RESUME NON TECHNIQUE

I. Préambule

RAPPEL DU CONTEXTE DE L'ETUDE

La commune de Ploemeur dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 14 mars 2013, soit postérieurement à l'Arrêté Préfectoral d'autorisation d'exploitation du site des Kaolins du 1er février 2008.

Le PLU en vigueur comporte une évaluation environnementale et une étude d'incidence au titre de la présence d'un site Natura 2000 sur le territoire communal.

Par délibération en date du 21 avril 2021, le Conseil Municipal de Ploemeur a prescrit une déclaration de projet emportant mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme pour permettre le renouvellement et l'extension de la carrière de kaolins exploitée par IMERYS CERAMICS FRANCE. Les objectifs motivés de cette délibération sont :

- Le caractère d'intérêt général du projet ;
- La réponse aux enjeux d'exploitation du site kaolinique :
 - o Autoriser de nouveaux gisements exploitables sur le site ou en continuité de celui-ci ;
 - o Augmenter la profondeur des extractions sur les fosses existantes
 - Optimiser l'exploitation actuelle : le projet « Phoenix »
 - o Etendre les surfaces de stockage de produits finis
 - o Reconstituer une bande arborée au lieu-dit « Kerourant »
 - o Permettre l'aménagement de la voie verte au Nord du site.

La société IMERYS CERAMICS FRANCE exploite sur la commune de Ploemeur une carrière de kaolins. Le site est actuellement autorisé par arrêté préfectoral en date du 1er février 2008, pour 15 ans.

Ainsi, pour pouvoir continuer à exploiter le site, au-delà de février 2023, la société IMERYS CERAMICS FRANCE doit disposer d'un nouvel arrêté préfectoral l'autorisant à poursuivre l'exploitation du site. A cette fin, un Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale doit être déposé par la société et instruit par les services de l'Etat.

En parallèle, une procédure de Déclaration de Projet valant Mise en Compatibilité du document d'urbanisme est nécessaire, objet du présent dossier.

En application des articles L104.1 et suivants du Code de l'Urbanisme, la présente procédure prévoyant des changements de zonage du PLU sur le secteur de carrières, susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, est soumise à évaluation environnementale.

II. Manière dont l'évaluation a été effectuée

A. La mise en œuvre de l'évaluation environnementale

Evaluer la présente Déclaration de Projet valant Mise En Compatibilité du document d'urbanisme revient à en questionner les orientations et les dispositions au regard des enjeux environnementaux, pour en apprécier les incidences. Dans le cas présent, les orientations du PADD ou des OAP n'ont pas fait l'objet d'évolution. Les dispositions opposables contenues dans le règlement graphique et littéral du PLU sont néanmoins interrogées.

Cette évaluation environnementale joue un double rôle : d'une part elle contribue à l'évolution du projet par la mise en évidences des enjeux environnementaux soulevés dans l'Etat initial du site et de l'environnement et le Diagnostic territorial, et d'autre part, elle constitue un référentiel nécessaire à l'évaluation et l'état de référence pour le suivi du PLU mis en compatibilité.

En première approche, cette évaluation ne devait pas préjuger de ce qui pouvait faire enjeu sur le territoire communal et devait traiter de toutes les thématiques de l'environnement, au sens large du terme, permettant de caractériser son état et son évolution. Elle a donc été par la suite approfondie et complétée en fonction de la sensibilité communale et des orientations du projet de renouvellement et d'extension de la carrière, et de sa marge d'action ou des outils qu'il peut proposer.

Les thématiques abordées dans cette évaluation environnementales répondent aux exigences de la Directive Européenne sur l'Evaluation des Incidences des Plans et Programmes sur l'Environnement (EIPPE) et du Code de l'Urbanisme (Art. L104.1 et suivants, R104.1 et 2, R104.8, R104.18 à 33).

La présentation résumée des objectifs de la Déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte figure au dossier de DPMEC.

La présente évaluation environnementale comprend :

Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document (chapitres I et II);

Une analyse exposant les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement, notamment sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement (chapitres III et IV) ;

Un exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document (chapitre V);

5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement (chapitres III, IV et V);

6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenues pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées (chapitre VI) ;

7° Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée (présent chapitre VII).

B. L'état initial de l'environnement

L'évaluation environnementale consiste en 1er lieu à dresser un profil environnemental, c'est-à-dire le portrait des composantes environnementales à plusieurs échelles : sa vocation est de repositionner le projet dans son contexte élargi, à l'échelle de la commune, de l'intercommunalité (Lorient Agglomération), voire au-delà lorsque certaines thématiques le nécessitent. Il a également pour vocation de cibler les premiers enjeux soulevés par le projet lui-même lorsqu'une incidence potentielle est pressentie.

L'élaboration de ce profil environnemental est basée :

- Sur l'actualisation de l'état initial de l'environnement du PLU en vigueur de 2013 ;
- Sur l'exploitation des documents-cadres : SDAGE, SAGE, SCoT, PCAET, etc. ;
- Sur la valorisation des données mises à disposition par l'Etat et ses services ;
- Sur une synthèse des études techniques relevant de l'étude d'impact jointe ultérieurement au dossier de demande d'autorisation d'exploiter. Certaines études techniques ont été lancées dès 2015. La plupart ont été menées entre 2017 et 2019. Certaines d'entre-elles ont été actualisées entre 2020 et 2021.
 - O Plan topographique du site Géofalco Juillet 2019 Avril 2021
 - Diagnostic géologique et géotechnique Geolithe Juillet 2020
 - o Etude hydrogéologique Antéa Septembre 2020
 - o Bilan carbone du site des kaolins de Bretagne Ploemeur Année 2018 Imerys Mars 2019
 - Mesures des retombées des poussières sédimentables dans l'environnement Bilan 2020 Encem – Janvier 2021
 - o Diagnostic écologique Dervenn Octobre 2020
 - o Etude des zones humides Axe Février 2019 Mise à jour en cours
 - o Etude paysagère Encem en cours
 - Constat acoustique Encem Septembre 2019
 - Evaluation de l'impact des émissions de poussières dans l'environnement PM10, PM2.5,
 Silice cristalline Evadies Octobre 2020
 - Contrôle vibrations environnementales Vibrations au droit des habitations des riverains –
 JLBI Acoustique Décembre 2020

Ce profil environnemental figure au chapitre I du présent document.

C. La définition, hiérarchisation et spatialisation des enjeux

La 2ème étape consiste à hiérarchiser et spatialiser ces enjeux environnementaux en recontextualisant le projet. Cette hiérarchisation est issue d'une analyse des objectifs liés aux enjeux environnementaux fixés par la Loi ou les documents cadres imposant un rapport de prise en compte ou de compatibilité avec le Plan Local d'Urbanisme mis en compatibilité (SDAGE, SAGE, SCOT, PCAET, etc.).

Elle ne tient pas compte des objectifs environnementaux fixés par les règlements et normes cadres imposant des seuils ou des niveaux d'incidences à respecter par le projet lui-même régit par son statut d'Installation Classée pour l'Environnement, et objet du Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter auquel une Etude d'Impact sera jointe.

Ainsi la hiérarchisation des enjeux environnementaux dans le cadre de l'évaluation environnementale de la DPMEC tient compte du niveau d'enjeu du projet sur la thématique environnementale définie à l'état initial de l'environnement, aux perspectives d'évolution de l'environnement liée aux potentielles incidences du projet, et à la marge d'action de la DPMEC en elle-même, en tant qu'outil de planification, pour amorcer la séquence « éviter, réduire, compenser ».

Une méthode de hiérarchisation des enjeux a été proposée :

- Le rappel des enjeux et le niveau d'enjeu de chaque thématique tenant compte du contexte locale et de l'inscription du projet et de son périmètre d'influence dans ce contexte ;
- Les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement liées au projet dans le cas d'un scénario « au fil de l'eau » (hors mesures « Eviter Réduire Compenser » (ERC) envisagées) :
- La marge d'action de la procédure de DPMEC sur chaque enjeu et les propositions de mesures pour éviter, réduire ou compenser ses conséquences sur l'environnement.

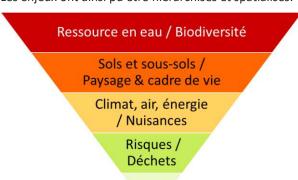
Cette hiérarchisation se distingue selon 5 niveaux :

Symbole	Niveau d'enjeu de chaque thématique	Marge d'action du PLU	Niveau d'incidence du PLU
Neutre	Sans incidence ou sans objet	Sans incidence ou sans objet	Sans incidence ou sans objet
Faible à nul	Faible: état initial de l'environnement préservé, enjeu faible	Faible : la DPMEC a peu de portée sur l'enjeu	Faible
Moyen	Moyen : enjeu moyen identifié à l'échelle communale	Moyenne : la DPMEC a une portée indirecte sur l'enjeu	Moyenne
Fort	Fort : enjeu fort identifié à l'échelle communale et supra communale	Forte: la DPMEC a une portée directe et forte sur l'enjeu	Forte
Très fort	Très Fort : enjeu fort identifié à l'échelle communale et supra communale	Très Forte : la DPMEC a une portée directe et très forte sur l'enjeu	Très Forte

L'élaboration du profil environnemental a contribué à l'identification des enjeux environnementaux dont la commune devait tenir compte dans le cadre du PLU et de l'évaluation environnementale, sur les thématiques suivantes :

- La ressource en eau
- Les sols et sous-sols
- Le climat, air et énergie
- La biodiversité
- Le paysage et le cadre de vie
- Les risques
- Les nuisances
- Les déchets

Les enjeux ont ainsi pu être hiérarchisés et spatialisés.



D. Analyse des incidences potentielles du projet sur les zones susceptibles d'être touchées par la DPMEC

La 3ème étape consiste à analyser les incidences potentielles du projet sur les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan.

Ici il s'agit plus particulièrement d'étudier les 5 périmètres sollicités **en extension** du site d'exploitation autorisé des kaolins :

- 1. Lopeheur
- 2. Kerouran
- 3. Kernastellec
- 4. Keryan (sous-secteurs a-Est et b-Ouest)
- 5. Kerguen

Mais aussi sur les 3 périmètres sollicités en renouvellement du site d'exploitation autorisé des kaolins :

- 6. Lopeheur
- 7. Kergantic
- 8. Lanvrian

A cette étape, **la démarche « Eviter – Réduire – Compenser »** dite **ERC** est donc amorcée. Cette démarche a pour objectif, pour tout projet ou programme susceptibles de porter atteinte aux espèces, aux habitats et à la fonctionnalité des milieux, par ordre de priorité :

- 1. D'éviter le dommage
- 2. D'en réduire l'impact
- 3. S'il subsiste des impacts résiduels, ensuite et seulement, de compenser le dommage.

La compensation vise à contrebalancer les effets négatifs pour l'environnement d'un projet, d'un plan ou d'un programme (urbanisme, infrastructure, industrie...) par une action positive. Elle doit donc théoriquement rétablir une situation d'une qualité globale proche de la situation antérieure et un état écologique jugé fonctionnellement normal ou idéal. Sa spécificité est d'intervenir lorsque l'impact n'a pu être évité par la conception d'un projet alternatif (variantes de projet) ou suffisamment atténué par la mise en œuvre de mesures de réduction. S'il subsiste des « effets résiduels notables » malgré tout, alors et seulement la compensation est envisagée.

Pour chaque zone, un tableau d'analyse a été réalisé comprenant :

Thématiques	Incidences notables prévisibles du projet du l'environnement	Enjeu
		NEUTRE OU LIMITÉ
La ressource en eau		
Les sols et sous-sols	<u>Comprenant :</u>	MOYEN
Le climat, air et énergie	Le rappel des intentions et caractéristiques du projet sur chaque zone	
La biodiversité	AAA	
Le paysage et le cadre de vie	Les mesures ERC éviller réduire compenser	FORT
Les risques	Une conclusion	
Les nuisances	Les points de vigilance concernant les incidences résiduelles probables	
Les déchets		VIGILANCE
		Ţ

E. Analyse des conséquences éventuelles de la DPMEC sur les zones importantes pour l'environnement

La 4ème étape vise à évaluer les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en proportionnalité des incidences potentielles du projet sur ces zones (évaluation de la distance, de la surface impactée, des caractéristiques du milieu impacté, etc.). Pour la commune de Ploemeur, ces sites sont :

- 1. Natura 2000
- 2. Réserve naturelle régionale
- 3. Zones d'inventaires (ZNIEFF 1 et 2)
- 4. Espaces constitutifs de la trame verte et bleue
- 5. les zonages réglementaires du PLU en vigueur (Espaces remarquables (Nds), Espaces boisés Classés EBC, éléments de paysages définis au titre du L151.23 du CU).

Là encore la démarche « Eviter - Réduire - Compenser » dite ERC est déployée comme ci-avant.

Pour chaque zones, un tableau d'analyse a été réalisé comprenant :

Synthèse des caractéristiques du site et enjeux liés à sa conservation	
Incidences prévisibles positives de la DPMEC	
Incidences prévisibles négatives de la DPMEC	
Mesures prises par le plan pour éviter, réduire compenser les incidences négatives	Conclusion : Mesures suffisantes et proportionnées aux enjeux Mesures insuffisantes ou inadaptées aux enjeux Mesures inexistantes ou contraires aux enjeux Les points de vigilance concernant les incidences résiduelles probables

F. Choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

Ainsi la 5ème étape vise à expliciter les choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement et mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences de la mise en œuvre du plan sur l'environnement. Dans le cadre de la DPMEC, la réponse apportée est d'ordre réglementaire : seul le plan de zonage a permis de traduire ces choix et ces mesures destinées à la prise en compte du moindre impact possible du projet. La situation avant-après mise en compatibilité du PLU est analysée dans le cadre de la pièce n°1 et rappelée au chapitre III en introduction de chaque zone susceptibles d'être touchées par la DPMEC.

Les choix retenus au regard des objectifs de protection l'environnement sont essentiellement portés à la fois par le dossier de DPMEC et par le Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter.

Les évolutions du document d'urbanisme concernent :

- Des **corrections de zonage** à apporter au PLU de 2013 qui n'avait pas tenu compte de l'emprise de la carrière autorisée antérieurement par l'arrêté préfectoral du 1er février 2008. Ces corrections ont pour objectif que les parcelles autorisées puissent être renouvelées en toute légalité ;
- Des modifications d'usage liées aux projets d'extensions de la carrière de kaolin. Pour des raisons cadastrales, certains zonages sont à modifier pour permettre l'intégration des secteurs dans l'emprise de la carrière sans que l'affectation des sols ne change.

Ainsi la dénomination des zonages préexistants au PLUi en vigueur ne subissent pas de modification. Seules les emprises sont modifiées à la marge. Ces modifications sont rappelées en synthèse du chapitre III.

Le Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter explique la manière dont les choix et mesures « Eviter - Réduire – Compenser » (ERC) ont été définis :

- Le **choix du périmètre de projet** entre le périmètre nécessaire au renouvellement de l'activité d'exploitation, celui dédié aux extensions mais également aux secteurs auxquels le porteur de projet a renoncé pour des raisons environnementales ;
- La manière dont l'activité même d'exploitation s'est modernisée pour permettre l'optimisation du site existant et une meilleure valorisation des produits issus de l'extraction mais aussi la réduction des consommations énergétiques ;
- Un phasage de l'exploitation pour 28 années environ permettant de mener l'extraction des matériaux et de réaliser le réaménagement de manière coordonnée, en tenant compte des enjeux environnementaux constatés ;
- La **remise en état des sols** après exploitation consistant principalement en 3 actions : Reboisement sur site, récréation de zones humides et création d'espace naturel (landes) qui concourent à améliorer la relation du site dans son écosystème élargi.
- Le réaménagement du site et notamment un travail de réhabilitation des paysages et perspectives paysagères pour tenir compte des incidences du projet sur le cadre de vie des riverains, mais aussi de l'ensemble de la commune.

G. Critères, indicateurs et modalités de suivi

Enfin, la 6ème et dernière étape consiste à établir les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan. Il s'agit d'un guide permettant à la collectivité d'évaluer le fonctionnement et l'efficacité de la stratégie mise en œuvre selon un calendrier qu'elle s'est fixé : les succès, les retards ou les manques éventuels, à chaque échéance. Ce guide permet donc un suivi des mesures mises en œuvre et, le cas échéant, d'anticiper la mise en place de mesures correctives si les objectifs sont susceptibles de ne pas être atteints.

Le PLU en vigueur n'ayant pas fait l'objet d'une évaluation environnementale, le tableau présenté au chapitre VI vient appuyer le bilan du projet sur les éléments environnementaux définis au plan de zonage du PLU mis en compatibilité.

H. Résumé non technique

Le présent document vient conclure l'évaluation environnementale.

III. Synthèse de l'évaluation environnementale

A. Profil environnemental

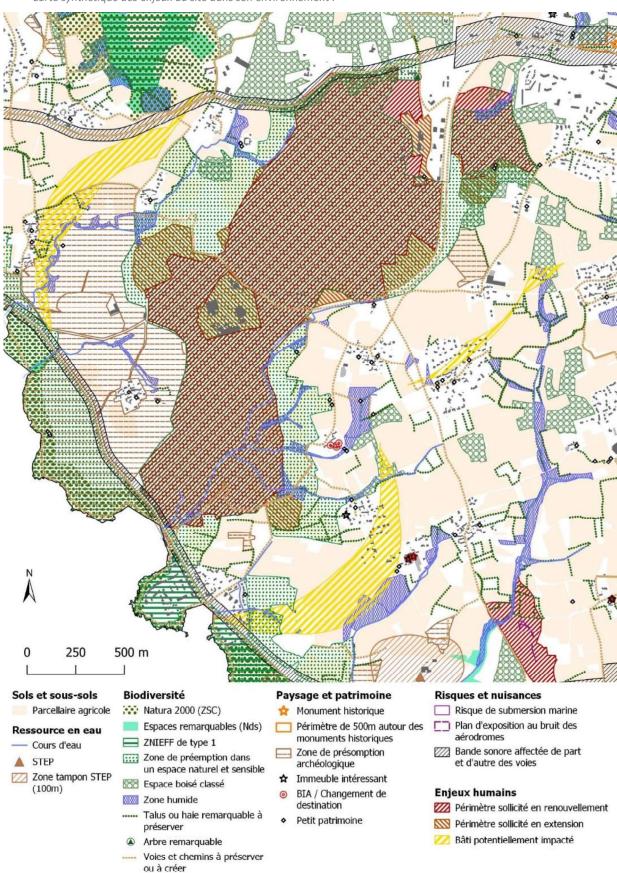
L'analyse du profil environnemental a porté sur le thèmes suivants :

- sols et sous-sols
- milieux naturels et la biodiversité
- ressource en eau
- paysage et le cadre de vie
- risques
- climat, air et Energie
- nuisances
- déchet

Pour chacune de ces thématiques les niveaux d'enjeu identifiés sont les suivants :

Tableau synthétique des enjeux environnementaux par thématique :

Thématiques	Niveau d'enjeu	Marge d'action de la DPMEC
Sols et sous-sols	Moyen	Fort
Ressource en eau	Très fort	Fort
Climat, air, énergie	Moyen	Faible
Biodiversité	Très fort	Fort
Paysage et cadre de vie	Moyen	Fort
Risques naturels et technologiques	Faible	Faible
Nuisances	Moyen	Moyen
Déchets	Faible	Faible



B. Analyse des incidences potentielles du projet sur les zones susceptibles d'être touchées par la DPMEC

1. Synthèse par zones

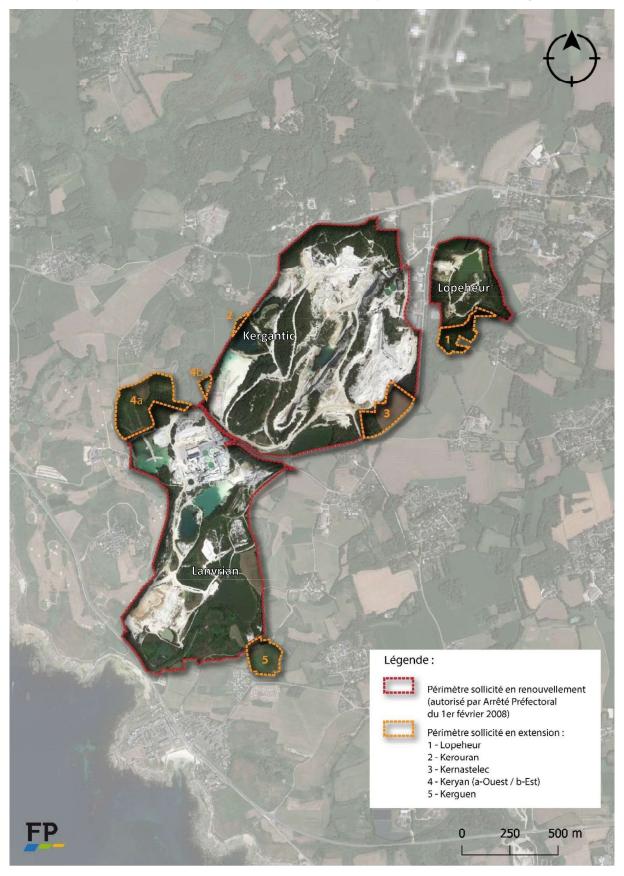
Il s'agissait plus particulièrement d'étudier les 5 périmètres sollicités **en extension** du site d'exploitation autorisé des kaolins :

- 1. Lopeheur
- 2. Kerouran
- 3. Kernastellec
- 4. Keryan (sous-secteurs a-Est et b-Ouest)
- 5. Kerguen

Mais aussi sur les 3 périmètres sollicités en renouvellement du site d'exploitation autorisé des kaolins :

- 6. Lopeheur
- 7. Kergantic
- 8. Lanvrian

Carte des périmètres de renouvellement et d'extension de la carrière, objets de la DPMEC (Source : Google satellite) :



ZONES

Lopeheur / extension

INTENTIONS DE PROJETS

Le projet de renouvellement de l'activité carrière prévoit :

- Le défrichement de 6 667 m² de **boisements** dont 2 424 m² de **- 57 230 m² de boisements** déclasser **32 303 m²** d'espaces conifères et 4 243 m² de boisements mixtes;
- L'exploitation des 18 359 m² de zones humides créées par l'exploitation du kaolin, sur la zone centrale de la carrière décapée.

Le projet d'extension de l'activité carrière prévoit :

- Le défrichement de 4 460 m² de boisements de type mixte.

L'extension du site d'exploitation sur ce secteur induirait la suppression temporaire du massif boisé et donc une dégradation transitoire de plusieurs services écosystémiques : stockage du carbone, altération du cadre paysager, fonctionnalité du corridor écologique à plus grande échelle. Néanmoins, l'artificialisation du site présenterait un enieu moven au regard notamment des enjeux écologiques limités ou faibles identifiés par l'inventaire.

MESURES EVITER / REDUIRE / COMPENSER « ERC »

De manière coordonnée à l'exploitation et dans le cadre de la remise en état du site :

- seront replantés ;
- 42 930 m² de zones humides seront recréées (mise en place d'une lagune et décaissement de terrain pour favoriser l'affleurement épisodique de la nappe).

CONCLUSIONS ET RESERVES

Globalement, l'ensemble des modifications à apporter au PLU de 2013 conduiront à carrière ou agricole et **11 127 m²** d'Espaces Boisés Classés (EBC). Néanmoins, 20 448 m² seront maintenus en EBC créant ainsi une zone tampon avec les habitations.

A l'échelle du ban communal de Ploemeur, cette surface de **1,11 ha** représente un déclassement de 0,37% des espaces boisés classés du territoire (pour mémoire, Ploemeur compte 304 ha de boisements classés).

Le projet de la carrière entrainera la disparition temporaire de 18 359 m² de zone humide créée par l'exploitation du kaolin et de 11 127 m² de boisements dont 4 460 m² sont présents dans l'extension sollicitée.

La remise en état de Lopeheur, dans le cadre de la demande d'autorisation carrière et après exploitation, permettra de restituer 42 930 m² de zones humides et de **replanter 57 230 m²** de boisements mixtes.

Incidence LIMITÉE



Incidences résiduelles : Le site comporte 2 éléments du petit patrimoine (1 lavoir et 1 fontaine) pour lesquels les mesures ERC éventuellement prévues n'ont pas été portées à la connaissance de la présente évaluation.

ZONES INTENT	TIONS DE PROJETS	MESURES EVITER / REDUIRE / COMPENSER « ERC »	CONCLUSIONS ET RESERVES
d'exter pas d'e s'agit	ojet de renouvellement et nsion de la carrière ne prévoit exploitation de ce secteur, il uniquement d'une risation administrative.	Sans objet.	Les modifications à apporter au PLU de 2013 conduiraient à déclasser 2 353 m² d'espaces agricoles actuellement boisés (non EBC) et 90 m² de zones humides, soit 2 443 m² d'espaces agricoles, naturels et forestiers. Le projet n'impacte aucun de ces milieux dans la mesure où il s'agit d'une régularisation du périmètre administratif. Incidence NEUTRE

ZONES INTENTIONS DE PROJETS MESURES EVITER / REDUIRE / **CONCLUSIONS ET RESERVES** COMPENSER « ERC » Kernastellec Le projet d'extension de l'activité Les modifications à apporter au Dans le cadre de la remise en carrière prévoit : état du site, les 26 710 m² PLU de 2013 conduiraient à d'espace agricole **seront** déclasser **39 220 m²** d'espaces - L'exploitation temporaire de **26 710 m²** d'espaces agricoles restitués. agricoles dont 10 990 m² actuellement boisés seront pour la mise en place d'une aire maintenus. de stockage de granite (produits finis attendant leur évacuation). Le projet de la carrière - Le maintien de 10 990 m² de entrainerait la disparition boisements de conifères sur temporaire de 26 710 m² de friche terrains agricoles. L'extension du site d'exploitation La remise en état de sur ce secteur induirait la Kernastellec, dans le cadre de la suppression temporaire d'une demande d'autorisation partie de la prairie et donc une carrière et après exploitation, dégradation transitoire de plusieurs permettra de **restituer** services écosystémiques : stockage 26 710 m² d'espaces agricoles. du carbone, altération du cadre Le bilan sera donc neutre vis-àpaysager, fonctionnalité du corridor vis de l'espace agricole. écologique à plus grande échelle. Les 10 990 m² de boisements Néanmoins, l'artificialisation du site sont maintenus. présenterait un enjeu moyen au regard notamment des enjeux Incidence NEUTRE écologiques limités ou faibles identifiés par l'inventaire. Incidences résiduelles : Les modalités de restitution des espaces agricoles ne précisent pas les objectifs de qualité agronomique visés.

ZONES	INTENTIONS DE PROJETS	MESURES EVITER / REDUIRE / COMPENSER « ERC »	CONCLUSIONS ET RESERVES
Keryan	Le projet d'extension de l'activité carrière prévoit : - L'évitement des 12 814 m² de zones humides recensées ; - L'évitement de l'espace agricole.	Dans le cadre de la remise en état du site, l'ensemble du secteur sera restitué en zone naturelle (Landes, prairie) sur environ 32 500 m². Le projet de remise en état prévoit également le maintien de la continuité piétonne et cyclable.	Les modifications à apporter au PLU de 2013 conduiraient à déclasser 72 158 m² d'espaces agricoles ou humides, soit 0,56% de la surface agricole du ban communal de Ploemeur (1 195 ha env.), et à requalifier 411 m² de zones humides. Le projet de la carrière entrainerait la suppression de 67 342 m² de terrains inscrits comme agricoles, mais étant actuellement occupés par de la friche. Seuls 6 270 m² sont actuellement en exploitation. La remise en état de Keryan, dans le cadre de la demande d'autorisation carrière et après exploitation, permettra de restituer environ 32 500 m² d'espace naturel, de préserver 12 814 m² de zone humide et 6 800 m² d'espace agricole. Incidence LIMITEE

incidence résiduelle reste minime au regard des surfaces

concernées.

ZONES INTENTIONS DE PROJETS MESURES EVITER / REDUIRE / **CONCLUSIONS ET RESERVES** COMPENSER « ERC » Kerguen Le projet d'extension de l'activité Dans le cadre de la remise en Les modifications à apporter au carrière prévoit : état du site, l'hectare d'espace PLU de 2013 conduiraient à agricole sera restitué. La piste déclasser 26 225 m² d'espaces - L'évitement d'une majorité de la qui sera créée au sein de la zone agricoles, soit à l'échelle du ban zone humide. Seule une piste humide sera rectifiée pour communal de Ploemeur 0,20% d'accès, créée pour rejoindre la recréer de la zone humide. de l'espace agricole (1 195 ha zone de Kerguen, impactera la env.), et à requalifier 1 173 m² zone sur environ 400 m²; Le projet de remise en état de zones humides. - La préservation de la haie et de la prévoit également le maintien prairie situé au Sud de la zone ; Le projet de la carrière de la continuité piétonne et - Le stockage temporaire de terres cyclable. entrainerait la disparition pour la remise en état du site, sur temporaire de 15 520 m² de environ 15 000 m² d'espace terrains agricoles. agricole. La remise en état de Kerguen, L'extension du site d'exploitation dans le cadre de la demande sur ce secteur induirait la d'autorisation carrière et après suppression temporaire d'une exploitation, permettra de partie de la prairie et donc une restituer les 32 640 m² dégradation transitoire de plusieurs d'espaces agricoles initiaux. Le services écosystémiques : stockage bilan sera donc neutre vis-à-vis du carbone, altération du cadre de l'espace agricole et de la paysager, fonctionnalité du zone humide. Le bilan sera donc réservoir de biodiversité à plus positif vis-à-vis des espaces grande échelle. naturels. L'artificialisation du site Incidence LIMITEE présenterait un enjeu fort au regard notamment des enjeux écologiques : l'intérêt en termes de diversité biologique (présence d'auxiliaires de culture, de méso/macrofaune endogée et épigée, de micro-Incidences résiduelles : Les organismes du sol), de régulation du modalités de restitution des climat et du cycle de l'eau espaces agricoles ne précisent (disponibilité, qualité) parait pas les objectifs de qualité notable. agronomique visés. Cette

ZONES INTENTIONS DE PROJETS MESURES EVITER / REDUIRE / CONCLUSIONS ET RESERVES COMPENSER « ERC »

renouvellement

Lopeheur

Ce secteur a fait l'objet d'une analyse globale au même titre que Lopeheur / extension

ZONES

INTENTIONS DE PROJETS

MESURES EVITER / REDUIRE / COMPENSER « ERC »

CONCLUSIONS ET RESERVES

Kergantic

Le projet d'extension de l'activité carrière prévoit :

- Le défrichement de 67 860 m² de boisement;
- L'exploitation de 16 000 m² d'espaces agricoles pour la mise en place d'une lagune à Kérantonnel.

La modification de l'activité d'exploitation sur ce secteur induirait la suppression temporaire d'une partie de la prairie et donc une dégradation transitoire de plusieurs services écosystémiques. L'artificialisation du site présenterait un enjeu fort au regard notamment des enjeux écologiques : plusieurs secteurs, ponctuels ou de faible emprise présentent un intérêt en termes de diversité biologique (faune, flore, habitats d'espèces protégées).

De manière coordonnée à l'exploitation et dans le cadre de la remise en état du site :

- 183 430 m² de boisement seront replantés ;
- 16 650 m² de zones humides seront recréés (lagunes).

Les modifications à apporter au PLU de 2013 conduiraient à déclasser 2 526 m² d'espace carrière doublés d'un surzonage d'Espaces Boisés Classés. A l'échelle du ban communal de Ploemeur, cette surface représente 0,08% des espaces boisés classés (304 ha env.).

Le projet global sur le secteur de Kergantic entrainera la disparition temporaire de 67 860 m² de boisements dont 2 526 m² sont actuellement classés ainsi que la disparition de 16 000 m² de terrains agricoles. Ces pertes seront largement compensées par la remise en état.

La remise en état de Kergantic, dans le cadre de la demande d'autorisation carrière et après exploitation, permettra de restituer 16 650 m² de zones humides et de replanter 183 430 m² de boisements mixtes.

Incidence LIMITEE



Incidences résiduelles : Le site comporte 1 élément du petit patrimoine (puit) pour lesquels les mesures ERC éventuellement prévues n'ont pas été portées à la connaissance de la présente évaluation.

Les modalités de remise en état du site ne précisent pas les impacts directs ou indirects, temporaires ou permanents du projet sur les habitats d'espèces protégées. Il est préconisé, au-delà de l'étude d'impact jointe au Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter, d'évaluer la pertinente d'une étude « Espèces protégées » et, le cas échéant, d'une procédure de dérogation au titre de l'article L.411-2 du CE.

ZONES

INTENTIONS DE PROJETS

MESURES EVITER / REDUIRE / COMPENSER « ERC »

CONCLUSIONS ET RESERVES

Lanvrian

Le projet de renouvellement de l'activité prévoit un impact sur 1061 m² d'espaces agricoles.

La zone industrielle sera pour partie exploitée sur **26 720 m²**, le reste des infrastructures restera en place.

L'artificialisation du site présenterait un enjeu fort au regard notamment des enjeux écologiques : plusieurs secteurs, ponctuels ou de faible emprise présentent un intérêt en termes de diversité biologique (faune, flore, habitats d'espèces protégées).

De manière coordonnée à l'exploitation et dans le cadre de la remise en état du site :

 609 550 m² d'espaces naturels (espaces de landes, plan d'eau...) seront restitués.

Les modifications à apporter au PLU de 2013 conduiraient à modifier **73 109 m²** d'espace industriel en espace carrière et **1061 m²** d'espaces agricoles.

La remise en état globale du secteur Lanvrian, , dans le cadre de la demande d'autorisation carrière et après exploitation, permettra de restituer 609 550 m² d'espaces naturels (espaces de landes, plan d'eau, ...).

A termes ces milieux seront gérés par le conservatoire du Littoral qui assurera leur gestion écologique.

Incidence LIMITEE



Incidences résiduelles : Les modalités de remise en état du site ne précisent pas les impacts directs ou indirects, temporaires ou permanents du projet sur les habitats d'espèces protégées. Il est préconisé, au-delà de l'étude d'impact jointe au Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter, d'évaluer la pertinente d'une étude « Espèces protégées » et d'une procédure de dérogation au titre du L.411-2 du CE.

2. Bilan des impacts potentiels au regard de la situation communale

Les secteurs de renouvellement de la carrière ont un impact direct sur les éléments suivants :

- Réservoir de biodiversité à l'échelle du SCoT = 1
- Habitat d'espèces protégées comme fort à majeur = 12 ≈
- Petit patrimoine = 1 élément (puit)
- Zone de préemption dans un espace naturel et sensible = l'ensemble des sites existants

En termes statistiques, ces impacts représentent au niveau communal :

Eléments	Impact direct potentiel sur les sites de projet	Situation communale	Mesure de l'impact potentiel en %
Petit patrimoine	1	271	0.37%
Voies et chemins à créer	1,54 km	101.98 km	1,51%
Talus ou haie remarquable à préserver	Sans objet	115.11 km	0.00%
Zone de préemption dans un ENS ^{xv}	173.44 ha	381.71 ha	45.44%
Espace Boisé Classé	Sans objet	304.27 ha	0.00%
Zones humides	Sans objet	217.52 ha	0.00%
Foyers	Sans objet	8 138 (INSEE 2017)	0.00%

Les secteurs d'extension de la carrière ont un impact direct sur les éléments suivants :

- Réservoir de biodiversité à l'échelle du SCoT = 1
- Habitat d'espèces protégées comme fort (présence de landes) = 1
- Petit patrimoine = 2 éléments (lavoir et fontaine)
- Voies et chemins à créer = 1 linéaire de 125 m
- Talus ou haie remarquable à préserver = 1 linéaire de 206 m de haies
- Zone de préemption dans un espace naturel et sensible = l'ensemble des extensions (16,77 ha)
- EBC = 1 secteur de 3,31 ha
- ZH = 0.17 ha
- Foyers supplémentaires inclus dans un périmètre de 500m de la carrière et ses extensions = + 24

En termes statistiques, ces impacts représentent au niveau communal :

Eléments	Impact direct potentiel sur les sites de projet	Situation communale	Mesure de l'impact potentiel en %
Petit patrimoine	2	271	0.74%
Voies et chemins à créer	125 ml	101.98 km	0.12%
Talus ou haie remarquable à préserver	206 ml	115.11 km	0.18%
Zone de préemption dans un ENS ^{xvi}	16,77 ha	381.71 ha	4,39%
Espace Boisé Classé	1.37 ha	304.27 ha	0.45%
Zones humides	0.17 ha	217.52 ha	0.08%
Foyers	24	8 138 (INSEE 2017)	0.29%

3. Bilan surfacique au regard des évolutions du PLU sollicitées

Le tableau ci-dessous présente les surfaces objets de la demande d'évolution du plan de zonage du PLU en vigueur, par type de zones, engendrées par les extensions du projet et leur proportion au regard des surfaces présentes sur le ban communal de Ploemeur.

_

xv Espace Naturel Sensible.

^{xvi} Idem

Bilan des évolutions de surfaces par type de zones :

Bilan pai	rsecteurs	Espace Boisé Classé (EBC)	Zone humide (Azh)	Espace agricole (Aa, Ab, Ar)	Espace naturel (Nv)
	Lopeheur	31 575	0	24 908	728
Surfaces objets	Kerouran	0	90	2 353	0
de la demande	Kernastelec	0	0	39 220	0
d'évolution du	Keryan	0	411	71 747	0
plan de zonage	Kerguen	0	1 173	26 225	0
(m²)	Kergantic	2 526	0	11 485	0
	Lanvrian	0	0	1 061	0
	TOTAL	34 101	1 674	176 999	728
	% Ploemeur	1,12%	0,14%	1,38%	10,40%

Ainsi, le projet d'extension concerne le reclassement au plan de zonage du PLU mis en compatibilité de :

- 34 101 m² d'espace boisé classé;
- 1 674 m² de zone humide ;
- 176 999 m² d'espace agricole;
- 728 m² d'espaces naturels Nv.

Bilan des évolutions de surfaces par type de zones potentiellement impactées par le projet :

Bilan par secteurs		Espace Boisé Classé (EBC)	Zone humide (Azh)	Espace agricole (Aa, Ab, Ar)	Espace naturel (Nv)
Lopeheur		11 127	0	0	0
Surfaces	Kerouran	0	0	0	0
	Kernastelec	0	0	26 710	0
impactées par le	Kanyan	0	0	32 500	0
projet (m²)	Kerguen	0	0	25 520	0
projet (iii)	Kergantic	2 526	0	7 575	0
	Lanvrian	0	0	340	0
	TOTAL	13 653	0	92 645	0
	% Ploemeur	0,45%	0,00%	0,72%	0,00%

Néanmoins, l'ensemble des surfaces reclassées au PLU mis en compatibilité ne seront pas exploitées dans le cadre du projet. L'impact direct est ainsi estimé à :

- 13 653 m² d'espace boisé classé soit 0.45% des EBC du ban communal;
- 92 645 m² d'espace agricole soit 0.72% des espaces agricoles du ban communal.

4. Apport de l'évaluation environnementale

Dans le cadre de la démarche itérative de l'évaluation environnementale, celle-ci a permis au porteur de projet de réévaluer les conséquences du projet sur l'environnement et de procéder à des ajustements de périmètres permettant de tenir compte du meilleur équilibre entre nécessité d'exploitation et préservation des composantes environnementales du site.

Ainsi depuis 2017, les périmètres d'extension ont notamment fait l'objet d'une diminution significative :

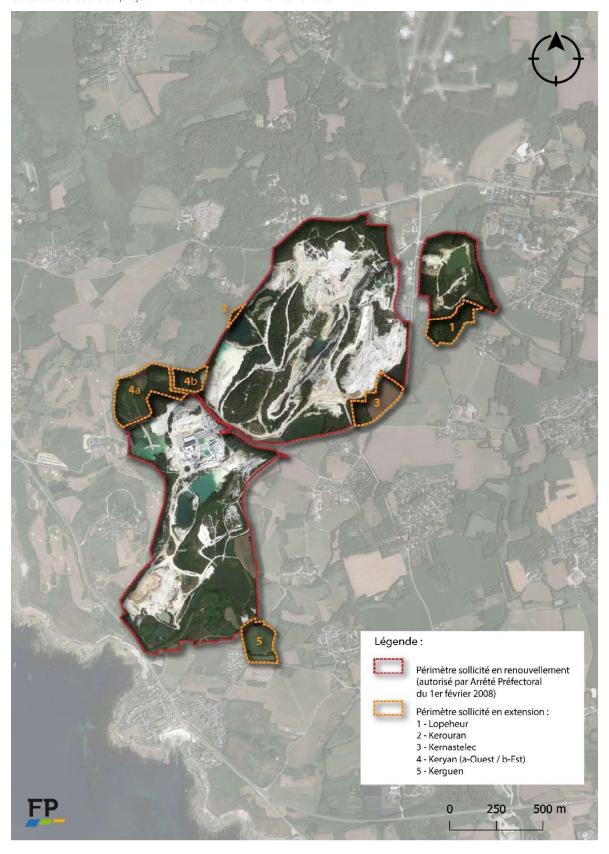
- Le secteur 1 de Lopeheur est passé de 3.31 ha à 2,49 ha (-0.82 ha);
- Le secteur 4 de Keryan est passé de 8.59 ha à 7.22 ha (-1.37 ha);
- Le secteur 5 de Kerguen est passé de 3.43 ha à 2.75 ha (-0.68 ha).

Ainsi, entre le début de l'évaluation environnementale et sa conclusion, les surfaces dédiées à l'extension du projet sont passées de 19.50 ha à 16.62 ha, soit un gain de 2.88 ha.

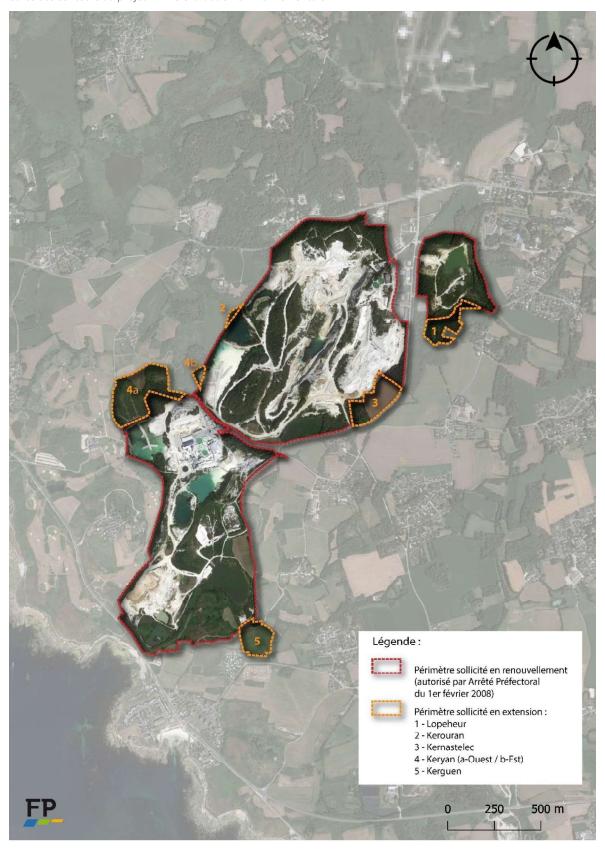
En termes de nature des surfaces impactées par le projet, et par secteurs, des efforts ont été également consentis permettant de réduire les impacts du projet sur les composantes environnementales des sites :

- Les surfaces objets de déclassement au PLU ont fait l'objet d'une réduction de 7 189 m² (-0,72 ha);
- Et les surfaces impactées par le projet ont diminué de 1 583 m² (-0.16 ha).

Carte des contours du projet AVANT évaluation environnementale :



Carte des contours du projet APRES évaluation environnementale :



5. Conclusion

Globalement, les mesures proposées dans le cadre du projet de remise en état de la carrière apporteront une plus-value environnementale au site, aussi bien en termes de :

- Reboisement sur site et sur le ban communal de Ploemeur ;
- Re-création de zones humides ;
- Création d'espace naturel (landes).

Une vigilance doit être néanmoins portée sur les incidences résiduelles probables qui pourraient être levées dans le cadre de l'étude d'impact relative au Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter :

- La prise en compte de 3 éléments du petit patrimoine sur les secteurs de Lopeheur et Kergantic ;
- Les objectifs de qualité agronomique visés par les modalités de restitution des espaces agricoles sur les secteurs de Kernastellec et Kerguen ;
- Les mesures prévues pour les espaces boisés sur les secteurs de Kerouran et Kerguen ;
- Les impacts sur les habitats d'espèces protégées pour lesquels il est préconisé d'évaluer la pertinente d'une étude « Espèces protégées » et, le cas échéant, d'une procédure de dérogation au titre de l'article L.411-2 du CE sur les secteurs de Kergantic et Lanvrian.

C. Analyse des conséquences éventuelles de la DPMEC sur les zones importantes pour l'environnement

Pour la commune de Ploemeur, ces sites sont :

- 1. Natura 2000
- 2. Réserve naturelle régionale
- 3. Zones d'inventaires (ZNIEFF 1 et 2)
- 4. Espaces constitutifs de la trame verte et bleue
- 5. les zonages réglementaires du PLU en vigueur (Espaces remarquables (Nds), Espaces boisés Classés EBC. éléments de paysages définis au titre du L151.23 du CU).

Zones	Conclusions et réserves
Site Natura 2000 FR5300059 Rivière Laïta, Pointe du Talud, étangs du Loc'h et de Lannénec	Les mesures « Eviter – Réduire – Compenser » (ERC) prévues notamment dans le cadre du projet de remise en état de la carrière répondront à ces enjeux, par les actions mises en place en termes de : - Reboisement sur site ; - Re-création de zones humides ; - Création d'espace naturel (landes).
Réserve Naturelle Régionale FR9300004 - Etangs du Petit et du Grand Loc'h	Mesures suffisantes et proportionnées aux enjeux
ZNIEFF de type 1 - 530006445 - Le Couregan	Mesures suffisantes et proportionnées aux enjeux
ZNIEFF de type 1 - 530007556 - Étang de Lannénec	Mesures suffisantes et proportionnées aux enjeux
	1 point de vigilance concernant les incidences résiduelles probables sur les habitats d'espèces protégées, il est préconisé d'évaluer la pertinente d'une étude « Espèces protégées » et, le cas échéant, d'une procédure de dérogation au titre de l'article L.411-2 du CE sur les secteurs de Kergantic et Lanvrian qui constituent les secteurs les plus susceptibles d'entretenir un lien écosystémique avec la ZNIEFF de l'Etang de Lannénec.
ZNIEFF de type 1 - 30006444 - Pointe de Talut	Mesures suffisantes et proportionnées aux enjeux
ZNIEFF de type 1 - 530005828 - Sablières de Fort bloqué	Mesures suffisantes et proportionnées aux enjeux
ZNIEFF de type 1 - 530030010 - Parc océanique de Kerguelen	Mesures suffisantes et proportionnées aux enjeux
Espaces constitutifs de la trame verte et bleue	Mesures suffisantes et proportionnées aux enjeux
	1 point de vigilance concernant les incidences résiduelles probables concernant les impacts potentiels sur le réservoir de biodiversité, il est préconisé d'évaluer la pertinente d'une étude « Espèces protégées » et, le cas échéant, d'une procédure de dérogation au titre de l'article L.411-2 du CE sur le secteur Sud-Est de Lanvrian qui constitue le secteurs le plus susceptible de constituer un réservoir de biodiversité.

Espaces remarquables (Nds)	Sans objet
Espaces boisés classés (EBC)	Mesures suffisantes et proportionnées aux enjeux
	A noter: La demande de déclassement des Espaces boisés classés fait l'objet d'un dossier de consultation de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites.
Les éléments de paysages définis au titre de l'article L.151.23	Sans objet

D. Choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

Les choix retenus au regard des objectifs de protection l'environnement sont essentiellement portés à la fois par le dossier de DPMEC et par le Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter.

1. Synthèse des évolutions de zonage

Les évolutions du document d'urbanisme concernent :

- Des **corrections de zonage** à apporter au PLU de 2013 qui n'avait pas tenu compte de l'emprise de la carrière autorisée antérieurement par l'arrêté préfectoral du 1er février 2008. Ces corrections ont pour objectif que les parcelles autorisées puissent être renouvelées en toute légalité;
- Des modifications d'usage liées aux projets d'extensions de la carrière de kaolin. Pour des raisons cadastrales, certains zonages sont à modifier pour permettre l'intégration des secteurs dans l'emprise de la carrière sans que l'affectation des sols ne change.

Ainsi la dénomination des zonages préexistants au PLU en vigueur ne subissent pas de modification :

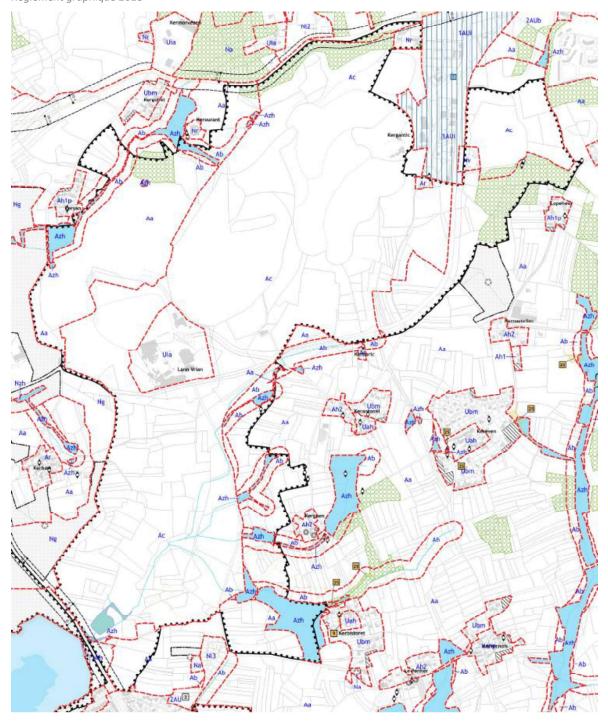
Rappel de la dénomination des zones figurant au document d'urbanisme en vigueur et mis en compatibilité :

- 1 AUI : affectés aux activités professionnelles, industrielles, artisanales de toute nature ;
- Aa : délimitant les parties du territoire affectées aux activités agricoles et au logement d'animaux incompatibles avec les zones urbaines ;
- Ab : délimitant les parties du territoire affectées aux activités agricoles. Toute construction et installation y sont interdites ;
- Ac : délimitant les parties du territoire affectées aux activités extractives (zones kaoliniques) ;
- Ar : bâtiment agricole (ancienne ferme) ;
- Azh : délimitant les zones humides en application des dispositions du schéma directeur d'aménagement de gestion des eaux (SDAGE) ;
- EBC : Sur-zonage Espace boisé Classé
- Nv : destiné à une aire d'accueil pour les gens du voyage ;
- Uia : destinés aux activités professionnelles, industrielles, commerciales et artisanales de toute nature.

Seules les emprises sont modifiées à la marge. Ces modifications sont rappelées en synthèse du chapitre III.

Carte des évolutions du plan de zonage du PLU en vigueur / PLU mis en compatibilité.

Règlement graphique 2018



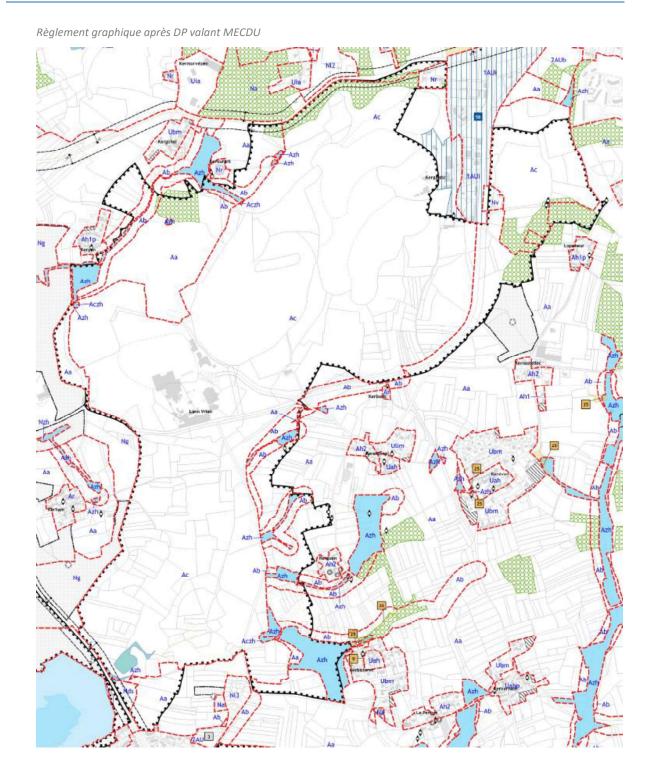


Tableau des évolutions de surface du plan de zonage du PLU en vigueur / PLU mis en compatibilité

PLU ACTUEL				Différences		
libelle	surface m2	surface ha	libelle	surface m2	surface ha	
1AUb	119533,17	11,95	1AUb	119533,17	11,95	
1AUh	6141,53		1AUh	6141,53	0,61	
1AUi	332065,08		1AUi	304876,19	30,49	-2,72
1AUia	100037,05	10,00	1AUia	100037,05	10,00	
1AUik	72517,08	7,25	1AUik	72517,08	7,25	
1AUik1	6645,19	0,66	1AUik1	6645,19	0,66	
1AUz	156580,96	15,66	1AUz	156580,96	15,66	
2AU	157354,80	15,74	2AU	157354,80	15,74	
2AUa	89086,61	8,91	2AUa	89086,61	8,91	
2AUb	29936,67	2,99	2AUb	29936,67	2,99	
2AUi	282453,80		2AUi	282453,80	28,25	
Aa	11957204,48		Aa	11786229,38	1178,62	-17,10
Ab	771719,69		Ab	768909,92	76,89	-0,28
Ab1	615128,00		Ab1	615128,00	61,51	,
Abo	1191,43		Abo	1191,43	0,12	
Ac	2663117,85		Ac	2937530,14	293,75	27,44
Ah1	120155,51	12,02	Aczh	1674,76	0,17	0,17
Ah1p	46073,86	,	Ah1	120155,51	12,02	-,
Ah2	201834,89		Ah1p	46073,86	4,61	
Ao	8836,15	0,88	Ah2	201834,89	20,18	
Ar	50646,53		Ao	8836,15	0,88	
Azh	1169106,70		Ar	47747,29	4,77	-0,29
Na	2915766,94	· · · · · ·	Azh	1167431,94	116,74	-0,17
Nds	3638527,49	· · · · · ·	Na	2919239,20	291,92	0,35
Ne	123802,57	12,38	Nds	3638527,49	363,85	0,33
Ng	614056,38		Ne	123802,57	12,38	
Nhp	22503,68		Ng	614056,38	61,41	
NI1	534696,25		Nhp	22503,68	2,25	
NI2	241986,40		NI1	534696,25	53,47	
NI3	192912,95		NI2	241986,40	24,20	
Nm	3599865,23	359,99	NI3	192912,95	19,29	
Nr	36963,94		Nm	3599865,23	359,99	
Nv	7457,80		Nr	36963,94	3,70	
Nzh	1166179,26		Nv	6548,54	0,65	-0,09
Uaa	101988,07	10,02	Nzh	1166179,26	116,62	-0,09
Uaf	30267,28	· ·	Uaa	101988,07	10,20	
Uah	338161,65		Uaf	30267,28		
Uahp	50878,62		Uah	338161,65	33,82	
Uam	107706,23		Uahp	50878,62	5,09	
Uamp	15503,99	1	Uam	107706,23	10,77	
	33612,84		Uamp		1,55	
Uamr Ub	2921582,09			15503,99 33612,84		
Ubf	349182,43		Uamr Ub	2921582,09	3,36 292,16	
		· · · · · ·	Ubf			
Ubm Ubm1	1627580,64	· ·	Ubm	349182,43	34,92	
	65799,35			1627580,64	162,76	
Ubr	104994,29	· ·	Ubm1	65799,35	6,58	
Ubrr	72215,77	7,22	Ubr	104994,29	10,50	
Uch	848742,72	,	Ubrr	72215,77	7,22	
Uch	154800,40		Uc	848742,72	84,87	
Ucj	12184,44	· · · · · ·	Uch	154800,40	15,48	
Ucl	332623,46		Ucj	12184,44	1,22	
Ucl1	27449,93		Ucl	332623,46		
Uia	416730,18		Ucl1	27449,93		:
Uib	59997,16		Uia	343631,79	34,36	-7,31
Uip	373726,46	37,37	Uib	59997,16	6,00	

2. Synthèse du contenu du projet

Le Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter explique la manière dont les choix et mesures « Eviter – Réduire – Compenser » (ERC) ont été définis :

- Le **choix du périmètre de projet** entre le périmètre nécessaire au renouvellement de l'activité d'exploitation, celui dédié aux extensions mais également aux secteurs auxquels le porteur de projet a renoncé pour des raisons environnementales ;
- La manière dont l'activité même d'exploitation s'est modernisée pour permettre l'optimisation du site existant et une meilleure valorisation des produits issus de l'extraction mais aussi la réduction des consommations énergétiques;
- Un phasage de l'exploitation pour 28 années permettant de mener l'extraction des matériaux et de réaliser le réaménagement de manière coordonnée, en tenant compte des enjeux environnementaux constatés ;
- La **remise en état des sols** après exploitation consistant principalement en 3 actions : Reboisement sur site, récréation de zones humides et création d'espace naturel (landes) qui concourent à améliorer la relation du site dans son écosystème élargi.
- Le réaménagement du site et notamment un travail de réhabilitation des paysages et perspectives paysagères pour tenir compte des incidences du projet sur le cadre de vie des riverains, mais aussi de l'ensemble de la commune.

Principes de réaménagement final

Le réaménagement final du site sera à vocation multiple : écologique, forestière, paysagère, récréative et localement agricole (cf. plan d'état final ci-contre). Les principes retenus sont les suivants :

- Le renforcement de la trame verte et bleue reliant la mer aux espaces intérieurs, en s'appuyant sur les structures paysagères existantes (boisements, pinèdes, landes à bruyères, réseau de plans d'eau et zones humides arrière-littorales...). Ainsi, une dominance de boisements sera mise en place sur la moitié nord du site, tandis que les landes atlantiques seront privilégiées sur la moitié sud;
- ▶ Un appui sur les dynamiques naturelles d'évolution de la végétation et une adaptation des principes de gestion selon les milieux que l'on souhaite obtenir in fine : évolution naturelle jusqu'au stade de bolsement, évolution naturelle contenue au stade de lande à bruyère, seule ou avec des pins, etc;
- ► La mise en place d'un réseau de chemins de découverte de ces milieux et de promenade, se greffant sur la trame existante (voie verte et sentier pédestre incluant le parcours d'interprétation qui traverse la carrière) :
- La mise en valeur, sur ce réseau de chemins, de plusieurs belvédères, préférentiellement orientés vers la mer. Outre celui existant au sud, deux autres situations ont été identifiées comme étant favorables :
- l'un en sommet du stock de stériles Est, sur la partie Nord qui sera conservée : il dominera le plan d'eau de l'ancienne fosse nord et y dispensera une vue spectaculaire ;
- l'autre en sommet du stock Sud, qui sera conservé intégralement : il dominera la lande du secteur sud et présentera une vue panoramique en direction de la mer.

Ces belvédères seront un moyen de valoriser et de sécuriser ces vues, que les promeneurs recherchent toujours dans d'anciennes carrières.

Les bâtiments de ferme près du belvédère nord, accueillant le musée du kaolins seront également conservés.

▶ La conservation d'une vocation de production sur une partie du site, dès lors que celle-ci est compatible avec les objectifs évoqués précédemment de renforcement de la trame verte et bleue et avec la fréquentation par le public : pinèdes de production, prairies et cultures.



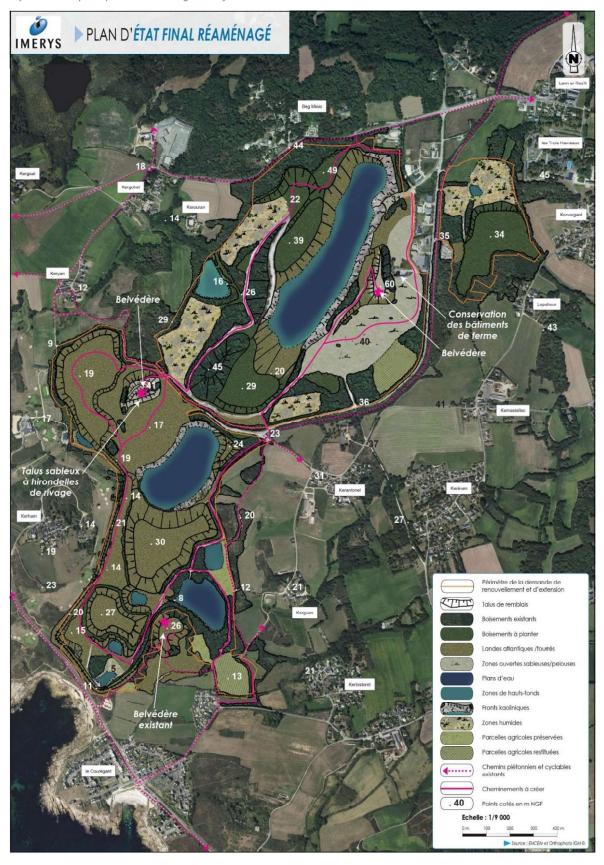






Source : jonzac-haute-saintonge.com (Kaolune, Carrière st-George, Charente-Maritime)

Synthèse des principes de réaménagement final



E. Critères, indicateurs et modalités de suivi

Le PLU mis en compatibilité comporte un tableau listant les indicateurs d'évaluation du document d'urbanisme. Ce tableau ne subit aucune modification.

La présente évaluation environnementale préconise l'adjonction d'un tableau dédié à l'évaluation du projet de carrière en fonction du phasage des travaux d'extension, et qui pourra participer au suivi et à l'évaluation du document d'urbanisme dans son ensemble :

Tableau de suivi et d'évaluation du projet de carrière :

	Situation Année 0			Situation à N+x (années)			
Eléments	Impact direct potentiel sur les sites de projet	Situation communal e	Mesure de l'impact potentiel en %	Evolution des éléments sur les sites de projet	Situation communal e	Mesure de l'impact potentiel en %	
Petit patrimoine	2	271	0.74%				
Voies et chemins à créer	125 ml	101.98 km	0.12%				
Talus ou haie remarquable à préserver	206 ml	115.11 km	0.18%				
Zone de préemption dans un ENS	16,77 ha	381.71 ha	4,39%				
Espace Boisé Classé	1.37 ha	304.27 ha	0.45%				
Zones humides	0.17 ha	217.52 ha	0.08%				
Foyers (INSEE)	24	8 138 (INSEE 2017)	0.29%				