



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

AVIS DÉLIBÉRÉ DE
L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE PAYS DE LA LOIRE
PROJET DE CARRIÈRE DES COUDRAYS
(RENOUVELLEMENT D'AUTORISATION D'EXPLOITER ET EXTENSION)
COMMUNES DE
CHÂTEAU-GONTIER-SUR-MAYENNE ET MARIGNÉ-PEUTON (53)
SOCIÉTÉ LAFARGE HOLCIM GRANULATS

n° PDL-2021-5196

Introduction sur le contexte réglementaire

En application de l'article R.122-6 du code de l'environnement, la MRAe Pays-de-la-Loire a été saisie du projet d'extension et de renouvellement d'autorisation d'exploiter relatif à la carrière des Coudrays, porté par la société Lafarge Holcim Granulats, sur les communes de Château-Gontier-sur-Mayenne et Marigné-Peuton (53).

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement. Il porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par ce projet, dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale pour laquelle le dossier a été établi.

Conformément au règlement intérieur de la MRAe adopté le 10 septembre 2020, chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis. Ont ainsi délibéré sur cet avis Paul Fattal, Vincent Degrotte, Olivier Robinet et Daniel Fauvre.

Destiné à l'information du public, le présent avis de l'autorité environnementale doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de la procédure de consultation du public. Il ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement.

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, cet avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19.

1 Présentation du projet et de son contexte

La société Lafarge Holcim Granulats (filiale du groupe Lafarge Holcim) exploite une carrière de sables pliocènes aux lieux-dits Les Coudrays et Bel Air sur les communes de Château-Gontier-sur-Mayenne et Marigné-Peuton, à environ 25 km au sud de Laval.

Cette exploitation est actuellement autorisée par arrêté préfectoral du 17 juillet 2001, et par arrêtés complémentaires du 6 août 2013, du 24 décembre 2014 et du 12 janvier 2016.

Les sables sont extraits à ciel ouvert, en partie à sec (sur 3 à 4 m), en partie en eau (sur 5 à 6 m), sans rabattement de la nappe. L'acheminement des matériaux extraits est assuré par convoyeurs à bandes jusqu'aux installations de traitement (lavage, criblage, concassage).

L'autorisation en cours porte sur une superficie d'environ 43 ha, une durée de 25 ans (soit jusqu'en juillet 2026), une production annuelle moyenne de 300 000 tonnes, et maximale de 350 000 tonnes.

Le projet faisant l'objet d'une nouvelle demande d'autorisation environnementale comprend :

- la réduction de cette production annuelle à 200 000 tonnes en moyenne, et 250 000 tonnes au maximum ;
- le renouvellement de l'autorisation d'exploiter sur le périmètre actuellement autorisé ;
- l'extension de 50 ha du périmètre de la carrière, qui serait ainsi porté à un total de 93,3 ha ;
- la conservation des installations de traitement des matériaux en place (concassage, broyage et criblage) pour une puissance totale autorisée de 1 500 kW ;

- l'activité (déjà autorisée) d'accueil de matériaux inertes extérieurs pour le remblaiement des fosses d'extraction, des bassins de décantation et de la remise en état finale du site, au rythme d'apport moyen de 60 000 tonnes par an, et maximum de 100 000 tonnes par an ;
- la mise en place d'une presse à boues (ou centrifugeuse) permettant de valoriser les argiles issues du traitement du tout-venant, à hauteur de 40 000 t/an en moyenne et de 50 000 t/an au maximum¹ ;
- l'ajout d'une unité d'ensachage pour la création de « big bags » et celui d'un groupe mobile de recyclage de matériaux en concassant des bétons.

La demande de renouvellement et d'extension de carrière est formulée pour une durée de 30 ans (15 années d'exploitation et 15 années pour finaliser le réaménagement du site). La société Holcim considère que le gisement du site actuel ne permettra pas de produire jusqu'à la fin de l'autorisation en vigueur.

L'accès à la carrière se fait à l'est, à partir d'un tronçon de route communale reliant la route départementale (RD) 22 qui joint Château-Gontier-sur-Mayenne à Craon (distante d'une douzaine de kilomètres vers l'ouest).

Le site est localisé dans un environnement rural à dominante agricole, à environ 4,5 km à l'ouest de la ville de Château-Gontier-sur-Mayenne, et à environ 3 km des bourgs de Marigné-Peuton, La Roche-Neuville et Prée d'Anjou. Plusieurs hameaux et habitations se localisent à sa proximité. Un ancien établissement d'équarrissage le voisine à l'est².

Les terrains visés par l'extension de carrière sont occupés par des parcelles agricoles (élevage et culture), et par le bois du Coudray. Le projet d'extension comprend le défrichement d'une partie de ce bois, sur 17 ha. Il fait également l'objet de demandes de dérogations à l'interdiction de perturbation ou destruction d'espèces protégées.

Il est situé en zone NC (« zone naturelle soumise à protection, admettant des carrières ») du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de l'agglomération de Château-Gontier-sur-Mayenne et en zone non constructible de la carte communale de Marigné-Peuton. Ces deux communes font également partie du territoire du schéma de cohérence territoriale (SCoT) de la communauté de communes du Pays de Château-Gontier.

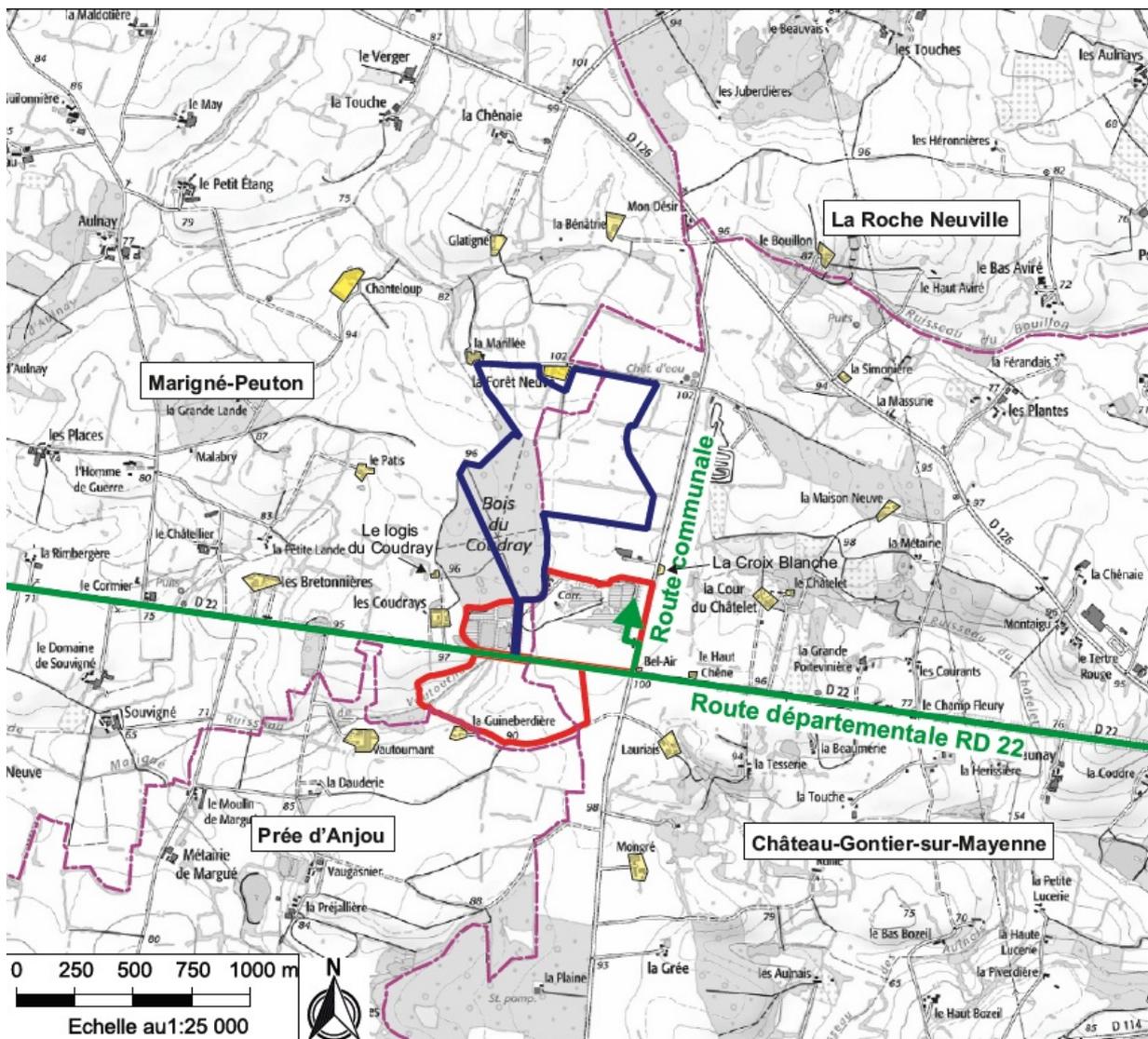
Le site Natura 2000 le plus proche est celui des « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette », situé à environ 12 km au sud du projet. Quatre zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) sont recensées dans un rayon de 10 km autour du projet, la plus proche étant la ZNIEFF de type 1 de la « Forêt de Valles » à environ 2 km au sud.

-
- 1 Ces argiles étaient destinées jusque-là au remblaiement des zones d'extraction. Après leur valorisation, elles pourront être acheminées vers l'usine Lafarge Holcim Ciments de Saint-Pierre-la-Cour (53), distante d'environ 40 km par voie routière.
 - 2 Le dossier précise que cet établissement n'est plus en activité depuis plusieurs années.

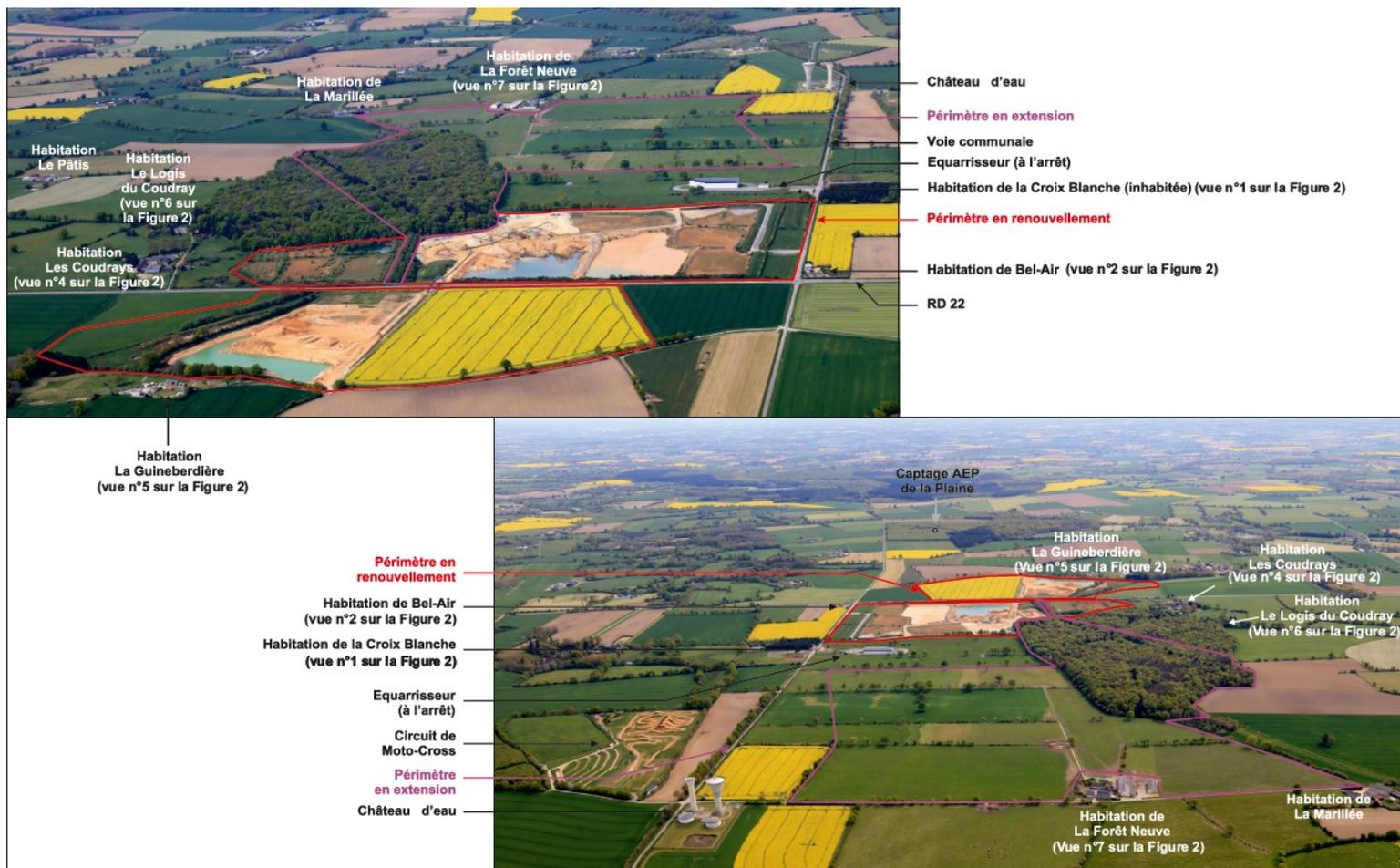


Légende

- Périmètre de demande en renouvellement
- Périmètre de demande en extension
- Limite communale
- Habitation proche du projet
- Voie d'accès au site



Plan de situation et périmètre du projet (extraits de l'étude d'impact – page 10)



Vues aériennes sur le site de la carrière (extraites de l'étude d'impact – page 15)

2 Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet, d'une part, et des sensibilités environnementales du secteur d'implantation, d'autre part, les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- les effets sur les milieux naturels et la biodiversité ;
- la gestion des eaux superficielles et souterraines ;
- les nuisances potentielles sur les milieux humains et le paysage ;
- le réaménagement du site.

3 Qualité de l'étude d'impact et du résumé non technique

Le présent avis porte sur la version « R2002601 – Février 2021, mis à jour en juillet 2021 » du dossier d'étude d'impact.

3.1 Étude d'impact

Globalement, l'étude d'impact aborde l'ensemble des thématiques attendues de manière proportionnée aux enjeux identifiés. La MRAe émet cependant quelques observations pour certaines d'entre elles.

État initial de l'environnement

Les inventaires faune-flore ont été réalisés initialement en 2015, complétés en 2017 puis en 2020 (bois de Coudray, amphibiens et Grand capricorne). Les méthodologies suivies sur ces différentes campagnes d'inventaire sont décrites sommairement en annexes, et compte tenu de l'ancienneté de certaines d'entre elles, l'étude d'impact ne permet pas d'appréhender leur cohérence d'ensemble ni leur complémentarité.

Plus spécifiquement, il apparaît que la méthodologie suivie pour les chiroptères n'a pas mis en œuvre d'écoutes passives au niveau du bois du Coudray et de sa proximité immédiate, et que les résultats des écoutes réalisées ne sont pas retranscrits (nombre et localisation précise des contacts obtenus par espèces).

La MRAe recommande de mieux justifier les méthodologies suivies pour les prospections naturalistes, leur cohérence et leur complémentarité au fil des différentes prospections conduites entre 2015 et 2020, et de compléter les investigations pour les inventaires chiroptères.

Impacts et mesures ERC

La présentation des mesures « éviter – réduire – compenser » (ERC), dans un chapitre dédié puis dans les chapitres relatifs aux demandes de dérogations pour espèces protégées et à la demande de défrichement, génère à la fois des redondances et des fractionnements d'informations selon les chapitres, ce qui ne facilite pas leur appropriation par le lecteur.

Compatibilité avec les documents d'urbanisme et les autres documents de rang supérieur

Le dossier propose une analyse de la compatibilité du projet avec les orientations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2016-2021³, celles du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de l'Oudon⁴, celles du SAGE du bassin de la Mayenne⁵, ainsi que les dispositions relatives aux carrières du schéma de cohérence territoriale (SCoT) de la communauté de communes du Pays de Château-Gontier⁶.

3 Adopté le 4 novembre 2015.

4 Adopté le 24 octobre 2013.

5 Adopté le 10 décembre 2014.

6 Approuvé le 26 novembre 2019.

Il évoque succinctement comment le projet répond aux orientations du schéma régional des carrières des Pays-de-la-Loire⁷ relatives à la mise en œuvre et à l'exploitation d'une carrière. Il aurait gagné à compléter cette analyse au regard des autres chapitres du schéma régional, à savoir l'état des lieux des ressources minérales et de leur exploitation, les enjeux environnementaux et les scénarios d'approvisionnements.

Le dossier examine l'inscription du projet par rapport aux zonages du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de l'agglomération de Château-Gontier-sur-Mayenne⁸ et de la carte communale de Marigné-Peuton⁹. Le caractère « favorable à l'activité de carrière » de la carte communale mérite d'être nuancé, les parcelles concernées par l'extension se situant uniquement en secteur non constructible et le bois de Coudray étant identifié élément paysager à protéger au titre de l'article L.111-22 du code de l'urbanisme.

Le schéma régional climat air énergie (SRCAE)¹⁰, le projet de schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) et le projet de plan climat air énergie territorial (PCAET) Gal Sud Mayenne sont également évoqués.

Effets cumulés avec d'autres projets

La recherche d'effets cumulés du projet avec d'autres projets connus permet d'identifier la présence de la société Biogaz (installation de méthanisation) et de la société nouvelle de volailles (SNV – abattoir de volaille et atelier de préparation de produits alimentaires d'origine animale), situées dans la zone industrielle de Bellitourne à Château-Gontier-sur-Mayenne, à 6,5 km du projet.

La conclusion affirmée sur l'absence d'impacts cumulés avec le projet de renouvellement et d'extension de la carrière des Coudrays mériterait toutefois d'être explicitée.

3.2 Résumé non technique

Le résumé non-technique fait l'objet d'un document distinct, facilement identifiable. Il est précédé d'une présentation résumée du projet, en particulier ses caractéristiques et ses motivations. Il reprend sous forme de tableaux synthétiques et pour chaque thématique : les sensibilités environnementales et anthropiques du secteur d'implantation, la hiérarchisation des enjeux environnementaux, les impacts du projet, les mesures destinées à les éviter, les réduire voire les compenser, les mesures de suivi, puis le réaménagement du site après exploitation. Il gagnerait à reprendre également les principaux éléments de l'étude relatifs à la justification du choix de la variante retenue ainsi que l'articulation du projet avec des documents de rang supérieur.

La MRAe recommande de présenter un résumé non technique complet de nature à permettre au lecteur de connaître l'ensemble des volets de l'étude d'impact.

4 Analyse des variantes, justification des choix effectués

La carrière des Coudrays est exploitée depuis une vingtaine d'années. Le dossier indique que son extension permettrait de répondre pour une quinzaine d'années aux besoins de fourniture de granulats de qualité des

7 Adopté par arrêté du préfet de région en date du 6 janvier 2021.

8 Approuvé le 29 mars 2011 et dont la révision a été prescrite le 6 octobre 2016.

9 Approuvée le 24 janvier 2008.

10 Approuvé le 18 avril 2014.

entreprises de l'industrie et du bâtiment sur les agglomérations de Château-Gontier-sur-Mayenne jusqu'à Rennes : préfabrication de produits en béton (parpaings, tuyaux, poutrelles, mobilier urbain, mobilier de parcs et jardins, dallages,...), ainsi que les centrales à béton du groupe Lafarge Holcim.

Au titre des alternatives au projet retenu, trois variantes d'extension sur site sont décrites. Elles correspondent à des périmètres comprenant ou évitant l'ensemble du bois du Coudray, ou se développant vers le sud de la carrière actuelle.

Le principe d'ouverture d'un autre site de carrière, pour l'approvisionnement en matériaux correspondant à celui attendu par l'extension du site des Coudrays, est présenté comme de nature à augmenter le mitage des territoires et les impacts potentiels sur de nouvelles populations. Le dossier émet l'hypothèse associée du maintien des seules installations de traitement sur le site des Coudrays pour conclure alors à une augmentation des trafics routiers. Ce postulat introduit un biais dans l'évaluation des variantes distantes du site actuel, et privilégie de fait les solutions en continuité du site des Coudrays.

Le dossier conclut « qu'aucune des solutions alternatives n'a été jugée meilleure, d'un point de vue foncier, technique, environnemental, social et économique, que le projet présenté ».

S'agissant notamment d'un projet qui retient les moyens d'une autorisation de défrichement de 17 ha de boisement et de demandes de dérogations relatives à des espèces protégées, cette affirmation mérite d'être objectivée sur des analyses explicites au regard des alternatives qui ont pu être étudiées sur d'autres sites, et qui ne sont ni précisées ni localisées dans l'étude.

Au chapitre « Evolution de l'environnement du projet en présence et en l'absence de projet (scénario de référence) », la cotation équivalente des évolutions avec ou sans projet appelle davantage d'explications, notamment sur les thématiques milieux naturels (au moins pour la phase d'exploitation de 15 ans), sols et eaux, ou habitats proches.

La MRAe recommande de mieux justifier les choix effectués, en particulier en approfondissant l'analyse des alternatives possibles sur d'autres sites en matière d'impacts sur l'environnement et en documentant leurs localisations et leurs caractéristiques techniques en matière de gisement notamment.

5 Prise en compte de l'environnement par le projet, mesures destinées à éviter, réduire voire compenser les effets du projet sur l'environnement

5.1 Milieux naturels – Faune – Flore

État initial et enjeux

Le site Natura 2000 le plus proche est le site « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette », situé à environ 12 km au sud du projet.

La zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) la plus proche est la ZNIEFF de type 1 de la « Forêt de Valles », à environ 2 km au sud. Trois autres ZNIEFF se situent dans un rayon de 6 à 9 km au nord-est du projet : les ZNIEFF de type 1 de la « Sablière de Malabry » et de la « Rongère », et la ZNIEFF de type 2 des « bords de la Mayenne entre Saint-Sulpice et Origné ».

L'ensemble du périmètre de projet est compris au sein d'un corridor écologique défini par la trame verte du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) des Pays-de-la-Loire¹¹. Le bois du Coudray en particulier y représente un élément en « pas japonais » pouvant servir d'appui pour divers déplacements d'espèces de grande ou de petite faune.

Le périmètre d'extension de la carrière (50 ha) comprend une partie du bois du Coudray (17 ha sur les 26 ha de surface totale du bois), plus de 20 ha de prairies mésohygrophiles pâturées, ainsi que des terres en cultures. Les sondages réalisés dans ce même périmètre ont relevé la présence de nombreuses zones humides, pour une surface totale de 35 ha¹².

L'état initial de l'environnement identifie deux habitats d'intérêt communautaire au niveau du bois du Coudray (chênaie pédonculée oligotrophique et bétulaie-châtaigneraie), et deux autres dans le périmètre de renouvellement de la carrière (prairie humide à *Juncus acutiflorus* en extrémité sud-ouest, ainsi que bassins en eau et berges exondées).

Neuf espèces floristiques patrimoniales ont été recensées, essentiellement au sein de ces habitats d'intérêt communautaire¹³.

S'agissant de la faune, douze espèces patrimoniales d'amphibiens, huit espèces patrimoniales d'oiseaux et dix espèces de chiroptères ont été recensées dans le périmètre du projet (renouvellement et extension). Trois espèces patrimoniales d'odonates fréquentent essentiellement le site d'exploitation de la carrière. Quinze arbres sont colonisés par le Grand capricorne dans le périmètre d'extension, et l'inventaire des haies sur l'ensemble du site a déterminé un taux de colonisation de 17 %.

Défrichement d'une partie du bois du Coudray

Le projet d'extension de la carrière comprend une demande de défrichement portant sur 17 des 26 ha de surface du bois du Coudray.

Ce bois, qui abrite plusieurs mares, présente une grande diversité d'habitats favorables à de nombreuses espèces. Il constitue une zone de halte et de transit pour la faune et participe à la fonctionnalité globale du corridor écologique défini par le SRCE, en continuité avec les haies et les zones humides pâturées.

Le défrichement prévu constitue essentiellement une perte de zones de transit, de chasse et de gîte potentiel pour les chiroptères, une réduction d'habitats terrestres pour les amphibiens, une perte des milieux pour l'important cortège d'oiseaux forestiers (notamment l'Atour des palombes) et leur affaiblissement pour les autres espèces avifaunistiques, la destruction de la quasi-totalité de l'habitat de l'écureuil roux (espèce protégée non patrimoniale). L'impact est jugé fort pour l'ensemble de ces populations.

Le projet prévoit de conserver les lisières est et ouest du bois du Coudray sur une profondeur de 10 m, de manière à préserver la continuité du corridor écologique, notamment pour les activités de transit et de chasse des chiroptères entre le village des Coudrays et le vallon de Vautournant.

Les opérations de défrichement devraient être programmées en dehors de la période de mars à mi-août, sensible pour les cycles de vie des chiroptères, des oiseaux et des amphibiens. Elles seront suivies par un écologue. Les arbres seront vérifiés avant abattage pour éviter la destruction de chiroptères. Une clôture

11 SRCE adopté le 30 octobre 2015. Ce corridor écologique linéaire est situé entre le secteur du bois des Chères au nord et les vallons humides de la forêt de Valles au sud.

12 Dont environ 15 ha en zones boisées, 12 ha en prairies de pâture, 7 ha en terres de cultures.

13 Parmi lesquelles en particulier la Myriophille à feuilles alternées et le Potamot, respectivement considérées très rare et assez rare dans l'atlas de la flore de Mayenne.

« anti-retour » (de 1 400 m) assurera la préservation des amphibiens en les empêchant de migrer sur les secteurs de défrichement.

Les fûts seront stockés sur une aire dédiée de la carrière en limite sud-est du bois existant, puis ils seront acheminés vers des scieries localisées en Mayenne. Par ailleurs, elle n'apporte pas de précisions sur les modalités spécifiques des transferts de fûts à Grand capricorne et leurs sites d'accueil.

A titre de mesure compensatoire, le projet prévoit la création d'un boisement de 19,96 ha à l'ouest du bois du Coudray, sur la commune de Marigné-Peuton (site de compensation « Le Pâtis – Les Coudrays – Vautournant »).

Selon le dossier, la réalisation des boisements compensateurs programmée entre les années N+1 et N+4 pour des opérations de défrichement prévues aux années N+8 (4,8 ha), N+10 (3,35 ha) et N+12 (8,5 ha) est de nature à permettre la transition de la faune inféodée aux habitats forestiers.

La MRAe observe toutefois qu'un défrichement d'une surface de 0,35 ha est prévu dès obtention de la nouvelle autorisation d'exploiter la carrière pour le passage des bandes transporteuses vers les zones d'extension du projet, sans compensation opérationnelle au stade de l'impact.

Enfin, une bande de 10 m sera conservée entre l'ouverture du front de taille de l'extension de carrière et la lisière du boisement restant, de manière à ne pas altérer le système racinaire des arbres maintenus en place.

La MRAe recommande de préciser les modalités spécifiques de transferts de fûts à Grand capricorne et leurs sites d'accueil et de justifier la pérennité des boisements compensateurs proposés.

Zones humides

Le projet implique la disparition de 35 ha de zones humides (15,7 ha en zones boisées, 12 ha en prairies de pâtures mésohygrophiles, 7,3 ha de terres en cultures).

A titre compensatoire, le projet prévoit la création d'une surface totale de 43 ha de zones humides, répartie sur trois sites :

- 15,4 ha sur le site de La Marchais au nord, sur la commune de La Roche-Neuville,
- 13,95 ha sur le site « Le Pâtis – Les Coudrays – Vautournant » à l'ouest, sur la commune de Marigné-Peuton,
- 13,8 ha sur le site La Bénatrie au nord-est, sur les communes de Château-Gontier-sur-Mayenne et Marigné-Peuton.

Certaines zones de compensation sont situées sur des masses d'eau différentes de celle des zones humides à compenser¹⁴. Un tableau (page 218) détaille les ratios de pondération appliqués aux surfaces de compensation en fonction de leur situation par rapport aux masses d'eau impactées. Ce bilan surfacique respecte les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne.

Selon le dossier, les compensations seront fonctionnelles avant la destruction des zones humides concernées.

Toutefois la pérennité de ces mesures de compensation n'apparaît pas garantie dans la mesure où l'étude d'impact ne précise pas quelles dispositions ont été prises par le pétitionnaire pour la maîtrise du foncier sur les parcelles des sites de La Marchais et de La Bénatrie (propriété, convention de mise à disposition pour mesure compensatoire,...).

14 C'est le cas sur la totalité du site La Marchais et sur une partie du site La Bénatrie. Les zones humides à compenser sont situées sur la masse d'eau de l'Hière et ses affluents (bassin versant de l'Oudon) pour une surface totale de 29,6 ha, et sur celle du Moulinet et ses affluents (bassin versant de la Mayenne) pour une surface totale de 5,5 ha.

La MRAe recommande de justifier des dispositions de maîtrise foncière de nature à pérenniser la mise en œuvre et le suivi des mesures de compensation sur les zones humides impactées.

Insectes saproxyliques

Le projet aura un impact sur 15 arbres à Grand Capricorne et sur 1 194 m de haies présentant un intérêt majeur pour la préservation du Grand Capricorne.

Au titre de mesure compensatoire, il prévoit la plantation de 5 280 m de haies, réparties sur les trois sites de compensation déjà nommés (La Marchais, La Bénatrie, « Le Pâtis – Les Coudrays – Vautournant ») ainsi que sur un quatrième site à Marigné-Peuton (à proximité immédiate de zones pavillonnaires au nord du bourg).

Si les haies projetées figurent dans le dossier sur des plans de ces quatre sites, il gagnerait à préciser les linéaires qui seront plantés sur chacun d'eux, et à mieux expliciter leur inscription dans les continuités écologiques existantes ou reconstituées, intéressant en particulier le Grand capricorne.

Demandes de dérogations

L'étude d'impact comporte :

- une demande de dérogation pour la destruction, l'altération, ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées,
- une demande de dérogation pour la capture ou l'enlèvement, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées.

La première dérogation ne semble pas viser l'ensemble des espèces animales concernées, s'agissant en particulier des espèces protégées de chiroptères, d'amphibiens et de reptiles.

La deuxième dérogation vise la capture ou l'enlèvement et la destruction de cinq spécimens (Grand capricorne, Triton crêté, Triton alpestre, Triton marbré, Grenouille agile). Il est attendu qu'elle prenne en compte également les reptiles et qu'elle vise aussi la perturbation pour l'ensemble des taxons.

Autres mesures relatives aux milieux naturels

Le projet comprend également la création d'habitats ponctuels sur les sites de compensation de La Marchais, de la Bénatrie, et de « Le Pâtis – Les Coudrays – Vautournant » : 24 gîtes à chiroptères, 5 hibernaculas pour l'hibernation des amphibiens, 5 mares pour l'accueil d'amphibiens en période de reproduction et pour celui d'oiseaux, d'odonates, de mammifères semi-aquatiques.

Toutefois la création de deux mares – sur les sites de La Marchais et de La Bénatrie – de surfaces comprises entre 600 et 1 000 m² et de profondeur allant jusqu'à 2 m s'apparente davantage à la création de plans d'eau, dont les effets, s'agissant notamment des espèces susceptibles de les coloniser, sont de nature différente de ceux attendus en termes de compensation.

Il en va de même pour la récréation sur le site du Pâtis d'une mare de 800 m² de surface et 2 m de profondeur, qui a été bouchée en 2019.

La MRAe recommande de justifier la création de ces mares de grande dimension qui s'apparente à celle de plans d'eau au regard de l'adéquation possible entre leurs effets et les compensations attendues.

Suivis milieux naturels – faune – flore

Le dossier décline les mesures de suivis sur les zones de compensation pour la faune, les boisements, les zones humides, les mares et la végétation.

Elles sont programmées chaque année pendant trois ans (N+1, N+2, N+3) après la mise en œuvre de chaque mesure de compensation, puis à la cinquième année (N+5), puis tous les 5 ans jusqu'à la trentième année (N+10, N+15, N+20, N+25, N+30).

Zone de renouvellement de la carrière

La zone de renouvellement de la carrière comprend la présence avérée de l'Hirondelle de rivage sur le front de taille sud (une quinzaine de nids) ainsi que la présence significative d'autres oiseaux et d'amphibiens.

Il est attendu de l'étude qu'elle précise, dans le contexte de renouvellement d'exploitation des secteurs considérés, les impacts potentiels susceptibles d'effets reconduits, les mesures ERC de nature à leur répondre, et les mesures en permettant le suivi.

La MRAE recommande de compléter l'étude au titre des impacts et des mesures ERC retenues sur la zone de renouvellement de la carrière.

Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Le périmètre du projet (renouvellement et extension) ne recoupe aucun périmètre de zone Natura 2000. Le site Natura 2000 le plus proche est celui de « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » (zone spéciale de conservation), situé à environ 12 km au sud du projet¹⁵. Le projet et une partie du site Natura 2000 sont situés dans le même bassin versant, et la rivière Oudon rejoint le site Natura 2000 à environ 25 km en aval du site d'extraction.

Le dossier argumente de la distance qui sépare le projet des sites Natura 2000 (distance hydraulique et à vol d'oiseau) pour considérer notamment les risques de perturbations hydrologiques très faibles et non perceptibles, et les risques de pollution de l'eau très limités au niveau des sites Natura 2000.

La MRAE n'a pas d'observation à faire sur ce point.

5.2 Protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques

Le projet se situe au sein des deux bassins versants de la Mayenne et de l'Oudon et en présence de l'aquifère superficiel des sables du pliocène. Il s'agit d'une nappe libre alimentée directement par les infiltrations sur le plateau. Elle présente une vulnérabilité naturelle aux pollutions en raison de l'absence de niveau imperméable au-dessus de l'aquifère. Cet aquifère constitue un réservoir pour l'eau potable, qui est exploité au niveau du forage de la Plaine, situé à environ 1 km au sud de la carrière.

Il est précisé que le projet de renouvellement et d'extension est situé en dehors des périmètres de protection du captage d'eau potable de la Plaine.

D'après la délimitation de l'aire d'alimentation du captage réalisée par l'hydrogéologue agréé, la zone d'extension de la carrière est située en dehors de l'aire d'alimentation du captage d'eau potable. Le projet ne

15 Ce site Natura 2000 correspond à un vaste complexe de zones humides aux confluences de la Mayenne, de la Sarthe et du Loir en amont d'Angers, puis de la Maine avec la Loire.

devrait pas avoir d'incidence sur le captage de la Plaine, d'autant plus que l'extension de carrière en éloignera les zones d'extraction.

L'exploitation du gisement se fera en eau, sans aucun rabattement de nappe. Les eaux de process sont traitées en circuit fermé. Les eaux de ruissellement extérieures au site seront déviées et drainées par un fossé périphérique ou par la mise en place de merlons. Les eaux de ruissellement sur site seront récupérées dans deux bassins avant réutilisation dans le circuit des installations,

Le stockage des produits polluants (huiles, carburants,...) sera maintenu dans l'atelier actuel, sur une aire étanche et dans des bacs de rétention. Les autres dispositions pour la maîtrise du risque de pollution accidentelle des eaux superficielles et souterraines (kits antipollution, fixation des contaminations par produits absorbants puis évacuation et traitement par un organisme agréé, procédure d'accueil des matériaux inertes extérieurs,...) seront reconduits.

Le projet intercepte la surface de bassins versants de trois ruisseaux (du Vautournant, du Châtelet et celui de la Bénatrie et de la Forêt Neuve). L'étude indique que l'exploitation actuelle n'a pas amené à constater de modification du régime hydraulique de ces ruisseaux, et que l'extraction prévue en extension s'éloignera du ruisseau du Vautournant.

Le comblement des zones excavées par des matériaux plus perméables, provenant de l'extérieur, sera plus favorable aux écoulements, comparé aux conditions d'exploitations actuelles impliquant le remblaiement par des argiles de décantation. La nature des matériaux sera compatible aux normes d'acceptation en installation de stockage de déchets inertes (ISDI) et avec le fond géochimique local de la carrière. Le maintien de digues entre les bassins d'extraction avec des matériaux en place facilitera l'écoulement des eaux souterraines.

Le dossier prévoit un relevé piézométrique mensuel sur 18 points et un suivi semestriel de la qualité des eaux souterraines (pH, température, HCT, conductivité), ainsi que deux analyses par an des eaux des bassins d'extraction et d'eau claire (pH, température, MEST, DCO, HCT, oxygène dissous).

5.3 Milieux humains – Nuisances

L'étude d'impact recense sept habitations à moins de 100 m du périmètre du projet, quatre habitations entre 150 et 600 m, une quinzaine d'habitations entre 600 et 1 200 m.

La plus proche est celle de Bel Air, à 20 m à l'est du périmètre de la carrière actuelle.

L'extension de la carrière concerne plus particulièrement les habitations situées aux lieux-dits la Marillée et la Forêt Neuve (à 35 m au nord), la Croix Blanche (à 60 m à l'est), les Coudrays et le Logis du Coudray (à environ 85 m à l'ouest), et le Pâtis (à 350 m à l'ouest).

L'étude ne propose pas d'analyse des impacts visuels du projet sur les habitations les plus proches, ni des mesures qui seraient de nature à en limiter les effets (haies, plantations,...). Si les habitations situées à l'ouest devraient rester partiellement masquées par les lisières du bois du Coudray, celles situées au nord (la Marillée et la Forêt Neuve) appellent une vigilance particulière.

Stabilité des sols

Aucune cavité souterraine ni aucun mouvement de terrain n'est signalé au droit du site.

Les fronts de taille présenteront une pente de 45 ° pour les parties hors d'eau et 30 ° pour les parties en eau, permettant d'assurer la stabilité des sols.

Prévention des rejets atmosphériques

L'extraction et le traitement des matériaux seront en partie réalisés sous eau, ce qui limite les envois de poussières. La circulation des matériaux par convoyeurs à bande vers l'installation de traitement réduit la production de poussières minérales et de rejets atmosphériques dus aux engins roulant sur site.

Les émissions de poussières seront modérées et disséminées sur l'ensemble du site.

Les émissions brutes de poussières totales s'élèveront à 2 750 kg par an, dont près de 800 kg de particules fines PM10¹⁶.

L'impact brut lié aux poussières minérales sera faible. Toutefois, des mesures préventives et une campagne de mesures sera réalisée dès le début de l'exploitation de l'extension afin de déterminer les quantités de poussières et le pourcentage de silice réellement dispersés.

Un suivi des émissions de poussières sera fait 1 fois par an durant l'été.

Prévention des émissions sonores

Les sources de nuisances sonores sont liées à l'activité de la carrière et des installations de traitement des matériaux, et aux trafics associés d'engins et de camions.

La plage horaire maximale d'exploitation de la carrière sera de 7h à 20h du lundi au vendredi. Il n'y aura pas d'activité le samedi en dehors de besoin exceptionnel (maintenance, ou incident de production pendant la semaine). Seule l'unité de déshydratation (presse à boues ou centrifugeuse) fonctionnera 24 heures sur 24.

Le niveau sonore résiduel¹⁷ est caractéristique d'un bruit de fond de secteur rural, où dominant les axes de communication (RD 22)¹⁸.

À celles déjà existantes (installations de traitement des matériaux, réseau de bandes transporteuses, matériels de découverte et d'extraction, chargeurs pour le chargement des camions), le projet ajoute les sources de bruit nouvelles de l'unité de déshydratation ainsi que, par campagnes, du groupe mobile de concassage et de l'unité d'ensachage.

L'impact sonore du projet a été calculé par modélisation¹⁹, en périodes diurne et nocturne, au plus près des lieux-dits La Forêt Neuve et La Marillée. Aucun dépassement des valeurs limites d'émergences n'a été observé. D'autre part, les niveaux sonores estimés en limite de propriété restent en dessous des valeurs seuil réglementaires.

Un suivi des niveaux acoustiques émis par l'exploitation de la carrière sera réalisé une fois tous les trois ans en période diurne et nocturne. Une campagne de mesure des émissions sonores est également prévue six mois après l'obtention de l'autorisation de renouvellement et d'extension de la carrière.

L'étude d'impact gagnerait à mieux justifier l'articulation du calendrier de suivi avec le phasage des travaux d'extension de la carrière, permettant le cas échéant la mise en place de dispositifs de protection acoustique, notamment au niveau des lieux-dits La Marillée et la Forêt Neuve.

16 PM10 : particules fines en suspension dans l'air de diamètre inférieur à 10 micromètres.

17 Établi sur 11 points de mesure pendant une journée en mai 2017.

18 Les valeurs mesurées varient entre 41,2 et 60,4 dB(A) en période diurne, et entre 35,3 et 44,2 dB(a) en période nocturne.

19 En simulation de la situation pénalisante d'une exploitation complète avec l'ensemble des opérations réalisées de manière simultanée sur le site.

La MRAe recommande de mieux justifier de l'articulation des mesures de suivi avec le phasage des travaux pour garantir au besoin la mise en place de dispositifs de protection acoustique vis-à-vis des habitations riveraines.

Transports

Le dossier justifie de l'absence d'alternative au transport par voie routière pour l'acheminement des produits finis vers les différents chantiers. La pratique privilégiée du double fret entre sorties de produits finis et entrées de matériaux inertes extérieurs permettra de limiter le nombre de camions en circulation. Il en sera de même entre la sortie des argiles (galettes de boues) vers la cimenterie de Saint-Pierre-la-Cour et les entrées de grès altérés qui y auront été récupérés.

Le trafic sur la RD 22 est estimé de l'ordre de 4 365 véhicules en moyenne journalière, dont 414 poids lourds (source DIR Ouest – 2017).

Sur la base des productions maximales autorisées (250 000 t/an de matériaux finis et 50 000 t/an d'argiles), l'étude évalue le trafic induit par l'activité future de la carrière à 47 camions par jour, contre 53 utilisés actuellement pour l'évacuation des produits finis.

Compensation agricole

Le dossier précise qu'une étude d'impact de compensation agricole collective est en cours de réalisation par la chambre d'agriculture de la Mayenne, et qu'elle sera déposée en parallèle des demandes d'autorisations engagées sur le renouvellement et l'extension de la carrière.

5.4 Paysage

L'étude situe le projet au sein de l'ensemble paysager du « Bocage du Haut-Anjou », caractérisé par des paysages semi-ouverts où varient les vues longues ou fermées en fonction de la densité des écrans végétaux.

À l'échelle du secteur du projet, elle décrit l'alternance de prairies et de grands espaces cultivés, la présence de ruisseaux sur un relief de plateau, celle du bois du Coudray et d'un réseau de haies relativement peu dense. Parmi les réseaux de communication, la route départementale (RD) 22 coupe le périmètre de l'exploitation actuelle de la carrière. Des hameaux et des habitations isolées se trouvent à proximité, et plus loin les bourgs de Château-Gontier-sur-Mayenne, Marigné-Peuton et Prée d'Anjou.

L'état initial de l'environnement considère que les boisements et les haies bocagères autour du projet limitent les vues lointaines dégagées. Il gagnerait toutefois à illustrer davantage cette affirmation et à identifier le cas échéant les perceptions visuelles qui ne sont pas fermées.

Au titre des mesures ERC, l'étude argumente globalement du phasage progressif de l'exploitation de la carrière coordonné à son réaménagement, ainsi que du déroulement progressif du défrichement et de la mise en œuvre des boisements compensatoires, pour limiter les impacts paysagers du projet.

À proximité du projet, si l'étude relève les sensibilités paysagères au niveau des zones d'habitations proches (Bel Air, La Marillé, La Forêt Neuve, La Croix Blanche, La Guineberdière,...) et au niveau de la RD 22, elle n'approfondit pas l'analyse des impacts sur ces secteurs identifiés sensibles, ni ne propose de mesure de nature à les limiter, le cas échéant.

Il est attendu de l'étude d'impact qu'elle présente une analyse plus aboutie permettant d'identifier et de caractériser l'ensemble des perceptions visuelles sensibles sur le projet et les mesures susceptibles d'en limiter les impacts.

La MRAe recommande d'approfondir l'analyse paysagère des incidences et des mesures éventuelles de l'extension de la carrière, en particulier sur les habitations riveraines.

5.5 Climat et vulnérabilité au changement climatique

Le défrichement de 17 ha d'espaces boisés générera une perte de capacité d'absorption estimée à 85,1 tonnes de CO₂ par an²⁰. À terme cependant, les boisements compensateurs permettront d'obtenir une surface boisée localement plus importante (20 ha) que les surfaces défrichées, constituant une capacité d'absorption de CO₂ augmentée. De plus, les boisements compensatoires débuteront entre 8 et 10 ans avant les opérations de défrichement progressif.

La création de trois plans d'eau d'extraction (pour une surface totale de 16 ha)²¹ sur les terrains de la carrière et leur maintien prévu dans le cadre du réaménagement du site après exploitation sont de nature à modifier le bilan hydrique du site en augmentant les pertes par phénomène d'évaporation d'environ 22 610 m³/an remplaçant l'évapotranspiration du couvert végétal.

Enfin, le dossier estime que le projet de valorisation des boues en galettes d'argiles décalciniées pour la cimenterie Lafarge Holcim Granulats de Saint-Pierre-la-Cour devrait permettre une économie d'émissions de CO₂ d'environ 25 tonnes par an sur les transports par camion, dans la mesure où il se substituera à l'approvisionnement de la cimenterie par la société kaolinifère armoricaine (SOKA) située à Saint-Brieuc²².

6 Conditions de remise en état et usage futur du site

La remise en état du site au terme de son exploitation vise essentiellement un usage agricole (sur 25,5 ha) et une vocation naturelle et forestière à travers la diversité de milieux créés.

Elle comprend notamment :

- le démontage et l'évacuation des installations de traitement et des installations annexes, l'évacuation des déchets, et la mise en sécurité du site,
- le remblaiement partiel des terrains avec les stériles de découverte et des matériaux inertes extérieurs, permettant de se rapprocher de leur topographie initiale (en dehors des trois plans d'eau),
- la création de trois plans d'eau (pour une surface totale de 16 ha) et le talutage de leurs berges,
- l'aménagement d'environ 3,5 ha de zone en pente douce près du plan d'eau de 5 ha,
- le maintien de deux fronts de taille au niveau du plan d'eau au sud (8 ha) pour permettre de conserver la population d'Hirondelles de rivage,
- la préservation du bassin d'eaux claires (0,5 ha) pour son intérêt batrachologique,
- l'aménagement d'environ 8 ha de zone palustre,

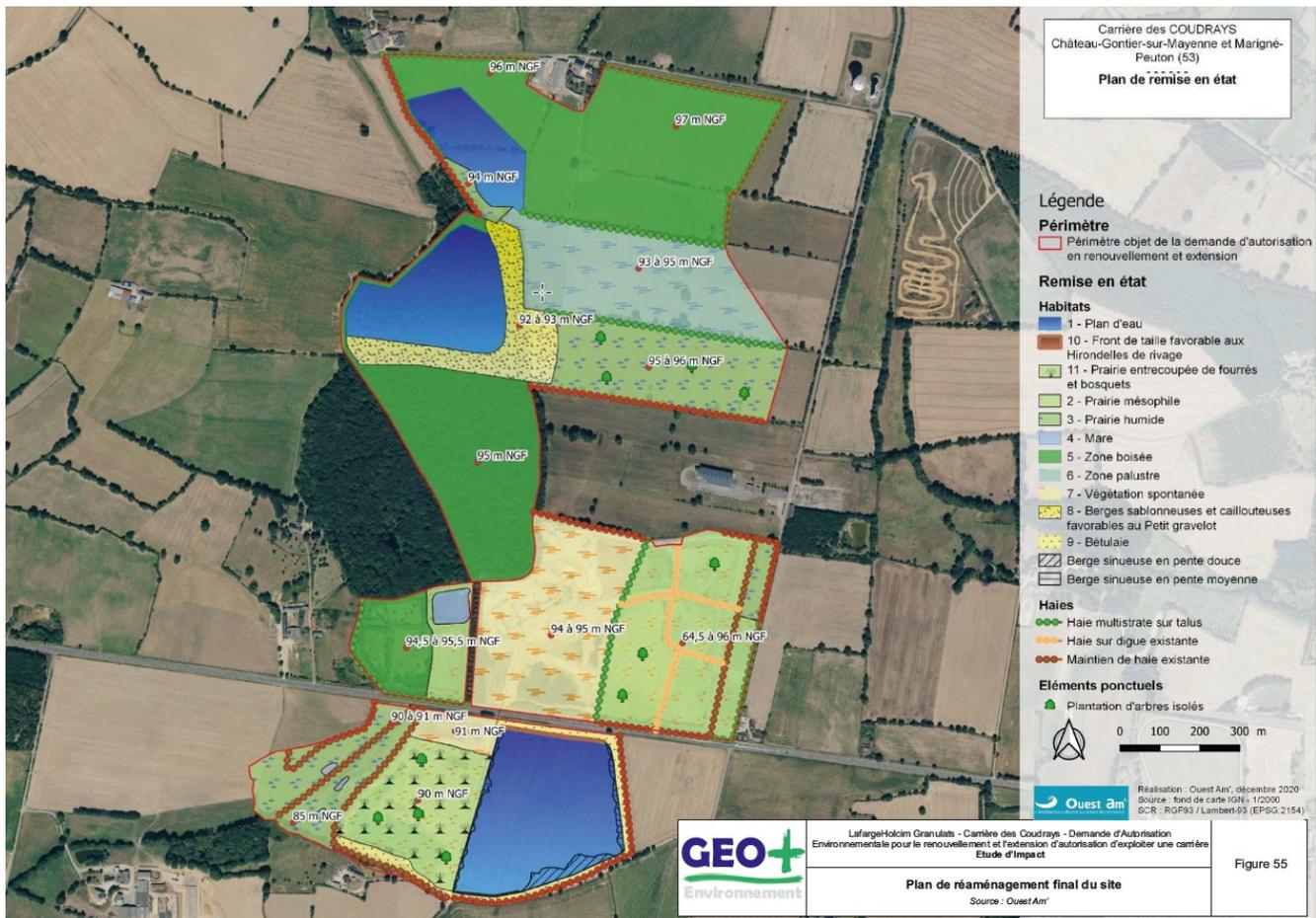
20 Sur la base de calcul de 5 tonnes de CO₂ par an et par hectare de bois.

21 Les trois plans d'eau couvrent respectivement une surface de 3, 5 et 8 ha.

22 Saint-Pierre-la-Cour est distante de 40 km de Château-Gontier-sur-Mayenne, et de 150 km de Saint-Brieuc.

- des reboisements sur une surface totale d'environ 30 ha,
- la remise en état de terrains agricoles sur une surface totale de 25,5 ha (dont 11 ha de prairies humides et 14,5 ha de prairies mésophiles),
- environ 10 ha de zones de « végétation spontanée » au niveau de l'actuelle zone de traitement et de bassins.

Dans la partie du projet au sud de la RD 22, un chemin de découverte conduira jusqu'à un observatoire (15 m²) qui sera installé en bordure du plan d'eau, pour permettre l'observation discrète des espèces animales fréquentant le site.



Plan de remise en état du site (extrait de l'étude d'impact – page 239)

7 Conclusion

Le projet concerne le renouvellement d'exploitation et l'extension de la carrière des Coudrays sur les communes de Château-Gontier-sur-Mayenne et Marigné-Peuton.

Le dossier comporte les pièces attendues et s'avère globalement bien documenté, mais sa présentation ne facilite pas toujours au lecteur la compréhension des mesures retenues au regard des impacts identifiés.

La justification des choix effectués sur le projet demande que soit approfondie l'analyse des alternatives possibles sur d'autres sites que celui des Coudrays, s'agissant en particulier d'un projet qui implique le défrichement de 17 ha de boisements participant aux continuités écologiques locales, la destruction de 35 ha de zones humides, et qui mobilise le moyen de demandes de dérogations au titre des espèces protégées.

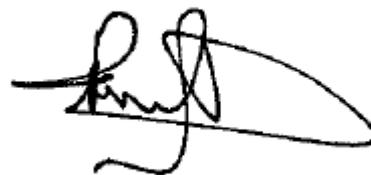
Au titre des milieux naturels, de la faune et de la flore, l'étude appelle des compléments relatifs aux méthodologies de prospections naturalistes échelonnées entre 2015 et 2020 ainsi qu'aux mesures ERC retenues sur le site de renouvellement de la carrière et sur les arbres à Grand capricorne impactés par l'extension.

De plus, la MRAe recommande que la pérennité des importantes mesures compensatoires proposées soit mieux justifiée.

Enfin, l'étude paysagère n'apparaît pas suffisamment aboutie, en particulier au regard des habitations riveraines de la carrière et de son extension.

Nantes, le 6 octobre 2021

Pour la MRAe Pays de la Loire, par délégation,



Daniel FAUVRE