


PROJET D'EXTENSION DU SITE INDUSTRIEL KUHN

SUR LA COMMUNE DE MONSWILLER (67)



DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE	Note de présentation non technique, informations administratives et guide de lecture	
	A	Permis d'aménager Présentant les travaux nécessaires à l'aménagement du site
	B	B1 : Résumé non technique de l'étude d'impacts
		B2 : Étude d'impacts Présentant le projet, ses effets sur l'environnement et la santé humaine, les mesures associées, ainsi que l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU et les incidences Natura 2000
		B3 : Avis avant enquête, dont avis de l'autorité environnementale et mémoire en réponse
	C	Autorisation environnementale: volet ICPE Modification des conditions d'exploitation de l'Installation classée pour la protection de l'environnement
	D	Autorisation environnementale: volet IOTA Demande d'autorisation pour les installations, ouvrages, travaux et activités pouvant avoir des effets sur l'eau et les milieux aquatiques
	E	Autorisation environnementale : volet défrichement Demande d'autorisation de défricher les espaces boisés
	F	Autorisation environnementale: volet espèces protégées Demande de dérogation à l'interdiction de porter atteinte aux espèces et habitats protégés
	G	Mise en compatibilité du PLU de Monswiller Permettant à la communauté de communes du Pays de Saverne de rendre compatible le PLU de Monswiller avec la réalisation du projet porté par Kuhn
	H	Bilans des concertations Bilan de la concertation relative au projet et de la concertation relative à la mise en compatibilité du PLU de Monswiller

 Vous êtes ici

PIÈCE B1 – RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Auteur(s)	AUBERTIN Sophie
Version	V2
Volume	54 pages
Référence	E2849 Extension du site industriel KUHN sur le site de la Faisanderie à Monswiller

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Rédigé par	Visé par	Modifications
V0	Mars 2023	AUBERTIN	AUBERTIN	Création du document
V1	Décembre 2024	AUBERTIN	AUBERTIN	
V2	Juillet 2025	AUBERTIN	AUBERTIN	

SOMMAIRE

1 DESCRIPTION DU PROJET 4

2 SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ET JUSTIFICATION DE LA SOLUTION RETENUE..... 6

2.1 Description des solutions de substitution étudiées6

2.2 Justification du choix de la solution retenue.....6

2.3 Présentation des différentes variantes de projet d’extension6

2.4 Analyse comparative et choix final.....6

3 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET DES IMPACTS DU PROJET SUR L’ENVIRONNEMENT 7

3.1 Synthèse des enjeux et des impacts résiduels du projet sur l’environnement en phase travaux.....7

3.2 Synthèse des enjeux et des impacts résiduels du projet sur l’environnement en phase d’exploitation.....17

4 LES MESURES COMPENSATOIRES MISES EN ŒUVRE POUR RÉPONDRE AUX BESOINS DE COMPENSATION..... 25

4.1 Tableau de synthèse des sites de compensation et des actions mises en œuvre pour chaque site25

4.2 Tableau récapitulatif des sites de compensation et des surface utile à la compensation pour chaque site26

5 MESURES EN FAVEUR DE L’ENVIRONNEMENT, MODALITÉ DE SUIVI ET COÛT 27

6 AUTRES CHAPITRES PRÉSENTS DANS L’ÉTUDE D’IMPACT 33

6.1 Évolution des aspects pertinents de l’état initial de l’environnement avec ou sans mise en œuvre du projet.....33

6.1.1 Population et Santé Humaine..... 33

6.1.2 Biodiversité 33

6.1.3 Terres, sols, eaux et climat..... 33

6.1.4 Biens Matériels et Activités..... 33

6.1.5 Risques..... 33

6.1.6 Paysage et Patrimoine..... 33

6.2 Évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 200033

6.3 Étude d’optimisation de la densité des constructions33

6.4 Étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables36

6.5 Articulation de la mise en compatibilité avec les plans et programmes et compatibilité du projet avec les documents d’urbanisme et de planification36

6.5.1 Compatibilité du projet et articulation de la mise en compatibilité du PLU de Monswiller avec les documents d’urbanisme 36

6.5.2 Compatibilité du projet et articulation de la mise en compatibilité avec les documents de planification..... 36

6.6 Analyse des effets cumulés du projet avec d’autres projets existants ou approuvés36

6.6.1 Impacts cumulés en phase travaux 37

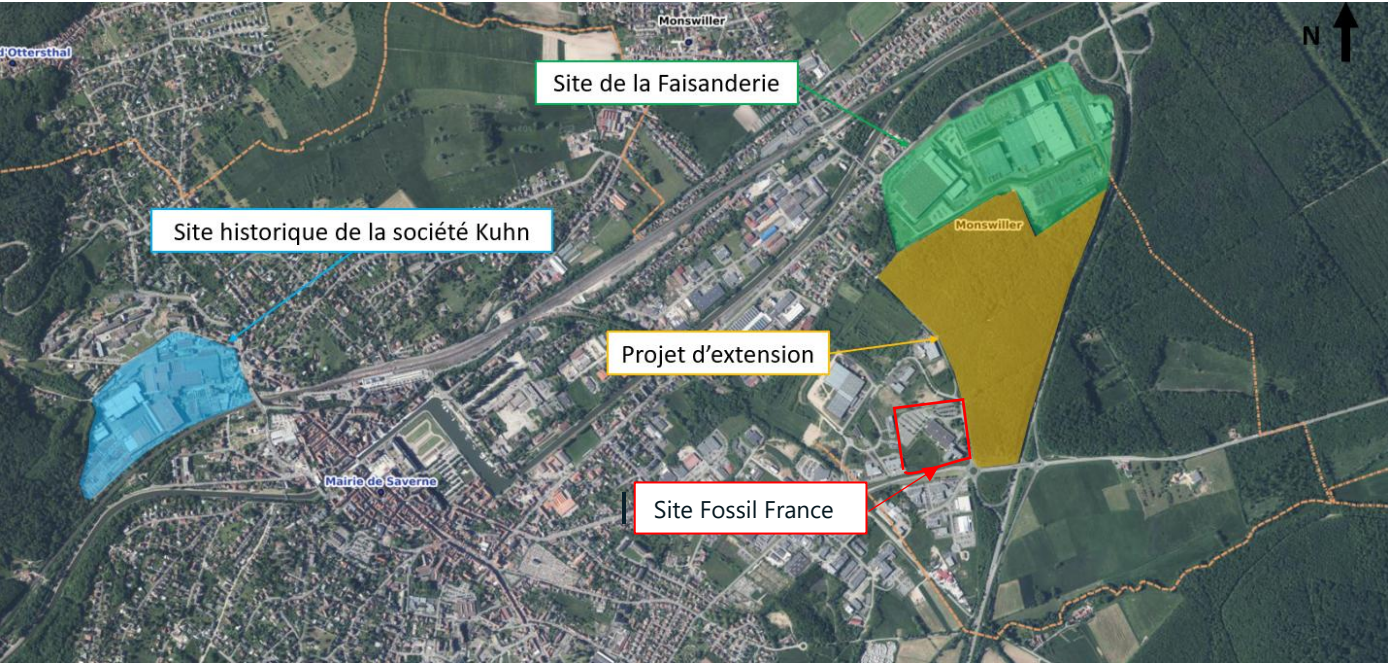
6.6.2 Impacts cumulés en phase exploitation 43

7 ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLAN LOCAL D’URBANISME DE MONSWILLER..... 49

8 PRÉSENTATION DES MÉTHODES D’ÉVALUATION UTILISÉES, DIFFICULTÉS RENCONTRÉES ET AUTEURS DES ÉTUDES..... 54

1 DESCRIPTION DU PROJET

Le projet d'extension est situé sur la commune de Monswiller, dans le département du Bas-Rhin, en région Grand Est. Il concerne une surface totale de 34 hectares, au sud de l'implantation actuelle de la société KUHN. Le site est entouré par les routes départementales RD1404 à l'Est, RD421 au Sud, et la zone d'activités du Martelberg à l'Ouest. L'entreprise KUHN, fondée en 1828, est le leader mondial des équipements agricoles pour tracteurs. Elle emploie 5 300 personnes, dont environ 1 700 dans le Pays de Saverne. L'extension vise à répondre à la saturation des sites actuels et à soutenir la croissance future.



L'extension du site de la Faisanderie se déroulera en deux phases :

■ **Phase à court terme** : Cette phase concerne l'extension du site sur environ 18 hectares et comprend deux principaux développements :

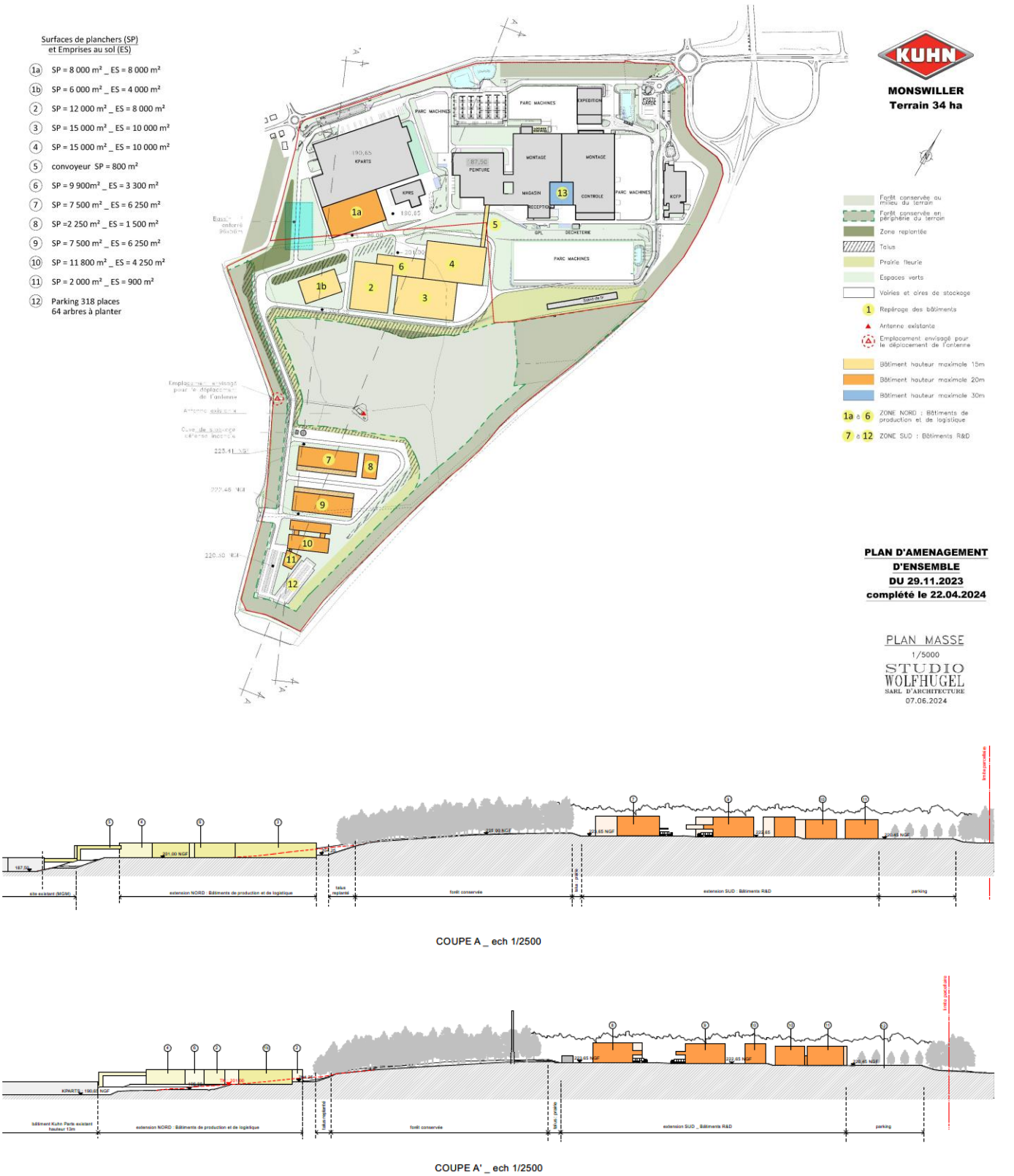
- **Extension Nord** : Cette partie inclut l'extension des activités industrielles en lien étroit avec les bâtiments et les fonctions actuelles du site de la Faisanderie. Elle nécessitera un défrichement de 10 hectares.
- **Extension Sud** : Il s'agit de l'implantation d'un nouveau centre de recherche et développement (R&D) et un restaurant d'entreprise. Cette extension nécessitera un défrichement de 8 hectares.

■ **Phase à long terme** : Cette phase concerne une surface de 10 hectares et est prévue après 2035. Les autorisations relatives à cette phase seront demandées ultérieurement. Le maintien de bandes boisées de 25 à 30 mètres sur le pourtour du site, ainsi que la conservation de l'îlot de vieillissement, sont prévus. Environ 6 hectares seront maintenus boisés à long terme sur le site.



Le projet implique des travaux de défrichement, de terrassement, et de construction de nouveaux bâtiments. Les matériaux de terrassement seront réutilisés sur place pour optimiser la gestion des déblais et remblais et ainsi minimiser les impacts environnementaux. Les bâtiments seront construits en charpente métallique selon leur usage.

Les coupes des arbres sont prévues à partir de l'automne 2026. Les terrassements des différentes plateformes seront réalisés de début mars 2027 à fin septembre 2027. La construction des bâtiments s'échelonnnera entre 2027 et 2035.





photomontage de l'aménagement de l'extension Nord (source : Studio Wolfhugel)



photomontage de l'aménagement de l'extension Sud (source : Studio Wolfhugel)

Les installations actuelles de l'entreprise Kuhn sont soumises à différents régimes d'autorisation et d'enregistrement en fonction des activités menées, dont les principales catégories sont :

- **Traitement de surface** (rubrique 3260) : soumis à autorisation.
- **Application de vernis, peinture, apprêt, etc.** (rubrique 2940) : soumis à enregistrement pour les alinéas 1 et 3.

Le projet d'extension n'entraîne pas de modifications majeures pour les activités soumises à autorisation, mais prévoit des évolutions pour certaines installations soumises à enregistrement et déclaration sans modifier le seuil du régime.

Les eaux usées de l'ensemble du site seront collectées par un réseau d'eaux usées strictes qui seront évacuées vers le réseau unitaire existant de la rue de Steinbourg. Les eaux usées provenant des cuisines implantées dans le bâtiment 11 « restaurant d'entreprise » transiteront par ailleurs dans un séparateur à graisses et féculles. Les eaux usées du projet sont ensuite acheminées par le réseau unitaire vers la station d'épuration Saverne-Monswiller à Steinbourg, où elles seront traitées.

Les eaux pluviales seront traitées et infiltrées sur le site de l'entreprise Kuhn et, par conséquent, ne seront pas rejetées dans le réseau d'eaux pluviales existant. Elles n'engendreront donc ni surcharge ni risque de débordement pour le réseau des eaux pluviales qui se déversent dans les ouvrages de VNF.

Il est proposé de collecter et de gérer les eaux pluviales selon leur origine : les eaux pluviales des voiries et les eaux de toitures des bâtiments seront gérées séparément. L'ensemble des eaux pluviales sera collecté, stocké puis infiltré sur le site.

Afin de minimiser la surface à défricher, compte tenu de la nature des sols, de l'usage industriel du site et de l'objectif de densifier au maximum l'espace, le choix a été fait d'utiliser des bassins d'infiltration enterrés.

Les eaux pluviales des voiries sont recueillies dans des fossés étanches, puis après traitement, sont acheminées vers un bassin d'infiltration. Quant aux eaux de toiture des bâtiments, elles sont recueillies par une canalisation enterrée.

Sur le site le besoin en eau d'extinction est de 720 m³/h pendant 2 heures soit un volume total de 1 440 m³. Un tiers de ce débit doit être assuré par un réseau sous pression et raccordé au réseau public soit 240 m³/h. Le complément est assuré par une cuve de stockage des eaux de défense incendie est implantée au point haut du site, au niveau de l'extension Sud. Cette cuve a un volume de 960 m³.

Un réseau d'adduction en eau potable est présent rue du Martelberg. Les capacités des réseaux AEP sont en mesure de répondre aux besoins en eau potable de l'entreprise KUHN.

L'empreinte carbone du projet, calculée sur toute sa durée de vie, inclut les phases de construction et d'exploitation. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sont estimées à 2 024 035 tonnes équivalent CO₂ (tCO₂eq) sur 25 ans, en tenant compte des mesures compensatoires mises en œuvre pour compenser l'impact sur l'environnement.

L'extension de l'entreprise KUHN à Monswiller est un projet ambitieux visant à soutenir la croissance industrielle tout en respectant les normes environnementales.

Le coût du projet est estimé à 150 M€ pour l'intégralité du projet avec un financement sur fonds propres.

2 SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ET JUSTIFICATION DE LA SOLUTION RETENUE

Cette partie détaille les différentes solutions de substitution étudiées pour l'extension de l'entreprise KUHN et justifie le choix final de la variante retenue.

2.1 Description des solutions de substitution étudiées

Plusieurs sites d'implantation ont été envisagés pour répondre aux besoins de l'entreprise KUHN, notamment la proximité avec les sites existants, la nécessité d'une superficie d'environ 40 hectares d'un seul tenant, une accessibilité facilitée par la proximité avec l'échangeur autoroutier, et un accès adapté aux poids lourds. Ses sites envisagés sont :

- Friches industrielles : Deux friches ont été identifiées mais elles étaient trop petites et situées dans des zones résidentielles.
- Zones d'activités économiques (ZAC/ZA) : Plusieurs ZAC et ZA ont été considérées, mais aucune n'avait suffisamment de foncier disponible ou étaient déjà réservées pour d'autres projets.
- Plateforme logistique à proximité de l'échangeur autoroutier : Bien que ces terrains aient une vocation économique, leur grande sensibilité environnementale les rend inadaptés.

2.2 Justification du choix de la solution retenue

La recherche de solutions alternatives a révélé qu'aucune surface d'un seul tenant à proximité du site actuel ne répondait aux besoins de l'entreprise. La non-réalisation du projet aurait un impact négatif significatif sur l'économie locale et régionale. Le site de la Faisanderie a été retenu pour son adaptabilité, sa proximité avec l'autoroute A4, et la possibilité de mutualiser les équipements avec le site existant.

2.3 Présentation des différentes variantes de projet d'extension

Variante 0 : Conservation des terrains en zone naturelle. Cette option ne crée pas d'emplois supplémentaires et ne permet pas le développement de l'entreprise.

Variante 1 : Défrichement total de 34 hectares. Cette option permet la création de 250 emplois directs et 600 emplois indirects, mais implique une destruction complète des habitats naturels.

Variante 2 : Défrichement de 28 hectares en une seule phase, avec maintien de bandes boisées de 25 à 30 mètres autour du site. Cette option limite les impacts environnementaux tout en permettant le développement économique.

Variante 3 : Défrichement en deux phases : 18 hectares à court terme et 10 hectares à long terme, avec maintien de bandes boisées et d'un îlot central. Cette variante équilibre le développement économique et la conservation environnementale.

2.4 Analyse comparative et choix final

L'analyse comparative des variantes a montré que la variante 3 est la plus équilibrée, permettant un développement économique significatif tout en minimisant les impacts environnementaux. Elle prévoit la création de 250 emplois directs et 600 emplois indirects, tout en conservant des bandes boisées et un îlot central. Cette variante a été retenue après concertation avec les acteurs locaux et en tenant compte des contraintes techniques et environnementales.

3 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET DES IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

3.1 Synthèse des enjeux et des impacts résiduels du projet sur l'environnement en phase travaux

Les impacts résiduels notables sont calculés après détermination des mesures d'évitement puis de réduction.

THÈME	SOUS-THÈME	RAPPEL DES ENJEUX ÉTAT INITIAL	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSE DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
Population et santé humaine	Emploi	<p>Les deux principaux pôles d'emplois du territoire du Pays de Saverne sont les communes de Saverne (8 923 emplois au LT – 195 ICE) et de Sarre-Union (2 748 emplois au LT- 248.5 ICE). L'offre d'emploi est dominée par les activités liées à la sphère productive : industrie et agriculture.</p> <p>Le tissu industriel est dynamique sur le territoire et en développement avec la présence de grands comptes : KUHN, Schneider Electric, JFA, Les Grands Chais, Dietrich Carebus...</p> <p>Saverne et les communes avoisinantes concentrent près de 43% des emplois du Pays de Saverne selon l'INSEE.</p> <p>KUHN est en première position dans le classement des plus grands établissements du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, et constitue le premier pourvoyeur d'emplois du territoire.</p> <p>D'après le SCoT du Pays de Saverne, l'affirmation économique du territoire, la pérennité et la stimulation des emplois constituent des enjeux majeurs du territoire. C'est pourquoi les préoccupations se portent non seulement sur l'accueil de nouvelles entreprises, mais également sur le maintien et le développement des activités économiques existantes.</p> <p>L'enjeu relatif à l'emploi est fort.</p>	Génération d'emplois pour réaliser les travaux	Direct, temporaire	Positif	-	-	Positif	Non
	Population	<p>Le projet est situé sur la commune de Monswiller, dans la communauté de communes du Pays de Saverne. Monswiller compte 2 032 habitants en 2019. La commune a connu une augmentation sensible de sa population jusqu'en 2010 avec un pic dans les années 2000. En revanche, une légère diminution est observée depuis 2010.</p> <p>L'analyse de la structure démographique met en évidence une tendance au vieillissement de la population depuis 2009, phénomène</p>	Pas d'effet sur la démographie	Direct, permanent	Nul	-	-	Nul	Non

THÈME	SOUS-THÈME	RAPPEL DES ENJEUX ÉTAT INITIAL	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSE DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
		commun à l'ensemble du territoire national. Aussi, le déficit apparu dans la tranche d'âge des 20-39 ans (jeunes actifs et jeunes ménages) est un constat préoccupant, peut-être lié à une difficulté des jeunes adultes à s'installer sur le territoire et à un manque d'attractivité des communes. L'enjeu relatif à la population est fort.							
	Qualité de l'air	Saverne, Monswiller et Steinbourg font partie des communes situées sensibles dans une zone dite « sensible » à la dégradation de la qualité de l'air dans le diagnostic du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET). L'enjeu lié à la qualité de l'air est modéré.	Dégradation locale et limitée dans le temps de la qualité de l'air liée aux émissions des engins de chantier et aux poussières dues aux mouvements des engins et des terrassements	Direct et indirect, temporaire	Faible	R2.1d R2.1j	Les dispositifs permettent de réduire les émissions de polluants et les nuisances olfactives	Faible	Non
	Odeurs		Un chantier est généralement source de nuisances olfactives.	Direct, temporaire	Modéré	R2.1d		Modéré	Non
	Nuisances acoustiques et vibration	La majorité de l'aire d'étude présente un cadre acoustique dégradé, lié aux nuisances générées par les déplacements routiers, les infrastructures de transport suivantes sont classées pour leurs nuisances acoustiques, dans le cadre du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) : ■ Bruit routier : les RD 1404, RD 421 et RD 6 à Monswiller sont classées en catégorie 3 avec une distance de 100 mètres de part et d'autre de la voie ; ■ Bruit ferroviaire : la ligne ferrée n°70 000 Sarrebourg-Strasbourg est classée en catégorie 2 avec une distance de 250 mètres de part et d'autre de la voie. Les résultats des six points de mesures dont le point A situé en ZER montrent que les niveaux sonores enregistrés respectent les limites de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété définies dans l'arrêté préfectoral d'autorisation ICPE du 9 mai 2007. L'enjeu relatif au bruit est modéré.	Bruit lié au déplacement et à l'utilisation des engins de chantier Génération de vibrations lors du chantier Dégradation locale et limitée dans le temps	Direct et indirect, temporaire	Faible à localement fort	R2.1d	Les dispositifs permettent de réduire significativement les émissions sonores	Faible	Non
	Ambiance lumineuse	La pollution lumineuse est considérée comme moyenne au droit du projet	Il n'est pas envisagé de travaux de nuit	Direct, temporaire	Nul	R2.1k	-	Nul	Non
	Sécurité		Risque d'accident au niveau des emprises de chantier	Indirect, temporaire	Faible à localement fort	R1.1a R1.1b R2.1g R2.1j	Les dispositifs de circulation des engins, de délimitation des emprises des travaux, des accès au chantier... permettent de réduire significativement les risques d'accident	Faible	Non

THÈME	SOUS-THÈME	RAPPEL DES ENJEUX ÉTAT INITIAL	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSE DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
	Production de déchets		Les travaux vont être générateurs de déchets.	Direct, temporaire	Modéré	R2.1d	Les dispositifs permettent de gérer les déchets	Faible	Non
	Pollution des sols	Aucun site pollué n'est recensé sur le site de projet dans les bases de données du ministère de l'Environnement (BASOL et BASIAS). L'enjeu relatif aux sites et sols pollués est faible.	Un chantier peut être source de pollution des sols par déversement de produits sur ou dans le sol.	Direct et permanent	Faible à localement fort	E2.1a E3.1a R2.1d	Les dispositifs permettent de réduire significativement les risques de pollution des sols	Faible	Non
Occupation des sols	Occupation des sols	Le projet s'insère dans un secteur stratégique en termes d'activités économiques. Le site de projet est occupé par la forêt domaniale de Saverne, secteur de forêt déconnecté du massif du Kreutzwald du fait de la présence de la RD1404. L'enjeu lié à l'occupation du sol est fort.	Changement d'occupation des sols passant d'un espace naturel boisé à un environnement bâti	Direct, permanent	Fort	E1.1d E2.1a	Le défrichement de 17,6 ha est un impact fort sur l'occupation des sols	Fort	Oui
Biodiversité – espaces inventoriés et protégés	Natura 2000	Dans un rayon de 5 km autour du projet, deux sites Natura 2000 ont été recensés la ZPS FR4211799 et la ZSC FR4201799 des « Vosges du Nord », à 4 km au Nord.	Impact sur les habitats ou espèces ayant conduit à la définition des sites Natura 2000 les plus proches du projet	Direct, indirect, temporaire ou permanent	pas d'incidence significative sur les habitats et les espèces du site Natura 2000	-	-	pas d'incidence significative sur les habitats et les espèces du site Natura 2000	Non
	Zones humides	Aucun habitat biologique naturel ne correspond à des zones humides. Aucune des espèces floristiques n'est indicatrice de zones humides. Une étude de profils de sol a été réalisée dans la zone boisée. Le plan d'échantillonnage prend en compte l'ensemble de l'aire d'étude rapprochée en ciblant les secteurs qui pourraient éventuellement être humide. Les 21 sondages pédologiques réalisés ont montré un sol non humide. Absence de zone humide	Pas de destruction ou détérioration de zones humides	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Nul	-	-	Nul	Non
Biodiversité	Habitats naturels	Le site fait partie de la Forêt Domaniale de Saverne, gérée par l'Office National des Forêts (ONF) et faisant partie de l'unité de la forêt du Kreutzwald. Présence d'habitats forestiers : îlot de vieillissement, jeunes futaies/taillis, futaie moyenne et alignement de tilleuls. Cinq habitats biologiques selon le code européen Corine Biotope ont été identifiés, dont deux sont d'intérêt communautaire, déterminants ZNIEFF et figurant sur la Liste Rouge d'Alsace.	Destruction ou altération de milieux naturels propices aux espèces par défrichement, terrassement, circulation	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Fort	E1.1d E2.1a E3.1a	Le défrichement de 17,6 ha est un impact fort sur les habitats naturels	Fort	Oui

THÈME	SOUS-THÈME	RAPPEL DES ENJEUX ÉTAT INITIAL	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSE DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
		L'îlot de vieillissement représente un enjeu majeur et concentre la majorité des enjeux liés à la biodiversité.							
	Flore	Les investigations réalisées ont permis de relever deux espèces végétales patrimoniales en Alsace : la Petite Centaurée élégante (<i>Centaureum pulchellum</i>) et la Céphalanthère blanche (<i>Cephalanthera damasonium</i>). Les espèces invasives sont absentes du cœur du massif forestier. En revanche, la friche de l'aire de retournement a permis la colonisation par l'Aster à feuilles lancéolées (<i>Symphiotrichum lanceolatum</i>). Cette espèce n'y présente pas un caractère envahissant. L'enjeu lié à la flore est modéré.	La destruction de plantes protégées est nulle (pas d'espèces végétales protégées)	Direct, indirect, permanent	Nul	-	-	Nul	Non
			La destruction d'espèces végétales patrimoniales est faible : quelques pieds de la Céphalanthère de Damas (évalués entre 1 et 10), sont dans l'emprise du défrichement.	Direct, indirect, permanent	Faible	R2.1o	Les pieds de Céphalanthère de Damas seront déplacés avant les opérations de défrichement	Faible	Non
			Propagation d'espèces exotiques envahissantes	Direct, indirect, permanent	Faible	R2.1f	Des dispositifs préventifs de lutte contre la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE) seront mises en œuvre	Faible	Non
	Faune	Parmi les 15 taxons recensés, trois constituent un enjeu local de niveau « modéré » : le lièvre, le blaireau et le Chat forestier (espèce protégée) et deux autres espèces protégées mais non menacées sont le Hérisson d'Europe et l'Écureuil roux. Les enjeux sont avant tout liés à la place qu'occupe la zone projet dans la fonctionnalité des déplacements de la petite faune terrestre à l'échelle du secteur. Dans un paysage largement contraint par l'urbanisation et fragmenté par de nombreuses infrastructures le bois constitue le plus vaste site « naturel » et propice aux mammifères à l'ouest de la RD 1404. L'enjeu lié aux mammifères terrestres est modéré.	Destruction ou altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux mammifères terrestres par défrichement, terrassement	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Moyen à fort	E1.1d E2.1a E3.1a	Le défrichement de 17,6 ha est un impact fort sur les mammifères terrestres	Moyen à fort	Oui
			Destruction accidentelle d'individus lors des travaux	Direct, indirect, temporaire	Faible	R2.1g R2.1i R2.1k	Les blaireaux seront évacués Les dispositifs permettent de réduire les risques de perturbation et de destruction accidentelle	Négligeable	Non
			Perturbation indirecte d'individus	Indirect, temporaire	Faible			Négligeable	Non
		Présence de 11 espèces Dans le stand de tir : Présence du Grand Murin (femelles gestantes) et de pipistrelles / gîte de swarming Dans les boisements : activité plus importante en lisière nord et sud (arbres dépérissant) qu'au sein du boisement / mise en évidence d'environ 15 arbres gîtes potentiels au niveau de l'îlot de vieillissement / Sur le secteur en jeune futaie/taillis : très peu d'activité / Sur le	Destruction ou altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux chiroptères par défrichement, terrassement	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Modéré	E1.1d E2.1a E3.1a	Le défrichement de 17,6 ha est un impact modéré sur les chiroptères	Modéré	Oui
			Destruction de zones de chasse et de gîtes potentiels Maintien du stand de tir	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Modéré	E1.1d E2.1a	Les principales zones à enjeux sont maintenues	Négligeable	Non
			Destruction accidentelle d'individus en phase chantier	Direct, indirect, temporaire	Modéré	E4.1a R1.1c	Les dispositifs permettent de réduire les risques de	Négligeable	Non

THÈME	SOUS-THÈME		RAPPEL DES ENJEUX ÉTAT INITIAL	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSE DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
			secteur en futaie moyenne : quelques cavités (trous de pics) ont été repérées. L'enjeu lié aux chauves-souris est majeur sur le stand de tir et modéré pour les lisières.	Perturbation indirecte d'individus	Indirect, temporaire	Faible	R2.1k	perturbation et de destruction accidentelle	Négligeable	Non
			Grenouille rousse et Triton alpestre : effectifs reproducteurs peu importants, en raison notamment de la qualité de l'habitat terrestre forestier et de la rareté de sites de reproduction qui concentre les individus : trous d'obus, dépressions et fossés sont souvent secs à l'exception de quelques dépressions situées au niveau de l'îlot de vieillissement Les peuplements de la Hêtraie Chênaie constitue un habitat terrestre important pour les amphibiens. Aucun axe de migration privilégié n'a été détecté : les déplacements sont diffus dans la matrice forestière. L'enjeu lié aux amphibiens est majeur au niveau des sites de reproduction et modéré pour l'habitat terrestre.	Destruction ou l'altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux amphibiens par défrichement, terrassement. L'impact du défrichement concerne les habitats terrestres de 2 espèces d'amphibiens : les Grenouilles rousses et les Tritons alpestres.	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Moyen à fort	E1.1d E2.1a E3.1a	Le défrichement de 17,6 ha est un impact fort sur les amphibiens	Moyen à fort	Oui
				Destruction accidentelle d'individus lors des travaux	Direct, temporaire	Modéré	E4.1a R1.1c R2.1h R2.1i R2.1k R2.1o	Les dispositifs permettent de réduire les risques de perturbation et de destruction accidentelle	Négligeable	Non
				Perturbation indirecte d'individus	Indirect, temporaire	Faible			Négligeable	Non
		Reptiles	Le lézard des souches est localisé au niveau de la lisière ouest et de la prairie au niveau de la pointe sud. L'enjeu lié aux reptiles est faible à modéré.	Destruction ou l'altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux reptiles : terrassement Les lisières étant conservées dans le cadre du projet permettent d'éviter tout impact significatif sur la population locale de l'espèce et donc des reptiles dont la présence est avérée au niveau de ces lisières.	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Négligeable	E1.1d E2.1a E3.1a	Pas d'impact sur les habitats des reptiles	Négligeable	Non
				Destruction accidentelle d'individus en phase chantier	Direct, indirect, temporaire	Faible	E4.1a R1.1c R2.1k R2.1o	Les dispositifs permettent de réduire les risques de perturbation et de destruction accidentelle	Négligeable	Non
				Perturbation indirecte d'individus	Indirect, temporaire	Négligeable			Négligeable	Non
		Insectes	Diversité d'Orthoptères modérée (9 espèces) dont 2 espèces « patrimoniales » : Decticelle chagrinée et Œdipode turquoise. Ces deux espèces sont notées en dehors du massif. Peuplement diversifié de papillons diurnes et zygènes (23 espèces) dont 3 « patrimoniales ». Le cortège le plus remarquable est lié à la prairie ensoleillée Sud : Azuré des coronilles, Zygène diaphane / pourpre, Collier de corail,	Destruction ou l'altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux insectes par défrichement, terrassement Aucun insecte protégé n'a été relevé	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Faible	E1.1d E2.1a E3.1a	Les espèces d'insectes observées sont communes et sans enjeux de conservation au droit des secteurs qui seront défrichés	Faible	Non
				Destruction accidentelle d'individus en phase chantier	Direct, indirect, temporaire	Faible	E4.1a R1.1c R2.1k	Les dispositifs permettent de réduire les risques de	Négligeable	Non

THÈME	SOUS-THÈME		RAPPEL DES ENJEUX ÉTAT INITIAL	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSE DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
			Zygène de la filipendule. La forêt est très peu attractive en dehors des bords de chemins. Une observation de Thécla du chêne (espèce peu commune) en forêt. Enjeu des vieilles chênaies avec la présence du Lucane cerf-volant L'enjeu lié aux insectes est modéré.	Perturbation indirecte d'individus	Indirect, temporaire	Négligeable		perturbation et de destruction accidentelle	Négligeable	Non
		Oiseaux	27 espèces sur le site dont 21 protégées Les enjeux ornithologiques sont centrés sur les secteurs de forêts âgées, et principalement sur l'îlot d vieillissement qui rassemble les plus fortes densités, la plus forte diversité et la totalité des observations d'espèces « patrimoniales » qui sont le Pic épeichette, le Pic mar et le Pic noir. L'enjeu lié aux oiseaux est majeur au niveau de l'îlot de vieillissement, fort pour les Bois moyen ou gros bois, et modéré pour les taillis ou petit bois.	Les espèces des cortèges de milieux vieux comportent des espèces spécialistes qui nécessitent des gros arbres riches en cavités. Altération directe ou indirecte : dérangement et perte pérenne de l' « effet de massif »	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Fort	E1.1d E2.1a E3.1a	La perte de cœur de forêt de 2,3 ha est un impact fort sur les oiseaux des milieux forestiers mûres	Fort	Oui
	Destruction ou altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux oiseaux par défrichement, terrassement pour les espèces du cortège des milieux forestiers moyens			Direct, indirect, temporaire ou permanent	Fort	E1.1d E2.1a E3.1a	Le défrichement de 11,5 ha de la Hêtraie Chênaie acidophile ou neutrophile en futaie ou taillis sous futaie à bois moyen ou à gros bois est un impact fort sur oiseaux	Fort	Oui	
	Destruction ou altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux oiseaux par défrichement, terrassement Les espèces des cortèges de milieux jeunes comportent des espèces spécialistes qui nécessitent des végétations denses arbustives.			Direct, indirect, temporaire ou permanent	Fort	E1.1d E2.1a E3.1a	Le défrichement de 6,1 ha dans les jeunes forêts et petits bois est un impact fort sur oiseaux	Fort	Oui	
	Destruction accidentelle d'individus en phase chantier			Direct, indirect, temporaire	Négligeable	E4.1a R1.1c R2.1i R2.1k	Les dispositifs permettent de réduire les risques de perturbation et de destruction accidentelle	Négligeable	Non	
	Perturbation indirecte d'individus			Indirect, temporaire	Négligeable	Négligeable		Non		
	Corridor écologique			Le site de projet étant séparé du reste du massif forestier, il n'est pas identifié comme réservoir de biodiversité dans le SRCE, cependant il joue un rôle important dans les déplacements locaux. L'enjeu lié aux continuités écologiques est fort.	Perturbation des continuités écologiques	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Faible	E1.1d E2.1a E3.1a	Les continuités écologiques sont maintenues	Négligeable
	Terres, sols, eau et climatFaible	Topographie	L'aire d'étude se localise dans la vallée de la Zorn et sur les premières pentes de la colline du Martelberg, à une altitude variant de 185 à 200 mètres NGF. Le site présente un relief marqué avec de profonds trous de bombardement par endroits, des fronts de	Modifications locales de la topographie	Direct, temporaire	Modéré	R2.1c		Modéré	Non compensable

THÈME	SOUS-THÈME	RAPPEL DES ENJEUX ÉTAT INITIAL	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSE DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
		taille et une pente descendant vers le Nord-Est. L'enjeu lié à la topographie est fort.							
	Terres	Les sols de la zone étudiée sont de type sablonneux, limoneux ou argileux avec des bancs de calcaire. Pas de site et sol pollué connu sur le site hormis une pollution pyrotechnique (présence de munition, trous de bombardement par endroits).	Travaux de terrassements. Les terrassements généraux comprennent tous les mouvements de terre en déblais et remblais nécessaires au calage altimétrique jusqu'à l'arasement inférieure des plates-formes des bâtiments et des aménagements extérieurs (voiries, parkings, espaces verts...) L'équilibre des déblais et remblais est recherché	Direct, temporaire et permanent	Modéré	E4.1d R2.1c R2.1d R2.1e	Les dispositifs permettent de réduire les risques de pollution des sols	Modéré	Non compensable
	Eaux souterraines	Le site de projet n'est pas concerné par la présence de captage d'eau potable, ni par leurs périmètres de protection associés qui sont assez éloignés. L'aire d'étude du projet est localisée sur la masse d'eau souterraine du « Champ de fractures de Saverne ». La vulnérabilité attribuée aux premiers aquifères rencontrés sur la zone de projet est moyenne.	Risque de pollution des eaux souterraines	Direct, temporaire et permanent	Modéré	E4.1d R1.1a R2.1d	Les dispositifs sont efficaces dans la gestion des eaux et permettent de réduire les risques de pollution des eaux	Faible	Non
	Eaux superficielles	Aucun cours d'eau n'est localisé au droit du site du projet, les ruisseaux les plus proches étant la Zorn et la Mossel. La Zorn, cours d'eau le plus proche, est dans un état écologique « moyen » et dans un état chimique globalement bon. L'enjeu relatif aux eaux superficielles est faible.	Impacts quantitatifs sur les écoulements d'eaux superficielles et souterraines Impacts qualitatifs : Risques de pollution des eaux (utilisation d'hydrocarbures, lessivage des sols...)	Direct, temporaire et permanent	Modéré			Faible	Non
			Augmentation du coefficient de ruissellement par imperméabilisation	Direct et permanent	Modéré			Faible	
Biens matériels et activités humaines	Infrastructures de transport, déplacements et stationnements	La zone de projet est encadrée par de nombreuses routes départementales, à proximité immédiate de l'échangeur 45 de l'autoroute A4 et du péage de Saverne. Le secteur est peu desservi en transport en commun et aucun cheminement cyclable n'est recensé à proximité du site. L'enjeu lié aux déplacements est modéré.	Perturbation de la circulation routière Le site de projet est bien desservi et ne nécessitera pas de modification du réseau routier existant Le projet va engendrer une augmentation du trafic routier : voitures des salariés et poids lourds. L'impact sera limité du fait de l'accès direct à l'autoroute A4 (1 km) et permet une logistique de proximité optimisée avec le site historique de Saverne.	Direct et permanent	Faible	R1.1a R1.1b R2.1g		Faible	Non

THÈME	SOUS-THÈME		RAPPEL DES ENJEUX ÉTAT INITIAL	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSE DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION	
				Des parkings seront créés sur le site de projet.							
	Risques	Risques naturels	La zone de projet est concernée par un risque faible et moyen de gonflement-retrait des argiles et un risque sismique modéré. Elle n'est pas concernée par un aléa mouvements de terrain ni par un risque d'inondation.	Les travaux n'auront pas d'impact sur le risque d'inondation et aucun risque d'inondation ne menace la zone de chantier	Direct, temporaire	Nul	-	-	Nul	Non	
				La phase travaux ne présente pas de risque particulier vis-à-vis des phénomènes de mouvement de terrain ou de l'activité sismique.	Direct, temporaire	Nul	-	-	Nul	Non	
				Les travaux peuvent générer un incendie qui peut se propager aux éléments boisés du site	Direct et indirect, temporaire	Modéré	R2.1d	Dispositifs de réduction du risque de feu de forêt lors des travaux	Faible	Non	
		Risques technologiques	Le projet est concerné par le risque lié au transport de matières dangereuses par voie de circulation routière. Les installations actuelles de KUHN sur le site de la Faisanderie sont classées en ICPE autorisation. Le site de projet présente des risques pyrotechniques à prendre en compte, en lien avec la présence d'un champ de tir et avec les bombardements de la Seconde guerre mondiale. Le risque pyrotechnique est un enjeu fort.	L'absence de canalisations et de voies de transit pour les matières dangereuses sur le site assure que les travaux n'auront aucune incidence sur le transport de ces substances	Direct et indirect, temporaire	Nul	-	-	Nul	Non	
				aucun risque industriel pour le site durant la phase des travaux	Direct, temporaire	Nul	-	-	Nul	Non	
				Étant donné le risque pyrotechnique élevé dans la zone, les travaux d'extension de Kuhn peuvent représenter un danger.	Direct, temporaire	Modéré					
		Servitudes		Plusieurs servitudes ont été relevé au niveau du site de projet : Une antenne téléphonique, dont le gestionnaire est Orange, est présente au cœur du site sur le point haut, avec des lignes et installations de télécommunication, une fibre optique qui traverse le site depuis la station hertzienne (antenne téléphonique), une zone	Impact sur l'accès de l'antenne, déplacement de l'antenne, et présence de fibre optique pris en compte	Direct, indirect, temporaire et permanent	Modéré	E1.1d	Maintien des accès et prise en compte des servitudes	Faible	Non

THÈME	SOUS-THÈME	RAPPEL DES ENJEUX ÉTAT INITIAL	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSE DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
		secondaire de dégagement : station hertzienne de Monswiller (rayon 500 m). En bordure du site, le long de la rue du Martelberg et la RD 421 se trouve une canalisation de transport de gaz. L'enjeu lié aux servitudes est fort.							
	Sylviculture	Cette forêt est une forêt de production, elle est gérée par l'ONF en futaie régulière avec régénération à récolte étalée. L'enjeu lié à la sylviculture est fort	Le défrichement d'environ 18 ha produira un volume estimé de bois d'environ 8 100 m³ Les bois coupés, en fonction de leur qualité, alimenteront les filières du bois d'œuvre ou du bois énergie	Direct et indirect, permanent	Positif	-	-	Positif	Non
	Foncier	Le site de la Faisanderie prévu pour l'extension de l'entreprise KUHN appartient au massif forestier de la forêt domaniale de Saverne. Des chemins ruraux, non cadastrés, faisant partie du domaine public traversent le site de projet. La forêt appartient à l'État et les chemins font parties du domaine public.	Échange de propriété en cours entre l'État (MASA) et la société Kuhn pour les parcelles forestières L'acte de vente des chemins entre la commune de Monswiller et Kuhn est chez le notaire	Direct, permanent	Modéré	-	-	Modéré	Oui
	Urbanisme	Le projet d'extension de la zone d'activité de la Faisanderie n'est pas compatible avec le PLU : le secteur de projet est classé en zone N, zone naturelle, et constitue un Espace Boisé Classé (EBC). Le projet est inscrit dans le nouveau SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau. L'enjeu lié à l'urbanisme est fort.	Une mise en compatibilité du PLU de Monswiller est nécessaire	Direct et permanent	Modéré	-	-	Modéré	Une mise en compatibilité du PLU de Monswiller est nécessaire
Paysage et patrimoine	Paysage	La zone de projet se situant en léger surplomb et dans une zone d'activités, l'aspect paysager y est sensible. L'enjeu lié au paysage est fort.	Modification des perceptions paysagères	Direct et permanent	Fort	E1.1d E2.1a E3.1a	S'intègre dans la continuité de l'urbanisation existante de Saverne et de Monswiller	Modéré	Non
	Patrimoine	La zone de projet n'est pas concernée par la présence d'un patrimoine historique et archéologique. Des vues lointaines vers et depuis le site du projet existent vers des monuments historiques qui sont nombreux existent. Les enjeux les plus fort sont les covisibilités depuis la tourelle du château des Rohan et depuis l'Église paroissiale Notre-Dame-de-la-Nativité.	Modification des perceptions paysagères en passant d'un espace naturel boisé à un environnement bâti Visibilité forte depuis les sites en surplomb situés en hauteur	Direct, temporaire et permanent	Fort			Modéré à faible	Non
			Impact sur le patrimoine archéologique	Direct et indirect, temporaire et permanent	Faible	R2.1t	Prospections d'archéologie préventive et déclaration de toutes découvertes fortuites	Négligeable	Non

THÈME	SOUS-THÈME	RAPPEL DES ENJEUX ÉTAT INITIAL	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSE DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
		L'enjeu lié aux covisibilités avec certains monuments historiques est fort.	Impact sur les covisibilités avec certains monuments historiques	Direct, temporaire et permanent	Modéré	E1.1d E2.1a E3.1a	S'intègre dans la continuité de l'urbanisation existante de Saverne et de Monswiller	Modéré à faible	Non
	Tourisme et Loisir	Le tourisme se tourne plutôt vers Saverne et son centre-ville. La fragmentation et l'isolement du massif forestier concerné par le projet, ainsi que sa localisation à proximité de routes et d'installations industrielles, rendent sa fréquentation pour les loisirs et le touristique peu attractive. L'enjeu lié au tourisme et aux loisirs est faible.	Impact sur le tourisme et les loisirs par suppression de la fréquentation de la forêt sur le secteur de projet.	Direct, temporaire et permanent	Faible	-	-	Faible	Non

3.2 Synthèse des enjeux et des impacts résiduels du projet sur l'environnement en phase d'exploitation

THÈME	SOUS-THÈME	RAPPEL DES ENJEUX	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSÉ DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
Population et santé humaine	Emploi	<p>Les deux principaux pôles d'emplois du territoire du Pays de Saverne sont les communes de Saverne (8 923 emplois au LT – 195 ICE) et de Sarre-Union (2 748 emplois au LT-248.5 ICE). L'offre d'emploi est dominée par les activités liées à la sphère productive : industrie et agriculture.</p> <p>Le tissu industriel est dynamique sur le territoire et en développement avec la présence de grands comptes : KUHN, Schneider Electric, JFA, Les Grands Chais, Dietrich Carebus...</p> <p>Saverne et les communes avoisinantes concentrent près de 43% des emplois du Pays de Saverne selon l'INSEE.</p> <p>KUHN est en première position dans le classement des plus grands établissements du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, et constitue le premier pourvoyeur d'emplois du territoire.</p> <p>D'après le SCoT du Pays de Saverne, l'affirmation économique du territoire, la pérennité et la stimulation des emplois constituent des enjeux majeurs du territoire. C'est pourquoi les préoccupations se portent non seulement sur l'accueil de nouvelles entreprises, mais également sur le maintien et le développement des activités économiques existantes.</p> <p>L'enjeu relatif à l'emploi est fort.</p>	<p>Maintien et développement des activités économiques existantes avec création de nouveaux emplois</p> <p>Le projet contribue à l'attractivité du territoire</p> <p>Création d'environ 250 emplois directs et 600 emplois indirects supplémentaires sur le territoire</p>	Direct, permanent	Positif	-	-	Positif	Non
	Population	<p>Le projet est situé sur la commune de Monswiller, dans la communauté de communes du Pays de Saverne.</p> <p>Monswiller compte 2 032 habitants en 2019. La commune a connu une augmentation sensible de sa population jusqu'en 2010 avec un pic dans les années 2000. En revanche, une légère diminution est observée depuis 2010. L'analyse de la structure démographique met en évidence une tendance au vieillissement de la population depuis 2009, phénomène commun à l'ensemble du territoire national. Aussi, le déficit apparu dans la tranche d'âge des 20-39 ans (jeunes actifs et jeunes ménages) est un constat préoccupant, peut-être lié à une difficulté des jeunes adultes à s'installer sur le territoire et à un manque d'attractivité des communes.</p> <p>L'enjeu relatif à la population est fort.</p>	<p>Avec la pérennisation de l'emploi, le développement des activités de l'entreprise et la création d'emplois, le projet permet d'attirer les actifs, dont les jeunes actifs sur le territoire.</p>	Direct, permanent	Positif	-	-	Positif	Non
	Qualité de l'air	<p>Saverne, Monswiller et Steinbourg font partie des communes situées sensibles dans une zone dite « sensible » à la dégradation de la qualité de l'air dans le diagnostic du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET).</p> <p>L'enjeu lié à la qualité de l'air est modéré.</p>	<p>Les impacts sur la qualité de l'air peuvent être liées aux activités de l'entreprise et le trafic supplémentaire attendu par le projet</p>	Direct et indirect, temporaire et permanent	Faible à négligeable	R2.2b	Les dispositifs de limitation des nuisances envers les populations humaines sont efficaces	Négligeable	Non
	Odeurs		<p>Certaines activités et gaz de combustion peuvent potentiellement être une source d'odeurs</p>	Direct, temporaire et permanent	Faible à négligeable	R2.2b		Négligeable	Non
	Nuisances acoustiques et vibration		<p>Les nuisances acoustiques et vibrations peuvent être liées aux activités de l'entreprise et le trafic supplémentaire attendu par le projet</p>	Direct et indirect, temporaire	Faible à négligeable	R2.2b		Négligeable	Non

THÈME	SOUS-THÈME	RAPPEL DES ENJEUX	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSSE DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
		■ Bruit routier : les RD 1404, RD 421 et RD 6 à Monswiller sont classées en catégorie 3 avec une distance de 100 mètres de part et d'autre de la voie ; ■ Bruit ferroviaire : la ligne ferrée n°70 000 Sarrebourg-Strasbourg est classée en catégorie 2 avec une distance de 250 mètres de part et d'autre de la voie. L'enjeu relatif au bruit est modéré.							
	Nuisances lumineuses	La pollution lumineuse est considérée comme moyenne au droit du projet	La sécurité du site nécessitera un éclairage nocturne. Perturbation de la faune et de la végétation	Direct, permanent	Modéré	R2.2c	L'impact de la pollution lumineuse est réduit mais reste faible à modéré selon les espèces	Faible à modéré	Non compensable
	Sécurité		Site de projet ne sera pas accessible en dehors du personnel habilité	Indirect, temporaire	Faible	R2.2a		Faible à négligeable	Non
	Production de déchets		Les activités vont être générateurs de déchets	Direct, temporaire	Modéré	R2.2b	Les déchets seront gérés	Modéré	Non
	Pollution des sols	Aucun site pollué n'est recensé sur le site de projet dans les bases de données du ministère de l'Environnement (BASOL et BASIAS). L'enjeu relatif aux sites et sols pollués est faible.	Le site de projet ne présente pas à ce jour de risque de pollution des sols et l'activité envisagée ne présente à priori pas de risque de pollution.	Direct et permanent	Nul	-	-	Nul	Non
Occupation des sols	Occupation des sols	Le projet s'insère dans un secteur stratégique en termes d'activités économiques. Le site de projet est occupé par la forêt domaniale de Saverne, secteur de forêt déconnecté du massif du Kreutzwald du fait de la présence de la RD1404. L'enjeu lié à l'occupation du sol est fort.	Changement d'occupation des sols passant d'un espace naturel boisé à un environnement bâti	Direct, permanent	Fort	R3.2.a		Fort	Oui
Biodiversité – espaces inventoriés et protégés	Natura 2000	Dans un rayon de 5 km autour du projet, deux sites Natura 2000 ont été recensés la ZPS FR4211799 et la ZSC FR4201799 des « Vosges du Nord », à 4 km au Nord.	Impact sur les habitats ou espèces ayant conduit à la définition des sites Natura 2000 les plus proches du projet	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Pas d'incidence significative	-	-	Pas d'incidence significative	Non
	Zones humides	Aucun habitat biologique naturel ne correspond à des zones humides. Aucune des espèces floristiques n'est indicatrice de zones humides. Une étude de profils de sol a été réalisée dans la zone boisée. Le plan d'échantillonnage prend en compte l'ensemble de l'aire d'étude rapprochée en ciblant les secteurs qui pourraient éventuellement être humide. Les 21 sondages pédologiques réalisés ont montré un sol non humide. Absence de zone humide	Pas de destruction ou détérioration de zones humides	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Nul	-	-	Nul	Non
Biodiversité	Habitats naturels	Le site fait partie de la Forêt Domaniale de Saverne, gérée par l'Office National des Forêts (ONF) et faisant partie de l'unité de la forêt du Kreutzwald. Présence d'habitats forestiers : îlot de vieillissement, jeunes futaies/taillis, futaie moyenne et alignement de tilleuls. Cinq habitats biologiques selon le code européen Corine Biotope ont été identifiés, dont deux sont d'intérêt communautaire, déterminants ZNIEFF et figurant sur la Liste Rouge d'Alsace.	Habitats forestiers La partie centrale classée en zone IIAUX porte sur une surface de 10 ha, permet de conserver à court et moyen terme la forêt en place. L'îlot de vieillissement dont la gestion sera abandonnée au profit	Direct, permanent	Fort	E2.2c		Fort	Oui

THÈME	SOUS-THÈME		RAPPEL DES ENJEUX	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSÉ DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
			L'îlot de vieillissement représente un enjeu majeur et concentre la majorité des enjeux liés à la biodiversité.	d'un îlot de sénescence sera maintenu en EBC. Les bandes boisées autour du site sont classées en Éléments remarquables du paysage (ERP). Ce sont 16 ha de forêt qui sont maintenus à court et moyen terme, et 6 ha à long terme. Les secteurs à enjeux écologiques majeurs sont préservés.						
				Autres habitats Le projet va créer de nouveaux habitats plus ou moins anthropisés, des bandes boisées, ne nouvelles lisières forestières	Direct, permanent	Positif	R2.2k R2.2o	-	Positif	Non
	Flore		Les investigations réalisées ont permis de relever deux espèces végétales patrimoniales en Alsace : la Petite Centaurée élégante (<i>Centaurium pulchellum</i>) et la Céphalanthère blanche (<i>Cephalanthera damasonium</i>). Les espèces invasives sont absentes du cœur du massif forestier. En revanche, la friche de l'aire de retournement a permis la colonisation par l'Aster à feuilles lancéolées (<i>Symphiotrichum lanceolatum</i>). Cette espèce n'y présente pas un caractère envahissant. L'enjeu lié à la flore est modéré.	Nouvelles plantations dans le cadre des aménagements du projet dont des bandes herbacées	Direct, indirect, permanent	Positif	R2.2k	-	Positif	Non
				Propagation d'espèces exotiques envahissantes	Direct, indirect, permanent	Faible	-	-	Faible	Non Suivi
	Faune	Mammifères terrestres	Parmi les 15 taxons recensés, trois constituent un enjeu local de niveau « modéré » : le lièvre, le blaireau et le Chat forestier (espèce protégée) et deux autres espèces protégées mais non menacées sont le Hérisson d'Europe et l'Écureuil roux. Les enjeux sont avant tout liés à la place qu'occupe la zone projet dans la fonctionnalité des déplacements de la petite faune terrestre à l'échelle du secteur. Dans un paysage largement contraint par l'urbanisation et fragmenté par de nombreuses infrastructures le bois constitue le plus vaste site « naturel » et propice aux mammifères à l'ouest de la RD 1404. L'enjeu lié aux mammifères terrestres est modéré.	Le site perdra son attrait en tant que territoire ou domaine vital pour certains mammifères	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Moyen à fort	E2.2c R1.2b R2.2k R2.2l	L'impact reste fort pour les mammifères terrestres	Moyen à fort	Oui
				Destruction accidentelle d'individus en phase exploitation	Direct, indirect, permanent	Faible	R2.2c R2.2f R2.2j		Faible à négligeable	Non
		Chiroptères	Présence de 11 espèces Dans le stand de tir : Présence du Grand Murin (femelles gestantes) et de pipistrelles / gîte de swarming Dans les boisements : activité plus importante en lisière nord et sud (arbres dépérissant) qu'au sein du boisement / mise en évidence d'environ 15 arbres gîtes potentiels au niveau de l'îlot de vieillissement / Sur le secteur en jeune futaie/taillis : très peu d'activité / Sur le secteur en futaie moyenne : quelques cavités (trous de pics) ont été repérées. L'enjeu lié aux chauves-souris est majeur sur le stand de tir et modéré pour les lisières.	Le site perdra son attrait en tant que territoire ou domaine vital Ce sont 16 ha de forêt qui sont maintenus à court et moyen terme, et 6 ha à long terme. Les secteurs à enjeux écologiques majeurs sont préservés	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Modéré	E2.2c R1.2b R2.2k R2.2l	L'impact reste modéré pour les chauves-souris	Modéré	Oui
				Maintien du stand de tir, de l'îlot de vieillissement et des lisières forestières		Nul	E2.2c	-	Nul	Non

THÈME	SOUS-THÈME		RAPPEL DES ENJEUX	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSE DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
				Les habitats de gîtes, de reproduction et les routes de vol sont préservés						
				Destruction accidentelle d'individus en phase exploitation	Direct, indirect, permanent	Faible	R2.2c R3.2b		Faible	Non
		Amphibiens	<p>Grenouille rousse et Triton alpestre : effectifs reproducteurs peu importants, en raison notamment de la qualité de l'habitat terrestre forestier et de la rareté de sites de reproduction qui concentre les individus : trous d'obus, dépressions et fossés sont souvent secs à l'exception de quelques dépressions situées au niveau de l'îlot de vieillissement</p> <p>Les peuplements de la Hêtraie Chênaie constitue un habitat terrestre important pour les amphibiens. Aucun axe de migration privilégié n'a été détecté : les déplacements sont diffus dans la matrice forestière.</p> <p>L'enjeu lié aux amphibiens est majeur au niveau des sites de reproduction et modéré pour l'habitat terrestre.</p>	<p>Le site perdra son attrait en tant que territoire ou domaine vital</p> <p>Ce sont 16 ha de forêt qui sont maintenus à court et moyen terme, et 6 ha à long terme. Les secteurs à enjeux écologiques majeurs sont préservés</p> <p>Les amphibiens seront pénalisés par l'effet de fragmentation de l'habitat</p>	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Modéré	E2.2c R1.2b R2.2k R2.2l	L'impact reste modéré pour les amphibiens	Modéré	Oui
				Maintien de l'îlot de vieillissement et des sites de reproduction Les déplacements vers les zones de reproductions ne seront pas perturbés Maintien des zones d'un seul tenant, à l'abri des perturbations et des activités présentes sur le site.		Faible	E2.2c		Faible	Non
				Destruction accidentelle d'individus en phase exploitation. Le risque d'écrasement est accru par la circulation de véhicules sur les voies bordant les habitats terrestres préservés	Direct, indirect, permanent	Faible	R2.2f R2.2j		Faible	Non
		Reptiles	<p>Le lézard des souches est localisé au niveau de la lisière ouest et de la prairie au niveau de la pointe sud.</p> <p>L'enjeu lié aux reptiles est faible à modéré.</p>	Nouvelles lisières et ouvrir des zones de transition	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Positif	R2.2o	-	Positif	Non
				Destruction accidentelle d'individus en phase exploitation	Direct, indirect, temporaire	Faible	E2.2c		Faible	Non
		Insectes	<p>Diversité d'Orthoptères modérée (9 espèces) dont 2 espèces « patrimoniales » : Decticelle chagrinée et Edipode turquoise. Ces deux espèces sont notées en dehors du massif.</p> <p>Peuplement diversifié de papillons diurnes et zygènes (23 espèces) dont 3 « patrimoniales ». Le cortège le plus remarquable est lié à la prairie ensoleillée Sud : Azuré des coronilles, Zygène diaphane / pourpre, Collier de corail, Zygène de la filipendule. La forêt est très peu attractive</p>	<p>Le site perdra son attrait en tant que territoire ou domaine vital</p> <p>Ce sont 16 ha de forêt qui sont maintenus à court et moyen terme, et 6 ha à long terme. Les secteurs à enjeux écologiques majeurs sont préservés</p>	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Faible	E2.2c R1.2b R2.2k R2.2l	L'impact sur les insectes est faible	Faible	Non

THÈME	SOUS-THÈME		RAPPEL DES ENJEUX	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSSE DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
			en dehors des bords de chemins. Une observation de Thécla du chêne (espèce peu commune) en forêt. Enjeu des vieilles chênaies avec la présence du Lucane cerf-volant L'enjeu lié aux insectes est modéré.	Création de nouveaux habitats : nouvelles lisières et des milieux ouverts	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Positif	R2.2o	-	Positif	Non
			Destruction accidentelle d'individus en phase exploitation	Direct, indirect, permanent	Faible	R2.2c		Faible	Non	
	Oiseaux	27 espèces sur le site dont 21 protégées Les enjeux ornithologiques sont centrés sur les secteurs de forêts âgées, et principalement sur l'îlot d vieillissement qui rassemble les plus fortes densités, la plus forte diversité et la totalité des observations d'espèces « patrimoniales » qui sont le Pic épeichette, le Pic mar et le Pic noir. L'enjeu lié aux oiseaux est majeur au niveau de l'îlot de vieillissement, fort pour les Bois moyen ou gros bois, et modéré pour les taillis ou petit bois.	Maintien de l'îlot de vieillissement qui devient un îlot de sénescence sans limitation de durée. Les espèces des cortèges de milieux vieux comportent des espèces spécialistes qui nécessitent des gros arbres riches en cavités. Altération directe ou indirecte : dérangement et perte pérenne de l' « effet de massif »	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Fort	E2.2c R1.2b R2.2k R2.2l	L'impact sur les oiseaux est fort à modéré selon le cortège auquel ils appartiennent	Fort	Oui	
			Les espèces généralistes et certaines espèces des milieux forestiers moyens se maintiendront dans les secteurs boisés qui sont maintenus.	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Fort			Fort	Oui	
			Les espèces généralistes et certaines espèces des milieux forestiers jeunes à petits bois se maintiendront dans les secteurs boisés qui sont maintenus.	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Modéré			Modéré	Oui	
				Destruction accidentelle d'individus en phase exploitation	Direct, indirect, permanent	Négligeable	-	-	Négligeable	Non
	Corridor écologique		Le site de projet étant séparé du reste du massif forestier, il n'est pas identifié comme réservoir de biodiversité dans le SRCE, cependant il joue un rôle important dans les déplacements locaux. L'enjeu lié aux continuités écologiques est fort.	Les bandes boisées autour du site permettent de conserver un couloir écologique entre la zone du Martelberg et la FD de Saverne connectée au site par le passage inférieur sous la RD1004 à l'extérieur du site	Direct, indirect, temporaire ou permanent	Faible	E2.2c R1.2b R2.2f	Les corridors écologiques maintenus sur le site offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement	Faible	Non
	Terres, sols, eau et climat	Topographie	L'aire d'étude se localise dans la vallée de la Zorn et sur les premières pentes de la colline du Martelberg, à une altitude variant de 185 à 200 mètres NGF. Le site présente un relief marqué avec de profonds trous de bombardement par endroits, des fronts de taille et une pente descendant vers le Nord-Est. L'enjeu lié à la topographie est fort.	Modifications locales de la topographie par la mise en place de plateformes	Direct et permanent	Modéré			Modéré	Non
Terres		Les sols de la zone étudiée sont de type sablonneux, limoneux ou argileux avec des bancs de calcaire. Pas de site et sol pollué connu sur le site hormis une pollution pyrotechnique (présence de munition, trous de bombardement par endroits).	Structures artificielles pour les fondations de bâtiments et la desserte en réseaux	Direct et permanent	Modéré		Une dépollution pyrotechnique sera réalisée avant le démarrage des	Modéré	Non	

THÈME	SOUS-THÈME		RAPPEL DES ENJEUX	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSE DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
				Modification de la perméabilité du sol Tassement superficiel des sols				travaux. Rapport de base réalisé		
	Eaux souterraines		Le site de projet n'est pas concerné par la présence de captage d'eau potable, ni par leurs périmètres de protection associés qui sont assez éloignés. L'aire d'étude du projet est localisée sur la masse d'eau souterraine du « Champ de fractures de Saverne ». La vulnérabilité attribuée aux premiers aquifères rencontrés sur la zone de projet est moyenne.	La réalisation du projet induira une nouvelle demande en eau potable L'imperméabilisation du site entraînera ainsi la une limitation de l'alimentation de la nappe Risques de pollution des eaux souterraines	Direct et permanent	Modéré	R2.2q	Pour minimiser les risques de pollution des eaux, le projet prévoit un réseau d'assainissement pour traiter les eaux usées et des aménagements pour gérer les eaux pluviales, réduisant ainsi les pollutions chroniques et accidentelles.	Faible	Non
	Eaux superficielles		Aucun cours d'eau n'est localisé au droit du site du projet, les ruisseaux les plus proches étant la Zorn et la Mossel. La Zorn, cours d'eau le plus proche, est dans un état écologique « moyen » et dans un état chimique globalement bon. L'enjeu relatif aux eaux superficielles est faible.	L'imperméabilisation du site perturbera l'écoulement des eaux pluviales et augmentera leur vitesse de ruissellement Pollution chronique due au lessivage de la chaussée par les pluies Pollution saisonnière est due à l'épandage de sels déverglaçant sur les chaussées ou à l'utilisation de produits phytosanitaires pour l'entretien du site Production d'eaux usées de type domestique	Direct et permanent	Modéré	R2.2q		Faible	Non
Biens matériels et activités humaines	Infrastructures de transport, déplacements et stationnements		La zone de projet est encadrée par de nombreuses routes départementales, à proximité immédiate de l'échangeur 45 de l'autoroute A4 et du péage de Saverne. Le secteur est peu desservi en transport en commun et aucun cheminement cyclable n'est recensé à proximité du site. L'enjeu lié aux déplacements est modéré.	Pas de modification du réseau routier existant Création de voiries internes et d'un parking Augmentation du trafic de moins de 5% sur les axes déjà existants	Direct, permanent	Faible	R2.2a		Faible	Non
	Risques	Risques naturels	La zone de projet est concernée par un risque faible et moyen de gonflement-retrait des argiles et un risque sismique modéré. Elle n'est pas concernée par un aléa mouvements de terrain ni par un risque d'inondation.	Les travaux n'auront pas d'impact sur le risque d'inondation et aucun risque d'inondation ne menace la zone de chantier	Direct, permanent	Nul	-	-	Nu	Non
				La conception des bâtiments prend en compte la réglementation sismique	Direct, temporaire	Nul	-	-	Nul	Non

THÈME	SOUS-THÈME		RAPPEL DES ENJEUX	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSSE DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
				Un incendie de bâtiment ou lié à un mégot de cigarette peut se propager aux éléments boisés du site	Direct et indirect, temporaire	Faible	R2.2b		Faible	Non
		Risques technologiques		Sans objet en phase exploitation pour le risque lié au transport de matières dangereuses	Direct et indirect, permanent	Nul	-	-	Nul	Non
				Évolution du classement au titre de la nomenclature des ICPE	Direct, permanent	Modéré	R2.2b	L'étude de dangers propose des mesures de prévention et de protection pour réduire la probabilité et les conséquences des accidents potentiels	Faible	Non
				Le risque pyrotechnique persistera dans les zones forestières adjacentes	Direct, permanent	Modéré	R1.2b R2.2a R2.2j		Modéré à faible	Non
	Servitudes		Plusieurs servitudes ont été relevé au niveau du site de projet : Une antenne téléphonique, dont le gestionnaire est Orange, est présente au cœur du site sur le point haut, avec des lignes et installations de télécommunication, une fibre optique qui traverse le site depuis la station hertzienne (antenne téléphonique), une zone secondaire de dégagement : station hertzienne de Monswiller (rayon 500 m). En bordure du site, le long de la rue du Martelberg et la RD 421 se trouve une canalisation de transport de gaz. L'enjeu lié aux servitudes est fort.	Impact sur l'accès de l'antenne, déplacement de l'antenne, et présence de fibre optique pris en compte	Direct, indirect, temporaire et permanent	Nul	-	-	Nul	Non
	Sylviculture		Cette forêt est une forêt de production, elle est gérée par l'ONF en futaie régulière avec régénération à récolte étalée. L'enjeu lié à la sylviculture est fort	Réduction de 34 ha de forêt de production qui peut entraîner une diminution de la production de bois, affectant ainsi les revenus générés par les ventes de bois.	Direct et indirect, permanent	Faible			Faible	Oui
	Foncier		Le site de la Faisanderie prévu pour l'extension de l'entreprise KUHN appartient au massif forestier de la forêt domaniale de Saverne. Des chemins ruraux, non cadastrés, faisant partie du domaine public traversent le site de projet. La forêt appartient à l'État et les chemins font parties du domaine public.	Kuhn sera propriétaire des 34 ha du site d'extension La Forêt Domaniale de Saverne sera diminuée de 34 ha, mais le foncier forestier de l'État sera augmenté d'au moins 34 ha (68 ha d'apport moins les 34 ha de l'échange).	Direct, permanent	Positif			Positif	Oui

THÈME	SOUS-THÈME	RAPPEL DES ENJEUX	EFFETS ATTENDUS DU PROJET AVANT MISE EN ŒUVRE DES MESURES	TYPE D'EFFET	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ÉVITEMENT ET RÉDUCTION	JUSTIFICATION DE LA BAISSÉ DU NIVEAU D'IMPACT	NIVEAU D'IMPACT RÉSIDUEL	BESOIN DE COMPENSATION
	Urbanisme	Le projet d'extension de la zone d'activité de la Faisanderie n'est pas compatible avec le PLU : le secteur de projet est classé en zone N, zone naturelle, et constitue un Espace Boisé Classé (EBC). Le projet est inscrit dans le nouveau SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau. L'enjeu lié à l'urbanisme est fort.	Une mise en compatibilité du PLU de Monswiller est nécessaire	Direct et permanent	Modéré			Modéré	Mise en compatibilité du PLU de Monswiller
Paysage et patrimoine	Paysage	La zone de projet se situant en léger surplomb et dans une zone d'activités, l'aspect paysager y est sensible. L'enjeu lié au paysage est fort.	Modification des perceptions paysagères en passant d'un espace naturel boisé à un environnement bâti	Direct, temporaire et permanent	Modéré	R2.2k	Intégration paysagère du projet	Modéré	Non compensable
	Patrimoine	La zone de projet n'est pas concernée par la présence d'un patrimoine historique et archéologique. Des vues lointaines vers et depuis le site du projet existent vers des monuments historiques qui sont nombreux existent. Les enjeux les plus fort sont les covisibilités depuis la tourelle du château des Rohan et depuis l'Église paroissiale Notre-Dame-de-la-Nativité. L'enjeu lié aux covisibilités avec certains monuments historiques est fort.	Impact sur le patrimoine archéologique	Direct et permanent	Non significatif	-	-	Non significatif	Non
			Impact sur les covisibilités avec certains monuments historiques	Direct, temporaire et permanent	Fort	R2.2k	Intégration paysagère du projet	Modéré à faible selon les sites	Non compensable
	Tourisme et Loisir	Le tourisme se tourne plutôt vers Saverne et son centre-ville. La fragmentation et l'isolement du massif forestier concerné par le projet, ainsi que sa localisation à proximité de routes et d'installations industrielles, rendent sa fréquentation pour les loisirs et le touristique peu attractive. L'enjeu lié au tourisme et aux loisirs est faible.	Impact sur le tourisme et les loisirs par suppression de la fréquentation de la forêt sur le secteur de projet.	Direct, temporaire et permanent	Faible	-	-	Faible	Non

4 LES MESURES COMPENSATOIRES MISES EN ŒUVRE POUR RÉPONDRE AUX BESOINS DE COMPENSATION

4.1 Tableau de synthèse des sites de compensation et des actions mises en œuvre pour chaque site

N°	Nom du site de la mesure de compensation	Surface du site	Distance au site de la Faisanderie	Maîtrise foncière	Type de mesures mises en œuvre et surface de la mesure (en ha)				MC2.1g Aménagements ponctuels pour la faune					Enlèvement de déchets
					MC1.1a Création de milieux boisés / haies	MC2.1d Restauration de milieux boisés existants dégradés	MC3.1b Mise en place d'îlot de sénescence	MC3.2a Modification de gestion de prairies	 Tas de bois	 Arbres	 Chat	 Gîtes	 Mares	
1	Site du Vogelgesang à Steinbourg	3,9 ha	3 km au nord / nord-est	Commune de Steinbourg	3,11 ha			0,81 ha	16		2	6	2	
2	Ferme du Willerholz à Marmoutier	37,1 ha	5,6 km au sud	Site appartenant à KUHN	4,26 ha		2,45 ha	1,61 ha	6	12	1*	44	2	Oui
3	Prairie du Steinboden à Marmoutier	10,69 ha	3,5 km au sud	Site appartenant à KUHN	2,23 ha		1,23 ha	7,78 ha	21		3	23	3	
4	Les peupleraies de Zornmatt à Monswiller	2,38 ha	1 km au nord	Site appartenant à KUHN		1,03 ha	0,87 ha	0,25 ha	1			14	5	
5	Les peupleraies à Rohrmatt	1,71 ha	1,6 km au nord	Site appartenant à KUHN		0,52 ha	1,09 ha	0,08 ha	2			14	4	
6	Carrière de Salenthal à Sommerau	0,94 ha	8,2 km au sud	Site appartenant à KUHN		0,26 ha	0,67 ha	0,01 ha			1*	20		Oui
7	Carrière du Mosselbach à Hengwiller et Reinhardsmunster	1,48 ha	8,2 km au sud	Site appartenant à KUHN		0,11 ha	1,21 ha	0,13 ha	2		1*	25	1	Oui
8	Forêt communale de Saverne parcelles forestières 41 + 42 à Eckartswiller	6,8 ha	6,7 km à l'ouest	Commune de Saverne avec appui technique de l'ONF		0,59 ha	6,31 ha				1*	54		Oui
9	Forêt communale de Saverne parcelle forestière 49 à Eckartswiller	11,12 ha	8,2 km à l'ouest	Commune de Saverne avec appui technique de l'ONF			10,6 ha		4		2	54	4	
10	Forêt communale de Saverne parcelle forestière 50 à Eckartswiller	6,51 ha	8,2 km à l'ouest	Commune de Saverne avec appui technique de l'ONF		1,1 ha	5,31 ha		4		1	54	1	
11	Forêt communale de Saverne parcelle forestière 51 à Eckartswiller	7,73 ha	8,2 km à l'ouest	Commune de Saverne avec appui technique de l'ONF		1,16 ha	7,52 ha		10		1	29	8	
12	Prairie et boisement du Rehberg à Saverne	5,2 ha	3 km à l'ouest	Site appartenant à KUHN	0,05 ha		4,1 ha	1,04 ha	3			27		Oui
					9,65 ha	4,77 ha	41,36 ha	11,71 ha	69	12	6+4*	364	30	5 sites

4.2 Tableau récapitulatif des sites de compensation et des surface utile à la compensation pour chaque site

N°	Nom du site de la mesure de compensation	Surface utile à la compensation								
		Habitats forestiers			Espèces					
		Gros bois	Bois moyen	Petit bois / taillis	Amphibiens	Chat forestier	Chiroptères spécialistes des milieux forestiers matures à vieux bois	Chiroptères plus généralistes des milieux forestiers moyens	Oiseaux des milieux forestiers matures à vieux bois	Oiseaux des milieux forestiers moyens à jeunes
1	Site du Vogelgesang	0	1,99 ha*	1,12 ha	3,92 ha	3,92 ha		3,11 ha*		3,11 ha
2	Ferme du Willerholz	2,45 ha		4,26 ha	15 ha	6,71 ha	1,22 ha**	5,81	1,22 ha**	6 ha
3	Prairie du Steinboden	1,23 ha		2,23 ha	11,5 ha	3,46 ha	0,62 ha**	2,84	0,62 ha**	3,46 ha
4	Les peupleraies de Zornmatt	0,87 ha	1,03 ha		2,37 ha	2,15 ha	0,65 ha**	1,7 ha	0,65 ha**	1,9 ha
5	Les peupleraies du Rohrmatt	1,09 ha	0,52 ha		1,69 ha	1,69 ha	0,81 ha**	1,61 ha	0,81 ha**	1,61 ha
6	Carrière de Salenthal	0,67 ha	0,26 ha			0,93 ha	0,5 ha**	0,86 ha	0,5 ha**	0,93 ha
7	Carrière du Mosselbach	1,21 ha	0,11 ha		0,75 ha	1,32 ha	1,21 ha	1,3 ha	1,21 ha	1,3 ha
8	FC de Saverne parcelles forestières 41 + 42	6,31 ha	0,59 ha			6,9 ha	6,31 ha	6,9 ha	6,31 ha	6,9 ha
9	FC de Saverne parcelle forestière 49	10,6 ha			10,6 ha	10,6 ha	10,6 ha	10,6 ha	10,6 ha	10,6 ha
10	FC de Saverne parcelle forestière 50	5,31 ha	1,1 ha		6,4 ha	6,41 ha	5,31 ha	6,41 ha	5,31 ha	6,4 ha
11	FC de Saverne parcelle forestière	7,52 ha	1,16 ha		7,6 ha	8,68 ha	7,52 ha	8,66 ha	7,52 ha	8,68 ha
12	Prairie et boisement du Rehberg	4,1 ha		0,05 ha		4,15 ha	4,1 ha	4,15 ha	4,1 ha	4,15 ha
	Total	41,36 ha	6,76 ha 4,77 ha*	7,66 ha 9,65 ha*	59,83 ha	56,92 ha	38,85 ha	53,95 ha	38,04 ha	55,04 ha
Rappel de la surface impactée (ha)		2,3 ha	11,5 ha	6,1 ha	17,8 ha	17,8 ha	2,3 ha	11,5 ha	2,3 ha	17,6 ha
Surface compensatoire nécessaire (ha)		9,57 ha	31,17 ha	9,2 ha	32,8 ha	44,5 ha	9,57 ha	31,17 ha	8,42 ha	35,65 ha

* Toutes les nouvelles plantations du site du Vogelgesang au vu du contexte ont été comptabilisées dans les petits bois, tout comme pour les sites 2 et 3.

** Une pondération a été appliquée (0,5 ou 0,75) du fait de l’absence d’effet de massif sur les zones de sénescences (lisière, bosquet) et du fait que le site est déjà bien utilisé par les amphibiens pour les amphibiens

■ **L’ensemble des espèces impactées devrait pouvoir se maintenir dans un état de conservation favorable à l’échelle des populations impactées.**

5 MESURES EN FAVEUR DE L’ENVIRONNEMENT, MODALITÉ DE SUIVI ET COÛT

Codification ERC	Nom de la mesure ERCA	Modalités de suivi de la mesure et de ses effets	Estimation du coût en € (HT)	Phase
ME1.1d	Recensement des secteurs à enjeux avec prise en compte des secteurs écologiques à enjeux majeurs et des éléments physiques dans la définition du projet	La réalisation d’un suivi des impacts réels sur le terrain, 3 ans puis 5 ans après la fin des travaux sera réalisé au titre des mesures d’évitement amont. Ce bilan vérifiera du maintien des espaces « évités » : maintien des zones forestières.	Pas de surcoût par rapport aux études déjà requises par la réglementation	Amont
ME1.1d	Évolution du projet et des surfaces initialement défrichées	L’analyse se fera par un parcours systématique sur le terrain, mais également par une photo-interprétation des images satellites. En cas d’observation de non-respect de maintien de ces éléments, des mesures correctives devront être mises en œuvre.	Pas de surcoût direct mais une perte de revenus potentiels non chiffrée et une augmentation des coûts pour les travaux de terrassement de la phase à long terme	Amont
ME2.1a	Évitement des zones forestières en dehors de la zone d’emprise du projet par les engins et stockage de matériel	L’entreprise en charge des travaux devra respecter ces prescriptions et elle sera contrôlée par les maîtres d’œuvre et d’ouvrage. Un rapport de suivi de chantier consignera les manquements s’ils existent et les mesures mises en place pour faire respecter les prescriptions.	Pas de surcoût	Travaux
ME2.2c	Maintien définitif de zones forestières	L’îlot de vieillissement restera en EBC, et les bandes boisées autour du site sont classées en Éléments remarquables du paysage (ERP).	Pas de surcoût direct mais une perte de revenus potentiels non chiffrée due à l'impossibilité d'utiliser ces terrains pour des activités industrielles	Exploitation
	Maintien du stand de tir	Le maintien de ses éléments seront suivis dans le cadre du suivi d’autres mesures (E1.1d)		Exploitation
ME3.1a	Opérations délicates interdites en dehors des zones dédiées	L’entreprise en charge des travaux devra respecter ces prescriptions et elle sera contrôlée par les maîtres d’œuvre et d’ouvrage. Un rapport de suivi de chantier consignera les manquements s’ils existent et les mesures mises en place pour faire respecter les prescriptions.	Pas de surcoût	Travaux
ME4.1a	Adaptation de la période des travaux de défrichement pour prendre en compte les oiseaux et les chiroptères		Pas de surcoût	Travaux
ME4.1b	Les travaux seront réalisés en journée		Pas de surcoût	Travaux
ME4.1d	Adaptation de la période des travaux en fonction des conditions météorologiques		Pas de surcoût	Travaux
MR1.1c	Piquetage du chantier et balisage des zones sensibles Repérage de la zone où devra être installée la clôture temporaire du chantier afin d’empêcher les amphibiens de pénétrer sur le chantier Repérage et marquage des arbres favorables à l’accueil des chiroptères	Le maître d’ouvrage veillera au respect des dispositifs et missionnera un bureau d’études spécialisé. Un écologue consignera dans un cahier de suivi de chantier la bonne mise en œuvre de ces consignes.	3 000 € pour l’intervention de l’écologue	Travaux
MR2.1c	Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais)	Le respect de la mise en œuvre d’une optimisation de la gestion des matériaux sera suivi et contrôlé par les maîtres d’œuvre et d’ouvrage. Un cahier de suivi de chantier consignera les apports/exports de matériaux dont les volumes de valorisation des matériaux issus du site	Permet de réduire des coûts de transport, d’éviter les frais associés à leur stockage externe. Cette économie est non chiffrée.	Travaux
MR1.1a	Limitation des emprises travaux dans l’emprise définitive			Travaux

Codification ERC	Nom de la mesure ERCA	Modalités de suivi de la mesure et de ses effets	Estimation du coût en € (HT)	Phase
	Définition des accès au chantier La circulation des engins de chantier La sécurité aux abords du chantier	L'entreprise en charge des travaux devra respecter ces prescriptions et elle sera contrôlée par les maîtres d'œuvre et d'ouvrage. Un rapport de suivi de chantier consignera les manquements s'ils existent et les mesures mises en place pour faire respecter les prescriptions.	Un chantier propre n'engendre pas de surcoût	
MR1.1b	Limitation des installations de chantier			Travaux
MR2.1d	Dispositif préventif de lutte contre la pollution des eaux, du sol	Pendant toute la durée des travaux de construction, les modalités de réalisation des travaux feront l'objet de contrôles par le Maître d'Ouvrage ou son représentant. Les visites régulières de chantier permettront de vérifier la bonne application par les entreprises, des mesures de réduction des nuisances. En cas de pollution accidentelle, les entreprises chargées des travaux avertiront immédiatement les maîtres d'œuvre et d'ouvrage, les pompiers, la préfecture, le maire, le service de la police de l'eau, ainsi que l'agence régionale de santé et les services de distribution d'eau potable concerné. Le Maître d'Ouvrage s'engage à employer des mesures correctives en cas de détérioration de l'environnement lors des travaux. Tout incident susceptible d'avoir des effets sur le milieu sera immédiatement porté à la connaissance du service chargé de la police de l'eau qui pourra demander l'arrêt du chantier et solliciter une analyse des moyens et méthodes pour éviter que cela ne se reproduise.		Travaux
	Dispositif préventif de lutte contre une pollution par les engins de chantier			
	Dispositifs de lutte contre une pollution par l'utilisation de produits nocifs			
	Dispositifs de réduction des nuisances sonores en phase chantier			
	Dispositifs de limitation des pollutions du chantier sur la qualité de l'air et les odeurs			
Dispositifs de gestion des déchets en phase chantier				
Moyens de surveillance et d'intervention durant le chantier				
Dispositifs de réduction du risque de feu de forêt lors des travaux				
MR2.1e	Dispositif préventif de lutte contre l'érosion des sols	Les maîtres d'œuvre et d'ouvrage contrôleront qu'il n'y aura pas de terre à nu à la fin du chantier., qu'il n'y aura pas d'apport de matériaux pollué par des EEE	Travaux	
MR2.1f	Dispositifs préventifs de lutte contre la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE)		Travaux	
MR2.1g	Modalité de circulation des engins	Les entreprises chargées des travaux devront respectés les modalités de circulation qui seront suivi et contrôlé par les maîtres d'œuvre et d'ouvrage.	Travaux	
MR2.1j	Modalités pour limiter les risques en termes de sécurité des biens et des personnes Limiter les pollutions atmosphériques	Des dispositifs de limitation des nuisances envers les populations humaines (qualité de l'air, bruit, vibrations, sécurité) seront mis en œuvre et respecter par les entreprises. La mise en œuvre des bonnes pratiques de chantier sera suivie et contrôlée par les maîtres d'œuvre et d'ouvrage.	Un chantier propre n'engendre pas de surcoût	Travaux
MR2.1k MR3.1b	Toutes les activités liées au chantier se dérouleront uniquement pendant les heures de jour	Les entreprises devront travailler de jour. Le maître d'ouvrage veillera au respect des horaires de chantier		Travaux
MR2.1h	Clôture temporaire du chantier afin d'empêcher les amphibiens de pénétrer sur le chantier	Les clôtures seront mises en œuvre par une entreprise sur les conseils d'un écologue missionné par le maître d'ouvrage. L'écologue sera chargé de vérifier de la bonne intégrité des clôtures et les entreprises de s'assurer de ne pas endommager les clôtures.	6 000 €	Travaux

Codification ERC	Nom de la mesure ERCA	Modalités de suivi de la mesure et de ses effets	Estimation du coût en € (HT)	Phase
		Le maître d'ouvrage veillera au respect de l'intégrité de la clôture et recevra des rapports de suivi des mesures en phase chantier de la part de l'écologue.		
R2.1i	Diminution de l'attractivité de l'emprise des travaux pour la faune (Amphibiens et reptiles) Évacuation des Blaireaux de leurs terriers Abattage des arbres d'intérêt pour les chiroptères selon une méthode « douce »	L'écologue sera chargé de vérifier qu'il n'y a pas la création de milieux propices. Les entreprises en charges des travaux devront combler les ornières, gérer les stockages de terres et autres matériaux. Le maître d'ouvrage veillera au respect des dispositifs et recevra des rapports de suivi des mesures en phase chantier de la part de l'écologue.	5 000 € pour le suivi de chantier par un écologue	Travaux
R2.1o	Prélèvement ou sauvetage avant destruction de spécimens d'espèces	Un écologue sera présent sur la zone du chantier pour transférer le cas échéant les individus pouvant être impactés hors de la zone de travaux.	500 €	Travaux
R2.1t	Déclaration de découverte fortuite d'éléments archéologiques	Les entreprises et le maître d'ouvrage devront déclarer toutes découvertes d'éléments archéologiques dans les 48 h.	Pas de surcoût toutefois, cela engendrera des coûts indirects pour l'entreprise, liés à l'interruption des travaux Ce coût indirect est non chiffré	Travaux
R1.2b	Balisage définitif de l'îlot de sénescence	Le maître d'ouvrage veillera à la mise en place de ce panneau d'information	6 000 €	Exploitation
R2.2a	Action sur les conditions de circulation : - Accès du projet pour les véhicules et les camions Voiries internes strictement réservées aux activités de l'entreprise et interdites au public	Le maître d'ouvrage veillera au respect des conditions d'accès et de circulation sur son site avec la mise en place d'un plan de circulation	Pas de surcoût	Exploitation
R2.2b	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines : - Limitation des nuisances sonores en phase exploitation - Limitation des pollutions sur la qualité de l'air et les odeurs en phase exploitation - Limitation du risque de feu de forêt en phase exploitation Aménagements mis en œuvre pour assurer la défense incendie	Le maître d'ouvrage veillera au respect des dispositifs de limitation des nuisances envers les populations humaines	Pas de surcoût	Exploitation
R2.2c	Dispositif de limitation des nuisances envers la faune : - Limitation de la pollution lumineuse Sécurisation des bouches d'égouts et conception des trottoirs perméables à la petite faune terrestre	Le maître d'ouvrage veillera au respect des dispositifs de limitation des nuisances envers la faune	Pas de surcoût	Exploitation
R2.2f	Passage inférieur à faune / Ecoduc	Le maître d'ouvrage veillera à la mise en place des 2 buses distantes de 5 m de 30 cm à 60 cm de diamètre à mettre en œuvre sous la voie d'accès à l'extension Sud ou d'un ouvrage équivalent	3 000 €	Exploitation
R2.2j	Clôture spécifique (y compris échappatoire) et dispositif anti-pénétration dans les emprises	Le maître d'ouvrage veillera à la mise en place de clôtures perméables à la petite faune terrestre	300 000 €	Exploitation

Codification ERC	Nom de la mesure ERCA	Modalités de suivi de la mesure et de ses effets	Estimation du coût en € (HT)	Phase
R2.2k	Plantations diverses visant au renforcement de la trame biologique et à la mise en valeur des paysages	Le maître d'ouvrage veillera à la mise en œuvre des plantations et à la bonne reprise de ces dernières	86 000 €.	Exploitation
R2.2l	Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet	<p>Le maître d'ouvrage veillera à la pose :</p> <ul style="list-style-type: none"> - De gîtes artificiels à chiroptères et de nichoirs à oiseaux - d'aménagements sur les éléments existants du bâtiment ou la pose et l'intégration de modules sur mesure : Landboost - d'hôtels à insectes - d'abris pour la petite faune - d'abris spécifiques à reptiles <p>d'enrichissement des parcelles forestières en bois mort</p>	<p>25 000 € pour les gîtes et nichoirs artificiels</p> <p>500 € pour les hôtels à insectes</p> <p>2 500 € pour les abris petites faune et enrichissement en bois mort</p> <p>20 000 € pour les abris à reptiles</p>	Exploitation
R2.2o	Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet	Le maître d'ouvrage assurera la gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet	Pas de surcoût	Exploitation
R2.2q	Dispositif de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes	Le maître d'ouvrage assurera la gestion des eaux pluviales, des eaux usées conformément aux principes d'assainissement décrit dans l'étude qui feront l'objet d'une autorisation au titre de la Loi sur l'eau	Pas de surcoût	Exploitation
R3.2.a	Phasage du projet et report du défrichement de la phase à long terme	Le maître d'ouvrage veillera au respect du non défrichement des zones ne faisant pas l'objet de la demande d'autorisation de défrichement	Pas de surcoût direct mais une perte de revenus potentiels non chiffrée et une augmentation des coûts pour les travaux de terrassement de la phase à long terme	Exploitation
R3.2b	Arrêt temporaire des éoliennes pendant les périodes critiques (du crépuscule jusqu'à 5h du mois d'avril au mois de novembre) en cas d'installation d'éolienne	Le maître d'ouvrage veillera au respect de cette programmation	Pas de surcoût	Exploitation
Mesures correctives	Création de 3 mares implantées sur le site	Les mares seront suivies par un bureau d'étude spécialisé et missionné par l'entreprise Kuhn sur des périodes n+1, n+2, n+3, n+5, puis tous les 5 ans jusqu'à n+20 : n+10, n+15 et n+20 années, puis tous les 10 ans si les mares sont bien fonctionnelles n+30, n+40 et n+50.	4 500 €	Exploitation
MC1.1a	Création de milieux boisés avec clairières <i>Site 1 du Vogelgesang à Steinbourg</i>	<p>Une ORE tripartite entre la Commune de Steinbourg, l'entreprise Kuhn et l'ONF est validée sur le principe. L'organisme chargé de l'entretien sera l'ONF.</p> <p>L'ensemble des mesures de compensations feront l'objet d'un suivi général à N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20, puis tous les 10 ans de N+20 à N+50, soit N+30, N+40 et N+50</p>	Entre 26 500 € et 42 000 €	Exploitation
MC1.1a	Création de haies / Bosquets <i>Site 2 de la ferme du Willerholz à Marmoutier</i> <i>Site 3 de la prairie du Steinboden à Marmoutier</i> <i>Site 12 de la prairie du Rehberg à Saverne</i>	<p>L'organisme chargé de l'entretien sera l'entreprise Kuhn ou un prestataire qui sera désigné par Kuhn.</p> <p>Une convention sera mise en place avec un gestionnaire de milieux naturels, le FARB étant pressenti pour les sites 6 et 7. Celui-ci sera ainsi chargé de l'entretien de ses deux sites.</p>	1 635 000 €	Exploitation
MC2.1d	Restauration de milieux boisés existants mais dégradés		5 000 €	Exploitation

Codification ERC	Nom de la mesure ERCA	Modalités de suivi de la mesure et de ses effets	Estimation du coût en € (HT)	Phase
MC2.1e	Réouverture du milieu par débroussaillage d'espèces ligneuses, abattage d'arbres <i>Site 4 des peupleraies de Zornmatt à Monswiller</i> <i>Site 5 des peupleraies à Rohrmatt</i> <i>Site 6 de la carrière de Salenthal à Sommerau</i> <i>Site 7 de la carrière du Mosselbach à Hengwiller et Reinhardsmunster</i>	L'ensemble des mesures de compensations feront l'objet d'un suivi général à N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20, puis tous les 10 ans de N+20 à N+50, soit N+30, N+40 et N+50		
MC2.1g	Aménagements ponctuels (abris ou gîtes artificiels pour la faune) <i>L'ensemble des sites est concerné par des aménagements ponctuels</i>	Les aménagements ponctuels seront suivis par un bureau d'étude spécialisé et missionné par l'entreprise Kuhn sur des périodes n+1, n+2, n+3, n+5, puis tous les 5 ans jusqu'à n+20 : n+10, n+15 et n+20 années, puis tous les 10 ans n+30, n+40 et n+50. Les gîtes à chiroptères et les nichoirs à oiseaux nécessitent un entretien régulier qui sera réalisé en hiver tous les deux ans. L'entretien sera l'occasion de réaliser le suivi de l'utilisation des gîtes et nichoirs.	95 000 €	Exploitation
MC3.1b	Abandon de l'exploitation forestière : mise en place d'îlot de sénescence <i>Site 8-Forêt communale de Saverne parcelles forestières 41 + 42 à Eckartswille</i> <i>Site 9-Forêt communale de Saverne parcelle forestière 49 à Eckartswiller</i> <i>Site 10-Forêt communale de Saverne parcelle forestière 50 à Eckartswiller</i> <i>Site 11-Forêt communale de Saverne parcelle forestière 51 à Eckartswiller</i>	Une ORE tripartite entre la Ville de Saverne, l'entreprise Kuhn et l'ONF est validée. L'organisme chargé de la mise en place sera l'ONF. L'ensemble des mesures de compensations feront l'objet d'un suivi général à N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20, puis tous les 10 ans de N+20 à N+50, soit N+30, N+40 et N+50	Pas de surcoût	Exploitation
MC3.1b	Abandon de l'exploitation forestière : mise en place d'îlot de sénescence <i>Tous les autres sites à l'exception du site 1</i>	L'organisme chargé de l'entretien sera l'entreprise Kuhn ou un prestataire qui sera désigné par Kuhn. L'ensemble des mesures de compensations feront l'objet d'un suivi général à N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20, puis tous les 10 ans de N+20 à N+50, soit N+30, N+40 et N+50	Pas de surcoût	Exploitation
MC3.2a	Modification des modalités de gestion de prairies <i>Site 1 du Vogelgesang à Steinbourg</i> <i>Site 2 de la ferme du Willerholz à Marmoutier</i> <i>Site 3 de la prairie du Steinboden à Marmoutier</i> <i>Site 12 de la prairie du Rehberg à Saverne</i>	L'organisme chargé de l'entretien sera l'entreprise Kuhn ou un prestataire qui sera désigné par Kuhn. L'ensemble des mesures de compensations feront l'objet d'un suivi général à N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20, puis tous les 10 ans de N+20 à N+50, soit N+30, N+40 et N+50	Pas de surcoût	Exploitation
MA1	L'ensemble des sites est maîtrisé foncièrement.	Sans objet	Sans objet	Exploitation
MA2.d	Mise en place d'obligations réelles environnementales <i>Entre la commune de Steinbourg, l'entreprise Kuhn et l'ONF pour le site 1</i> <i>Entre la commune de Saverne, l'entreprise Kuhn et l'ONF pour les sites 8, 9, 10 et 11</i>	Une fois que l'ORE sera signée par toutes les parties concernées, et enregistrée auprès du service de publicité foncière compétent, une copie de l'acte sera envoyée aux services de l'État.	6 000 €	Exploitation

Codification ERC	Nom de la mesure ERCA	Modalités de suivi de la mesure et de ses effets	Estimation du coût en € (HT)	Phase
MA4.2a	Contribution à une politique publique par la contribution financière au déploiement d'actions prévues par un document couvrant le territoire endommagé <i>Mise en place d'un projet territorial d'agroforesterie</i> <i>compensation financière versée au Fonds stratégique de la forêt et du bois (FSFB)</i>	Un comité de pilotage composé du PETR, Kuhn, État, Alsace Nature, CC du Pays de Saverne, Chambre d'agriculture, Agence de l'eau Rhin-Meuse, FDSEA, JA, Sycoparc, SDEA, Région Grand Est suit l'évolution du projet en termes de calendrier, objectifs et budget La Chambre d'Agriculture d'Alsace est l'opérateur du projet Le comité de pilotage arrête chaque année un bilan qualitatif et quantitatif du dispositif. Si une sous-consommation de l'apport de l'entreprise Kuhn devait être constatée à la fin du programme, le reliquat ferait l'objet d'un versement au FSFB.	162 000 €	Exploitation
MA5	Déplacement expérimental des pieds de Cephalanthera damasonium	Le déplacement des pieds de Cephalanthera damasonium sera suivi par un bureau d'étude spécialisé et missionné par l'entreprise Kuhn sur 10 ans avec les périodes n+1, n+2, n+3, n+5 et n+10.	1 500 €	Exploitation
MA6.1b	Gouvernance : mise en place d'un comité de suivi du projet territorial d'agroforesterie	Sans objet	Pas de surcoût pour l'entreprise Kuhn, mais elle exige la disponibilité des acteurs	Exploitation
MA6.2c	Déploiement d'actions de communication	L'installation de panneaux didactiques sera indiquée dans le cadre du suivi des sites de compensation.	20 000 €	Exploitation
MA6.2d	Dispositif de limitation des accès	La délimitation des îlots de sénescence par des clôtures en lattes de bois ou en corde sera suivie dans le cadre du suivi des sites de compensation.	45 000 €	Exploitation
MA9	Autres mesures d'accompagnement mises en œuvre <i>Mesures agroécologiques sur le site expérimental KUHN de Hirschland</i> <i>Site de la décharge de sables de fonderie à Saverne</i>	L'organisme chargé de l'entretien sera l'entreprise Kuhn ou un prestataire qui sera désigné par Kuhn. Un suivi de ces mesures d'accompagnement sera réalisé à 1 an, 3 ans, 5 ans, 10 ans, 15 ans, 20 ans et 25 ans. Ce suivi permettra de vérifier que la gestion qui est appliquée au site respecte bien les recommandations formulées.	250 000 € 11 500 €	Exploitation
Total de la mise en œuvre des mesures environnementales			2 735 000 €	
Gestion et entretien des mesures	Les gîtes et nichoirs à oiseaux, chiroptères et muscardin seront entretenus tous les 2 ans. Chaque site de compensation fera l'objet d'un entretien		690 000 €	Exploitation
Suivis des mesures	Suivre l'évolution des milieux et évaluer l'efficacité des mesures mises en œuvre. Identifier les dysfonctionnements et envisager des mesures correctives pour améliorer l'efficacité des mesures compensatoires.		377 000 €	Exploitation

6 Autres chapitres présents dans l'étude d'impact

6.1 Évolution des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement avec ou sans mise en œuvre du projet

Cette partie analyse l'évolution probable de l'état initial de l'environnement du site de l'entreprise KUHN avec et sans la mise en œuvre du projet d'extension. L'analyse couvre plusieurs aspects environnementaux et socio-économiques, comparant le "scénario de référence" (sans projet) et le "scénario projet" (avec projet).

6.1.1 Population et Santé Humaine

KUHN est un employeur majeur dans la région. Le projet permettra de maintenir et de développer l'emploi, tandis que son absence aurait un impact négatif significatif sur l'économie locale.

La qualité de l'air est globalement bonne, mais la zone est sensible à la pollution. Le projet n'engendrera pas de risque notable de pollution de l'air grâce aux systèmes de traitement de l'air dans les nouveaux bâtiments et à une augmentation négligeable du trafic routier.

Le site est actuellement soumis à des nuisances sonores dues aux voies de circulation. Le projet n'aggraverait pas ces nuisances et des mesures d'isolation phonique seront mises en place. Les bandes boisées serviront d'écrans acoustiques.

Il n'y a pas de sols pollués recensés, mais un risque pyrotechnique sera éliminé par une dépollution pyrotechnique.

6.1.2 Biodiversité

Le site n'est pas inclus dans une zone protégée, mais il fait partie d'une ancienne forêt de protection. Le projet entraînera une perte de biodiversité, nécessitant des mesures de compensation pour atteindre une "absence de perte nette" de biodiversité.

Les bandes boisées autour du site permettront de conserver un couloir écologique.

Le site abrite des habitats et des espèces d'intérêt fort. Sans projet, la biodiversité évoluera avec l'âge des bois. Avec le projet, une perte de biodiversité est attendue, mais des mesures compensatoires seront mises en place.

6.1.3 Terres, sols, eaux et climat

Le projet modifiera le micro-climat local par le changement d'occupation du sol, mais des réglementations thermiques limiteront les émissions de gaz à effet de serre.

Le projet pourrait entraîner un déficit d'infiltration des eaux, mais des mesures de gestion des eaux pluviales seront mises en place pour minimiser cet impact.

6.1.4 Biens Matériels et Activités

Le projet nécessite une mise en compatibilité du PLU de Monswiller, classant les zones de projet en secteurs UXb1, UXb2 et 2AUx.

Pas de création de nouveaux réseaux routiers, mais une augmentation du trafic de moins de 5%. Des études sont en cours pour améliorer l'accessibilité par des modes de déplacement doux.

Le projet inclut la viabilisation des terrains avec des réseaux courants et un réseau de gestion des eaux pluviales.

6.1.5 Risques

Le projet ne modifie pas les risques naturels comme les risques sismiques ou d'inondation.

Le projet ne modifie pas le régime ICPE existant, et les risques technologiques sont maîtrisés.

6.1.6 Paysage et Patrimoine

Aucun impact significatif sur le patrimoine archéologique. Le projet impactera les covisibilités avec certains sites historiques, mais des aménagements paysagers limiteront cet impact.

Le projet est en continuité avec l'urbanisation existante et conserve un front boisé en arrière-plan, maintenant la cohérence du paysage.

6.2 Évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000

Une évaluation des incidences a été réalisée dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude. Deux sites Natura 2000 sont situés à environ 4 km au nord du projet : la ZPS "Vosges du Nord" et la ZSC du même nom. Ces sites sont majoritairement forestiers et abritent des espèces et habitats d'intérêt communautaire, notamment des forêts de ravin et des aulnaies-frênaies.

L'étude a pris en compte les habitats naturels et espèces pour lesquels les sites Natura 2000 ont été créés, ainsi que les liens fonctionnels entre les sites Natura 2000 et la zone d'étude.

Le projet pourrait entraîner la perte d'habitats, une hausse des émissions sonores et lumineuses, ainsi que des émissions atmosphériques et aqueuses.

Cependant, en raison de la distance (4 km) et de l'absence de liens fonctionnels significatifs entre la zone d'étude et le site Natura 2000, les incidences négatives sur les objectifs de conservation sont jugées faibles.

Conclusion : Le projet d'extension du site industriel KUHN ne devrait pas avoir d'incidence significative sur les habitats et les espèces du site Natura 2000 "Vosges du Nord", étant donné la distance et les barrières anthropiques limitant les connexions écologiques.

6.3 Étude d'optimisation de la densité des constructions

L'optimisation de la densité des constructions vise à utiliser de manière efficace l'espace disponible pour des projets de construction. Cela inclut la prise en compte de divers facteurs économiques, sociaux, environnementaux et réglementaires. La densité est définie comme le rapport entre un élément quantifiable (habitants, emplois, m² de plancher) et la surface d'un espace de référence. Pour le projet de l'entreprise Kuhn, la densité bâtie et la densité d'emploi sont les plus appropriées pour définir la densité des sites industriels. Pour le site de la Faisanderie, la densité bâtie est de 29 750 m²/ha et la densité d'emploi est de 12 emplois/ha. En comparaison, le site historique de Saverne présente une densité bâtie de 35 685 m²/ha et une densité d'emploi de 77 emplois/ha. Sur le site historique, l'ensemble des employés de bureau est regroupé, ce qui augmente mécaniquement la densité.

L'étude d'optimisation de la densité des constructions doit également tenir compte des contraintes techniques propres aux activités industrielles. Par exemple, la construction de structures multi-étages pour le stockage de matériels lourds et volumineux présente des défis en termes de sécurité, de coût et de gestion de l'inventaire. Les bâtiments doivent être conçus pour supporter le poids des pièces, et des équipements de levage spécialisés sont nécessaires pour déplacer les équipements entre les étages.

Les sites de Kuhn sont déjà densément construits.



EXTRAIT DES PHOTO AÉRIENNES DES ANNÉES 1960, 2000 ET 2021 AU DROIT DU SITE HISTORIQUE DE KUHN À SAVERNE



EXTRAIT DES PHOTO AÉRIENNES DES ANNÉES 1960, 2000 ET 2021 AU DROIT DU SITE DE LA FAISANDERIE À MONSWILLER

6.4 Étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables

L'étude identifie plusieurs sources d'énergies renouvelables potentielles pour le site de Monswiller :

- Solaire Photovoltaïque :Fort
- Géothermie sur tarte : Potentiel moyen, envisageable pour certains bâtiments.
- Biomasse (Chaufferie plaquettes bois et granulés de bois) : Fort potentiel, avec une source de bois abondante dans la région.
- Éolien : Faible potentiel en raison des contraintes locales et de la faible rentabilité des installations.
- Récupération de chaleur : Potentiel limité, non envisageable pour les eaux usées urbaines et les datacenters en raison de l'absence de ces infrastructures à proximité.

Trois scénarios ont été simulés pour répondre aux besoins énergétiques du projet, mettant en avant la pertinence des solutions solaires photovoltaïques et biomasse.

6.5 Articulation de la mise en compatibilité avec les plans et programmes et compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme et de planification

6.5.1 Compatibilité du projet et articulation de la mise en compatibilité du PLU de Monswiller avec les documents d'urbanisme

Avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le SCoT du pays de Saverne Plaine et Plateau, approuvé en novembre 2023, regroupe 118 communes et plus de 89 000 habitants. Il fixe trois grandes orientations : développement économique, habitat et environnement. Le SCoT participe à la mise en œuvre du Zéro Artificialisation Nette (ZAN) d'ici 2050. Le projet d'extension de Kuhn s'inscrit dans ces orientations, notamment en soutenant le développement économique local sans compromettre les objectifs environnementaux. Le SCoT prévoit une consommation maîtrisée des espaces et la réduction de l'artificialisation des sols.

Avec le Plan Local d'Urbanisme de Monswiller

Le projet d'extension est actuellement incompatible avec les dispositions du PLU de Monswiller, adopté en 2009 et mis à jour en 2021. Le site du projet est classé en zone naturelle inconstructible avec une protection spécifique pour les espaces boisés. Pour rendre le projet compatible, une mise en compatibilité du PLU est nécessaire, impliquant une procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU.

6.5.2 Compatibilité du projet et articulation de la mise en compatibilité avec les documents de planification

Avec le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Le projet doit également être compatible avec le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE), le Schéma Régional de Cohérence

Écologique (SRCE), et le Plan National Santé Environnement (PNSE4). Le document détaille comment le projet répond aux exigences de ces schémas en matière de préservation de l'environnement, de gestion de l'eau, de prévention des risques d'inondation, et de développement durable.

Des installations nécessaires à la production d'énergies renouvelables seront mises en place. Le projet inclut des mesures pour limiter l'imperméabilisation des sols.

Avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le projet prévoit des mesures pour la gestion des eaux pluviales, n'impacte pas des zones humides, en conformité avec les objectifs du SDAGE Rhin-Meuse. Il n'y a pas de captages d'eau potable à proximité du site.

Avec le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)

Le projet n'est pas concerné par des zones à risque d'inondation selon le PPRI de la Zorn et du Landgraben. Les mesures de prévention des risques d'inondation sont intégrées dans la planification du projet.

Avec le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)

Le territoire de Monswiller n'est concerné par aucun PPRT, ce qui signifie que le projet n'est pas affecté par des risques technologiques majeurs.

6.6 Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets existants ou approuvés

Les effets cumulés résultent de l'interaction de plusieurs effets directs et indirects, temporaires et permanents, générés par un même projet ou plusieurs projets distincts. Ces effets peuvent entraîner des modifications progressives des milieux ou des changements imprévus. L'analyse des effets cumulés prend en compte les impacts additionnels dans le temps ou l'espace, incluant la synergie entre effets.

Au terme de la recherche, réalisée en avril 2024, les projets suivants sont identifiés :

- Projet de système d'endiguement sur la commune de Steinbourg (opération du PAPI de la Haute-Zorn) ;
- Projet de ZAC du Martelberg sur la commune de Monswiller ;
- Projet de renouvellement d'exploitation de la carrière de Monsau à Steinbourg ;
- Projet de la zone d'activité intercommunale de l'aérodrome de Steinbourg.

6.6.1 Impacts cumulés en phase travaux

Thématique		Principaux impacts du projet d'extension Kuhn à Monswiller	Principaux impacts des autres projets			Effets cumulés
			ZAC du Martelberg	Carrière de Monsau	ZAI de Steinbourg	
Population et santé humaine	Emploi	Génération d'emplois pour réaliser les travaux				La phase travaux permet d'augmenter la sous-traitance aux entreprises locales et des besoins en restaurations pour les ouvriers qui fréquenteront des établissements du territoire.
	Qualité de l'air	Dégradation locale de la qualité de l'air liée aux émissions des engins de chantier et des émissions de poussières durant les phases de terrassement				Les chantiers seront potentiellement producteurs de poussières et de gaz d'échappement mais la mise en place de mesures adaptées permet de limiter les effets.
	Nuisances acoustiques et vibration	Bruit lié au déplacement et à l'utilisation des engins de chantier / Génération de vibrations lors des chantiers	Bruit des engins de chantier Nuisances sonores le long des axes empruntés par les véhicules de chantier			La concomitance de plusieurs chantiers dans un contexte urbain à proximité de secteurs résidentiels et de secteurs d'activités est susceptible de produire des nuisances sonores : les différents projets sont assez éloignés et concernent très peu de riverain et ne sont pas réalisés simultanément.
	Émissions lumineuses	Les travaux des projets sont susceptibles de générer une pollution lumineuse si des travaux sont réalisés de nuit. À ce stade des études, ou des connaissances sur les projets, il n'est pas envisagé de travaux de nuit.				
	Pollution des sols	Les phases travaux des projets d'aménagements vont augmenter localement le risque de pollution accidentelle des sols et des sous-sols.				Les phases travaux des projets d'aménagements vont augmenter localement le risque de pollution accidentelle des sols et des sous-sols.
Sans objet			Des sources potentielles de pollution sont supposées compte tenu de l'ancienne activité de stockage matériaux de la DDE, il s'agit essentiellement des hydrocarbures C5-C40, des BTEX, HAP et métaux lourds pour les potentiels remblais, et de l'amiante et des HAP pour les matériaux (par exemple : agrégats d'enrobés). Cette pollution est ponctuelle et localisée.			
Occupation des sols	Occupation des sols	Le projet s'implante sur une parcelle forestière. Sur les 34 ha d'extension, le projet prévoit le défrichement de 18 ha. Artificialisation de 18 ha.	Les parcelles étaient occupées par un maillage bocager alternant prairies fauchées, linéaires de haies, comprenant des anciens vergers. D'une surface de 25 ha, le projet sera à l'origine d'une artificialisation au maximum de 21,5 ha.	Le projet s'implante sur des terrains occupés par de la prairie de fauche et des friches. Le projet de carrière s'étendra à terme sur 11ha, avec une augmentation de l'artificialisation de 5,5 ha par rapport au projet initial.	Le projet prend place sur des terrains occupés principalement par des prairies de fauche avec la présence de quelques haies et alignement d'arbres. Artificialisation de 7,7 ha.	Les parcelles des projets étaient initialement occupées par des milieux naturels. Les projets vont artificialiser en cumulé 52,7 ha.

Thématique		Principaux impacts du projet d'extension Kuhn à Monswiller	Principaux impacts des autres projets			Effets cumulés
			ZAC du Martelberg	Carrière de Monsau	ZAI de Steinbourg	
			En 2020, 7,8 ha était artificialisé pour 12,5 ha d'occupation.			
Biodiversité – espaces inventoriés et protégés	Milieus naturels recensés	Les projets sont implantés en dehors les zones de protection, inventoriées ou connues. Plusieurs milieux naturels ont été recensés dans un périmètre élargi de 10 km dans l'aire d'étude élargie dont deux sites Natura 2000 situé à environ 4 km au Nord : la Zone de Protection Spéciale et la Zone Spéciale de Conservation « Vosges du Nord ».				Les projets peuvent accueillir des espèces patrimoniales déterminantes des ZNIEFF, des sites N2000 identifiés à proximité du projet.
	Zones humides	Pas de destruction ou détérioration de zones humides	Pas de destruction ou détérioration de zones humides	Destruction de 0,13 ha de milieux humides	Destruction d'environ 1 ha de zone humide	Le projet d'extension de l'entreprise Kuhn n'aura pas d'impact sur les zones humides. L'ensemble des projets connus auront un impact cumulé de 1,13 ha sur les ZH.
Biodiversité	Habitats naturels	<p>Destruction ou altération de milieux naturels propices aux espèces par défrichement, terrassement, circulation</p> <p>Cinq habitats biologiques selon le code européen Corine Biotope ont été identifiés, dont deux sont d'intérêt communautaire, déterminants ZNIEFF et figurant sur la Liste Rouge d'Alsace. Ils sont majoritairement présents : la Hêtraie Chênaie acidophile (9110) et la Hêtraie Chênaie neutrophile (9130) couvrent 32 ha, le défrichement concerne 17,8 ha des habitats d'intérêt communautaire.</p>	<p>Les habitats identifiés sur le site du Martelberg sont caractéristiques de milieux prairiaux et agricoles entretenus. Il s'agit principalement de zones de fruticées constituées d'arbustes ou d'arbrisseaux, formant des linéaires (haies) ou des petits fourrés.</p> <p>Aucun de ces habitats n'est prioritaire ou d'intérêt patrimonial.</p>	<p>Destruction de 9 ha d'habitats dont 3,7 ha d'habitats naturels</p> <p>Destruction d'habitats d'intérêt patrimonial intrinsèque faible, dont 0,1 ha d'habitats humides.</p>	<p>Destruction de 4,4 ha de prairie de fauche mésophile, 0,63 ha de prairie hygrophile, 0,045 ha de roselière et 0,027 ha de haies.</p> <p>Les prairies sont des habitats d'intérêt patrimonial</p>	<p>Chacun des projets aura un impact sur des habitats naturels, avec des effets cumulés sur les prairies de fauche, habitat non concerné par le projet d'extension de Kuhn.</p> <p>Les forêts impactées par le projet d'extension de Kuhn sont des habitats d'intérêt communautaire : le défrichement concerné 17,8 ha.</p>
	Flore	La destruction de plantes protégées est nulle (pas d'espèces végétales protégées) et la destruction d'espèces végétales patrimoniales est faible : quelques pieds de la Céphalanthère de Damas (évalués entre 1 et 10), sont dans l'emprise du défrichement.	Composées d'espèces communes comme l'égantier et les aubépines, les structures végétales ne présentent pas en soi un intérêt pour les habitats naturels (formation végétale commune) ou la flore (absence d'espèce protégée ou patrimoniale).	Destruction d'1 espèce (Renoncule scélérate) déterminante ZNIEFF en Alsace mais non protégée et d'intérêt patrimonial faible	Aucune espèce végétale remarquable n'a été identifiée sur l'aire d'étude	La destruction de plantes protégées est nulle, destruction d'espèces végétales : Renoncule scélérate et Céphalanthère de Damas
	Mammifères terrestres	Destruction ou l'altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux mammifères terrestres par défrichement, terrassement, circulation, pollution accidentelle.	Les mammifères concernés par la destruction de leur habitat sont : l'Écureuil roux et le Hérisson d'Europe	Le projet va supprimer une zone de transit et une aire d'alimentation pour des espèces ne comportant aucun statut patrimonial, hormis le Lapin de garenne. Toutefois, les milieux ouverts (prairies, cultures) sont suffisamment présents dans l'aire d'étude	Le projet peut entraîner une destruction des habitats, notamment pour le Chat sauvage et le hérisson d'Europe, présents sur le site.	<p>Destruction ou l'altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux mammifères terrestres.</p> <p>Les effets cumulés concernent le chat sauvage (ou chat forestier), l'Écureuil roux et le Hérisson d'Europe.</p> <p>Les espèces sont contraintes de se déplacer vers des zones voisines en raison de la perte de son</p>

Thématique		Principaux impacts du projet d'extension Kuhn à Monswiller	Principaux impacts des autres projets			Effets cumulés
			ZAC du Martelberg	Carrière de Monsau	ZAI de Steinbourg	
		Les mammifères principalement impactés sont le lièvre, le blaireau et le Chat forestier (espèce protégée) et deux autres espèces protégées mais non menacées qui sont le Hérisson d'Europe et l'Écureuil roux.		écologique élargie pour permettre le déport de ces espèces vers ces milieux.		habitat naturel, Le déport sur les milieux naturels environnants est possible du fait de la présence de nombreux milieux similaires dans le secteur des projets.
	Chiroptères	<p>Destruction ou l'altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux chiroptères par défrichement, terrassement, circulation, pollution accidentelle. Destruction de zones de chasse et de gîtes potentiels.</p> <p>Dans le stand de tir : Présence du Grand Murin (femelles gestantes) et de pipistrelles / gîte de swarming</p> <p>Les secteurs à enjeu pour les chauves-souris sont maintenus : stand de tir, îlot de vieillissement et maintien des lisières comme route de vol.</p>	<p>Les chiroptères semblent fréquenter le site que de passage ou en chasse. Aucun site de reproduction n'a été observé.</p> <p>L'enjeu se concentre ainsi sur les linéaires de haies du site qui constituent des guides pour le déplacement des espèces vers leurs milieux favorables riverains.</p>	<p>Les milieux ouverts de friche et de prairie internes au projet constituent des aires de chasse pour les Chiroptères, lesquels utilisent également les boisements périphériques et les zones de fourrés comme repères de vol.</p> <p>L'impact sur les Chiroptères en termes de destruction d'habitats d'espèces correspond essentiellement à une perte de zones d'alimentation et de repères de vol.</p> <p>Cette perte reste néanmoins négligeable en raison des nombreux milieux similaires qui seront maintenus dans l'aire d'étude écologique élargie.</p>	<p>Le projet peut entraîner une destruction des individus, enjeux moyens pour la barbastelle d'Europe, la noctule de leisier, la noctule commune et la Sérotine commune.</p>	<p>Destruction ou l'altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux chiroptères.</p> <p>Les effets cumulés concernent la destruction de zones de chasse pour certaines chauves-souris.</p> <p>Les routes de vol sont maintenues et les chauves-souris pourront continuer d'atteindre les zones de chasse environnantes.</p>
	Amphibiens	<p>Destruction ou l'altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux amphibiens par défrichement, terrassement, circulation, pollution accidentelle</p> <p>Maintien de l'îlot de vieillissement et des sites de reproduction</p> <p>L'impact du défrichement concerne les habitats terrestres de 2 espèces d'amphibiens : les Grenouilles rousses et les Tritons alpestres.</p> <p>Les amphibiens seront pénalisés par l'effet de fragmentation de l'habitat et le risque accru par la circulation de véhicules sur les pistes bordant les habitats</p>	<p>Aucune espèce d'amphibiens n'a été observée sur le site du Martelberg. Par ailleurs, les habitats de reproduction de ce groupe d'espèces ne sont pas représentés sur le site.</p>	<p>Destruction d'habitats humides internes au site et utilisés comme aire de reproduction par des espèces d'amphibiens protégées et rares, d'intérêt patrimonial très élevé : Sonneur à ventre jaune, Alyte accoucheur</p> <p>Destruction d'individus d'espèces, notamment juvéniles</p>	<p>Le projet peut entraîner une destruction des individus, enjeu fort pour le Sonneur à ventre jaune et moyen pour la grenouille agile.</p>	<p>Destruction ou l'altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux amphibiens.</p> <p>Ce sont surtout des habitats terrestres qui vont être impactés pour le projet d'extension de Kuhn.</p> <p>Ce ne sont pas les mêmes espèces d'amphibiens qui ont été observées sur le site de Kuhn et des sites d'aménagement de Steinbourg. Il existe des effets cumulés pour les projets situés au niveau de Steinbourg pour le Sonneur à ventre jaune.</p>

Thématique		Principaux impacts du projet d'extension Kuhn à Monswiller	Principaux impacts des autres projets			Effets cumulés
			ZAC du Martelberg	Carrière de Monsau	ZAI de Steinbourg	
		terrestres préservés, mais dont la taille est réduite.				
	Reptiles	<p>Destruction ou l'altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux reptiles : terrassement, circulation, pollution accidentelle</p> <p>Les reptiles ne sont pas un enjeu à l'échelle du projet pour ce site.</p>	<p>Le Lézard des murailles fréquente le site d'étude, au niveau de la friche Sud au sein d'un talus pierreux.</p> <p>L'enjeu est faible pour les reptiles.</p>	<p>Perte des milieux de friches et de prairie internes au site utilisés comme aires de repos, d'alimentation et de reproduction pour des espèces protégées communes : le Lézard des souches et le Lézard des murailles.</p> <p>Possibilité de déport vers les milieux herbacés existant au droit des merlons périphériques</p>	<p>Le projet peut entraîner une destruction des individus, enjeu moyen pour le lézard des souches et enjeux faibles pour 4 autres espèces de reptiles protégées.</p>	<p>Destruction ou l'altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux reptiles.</p> <p>Les impacts sont faibles pour les reptiles, les mesures de réduction sont favorables à ces espèces et leur mobilité leur permette de se reporter sur les milieux environnants.</p>
	Insectes	<p>Destruction ou l'altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux insectes par défrichement, terrassement, circulation, pollution accidentelle</p> <p>Aucun insecte protégé n'a été relevé</p>	<p>Destruction d'habitats accueillant 9 espèces de papillons de jour (rhopalocères) et 1 espèce de libellules (odonates), toutes communes et sans enjeux de conservation.</p>	<p>Destruction de quelques milieux d'alimentation, d'abri et de reproduction pour les Lépidoptères et les Orthoptères à la suite de la perte des zones de friches ou de prairies interne au site</p> <p>Perte d'habitats humides utilisés comme aire de reproduction potentielle pour les Odonates.</p>	<p>Perte d'habitats humides utilisés par le cuivré des marais et pertes d'habitas pour 0,53 ha pour des espèces à enjeu faible : Criquet ensanglantée, Cuvier fuligineux, Petite nymphe au corps de feu</p>	<p>Destruction ou l'altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux insectes.</p> <p>Pas d'effet cumulé sur les insectes.</p>
	Oiseaux	<p>Destruction ou altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux oiseaux par défrichement, terrassement, circulation, pollution accidentelle</p>	<p>Les linéaires boisés constituent un intérêt en termes d'habitats d'espèces, notamment pour la reproduction de la Pie-grièche écorcheur, la Fauvette babillarde et le Bruant jaune.</p>	<p>Destruction d'habitats broussailleux de reproduction et de repos pour certaines espèces protégées communes et perte d'habitats d'alimentation (friches et prairies)</p>	<p>Impact par fragmentation des habitats, notamment pour la Pie-grièche écorcheur et le Bruant jaune.</p>	<p>Destruction ou altération directe ou indirecte de milieux naturels propices aux oiseaux</p> <p>Les espèces sont contraintes de se déplacer vers des zones voisines en raison de la perte de son habitat naturel, Le déport sur les milieux naturels environnants est possible du fait de la présence de</p>

Thématique		Principaux impacts du projet d'extension Kuhn à Monswiller	Principaux impacts des autres projets			Effets cumulés
			ZAC du Martelberg	Carrière de Monsau	ZAI de Steinbourg	
		<p>Les enjeux ornithologiques sont centrés sur les secteurs de forêts âgées, et principalement sur l'îlot d vieillissement qui rassemble les plus fortes densités, la plus forte diversité et la totalité des observations d'espèces « patrimoniales » qui sont le Pic épeichette, le Pic mar et le Pic noir.</p> <p>Ces secteurs sont maintenus. Les 17,8 ha de défrichement détruiront des habitats forestiers propices aux oiseaux forestiers pour les arbres matures ou vieux, et aux oiseaux plus généralistes pour les forêts jeunes.</p>	13 000 m2 de haies ont été identifiées (8000 m² pour la Pie-grièche écorcheur et 5000 m² pour la Fauvette babillarde et le Bruant jaune) directement impactés.	<p>pour des espèces associées aux milieux ouverts</p> <p>Nombreuses possibilités de report dans les habitats alentour</p>		<p>nombreux milieux similaires dans le secteur des projets.</p> <p>Les effets cumulés concernant surtout le cortège des espèces des milieux ouverts et semi-ouverts.</p> <p>Les espèces forestières ne sont concernées que par le projet d'extension de Kuhn.</p>
Corridor écologique	Corridor écologique	<p>Perturbation des continuités écologiques</p> <p>Les possibilités de transit seront conservées grâce au maintien de bandes boisées en périphérie du site.</p>	Sur le site d'étude, les corridors sont assurés par un maillage de haies et de linéaires d'arbres. Des secteurs de vergers assurent également le rôle de corridors, notamment sur la partie Nord du site.	Le projet peut entraîner des pertes de milieux ouverts internes au site composant la Trame verte locale mais sans remise en question des continuités écologiques et des possibilités de déplacement des espèces dans le secteur	La haie présente sur le site permet de faire une transition entre les espaces ouverts et la forêt de Saverne.	<p>La forêt de Saverne est relativement isolée au milieu d'espaces ouverts agricoles et de zones urbaines.</p> <p>Il est important de conserver ou reconstituer des trames écologiques sur chaque site de projet, corridor utile pour la faune terrestre mais également pour la faune volante.</p>
Terres, sols, eau et climat	Climat	<p>Les chantiers seront générateurs de gaz à effet de serre.</p> <p>Les différents travaux ne seront pas de nature à avoir un effet sur le changement climatique. Localement, en prenant en compte l'ensemble des travaux, un léger effet temporaire pourra intervenir sur le climat.</p>				<p>Les émissions de gaz à effet de serre sont inhérentes à chaque chantier et seront réduites au maximum par le respect de bonnes pratiques de chantier.</p> <p>Les émissions cumulées des phases travaux sont localisées et négligeables à une échelle plus large, elles ne seront pas susceptibles d'engendrer une modification du climat local. Cependant, les émissions cumulées auront un impact à l'échelle global.</p>
	Topographie	<p>Modifications locales de la topographie</p> <p>Création de plates-formes industrielles</p>	Modifications locales de la topographie	Pas de modification locale de la topographie		Les impacts cumulés concernant le relief sont faibles, l'impact sera le plus fort sur le projet d'extension Kuhn par la création de plates-formes sur un site contraint par le relief
	Terres	<p>Impact par artificialisation des terres : 18 ha</p> <p>L'extension de KUHN nécessite des travaux de terrassements.</p>	Artificialisation de 21,5 ha.	Augmentation de l'artificialisation de 5,5 ha	Artificialisation de 7,7 ha.	<p>Effet cumulé par artificialisation des terres : 52,7 ha</p> <p>Un équilibre des déblais – remblais est recherché à l'échelle de chaque projet.</p>

Thématique		Principaux impacts du projet d'extension Kuhn à Monswiller	Principaux impacts des autres projets			Effets cumulés
			ZAC du Martelberg	Carrière de Monsau	ZAI de Steinbourg	
		L'équilibre des déblais et remblais est recherché				
	Eaux souterraines	Les travaux pourraient entraîner une pollution des eaux souterraines par percolation à travers les sols en cas de pollution accidentelle				Le risque de pollution des eaux souterraines est augmenté en phase chantier, mais limité par le respect des précautions d'usages à mettre en œuvre pour la gestion des eaux lors des phases de travaux.
	Eaux superficielles	<p>Les différents sites de projet ne sont pas directement concernés par des cours d'eau.</p> <p>Les différentes emprises travaux entraîneront un cumul des volumes d'eaux de ruissellement. La réalisation de travaux est toujours susceptible d'être une source de pollution envers la ressource en eau. Plusieurs chantiers réalisés sur le même territoire accroissent ces risques, leur ampleur et leurs effets. Les pollutions susceptibles d'atteindre les cours d'eau environnants sont :</p> <ul style="list-style-type: none">- Les matières en suspension (MES) (érosion du sol et opérations de terrassement) ;- Les produits bitumeux entrant dans la composition des matériaux de chaussée ;- Les rejets potentiels d'huile et/ou hydrocarbures issues de l'entretien ou de la circulation des engins de chantier. <p>Cet impact est limité par la maîtrise de ce risque et la mise en œuvre des mesures de réduction en phase chantier pour ne pas engendrer ces pollutions.</p>				L'ensemble des effets seront localisés aux abords des chantiers et maîtrisés sur chaque site permettant d'avoir un impact cumulé limité.
Biens matériels et activités humaines	Infrastructures de transport, déplacements et stationnements	La circulation des véhicules du chantier pour la réalisation des projets pourra perturber les déplacements des riverains et les accès aux habitations.				<p>La circulation des véhicules du chantier pour la réalisation des projets pourra perturber les déplacements des riverains et les accès aux habitations.</p> <p>Cet impact est très limité du fait de la bonne accessibilité des différents sites et de leur situation assez éloignée des zones urbaines denses.</p> <p>Cet impact sera très localisé.</p>
	Risques naturels	Les travaux prévus pour les projets ne sont pas de nature à augmenter le risque inondation sur le territoire d'étude.				Les effets cumulés sont faibles en phase travaux car les risques sont pris en compte dès les premières phases d'organisation des travaux. Les projets ne sont pas de nature à augmenter le risque inondation sur le territoire concerné.
	Risques technologiques	Le site fera l'objet d'une dépollution pyrotechnique	Sans objet			
	Servitudes	La présence des servitudes (fibre optique) a été pris en compte dans le plan masse du projet	Non connu			La présence des servitudes a été pris en compte dans le plan masse des projets.
	Agriculture	Sans objet	Perte de 2 ha de prairies déclarées au RPG (registre parcellaire)	Perte de 2,4 ha de prairie de fauche déclarés au RPG	Perte d'environ 7 ha de prairie de fauche déclarés au RPG	Perte cumulée de 11,4 ha de prairies de fauche déclarées au RPG
	Sylviculture	Perte de 34 ha de forêt domaniale	Sans objet			

Thématique		Principaux impacts du projet d'extension Kuhn à Monswiller	Principaux impacts des autres projets			Effets cumulés
			ZAC du Martelberg	Carrière de Monsau	ZAI de Steinbourg	
	Urbanisme	Une mise en compatibilité du PLU de Monswiller est nécessaire	Une mise en compatibilité du PLU de Monswiller a été réalisée en 2016 modifiée en 2022.	Non connu		Les projets doivent être compatibles avec les orientations des documents de planification urbaine. Les PLU doivent souvent évoluer pour permettre la mise en œuvre des projets.
Paysage et patrimoine	Paysage	Les installations de chantier et les terrassements nécessaires à la réalisation des travaux vont venir perturber la perception du paysage par les riverains.				Chaque chantier sera maintenu en état constant de propreté, délimité et les voiries empruntées par les camions ou engins seront entretenues et nettoyées. Les chantiers n'ont pas le même planning, ni la même ampleur. Ainsi, l'impact cumulé sur le paysage sera réduit mais reste modéré surtout sur le site d'extension de l'entreprise Kuhn.
	Patrimoine	Impact sur les covisibilités avec certains monuments historiques, ou sites inscrits				Les impacts cumulés sont forts sur l'ensemble du territoire avec la modification de la perception paysagère du secteur avec les installations de chantier, les réaménagements de voiries ou les impacts sur les arbres au droit de la colline du Martelberg et de la Faisanderie. Les installations de chantiers ne sont pas concomitantes, limitant l'impact des travaux sur le paysage.
	Tourisme et Loisir	Suppression de la fréquentation de la forêt sur le secteur de projet pendant la phase des travaux.	Sans objet	Les travaux peuvent entraîner une potentielle gêne des zones de loisirs voisines (terrains de moto cross, aire d'aéromodélisme, aérodrome) à la suite d'émissions de poussières	Sans objet	Pas d'effet cumulé

6.6.2 Impacts cumulés en phase exploitation

Thématique		Principaux impacts du projet d'extension Kuhn à Monswiller	Principaux impacts des autres projets			Effets cumulés
			ZAC du Martelberg	Carrière de Monsau	ZAI de Steinbourg	
Population et santé humaine	Emploi	Maintien et développement des activités économiques existantes avec création de nouveaux emplois Nb d'emplois créé : 200 à 250 nouveaux emplois à l'horizon 8-10 ans	Nb d'emplois créé : environ 500 emplois à terme	Génération et maintien d'emplois Nb d'emplois est d'environ 5 salariés:	Nb d'emplois : 250 à 300 salariés seront en activité dans la ZA et des emplois indirects seront créés	Des effets cumulés positifs sont attendus pour les populations et activités locales avec la création de nouveaux emplois : environ 1000 emplois. Les projets contribuent à l'attractivité du territoire

	Population	Avec la pérennisation de l'emploi, le développement des activités de l'entreprise et la création d'emplois, le projet permet d'attirer les actifs, dont les jeunes actifs sur le territoire.				
	Qualité de l'air	Dégradation locale de la qualité de l'air liée aux activités de l'entreprise sur le site : les activités prévues sur le site ne sont pas de nature à engendrer un risque en matière de pollution de l'air	Les activités prévues sur le site ne sont pas de nature à engendrer un risque en matière de pollution de l'air	Gisement alluvionnaire générant des poussières siliceuses, mais contenues dans l'emprise de la carrière du fait de leur taille et de la présence d'obstacles végétaux en périphérie du projet	Les activités prévues sur le site ne sont pas de nature à engendrer un risque en matière de pollution de l'air	Les activités prévues ne sont pas de nature à engendrer un risque en matière de pollution de l'air à l'exception de la carrière. Cependant les structures végétales existantes joueront un rôle dans la filtration des particules en les retenant. Ainsi, les effets cumulés sur la qualité de l'air sont surtout liés à la génération de trafic des travailleurs.
	Nuisances acoustiques et vibration	Bruit lié aux activités de l'entreprise sur le site : le projet n'engendre pas de nuisances sonores particulières, à l'exception du montage, activité réalisée dans un hall, rappelons que le site est situé à l'écart des secteurs résidentiels.		Émergences sonores faible à nulle de 0,1 dB(A) au maximum Structures végétales et anthropiques en périphérie du projet (merlons) jouant le rôle d'écran phoniques	Les nuisances sonores sont surtout liées aux déplacements routiers. Certaines activités peuvent également générer des nuisances sonores (comme la scierie) qui seront atténuées par des structures.	Les projets s'inscrivent soit en continuité de zone urbanisée, dans un contexte routier déjà circulée et aura donc un impact faible sur les nuisances sonores ressenties. Les effets cumulés attendus sont faibles.
	Émissions lumineuses	Les aménagements et la sécurité du site nécessiteront un éclairage nocturne	Non connu	Travail en horaire exclusivement diurnes (7 h – 17 h) En hiver, adaptation du travail à la durée des jours Il n'y a donc pas d'émissions lumineuses sur le site	L'activité lumineuse est prévue à partir de 7h du matin jusqu'à 1h après la fin des activités et jusqu'à 2h après la fin des activités pour les parkings Il n'y aura pas de pollution lumineuse	L'éclairage nocturne doit répondre à la fois à une attente de sécurité et de confort des espaces tout en limitant la pollution lumineuse. Des effets cumulés sont observés sur la pollution lumineuse qui sera augmentée dans le secteur et qui sont inhérents à chacun des projets par la mise en place d'un éclairage nocturne en premier lieu nécessaire à la sécurité du site et des travailleurs.
	Pollution des sols	Le site de projet ne présente pas à ce jour de risque de pollution des sols et l'activité envisagée ne présente à priori pas de risque de pollution.				
Biodiversité	Habitats naturels	La partie centrale classée en zone IIAUX porte sur une surface de 10 ha, permet de conserver à court et moyen terme la forêt en place. L'îlot de vieillissement dont la gestion sera abandonnée au profit d'un îlot de sénescence sera maintenu en EBC. Les bandes boisées autour du site sont classées en Éléments remarquables du paysage (ERP). Ce sont 16 ha de forêt qui sont maintenus à court et moyen	Maintien, recréation de 4,5 ha de milieux naturels (haies, friches, vergers...).			La destruction des habitats naturels fait l'objet de mesures de compensation.

		terme, et 6 ha à long terme. Les secteurs à enjeux écologiques majeurs sont préservés.				
	Flore	Les plantations prévues dans les aménagements privilégieront du label « Végétal local » ou « écotype local ».				
	Mammifères terrestres	Le site perdra son attrait en tant que territoire ou domaine vital. Compensation de la perte d'habitats		Réduction d'une aire d'alimentation et de transit, mais nombreuses possibilités de déport aux alentours	Le site perdra son attrait en tant que territoire	Les pertes d'habitats pour les mammifères seront compensées.
	Chiroptères	Maintien du stand de tir, de l'îlot de vieillissement et des lisières forestières. Les habitats de gîtes, de reproduction et les routes de vol sont préservés. Compensation de la perte d'habitats	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Les pertes d'habitats pour les chiroptères seront compensées.
	Amphibiens	Maintien de l'îlot de vieillissement et des sites de reproduction Les amphibiens seront pénalisés par l'effet de fragmentation de l'habitat et le risque accru par la circulation de véhicules sur les pistes bordant les habitats terrestres préservés, mais dont la taille est réduite. Création de mares correctives à l'impact du premier défrichement. Compensation de la perte d'habitats terrestres	Sans objet	Compensation d'habitats de reproduction	Compensation d'habitats de reproduction	Les pertes d'habitats pour les amphibiens seront compensées.
	Reptiles	Les lisières étant conservées dans le cadre du projet permettent d'éviter tout impact significatif sur la population locale de l'espèce et donc des reptiles dont la présence est avérée.	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet
	Insectes	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Destruction d'habitats de reproduction du Cuivré des marais	Les pertes d'habitats pour le Cuivré des marais seront compensées.
	Oiseaux	Maintien de l'îlot de vieillissement qui devient un îlot de sénescence sans limitation de durée. Les espèces généralistes et certaines espèces des milieux forestiers se maintiendront dans	Compensation d'habitats de reproduction, de nourrissage et d'abris	Compensation d'habitats de reproduction, de nourrissage et d'abris	Compensation d'habitats de reproduction, de nourrissage et d'abris	Les pertes d'habitats pour les oiseaux seront compensées.

		les secteurs boisés qui sont maintenus. Compensation d'habitats de reproduction, de nourrissage et d'abris				
Corridor écologique	Corridor écologique	Les bandes boisées autour du site permettent de conserver un couloir écologique entre la zone du Martelberg et la FD de Saverne connectée au site par le passage inférieur sous la RD1004 à l'extérieur du site.	Le confortement et la création de linéaires de haies le long de la voie longeant les bassins Ouest, permet de connecter la forêt domaniale de Saverne et la Côte de Saverne (piémont des Vosges du Nord), via la trame verte urbaine constituée par le boisement longeant la voie ferrée (principalement utilisé par l'avifaune).	Pas de remise en question des continuités écologiques et des possibilités de déplacement des espèces dans le secteur	La création du corridor transversal permettra le maintien d'une continuité écologique Est-Ouest entre le massif forestier et les habitats ouverts de l'autre côté de la ZA	Les projets ne remettent pas en question la fonctionnalité écologique de ce secteur au niveau régional. Néanmoins au niveau local, les projets peuvent impacter les déplacements, cependant chaque projet a prévu le maintien ou la création de corridor de déplacement pour les espèces terrestres et pour les espèces volantes.
Terres, sols, eau et climat	Climat	Le projet participe à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre par l'imperméabilisation des sols et le défrichement de 18 ha de forêt	Non connu	Vulnérabilité du site à l'augmentation de la fréquence et des périodes de sécheresse. Diminution du stock d'eau disponible pour le lavage des matériaux Exposition accrue du site aux phénomènes de déstabilisation de terrain ou de remontée de nappe avec l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des phénomènes météorologiques violents	Non connu	Les projets d'aménagements urbains participent à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre par l'imperméabilisation des sols en supprimant le stockage de carbone par des sols non artificialisés. Le mode de circulation routier est également source de gaz à effet de serre.
	Topographie	Sans objet en phase exploitation		Réaménagement par remblaiement de la fosse d'extraction supprimant le risque de déstabilisation des fronts d'exploitation à long termes. Possible tassement différentiel des terrains de remblai	Sans objet en phase exploitation	Aucun effet cumulé n'est identifié sur le relief en phase exploitation.
	Eaux souterraines	Le projet d'aménagement entraînera une production d'eaux usées De plus, il pourrait y avoir un risque de pollutions chronique, saisonnière ou accidentelle associés à la vie du projet et au trafic supporté par ses voiries Mise en place d'une gestion des eaux pluviales et des eaux usées		Le projet d'extension de carrière pourra créer une légère modification de la perméabilité du substratum et du régime d'infiltration des eaux pluviales par suite du remblaiement de la fosse d'extraction Des pollutions des eaux souterraines aux hydrocarbures sont aussi attendues, ainsi qu'une augmentation du taux de MES dans les eaux souterraines par remobilisation de matières fines (ruissellement sur les fronts d'exploitation et pompage d'appoint en eau de l'installation de lavage).	Le projet d'aménagement entraînera une production d'eaux usées De plus, il pourrait y avoir un risque de pollutions chronique, saisonnière ou accidentelle associés à la vie du projet et au trafic supporté par ses voiries Mise en place d'une gestion des eaux pluviales et des eaux usées	Les effets cumulés vis-à-vis des eaux superficielles seront peu significatifs voire nuls. Les systèmes d'assainissement et de gestion des eaux qui accompagneront les projets permettront de réguler les écoulements et de conserver la qualité des eaux superficielles et donc celles des eaux souterraines. Les risques de pollution accidentelle sont limités et pris en compte à l'échelle de chaque projet.

	Eaux superficielles	<p>La mise en place du projet va augmenter les surfaces imperméabilisées et donc impacter la vitesse de ruissellement des eaux pluviales</p> <p>De plus, il pourrait y avoir un risque de pollutions chronique, saisonnière ou accidentelle associés à la vie du projet et au trafic supporté par ses voiries.</p> <p>Mise en place d'une gestion des eaux pluviales et des eaux usées</p>		<p>Réaménagement par remblaiement de la fosse d'extraction restituant les conditions de ruissellements initiales.</p> <p>Rejet externe des eaux pluviales issues de la zone d'extraction et de la plate-forme de recyclage éventuellement polluées aux hydrocarbures (fuites d'un engin) et aux MES</p>	<p>La mise en place du projet va augmenter les surfaces imperméabilisées et donc impacter la vitesse de ruissellement des eaux pluviales</p> <p>De plus, il pourrait y avoir un risque de pollutions chronique, saisonnière ou accidentelle associés à la vie du projet et au trafic supporté par ses voiries.</p> <p>Mise en place d'une gestion des eaux pluviales et des eaux usées</p>	
Biens matériels et activités humaines	Infrastructures de transport, déplacements et stationnements	<p>Le site de projet est bien desservi et ne nécessitera pas de modification du réseau routier existant</p> <p>Le projet va engendrer une augmentation du trafic routier : voitures des salariés et poids lourds. L'impact sera limité du fait de l'accès direct à l'autoroute A4 (1 km) et permet une logistique de proximité optimisée avec le site historique de Saverne.</p> <p>Des parkings seront créés sur le site de projet.</p>	<p>Le nouveau schéma d'aménagement de la ZAC prévoit la création de l'entrée principale de la ZAC du Martelberg depuis la RD421. Il est également prévu des voiries secondaires permettant la desserte de l'ensemble des parcelles, liaison depuis le giratoire existant au sein de la ZAC vers le chemin du Martelberg</p> <p>Le nombre d'usagers empruntant les axes routiers environnant va donc augmenter et le projet aura donc un impact sur le trafic local des infrastructures routières de la zone.</p> <p>En effet, des bandes cyclables vont être aménagées à l'intérieur de la ZAC au niveau des nouvelles voiries afin de créer un lien entre la RD401 et le chemin du Martelberg. Le projet aura une incidence positive sur les modes doux.</p>	<p>Le trafic était de 24 camions, et lié au changement d'une activité il est prévu la baisse de 25 % du trafic routier issus de la carrière . Ainsi ce sont 18 camions/ jour qui sont prévus ce qui n'engendrera pas d'atteinte de la capacité maximale de trafic des axes routiers voisins.</p>	<p>Facilité d'accès depuis les principaux axes routiers locaux</p> <p>Création et ou adaptation des infrastructures routières</p>	<p>Les projets d'aménagements bénéficieront de leur propre desserte qui s'intégrera au réseau routier actuel avec un risque d'augmenter leur fréquentation. Cette augmentation reste cependant limitée et les giratoires sont dimensionnés pour accepter ce flux supplémentaire.</p> <p>Aucun impact cumulé n'est attendu sur le réseau de transport en commun.</p> <p>Des effets cumulés positifs seront observés avec l'amélioration de la desserte et l'accessibilité des modes actifs sur le territoire et au sein des projets, en particulier au niveau de la ZAC du Martelberg et de l'extension de l'entreprise Kuhn.</p>
	Risques naturels	<p>Le gonflement-retrait des argiles et le risque sismique seront pris en compte dans la construction des bâtiments.</p> <p>Pas de risque inondation</p>				<p>L'ensemble des mesures pour protéger les aménagements des risques sont identifiés dès la phase de conception de chaque projet.</p> <p>Les projets ne sont pas concernés par le risque inondation et ne sont pas de nature à augmenter ce risque.</p>
	Risques technologiques	Le site fera l'objet d'une dépollution pyrotechnique	Sans objet			
	Servitudes	Impact sur l'accès de l'antenne téléphonique, déplacement de l'antenne téléphonique	Non connu			Les servitudes sont prises en compte dans les plans d'aménagement des projets.

	Agriculture	Pas d'activité agricole sur le site		À la fin de l'exploitation, il est prévu une restitution des terrains à l'agriculture sous la forme d'une prairie de fauche au niveau de l'extension Est pour 3,4 ha	Pas d'activité agricole sur le site	Pas d'effet cumulé
	Sylviculture	Perte d'activité sylvicole pour 34 ha	Pas d'activité sylvicole			Pas d'effet cumulé
	Foncier	Le site de projet s'étend sur environ 34 hectares.	Le site de projet s'étend sur environ 25 hectares.	Le site de projet s'étend sur environ 5,5 hectares.	Le site de projet s'étend sur environ 7,7 hectares.	
	Urbanisme	Zonage prévue dans la MECPLU du PLU de Monswiller : UXb avec 2 sous-secteurs UXb1 et UXb2	Zonage AUz du PLU de Monswiller	Zonages AUEa et UEa du PLU de Steinbourg	Zonages UEc du PLU de Steinbourg	Les projets sont prévus dans les documents d'urbanisme et ont un zonage spécifique
Paysage et patrimoine	Paysage	<p>Modification des perceptions paysagères pour les vues éloignées surtout depuis le Saint-Michel</p> <p>Paysage rapproché moins sensible de par la présence de bande boisée conservée sur tout le pourtour du site.</p> <p>Le projet prévoit des mesures d'intégration paysagère</p>	<p>Transformation d'un paysage bocager en un espace urbain</p> <p>Modification des perceptions paysagères pour les vues éloignées avec un fort impact des bâtiments en construction sur le paysage.</p> <p>Impact sur le paysage rapproché réduit car les voies nouvelles seront globalement encadrées par des réseaux de haies typiques du site. Les linéaires de haies sont par ailleurs recréés et confortés sur l'ensemble du site. Les espaces paysagers atteignent 19 177 m², contre 13 500 m2 précédemment.</p>	Visibilité directe sur l'exploitation au droit des terrains de l'extension Est depuis la RD421 et le bourg de Waldolwisheim	<p>Transformation d'un paysage composé de friches et prairie, en un espace urbain</p> <p>Impact sur le paysage éloigné du site</p> <p>Paysage rapproché moins sensible de par la présence d'écran de verdure et des installations industrielles autour</p>	<p>Le projet vient s'insérer dans un secteur anthropisé, en cours d'aménagement, urbanisé en pleine mutation.</p> <p>Les aménagements feront l'objet le plus possible d'une intégration paysagère pour s'insérer dans un paysage avec une présence du végétal.</p>
	Patrimoine	<p>Impact sur les covisibilités avec certains monuments historiques</p> <p>La mise en place de mesures d'insertion paysagères et architecturales pour le projet d'extension de Kuhn permettra d'atténuer les impacts. Le site du projet est situé en continuité de l'urbanisation existante de Saverne et de Monswiller. De plus, le site est entouré par des bandes boisées qui seront maintenues. Par ailleurs, l'aspect sombre des futurs bâtiments du projet permettra une meilleure insertion dans le paysage.</p>	<p>Les éléments sont perceptibles depuis le secteur Ouest et créent un point d'accroche visuel depuis les perspectives lointaines.</p> <p>Le site ne présente pas de sensibilité archéologique.</p>	Non connu	Non connu	Les impacts cumulés sont forts sur l'ensemble du territoire avec la modification de la perception paysagère du secteur depuis le secteur Ouest et Nord avec l'implantation des bâtiments au droit de la colline du Martelberg et de la Faisanderie.
	Tourisme et Loisir	Suppression de la fréquentation de la forêt sur le secteur de projet.	Sans objet	L'extension de la carrière peut entraîner une potentielle gêne des zones de loisirs voisines (terrains de	Sans objet	Sans objet

				moto cross, aire d'aéromodélisme, aérodrome) suite à des émissions de poussières.		
--	--	--	--	---	--	--

7 ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE MONSWILLER

Le projet d'extension du site industriel Kuhn nécessite une mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Monswiller. L'évaluation environnementale vise à analyser les impacts potentiels du projet sur l'environnement et à définir les mesures pour éviter, réduire ou compenser ces impacts.

La mise en compatibilité du PLU de Monswiller pour l'extension du site industriel Kuhn est justifiée par les bénéfices économiques et sociaux, notamment la création d'emplois. Les impacts environnementaux identifiés sont gérés par des mesures appropriées pour minimiser les effets négatifs.

THÈMES	INCIDENCES ATTENDUES DE LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ME : mesure d'évitement, MR : mesure de réduction, MC : mesure de compensation
Développement démographique	Au regard du vieillissement de la population, la pérennisation et la création d'emplois permet d'attirer les actifs, dont les jeunes actifs sur le territoire. Le projet contribue à l'attractivité du territoire.	Positif	MR : Ouverture de la zone aux activités économiques UXb
Développement économique	L'entreprise Kuhn constitue le premier employeur et le moteur économique du territoire de Saverne. Permettre le maintien et le développement des activités économiques existantes avec la création de nouveaux emplois répond pleinement à l'objectif d'implication de la commune dans le développement économique en permettant la réalisation de ce projet à travers son PLU.	Positif	MR : Ouverture de la zone aux activités économiques UXb
Santé humaine	Les activités prévues sur le site ne sont pas de nature à engendrer un risque en matière de pollution de l'air, ni de risque de pollution des sols, ni de nuisances sonores particulières, à l'exception du montage, activité réalisée dans un hall. Le site est situé à l'écart des secteurs résidentiels. Le site de projet est bien desservi et ne nécessitera pas de modification du réseau routier existant. Le projet va engendrer une augmentation du trafic routier : voitures des salariés et poids lourds. L'impact sera limité du fait de l'accès direct à l'autoroute A4 (1 km) et permet une logistique de proximité optimisée avec le site historique de Saverne.	Nul à faible	MR : Des bandes boisées autour du site sont maintenues et sont identifiées comme des éléments remarquables du paysage (ERP). Ces bandes boisées pourront également servir d'écran acoustique et de filtre pour la pollution de l'air. ME : Les accès directs depuis la RD1404 et la rue de Dettwiller sont interdits. ME : Les accès depuis le chemin du Martelberg à sens unique sont également interdits hormis pour accéder aux équipements publics ou d'intérêt collectif. MR : Les accès sont autorisés sur la rue du Martelberg, qui est en double sens depuis le giratoire de la RD421 et l'entrée de l'entreprise Fossil.
Risques naturels et technologiques	Le gonflement-retrait des argiles et le risque sismique seront pris en compte dans la construction des bâtiments. Le site fera l'objet d'une dépollution pyrotechnique Le projet n'induit pas une augmentation de l'exposition aux risques naturels des personnes et des biens.	Nul à faible	MR : Le gonflement-retrait des argiles et le risque sismique seront pris en compte dans la construction des bâtiments au niveau des permis de construire.
Consommation foncière agricole, naturelle et forestière	Le projet d'extension de l'entreprise Kuhn s'implante sur une parcelle forestière. Sur les 34 ha d'extension, le projet prévoit le défrichement de 18 ha.	Fort	MR : Maintien en zone N avec EBC de 2,7 ha MR : La partie centrale est classée en zone IIAUX : bien que destinée à être urbanisée, pour être constructible elle nécessitera une évolution du PLU. MC : Pour donner suite à l'engagement des communes de Monswiller et Saint-Jean-Saverne et de la communauté de communes du Pays de Saverne, le SCOT n'identifie plus la plateforme logistique à cheval sur Monswiller et Saint-Jean-Saverne d'une surface de 40 ha.

THÈMES	INCIDENCES ATTENDUES DE LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ME : mesure d'évitement, MR : mesure de réduction, MC : mesure de compensation
Imperméabilisation des sols	Le projet engendre une imperméabilisation des sols par la construction de bâtiments, de voiries et de stationnements. L'infiltration des eaux pluviales et l'alimentation de mares seront mises en œuvre conformément au règlement du PLU et des règles définies par la police de l'eau. Elle permettra de compenser le phénomène d'imperméabilisation. Le maintien de bandes boisées, des espaces verts et des plantations seront également créés sur le site de projet.	Modéré	MR : Pour donner suite à l'engagement des communes et de la CCPS, le SCOT n'identifie plus la plateforme logistique à cheval sur Monswiller et Saint-Jean-Saverne d'une surface de 40 ha. Une évolution des PLU reste à faire pour modifier le zonage de cette zone. MR : Le maintien de bandes boisées, la création des espaces verts et des plantations limiteront l'imperméabilisation des sols. MR : 50 % de la surface des espaces de stationnement extérieur devront être aménagés avec des matériaux perméables MR : 1 arbre doit être planté pour 5 places de stationnement pour les aires de stationnement non couvertes. Les plantations peuvent être groupées en un unique espace vert en pleine terre MR : Les eaux pluviales doivent être infiltrées MR : Les toitures végétalisées sont autorisées MR : Le nombre de places de stationnement doit être adapté en tenant compte de la nature, du taux et du rythme de fréquentation. Il tiendra compte des besoins réels en stationnement
Milieux naturels	Le site de projet est situé en dehors d'un site Natura 2000 ou une ZNIEFF. Il n'y a pas de zone humide sur le site d'extension. Bien que l'îlot de vieillissement qui concentre les plus forts enjeux soit maintenu, le projet d'extension de l'entreprise sur le site aura un impact fort sur les milieux naturels forestiers et la biodiversité avec un défrichement de 18 ha. Le site forestier joue un rôle important dans les déplacements locaux de la faune et a donc un rôle important dans les continuités écologiques. Le projet pourrait être de nature à perturber les continuités écologiques et donc les déplacements de la faune. Le projet nécessitera une réduction des espaces boisés classés dans le PLU de Monswiller.	Fort	ME : Le site de projet est situé en dehors d'un site Natura 2000 ou une ZNIEFF et aucune zone humide ne sera impactée. MR : Maintien en zone N et d'un EBC de la forêt mature au niveau du stand de tir dont l'intérêt est majeur MR : La partie centrale est classée en zone IIAUX : bien que destinée à être urbanisée, pour être constructible elle nécessite une évolution du PLU. De plus, la demande d'autorisation environnementale du projet d'extension de l'industriel Kuhn ne porte pas sur ce secteur. Ainsi, au-delà de l'évolution du PLU, une autorisation au titre du code de l'environnement sera également nécessaire. Le classement de ce secteur en IIAUX permet de conserver à court et moyen terme la forêt en place. MR : Des bandes boisées autour du site permettent de conserver un couloir écologique entre la zone du Martelberg et la forêt domaniale de Saverne. Ces bandes sont classées en Éléments remarquables du paysage (ERP). MC : En cas de coupe, arrachage ou défrichement d'alignement d'arbres les éléments végétaux doivent être remplacés par des espèces équivalentes d'essence locale, identique ou adaptées au milieu concerné.
Paysage et cadre de vie	Tout d'abord, le site du projet est situé en continuité de l'urbanisation existante de Saverne et de Monswiller, à l'écart des centres urbains et des principales zones résidentielles. Le principal impact paysager sera lié à la modification des perceptions paysagères avec notamment des covisibilités depuis certains monuments historiques.	Faible à modérer	MR : Les éléments remarquables du paysage (ERP) permettent de limiter l'impact paysager du défrichement. MR : Le règlement des sous-secteurs UXb1 et UXb2 réglementent l'insertion et le traitement paysager pour les teintes des bâtiments, intégration des panneaux photovoltaïques, la limitation des mouvements de terre, la plantation des aires de stationnement. MR : Les teintes des façades devront être à dominante sombre et les couleurs s'intégreront harmonieusement dans l'environnement bâti afin de limiter l'impact visuel sur le paysage.

THÈMES	INCIDENCES ATTENDUES DE LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	NIVEAU D'IMPACT	MESURES ME : mesure d'évitement, MR : mesure de réduction, MC : mesure de compensation
			MR : Les panneaux photovoltaïques auront des cadres de teinte brun sombre mat et seront inclinés de sorte à ne pas être visible depuis l'espace public. MR : La hauteur des bâtiments est limitée : <ul style="list-style-type: none">- à 15 m pour UXb1, zone Nord du site d'extension, la plus proche de la première zone résidentielle- et à 20 m pour UXb2, zone Sud du site d'extension en continuité de la ZAC du Martelberg.
Consommation d'eau	<p>Le projet engendrera une nouvelle consommation en eau lié aux activités du site (restauration, sanitaires...). Le process ne nécessite pas de consommation particulière d'eau.</p> <p>L'alimentation en eau potable est réalisée depuis le réseau public existant qui passe à proximité. Et est en adéquation avec la ressource disponible</p> <p>La défense incendie évitera dans la mesure du possible d'utiliser de l'eau potable.</p>	Faible	<p>ME et MR : Branchement prévu sur les réseaux existants</p> <p>ME et MR : La défense incendie évitera dans la mesure du possible d'utiliser de l'eau potable ce qui permettra de limiter la consommation en eau potable.</p>
Production d'eaux usées	<p>La réalisation du projet engendrera une augmentation de la production d'eaux usées, en lien avec l'activité du site (restauration, sanitaire). Il n'existe pas d'effluents liés aux activités prévues sur le site.</p> <p>Les eaux usées sont rejetées dans le réseau public existant. La production d'eaux usées reste limitée et la capacité de la STEP est suffisante pour les traiter.</p>	Faible	ME et MR : Branchement prévu sur les réseaux existants
Productions de déchets	La réalisation du projet engendrera une augmentation de la production de déchets (ménagers et industriels). Le tri et les collectes seront respectés et chercheront à limiter la production de ces déchets au strict nécessaire.	Faible	
Energie et bilan carbone	<p>Tout projet de construction engendre un impact énergétique et également la production de gaz à effet de serre.</p> <p>Afin de limiter cet impact, une logistique de proximité optimisée avec le site historique de Saverne a été recherchée, c'est pourquoi le développement doit se faire sur des terrains contigus à ceux occupés par les bâtiments de l'entreprise Kuhn.</p> <p>De plus, le projet prévoit l'utilisation d'énergies renouvelables produites sur le site (comme les panneaux photovoltaïques...)</p>	Modéré	MR : L'installation de panneaux photovoltaïques est autorisée

Un dispositif de suivi est mis en place pour évaluer l'efficacité des mesures proposées. Ce suivi inclut des rapports réguliers sur les impacts réels, la gestion des eaux pluviales, la plantation d'arbres, et l'intégration paysagère.

THÈMES	MESURES ME : mesure d'évitement, MR : mesure de réduction, MC : mesure de compensation	INDICATEURS	ÉTAT DE RÉFÉRENCE	OBJECTIF VISÉ
Données socio-économiques	MR : Ouverture de la zone en modifiant le zonage en ouvrant une partie de la zone N aux activités économiques UXb	Nombre d'emplois créés sur la zone UXb de l'extension de l'entreprise Kuhn	Zéro emploi direct	création à terme de 200 à 250 nouveaux emplois directs sur le site d'extension de l'entreprise Kuhn création d'environ 600 emplois indirects (un emploi direct créé dans l'industrie génère trois emplois indirects en France)
Gestion des risques	MR : Le gonflement-retrait des argiles et le risque sismique seront pris en compte dans la construction des bâtiments au niveau des permis de construire.	Prise en compte des risques dans les demandes de PC : Oui/Non	-	100% des permis de construire déposés au niveau de la zone UXb de l'extension de l'entreprise Kuhn ont pris en compte ces risques
Maitriser la consommation d'espaces naturels et agricoles	MC : Pour donner suite à l'engagement des communes de Monswiller et Saint Jean lès Saverne et de la Communauté de Communes du Pays de Saverne, le SCOT n'identifie plus la plateforme logistique sur Monswiller et Saint-Jean-Saverne d'une surface de 40 ha MR : Ouverture de la zone en modifiant le zonage en ouvrant une partie de la zone N aux activités économiques UXb	Évolution du document d'urbanisme de Monswiller pour vérifier la prise en compte de l'évolution du zonage au droit de l'ex plateforme logistique Surface de la zone UXb sur la zone de projet de l'extension de l'entreprise Kuhn	Secteur classé actuellement en zone IIAUL correspondant au site d'implantation d'une plateforme intercommunale 4 ha en zone UXb1 et UXb2	Suppression de la zone IIAUL correspondant au site d'implantation d'une plateforme intercommunale Absence d'évolution de la surface de la zone UXb sur la zone de projet de l'extension de l'entreprise Kuhn
Préserver la biodiversité et les corridors écologiques	MR : Maintien en zone N et d'un EBC de la forêt mature au niveau du stand de tir dont l'intérêt est majeur	Surface en ha de zones N sur la zone de projet de l'extension de l'entreprise Kuhn	2,6 ha en zone N sur la zone de projet de l'extension de l'entreprise Kuhn	Absence d'évolution de la surface de la zone N sur la zone de projet de l'extension de l'entreprise Kuhn
	MR : Des bandes boisées autour du site permettent de conserver un couloir écologique entre la zone du Martelberg et la FD de Saverne. Ces bandes sont classées en Éléments remarquables du paysage (ERP). MR : Le maintien de bandes boisées, la création des espaces verts et des plantations limiteront également l'imperméabilisation des sols.	Surface et linéaire des éléments remarquables du paysage (ERP) Nombre d'arbres et arbustes plantés	4 ha d'ERP sur la zone de projet de l'extension de l'entreprise Kuhn	Absence de modification
Gestion et qualité des eaux	MR : 50 % de la surface des espaces de stationnement extérieur devront être aménagés avec des matériaux perméables	Surface des espaces de stationnement extérieur aménagés avec des matériaux perméables et % de ces espaces de stationnement extérieur aménagés avec des matériaux perméables par rapport à la surface totale d'espaces de stationnement	-	50 % de la surface des espaces de stationnement extérieur devront être aménagés avec des matériaux perméables
	MR : Les eaux pluviales doivent être infiltrées	Mode de gestion des eaux pluviales	-	100 % des eaux pluviales interceptées par le projet doivent être infiltrées à l'exception des eaux stockés permettant la défense incendie.
	MR : Les toitures végétalisées sont autorisées	Surface de toitures végétalisées	-	Les toitures des bâtiments hors bâtiments industriels et qui ne sont pas supports de panneaux photovoltaïques sont végétalisées.

THÈMES	MESURES ME : mesure d'évitement, MR : mesure de réduction, MC : mesure de compensation	INDICATEURS	ÉTAT DE RÉFÉRENCE	OBJECTIF VISÉ
Préserver les paysages et la qualité du cadre de vie	MR : Le règlement des sous-secteurs UXb1 et UXb2 réglementent l'insertion et le traitement paysager pour les teintes des bâtiments	Teintes des façades et couleurs des façades	Illustration par des insertions paysagères	Au plus proche possible de ces insertions paysagères ou de moindre impact paysager avec une insertion paysagère plus réussie
	MR : La hauteur des bâtiments est limitée à 15 m pour UXb1 et 20 m pour UXb2.	Hauteur des bâtiments	-	100% des permis de construire des bâtiments déposés au niveau de l'extension de l'entreprise Kuhn ont une hauteur maximum de 15 m pour la zone UXb1 et de 20 m pour la zone UXb2
	MR : les éléments remarquables du paysage (ERP) permettent de limiter l'impact paysager du défrichement.	Surface et linéaire des éléments remarquables du paysage (ERP)	4 ha d'ERP sur la zone de projet de l'extension de l'entreprise Kuhn	Absence de modification
	MR : 1 arbre doit être planté pour 5 places de stationnement pour les aires de stationnement non couvertes. Les plantations peuvent être groupées en un unique espace vert en pleine terre	Nombre d'arbres plantés	-	Atteindre au minimum 1 arbre doit être planté pour 5 places de stationnement pour les aires de stationnement non couvertes
Économiser l'énergie et promouvoir les énergies renouvelables	MR : L'installation de panneaux photovoltaïques est autorisée	Nombre de déclaration préalable pour l'implantation de panneaux solaires et superficie concernée de panneaux Production effective d'énergie renouvelable Émission de GES du territoire	- Répartition des émissions de GES à l'échelle du SCoT	1 ha minimum de surface en panneaux photovoltaïques La répartition des émissions de GES sera évaluée dans le cadre de la mise à jour du SCoT

8 PRÉSENTATION DES MÉTHODES D'ÉVALUATION UTILISÉES, DIFFICULTÉS RENCONTRÉES ET AUTEURS DES ÉTUDES

La méthodologie générale utilisée pour identifier les effets du projet a consisté en premier lieu à dresser l'état initial, afin d'identifier les principaux enjeux pour le projet. Pour chaque thématique, les effets du projet sur l'environnement ont été évalués par comparaison avec l'état initial, s'accompagnant le cas échéant de mesures.

L'aire d'étude est cadrée en fonction des emprises du projet.

La définition des enjeux et contraintes a été réalisée à partir de recherches et d'analyses bibliographiques, d'un recueil de données auprès de différents organismes, de visites du site et de ses environs, et enfin d'une analyse réalisée à l'aide de méthodes expérimentées sur des aménagements similaires.

Plusieurs difficultés ont été rencontrées la principale concerne la phase de recherche de site de compensation, qui s'est avérée longue et difficile car elle requiert une analyse minutieuse des options disponibles et peut être entravée par des contraintes foncières et des négociations prolongées avec les propriétaires.

L'étude d'impact a été alimentée par différentes études et s'appuie par ailleurs sur les études qui ont été conduites dans le cadre du projet d'aménagement des extensions sur la commune de Monswiller. L'étude d'impact a été rédigée par les bureaux d'études EGIS et le ECOLOR.