduits, routiers, etc... ;
- De contribuer activement au développement économique de la région en participant au maintien et au développement de multiples activités (fabricants de matériels, prestataires d'études ou de contrôles, transporteurs, etc...), **en créant et en maintenant des emplois directs et indirects et en limitant le niveau de prix des matériaux** (effet de proximité lié au coût du transport, et aux volumes significatifs pouvant être transportés en un seul trajet via les péniches) ;
- **De maintenir 15 à 20 emplois directs et 50 à 60 emplois indirects**
- **De générer un effet économique significatif** pour les communes de Friesenheim (via un projet de panneaux photovoltaïques flottants) et de Rhinau par le biais de redevances dans le cadre de contrats de forage, et par le versement de la Contribution Economique Territoriale (ex-taxe professionnelle). **Ces redevances s'élèvent et s'élèveront à plusieurs centaines de milliers d'euros par an.**

4.8. L'absence de solutions alternatives

L'exploitant dispose d'un arrêté préfectoral prenant fin le 31 juillet 2026 incluant six mois de finalisation de la remise en état du site (remise en état du site déjà finalisée).

L'exploitant a d'ores et déjà déposé un dossier de demande en 2024 afin de pérenniser son activité au-delà de 2026 car il dispose de la maîtrise foncière sur des terrains graviérables adjacents.

Ce dossier de demande est en cours d'instruction auprès des administrations concernées, et porte sur une demande de renouvellement partiel d'activité (une cessation d'activité sera réalisée sur une partie des terrains déjà exploités) accompagnée d'une demande d'extension de moins de 25 ha.

En revanche, le gisement actuellement exploitable dans le périmètre autorisé arrive à un niveau de défrètement maximal, et l'exploitant ne dispose plus de matériaux exploitables, et ce, dès 2026.

En conclusion, pour que l'activité de l'exploitant perdure au-delà de 2026, l'obtention du renouvellement-extension de l'activité sollicitée est donc nécessaire, et il n'existe pas de solutions alternatives au vu des éléments présentés au point 2 ci-avant. L'extension de l'exploitation est ainsi indispensable.

La non-obtention de l'autorisation d'exploitation du périmètre d'extension engendrerait une fin de l'activité sur site fin 2026, à l'issue de la période de remise en état, comme prévu par l'arrêté préfectoral actuel.

Cela entraînerait des conséquences importantes sur le plan économique et social en France et en Allemagne :

- **Perte de 15 à 20 emplois directs et de 50 à 60 emplois indirects ;**
- Gestion opérationnelle devant être fortement modifiée pour la gravière allemande DMA gérée par la même société gérant LGR (DMA est la société sœur de la gravière française LGR, fonctionnant en tandem et ayant une synergie opérationnelle et économique), **entraînant un déséquilibre économique, et menant à un point de non-rentabilité pouvant causer un arrêt définitif de l'activité en France et en Allemagne ;**
- **Perte de redevances équivalentes à plusieurs centaines de milliers d'euros par an pour les collectivités françaises et allemandes.**

| L'extension de l'exploitation est donc indispensable.

5. LES ELEMENTS FINANCIERS

Source : DDAE du 28/10/2025, pièce n°6 « capacités »

Les chiffres d'affaires de la société des dernières années sont présentés ci-après :

Année	Chiffre d'affaires
2020	2 100 501 €
2021	2 110 759 €
2022	2 229 245 €
2023	2 387 058 €
2024	2 750 061 €

Ainsi, la société LES GRAVIERES RHENANES présente toutes les capacités techniques et financières nécessaires à la poursuite de l'exploitation de la carrière de Rhinau.

Les comptes annuels de l'exercice du 01/01/2024 au 31/12/2024 sont présentés ci-après.

COMPTES ANNUELS

Exercice du 01/01/2024 au 31/12/2024

LES GRAVIERES RHENANES

Route de l'EDF

67860 RHINAU

Bilan Actif

		31/12/2024			31/12/2023
		Brut	Amort. et Dépréc.	Net	Net
ACTIF IMMOBILISE	Capital souscrit non appelé (I)				
	IMMOBILISATIONS INCORPORELLES				
	Frais d'établissement				
	Frais de développement				
	Concessions brevets droits similaires	13 750	13 750		
	Fonds commercial (1)				
	Autres immobilisations incorporelles				
	Avances et acomptes				
	IMMOBILISATIONS CORPORELLES				
	Terrains	1 047 662	1 035 010	12 651	21 554
	Constructions	747 295	651 618	95 677	86 497
	Installations techniques,mat. et outillage indus.	8 171 141	7 224 027	947 114	1 305 962
	Autres immobilisations corporelles	83 481	67 264	16 217	19 797
	Immobilisations en cours	68 955		68 955	
	Avances et acomptes				
	IMMOBILISATIONS FINANCIERES (2)				
	Participations évaluées selon mise en équival.				
	Autres participations				
	Créances rattachées à des participations				
	Autres titres immobilisés				
	Prêts				
	Autres immobilisations financières	1 358		1 358	1 358
TOTAL (II)		10 133 641	8 991 669	1 141 973	1 435 167
ACTIF CIRCULANT	STOCKS ET EN-COURS				
	Matières premières, approvisionnements	593 192		593 192	607 532
	En-cours de production de biens				
	En-cours de production de services				
	Produits intermédiaires et finis				
	Marchandises				
	Avances et Acomptes versés sur commandes				
	CREANCES (3)				
	Créances clients et comptes rattachés	171 597		171 597	157 550
	Autres créances	39 684		39 684	54 419
	Capital souscrit appelé, non versé				
COMPTES DE REGULARISATION	VALEURS MOBILIERES DE PLACEMENT				
	DISPONIBILITES	109 366		109 366	253 421
	Charges constatées d'avance	29 484		29 484	26 796
	TOTAL (III)	943 322		943 322	1 099 718
	Frais d'émission d'emprunt à étaler (IV)				
	Primes de remboursement des obligations (V)				
	Ecart de conversion actif (VI)				
TOTAL ACTIF (I à VI)		11 076 964	8 991 669	2 085 295	2 534 885
(1) dont droit au bail					
(2) dont immobilisations financières à moins d'un an					
(3) dont créances à plus d'un an					

Bilan Passif

		31/12/2024	31/12/2023
Capitaux Propres	Capital social ou individuel Primes d'émission, de fusion, d'apport ... Ecart de réévaluation	500 000	500 000
	RESERVES		
	Réserve légale	3 728	3 728
	Réserves statutaires ou contractuelles		
	Réserves réglementées		
	Autres réserves	183 000	183 000
	Report à nouveau	(198 555)	527
	Résultat de l'exercice	(129 999)	(199 082)
	Subventions d'investissement Provisions réglementées		
	Total des capitaux propres	358 174	488 173
Autres fonds propres	Produits des émissions de titres participatifs Avances conditionnées		
	Total des autres fonds propres		
Provisions	Provisions pour risques Provisions pour charges		
	Total des provisions		
DETTES (1)	DETTES FINANCIERES		
	Emprunts obligataires convertibles		
	Autres emprunts obligataires		
	Emprunts dettes auprès des établissements de crédit (2)	1 246 188	1 679 708
	Emprunts et dettes financières divers (3)		
	Avances et acomptes reçus sur commandes en cours		
	DETTES D'EXPLOITATION		
	Dettes fournisseurs et comptes rattachés	366 395	268 367
	Dettes fiscales et sociales	113 739	87 758
	DETTES DIVERSES		
	Dettes sur immobilisations et comptes rattachés		10 080
	Autres dettes	798	798
	Produits constatés d'avance (1)		
	Total des dettes	1 727 121	2 046 711
	Ecart de conversion passif		
	TOTAL PASSIF	2 085 295	2 534 885
	Résultat de l'exercice exprimé en centimes	(129 999,31)	(199 081,60)
	(1) Dettes et produits constatés d'avance à moins d'un an	480 932	367 003
	(2) Dont concours bancaires courants, et soldes créditeurs de banques et CCP		
	(3) Dont emprunts participatifs		

Compte de Résultat 1/2

				31/12/2024	31/12/2023
		France	Exportation	12 mois	12 mois
PRODUITS D'EXPLOITATION	Ventes de marchandises				
	Production vendue (Biens)	118 355	2 632 737	2 751 092	2 387 695
	Production vendue (Services et Travaux)		94 117	94 117	78 843
	Montant net du chiffre d'affaires	118 355	2 726 854	2 845 209	2 466 538
	Production stockée			(14 339)	185 335
	Production immobilisée				
	Subventions d'exploitation			11 674	
	Reprises sur provisions et amortissements, transfert de charges			2	2
	Autres produits				
	Total des produits d'exploitation (1)			2 842 545	2 651 875
CHARGES D'EXPLOITATION	Achats de marchandises				
	Variation de stock				
	Achats de matières et autres approvisionnements			590 878	386 642
	Variation de stock				
	Autres achats et charges externes			1 240 793	1 326 103
	Impôts, taxes et versements assimilés			49 510	51 354
	Salaires et traitements			426 871	403 734
	Charges sociales du personnel			195 305	153 459
	Cotisations personnelles de l'exploitant				
	Dotations aux amortissements :				
	- sur immobilisations			402 728	467 046
	- charges d'exploitation à répartir				
	Dotations aux dépréciations :				
	- sur immobilisations				
	- sur actif circulant				
	Dotations aux provisions				
	Autres charges			2	1
	Total des charges d'exploitation (2)			2 906 087	2 788 340
RESULTAT D'EXPLOITATION				(63 542)	(136 465)

Compte de Résultat 2/2

		31/12/2024	31/12/2023
RESULTAT D'EXPLOITATION		(63 542)	(136 465)
Opéra. comm.	Bénéfice attribué ou perte transférée Perte supportée ou bénéfice transféré		
PRODUITS FINANCIERS	De participations (3)		
	D'autres valeurs mobilières et créances d'actif immobilisé (3)		
	Autres intérêts et produits assimilés (3)		23
	Reprises sur provisions et dépréciations et transferts de charges		
	Différences positives de change		
	Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement		
	Total des produits financiers		23
CHARGES FINANCIÈRES	Dotations aux amortissements, aux dépréciations et aux provisions		
	Intérêts et charges assimilées (4)	66 479	66 193
	Différences négatives de change		
	Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement		
	Total des charges financières	66 479	66 193
RESULTAT FINANCIER		(66 479)	(66 170)
RESULTAT COURANT AVANT IMPOTS		(130 020)	(202 635)
PRODUITS EXCEPTIONNELS	Sur opérations de gestion		
	Sur opérations en capital	31	3 553
	Reprises sur provisions et dépréciations et transferts de charges		
	Total des produits exceptionnels	31	3 553
CHARGES EXCEPTIONNELLES	Sur opérations de gestion		
	Sur opérations en capital	10	
	Dotations aux amortissements, aux dépréciations et aux provisions		
	Total des charges exceptionnelles	10	
RESULTAT EXCEPTIONNEL		21	3 553
PARTICIPATION DES SALAIRES IMPOTS SUR LES BÉNÉFICES			
TOTAL DES PRODUITS		2 842 576	2 655 451
TOTAL DES CHARGES		2 972 575	2 854 533
RESULTAT DE L'EXERCICE		(129 999)	(199 082)
(1) dont produits afférents à des exercices antérieurs			
(2) dont charges afférentes à des exercices antérieurs			
(3) dont produits concernant les entreprises liées			
(4) dont intérêts concernant les entreprises liées		66 480	66 187