Site du Moulin de la Lande

---oOo---

Commune de Maël-Carhaix

Département des Côtes-d'Armor (22)

NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE
-
RESUMES NON TECHNIQUES DES ETUDES D'IMPACT ET DE DANGERS

Dossier de demande d'autorisation environnementale
-
Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

SOMMAIRE

NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE

INTRODUCTION **4**

CADRE DU PROJET **5**
- Localisation du projet 5
- Environnement du projet 7

MODALITÉS D'EXPLOITATION **13**
- Principe d'exploitation 13
- Fiche de synthèse du projet 14
- Phasage d'exploitation 15

RAISONS DU CHOIX DU PROJET **20**

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

IMPACTS DU PROJET ET MESURES D'ATTÉNUATION **22**
- Le paysage 22
- Les eaux 27
- La biodiversité 29
- Commodité de voisinage 32
- Le trafic routier 33

REMISE EN ÉTAT **35**
- Principe de remise en état 35
- Plan de remise en état 36

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS

ANALYSE DES RISQUES **38**
- Identification des potentiels de dangers 38
- Analyse préliminaire des risques (APR) 38

NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE

Historique

La campagne maël-carhaisienne comporte de nombreux vestiges témoignant de l'activité ardoisière passée. La vallée empruntée par la route départementale se dirigeant vers Locarn est le siège de nombreux puits abandonnés à Coat-Maël, Kervaconan, Kerviaderrien, Bel-Air, Kergonan et Moulin de la Lande.

Parmi ces anciennes exploitations ardoisières, deux ont dominé la production d'ardoise en Bretagne au cours du 20ème siècle : les sites de Kergonan et du Moulin de la Lande (objet du présent dossier).

Ces exploitations ardoisières ont été ouvertes sur la même veine ardoisière probablement vers 1903. L'ardoisière de Kergonan a été fermée vers 1959, celle du Moulin de la Lande arrêtée en 1985, a été relancée fin 1988 puis définitivement fermée dans les années 2000. Le site du Moulin de la Lande a été exploité sur cette période par la société des Ardoisières de Maël-Carhaix représentée par M.BARAZER. Elle disposait alors d'un arrêté préfectoral d'exploiter en date du 23 mai 1977 arrivant à échéance en 2007. Les activités des Ardoisières de Maël-Carhaix ont généré de nombreux stocks de déchets d'extraction sur le site du Moulin de la Lande (blocs de schistes ardoisiers de différentes tailles non utilisables pour la production d'ardoises).

Depuis l'échéance de l'arrêté préfectoral d'exploiter le site du Moulin de la Lande, la société AM3C (représentée par Mme BARAZER, fille de M.BARAZER) a sollicité une activité de valorisation des déchets de carrières via la production par concassage-criblage de paillis d'ardoises.

Cette activité, consistant à recycler les stocks de stériles ardoisiers entreposés à même le sol durant l'exploitation des Ardoisières de Maël-Carhaix, a fait l'objet en 2012 d'un dossier de demande d'autorisation visant l'exploitation d'environ 1,2 ha de stériles ardoisiers. Ce dossier n'a pas abouti. Aujourd'hui, cette surface sollicitée en exploitation est épuisée.

Objet de la présente demande

Ayant évacué la quasi-totalité des stocks de matériaux ardoisiers actuellement exploités, la société AM3C souhaite continuer cette activité sur des stockages de matériaux limitrophes. Compte tenu de l'activité actuelle qui ne bénéficie pas d'une autorisation, la présente demande vise la régularisation d'activités non autorisées.

La présente demande est faite pour une durée de 20 ans et concerne ainsi :

- **L'emploi par campagne d'une installation mobile de transformation des matériaux d'une puissance totale installée de 412 kW.**
- **Une production commercialisée fixée à 15 000 t/an en moyenne et 20 000 t/an au maximum.**
- **L'utilisation d'une station de transit de produits minéraux pour une capacité maximale de stockage de 1 ha 18 a 70 ca.**
- **Le droit d'exploiter des stocks ardoisiers sur une surface d'environ 1,7 ha.**

Au final, le site du Moulin de la Lande représentera une surface de 13 ha 89 a 20 ca englobant ces activités ainsi que des bâtiments annexes et des zones naturelles préservées.

LOCALISATION DU PROJET

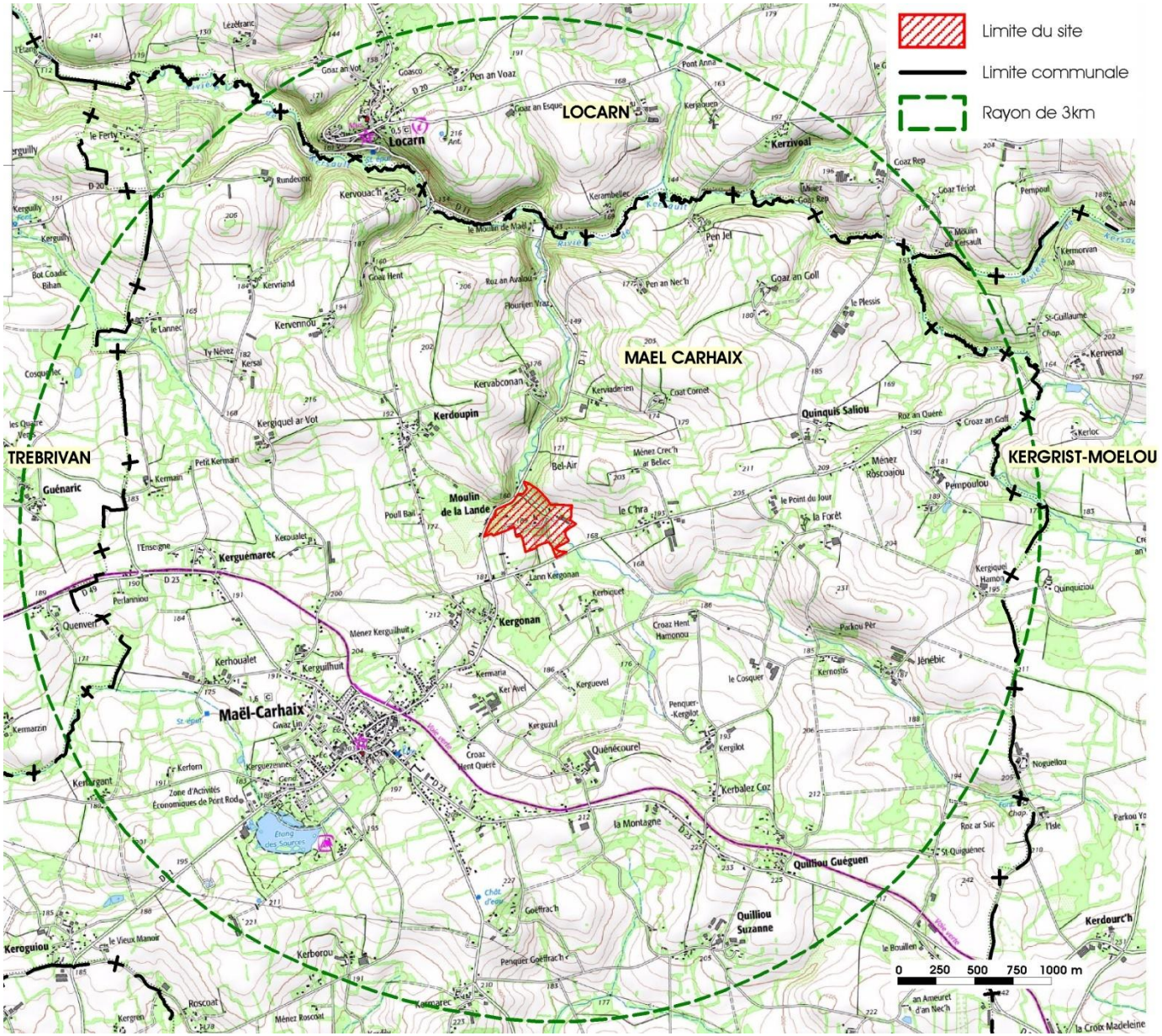
Commune du projet

Le site du Moulin de la Lande est implanté dans la partie centrale du territoire de la commune de Maël-Carhaix située dans le département des Côtes-d'Armor (22).

Accès au site

L'accès principal au site s'effectue depuis la RD n°11 (Maël-Carhaix – Locarn) puis en empruntant l'ancien chemin d'accès des Ardoisières au lieu-dit le Moulin de la Lande.

Le site dispose d'un accès secondaire au Sud-Ouest du site, réservé aux véhicules légers, depuis la voie communale n°2 dite de Kergist-Moëlou.



LOCALISATION DU PROJET

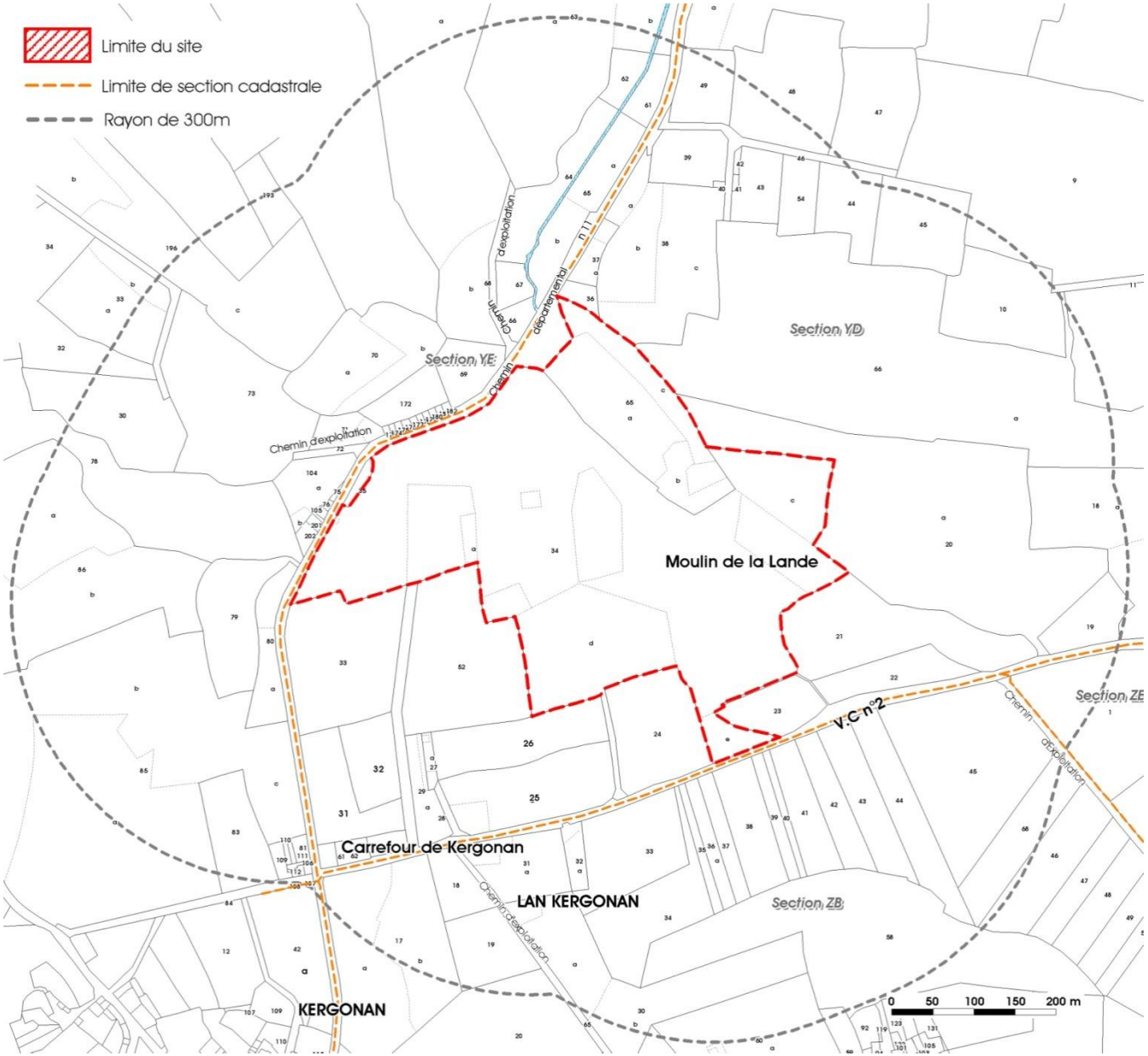
Situation parcellaire

Les parcelles concernées par le projet s'étendent sur la section cadastrale YD du cadastre de la commune de Maël-Carhaix.
Il s'agit des parcelles YD 34 (pour partie) et YD 65.

Au final, le site du Moulin de la Lande représentera une surface de 13 ha 89 a 20 ca dont :

- environ 1,7 ha concerneront la surface de reprise des déchets de carrière,
- environ 1,2 ha concerneront la surface de traitement et de stockage des matériaux produits.

Le reste de la surface du site du Moulin de la Lande restera occupé par des bâtiments annexes (notamment puits et bâtiments associés à l'ancienne exploitation des Ardoisières de Maël-Carhaix) et des zones naturelles préservées dans le cadre de la réalisation du présent projet.



ENVIRONNEMENT DU PROJET

Habitats et construction

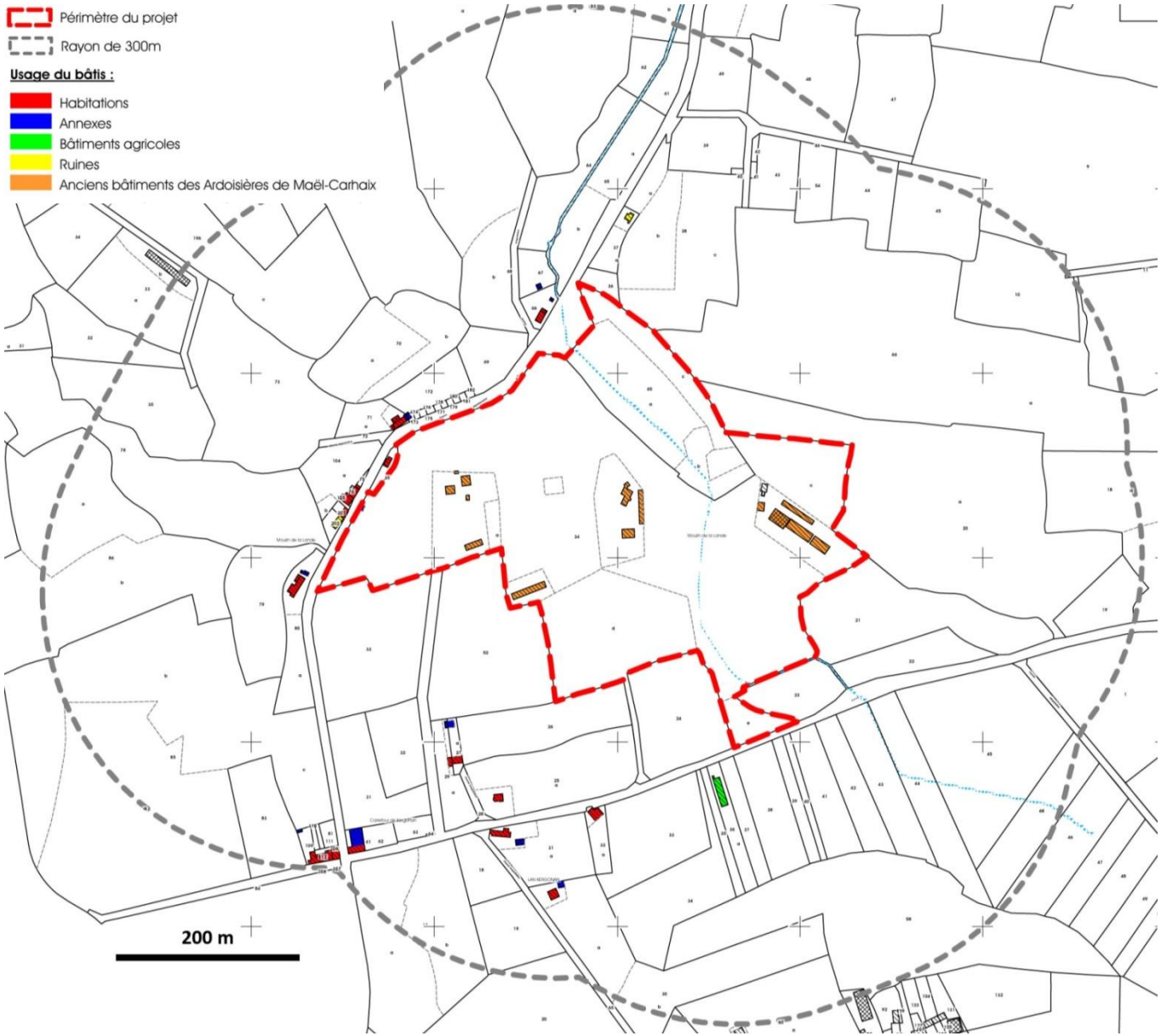
D'une manière générale, l'habitat se concentre dans le bourg de Maël-Carhaix et en bordure des axes routiers principaux.

Aux abords du projet de la société AM3C, l'habitat se répartit en petits hameaux de taille limitée.

Avec le hameau de « Lann Kergonan », les habitations les plus proches de l'emprise du projet de la société AM3C sont celles localisées au lieu-dit « Moulin de la Lande ». L'une de ces habitations est notamment présente en limite Nord-Ouest du site.

Actuellement les activités de la société AM3C se concentrent dans la partie Sud-Est du site du Moulin de la Lande. Le projet de la société AM3C prévoit la reprise d'anciens stocks de déchets de carrière localisés au Nord jusque dans la partie centrale du site du Moulin de la Lande.

La réalisation de ce projet occasionnera donc un rapprochement des activités du site vers le Nord et notamment vers les hameaux du « Moulin de la Lande », de « Poull Bail », de « Kervabconan », de « Kerviaderien » et de « Kerdoupin ».



ENVIRONNEMENT DU PROJET

Occupation des sols

Sur l'emprise du projet

Actuellement, l'emprise du projet de la société AM3C est occupée par des anciens bâtiments et des puits construits à l'époque de l'exploitation des Ardoisières de Maël-Carhaix. Les abords des puits accueillent également des stockages de blocs de schistes ardoisiers déposés en remblai lors de l'exploitation de la carrière souterraine. Pour rappel, le présent projet prévoit le recyclage d'une partie de ces stocks ardoisiers.

Outre les vestiges de cette activité passée, il est noté également les activités actuelles de la société AM3C qui se traduisent par la présence d'une plateforme de stockage des matériaux dans la partie Sud-Est de l'emprise du projet d'une superficie d'environ 11 870 m². Attenants à cette plateforme sont présents un atelier ainsi qu'une zone de production (lors de la venue par campagne de l'installation mobile de transformation).

Les autres secteurs de l'emprise du projet sont composés de zones naturelles (englobant notamment le ruisseau de Kerdourc'h qui traverse l'emprise du projet du Sud-Est au Nord ainsi que sa ripisylve associée) et de terres agricoles (cultures et pâtures localisées au Sud et Sud-Est du projet).

En périphérie proche du projet

En périphérie proche du projet de la société AM3C, l'environnement se traduit principalement par la présence de nombreuses cultures et pâtures associées à un habitat épars regroupé au sein de petits hameaux.

L'environnement local au projet est également marqué par la présence de boisements généralement associés au réseau hydrographique local.

CADRE DU PROJET - LE SITE ACTUEL

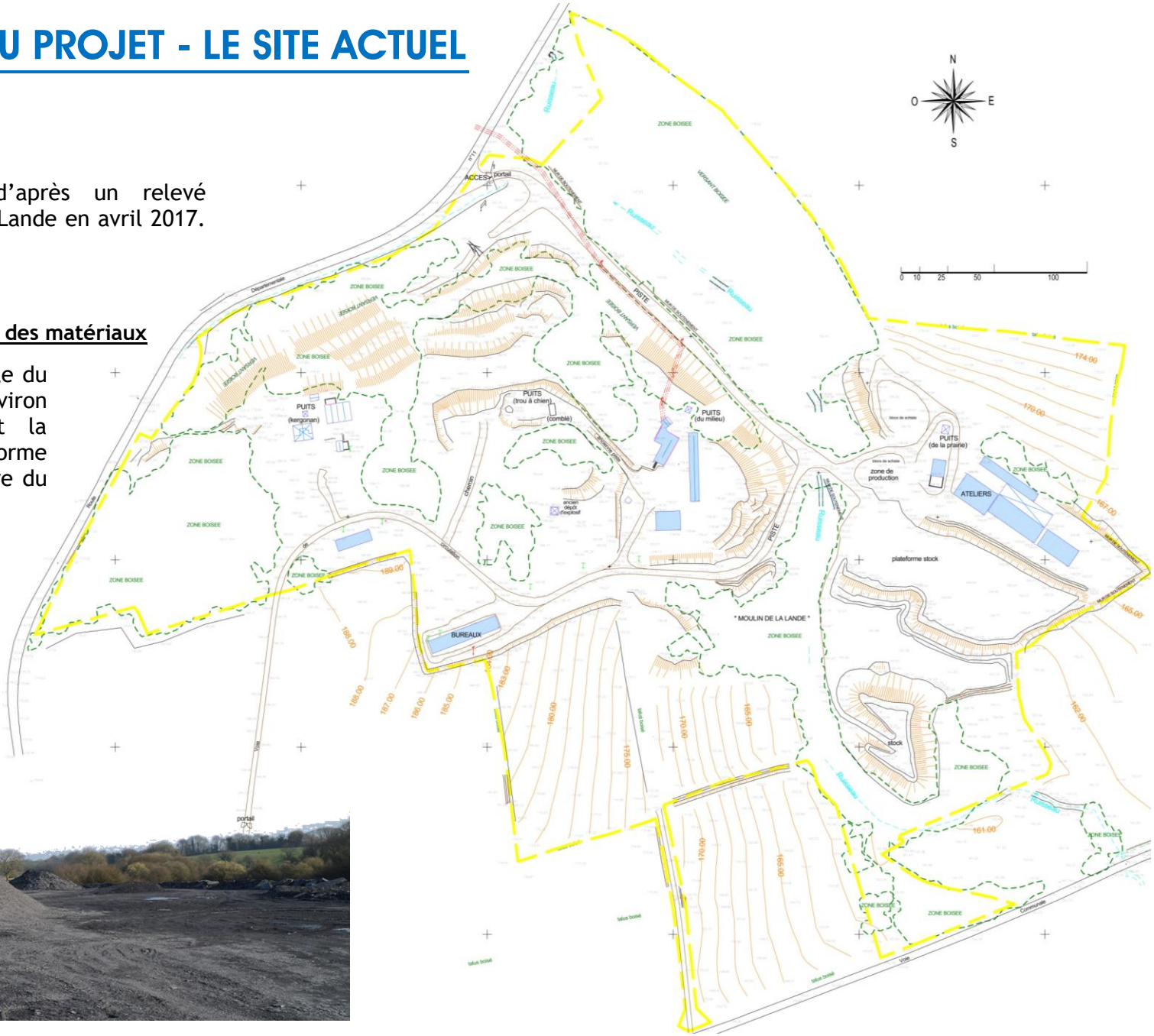
Plan du site actuel

Le plan ci-après a été établi d'après un relevé topographique du site du Moulin de la Lande en avril 2017. permet de décrire le site actuel.

Il est ainsi possible d'y distinguer :

- **Une plateforme de stockage des matériaux**

La plateforme de stockage actuelle du site présente une superficie d'environ 11 870 m². La localisation et la superficie de cette plateforme resteront inchangées dans le cadre du présent projet.



- **Une zone de production**

Cette zone de production est localisée en limite Nord de la plateforme de stockage et accueille notamment l'installation mobile de traitement des matériaux lors de sa venue sur site. Dans le cadre du présent projet, le positionnement de l'installation mobile sera variable en fonction de l'évolution de l'espace disponible au sein de la plateforme de stockage. Dans la mesure du possible, une localisation enclavée au sein des stocks sera privilégiée ceci afin de réduire les émissions de poussières et sonores dans l'environnement local au site.

- **Un atelier**

L'atelier du site d'une surface de 580 m² permet l'entretien courant des deux manuscopics de la société AM3C (entretien de la pelle et de la chargeuse de l'entreprise LE PAPE assuré par leur soin) et servant de lieu de stockage pour le carburant nécessaire à son fonctionnement ainsi que pour les pièces de rechange éventuelles.

- **Des bâtiments annexes construits à l'époque de l'exploitation des Ardoisières de Maël-Carhaix**

Il s'agit d'anciennes habitations, de bâtiments à l'abandon ou réhabilités pour l'accueil du site et du public, des anciens puits d'exploitation et de leur locaux techniques associés.

- **Des zones naturelles**

Les zones naturelles localisées au sein du présent projet sont représentées par des secteurs boisées notamment en bordure du ruisseau de Kerdourc'h (traversant le site du Sud-Est au Nord) ou cultivées (dans la partie Sud du site). Hormis la végétation arborée ayant repris sur les stocks de déchets de carrière, ces zones naturelles seront conservées en état dans le cadre de la présente demande.

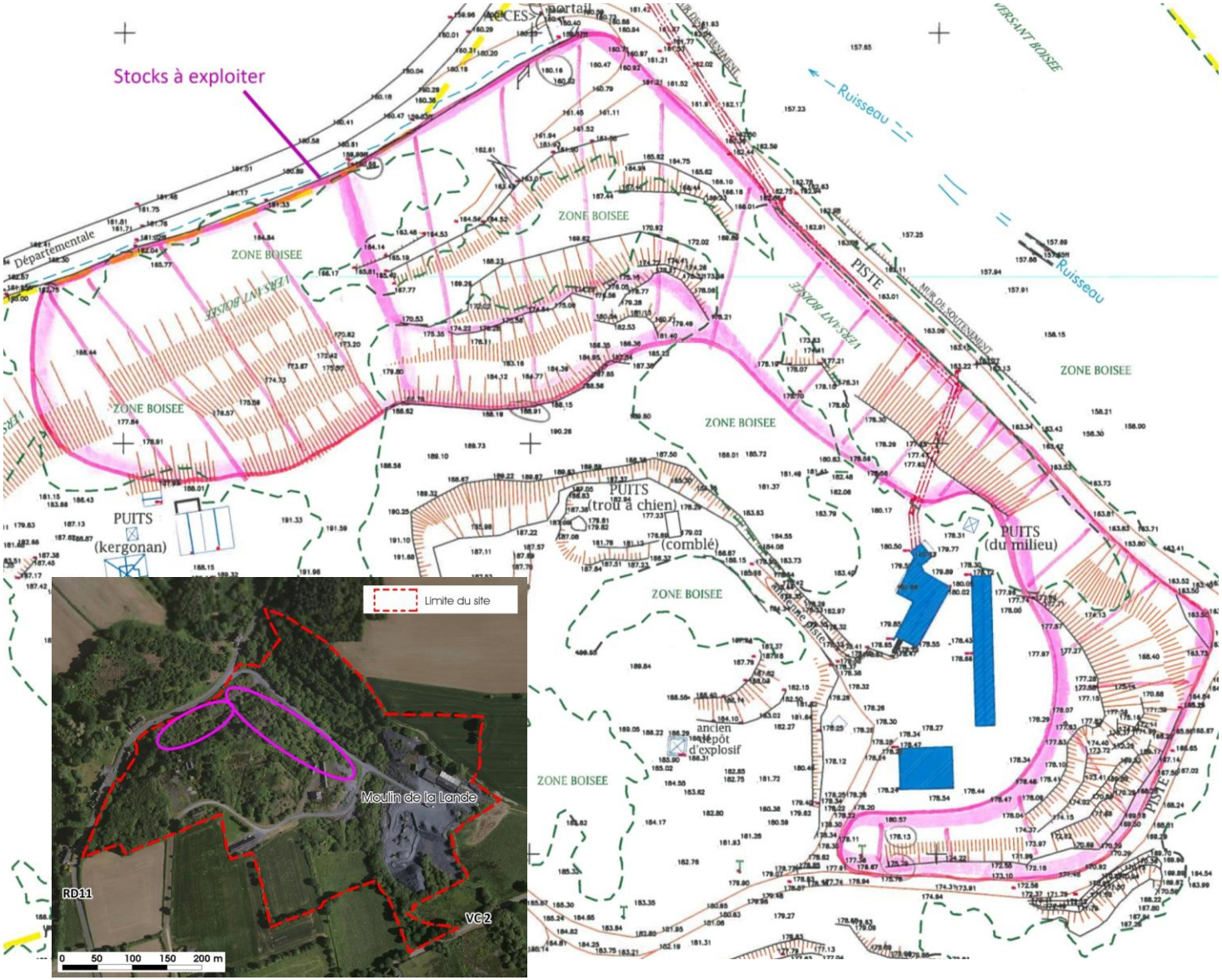
CADRE DU PROJET – LA ZONE SOLLICITEE A L'EXPLOITATION

La zone sollicitée à l'exploitation représente une surface d'environ 16 390 m².

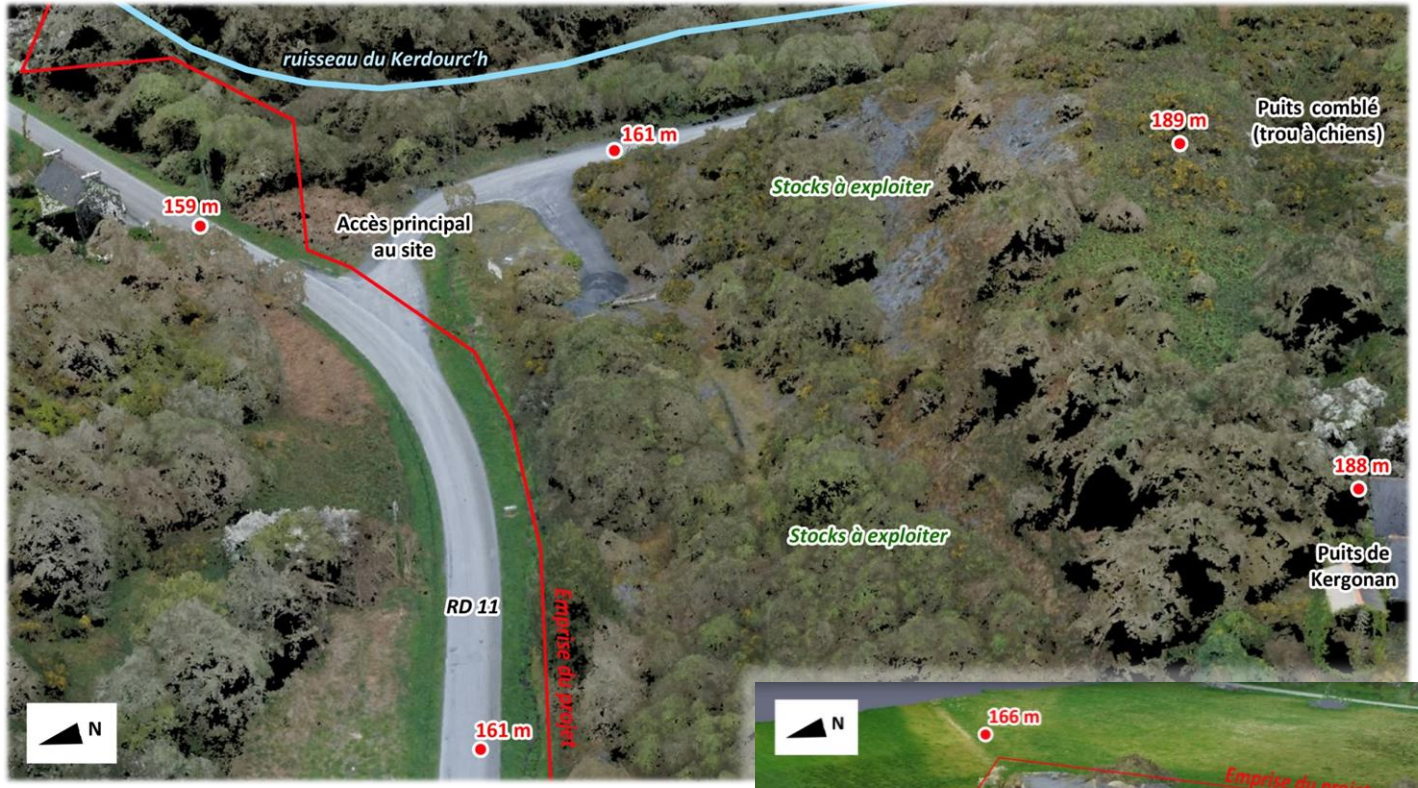
Celle-ci correspond à une zone de stockage des déchets de carrière (blocs déversés depuis la plateforme supérieure au cours de l'exploitation des anciennes Ardoisières de Maël-Carhaix) sur une hauteur moyenne de 10 m (de 3 m dans sa partie Sud à 28 m dans sa partie Nord).

Du fait de l'ancienneté de ces stockages, une végétation spontanée s'est peu à peu développée. Aujourd'hui, ces stocks présentent une végétation arborée sur la quasi-totalité de leur surface.

Les figures ci-après et ci-contre illustrent et localisent les stocks de déchets de carrière sollicités au recyclage dans le cadre du présent projet.



CADRE DU PROJET – LA ZONE SOLLICITEE A L'EXPLOITATION



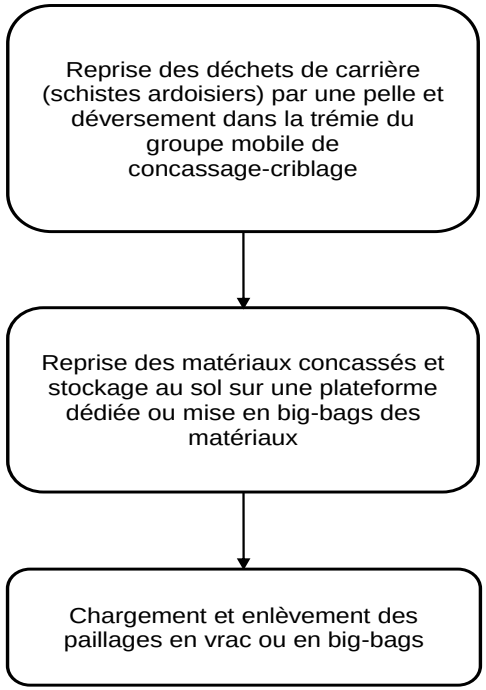
PRINCIPE D'EXPLOITATION

Activités réalisées sur le site

L'activité de la société AM3C est la valorisation par concassage-criblage de déchets de carrière issus de l'exploitation des anciennes Ardoisières de Maël-Carhaix.

Pour ce faire, une installation mobile de traitement des matériaux sera présente sur le site du Moulin de la Lande au maximum 6 mois de l'année. Son fonctionnement sera toutefois intermittent avec la réalisation de campagnes de concassage-criblage de préférence entre les mois de mars à juillet. Cette prestation sera comme à l'heure actuelle sous-traitée à une entreprise spécialisée.

Le synoptique ci-contre résume le principe de fonctionnement du site du Moulin de la Lande.



Destination et usage des matériaux produits

Les stocks ardoisiers recyclés sur le site du Moulin de la Lande sont essentiellement destinés aux collectivités ou aux particuliers. Leur bonne qualité est très appréciée dans le domaine de l'aménagement paysager notamment entant que paillis (couverture au sol pour parterres et massifs), habillage d'allées et de chemins.

Les plus gros blocs conviennent à la réalisation d'une multitude de projets : stèles décoratives, pas japonais, bordures, jardinières, marches d'escaliers, dalles, seuils, clôtures…

Les résidus les plus fins appelés « fillers » peut être ajouté aux matériaux de construction pour leur conférer certaines propriétés. Il est ainsi idéal pour charger l'asphalte artificiel, les enrobés bitumineux ou les bétons. Le filler est également utilisé en sous-couche (dalles de béton…) ou comme sable de compactage (chemins, allées, cours…).

Horaires des activités du site

Les horaires d'ouverture du site seront compris entre 8h00 et 19h00 pour l'enlèvement des matériaux produits. Les campagnes de concassage se dérouleront du lundi au vendredi de 8h00 à 19h00.

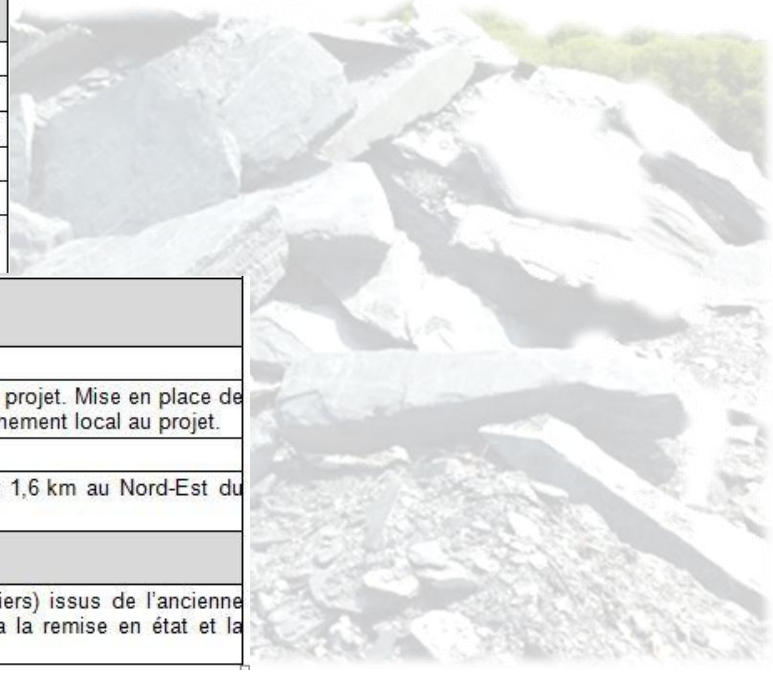
Le site sera fermé pendant le mois d'août ainsi que trois semaines sur la période de noël.

FICHE DE SYNTHESE DU PROJET

IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	
Raison sociale :	SAS AM3C
Adresse du siège et du site :	2 rue des ardoisières 22340 MAËL-CARHAIX
Coordonnées :	Tél : 02.96.29.18.67 / Fax : 02.96.29.48.31
N° immatriculation :	Saint-Brieuc B 789 957 222
Personne suivant la demande :	Mme Gwenaelle BARAZER
Signataire de la demande :	Mme Gwenaelle BARAZER
LOCALISATION	
Département :	Côtes d'Armor (22)
Commune :	Maël-Carhaix
Nom du site :	Site du Moulin de la Lande
Coordonnées du site (Lambert 93) :	X = 174 073 à 174 286 km / Y = 2 381 786 à 2 382 034 km / Z = 160 à 170 m NGF
Nature du gisement :	Schistes ardoisiers

NATURE ET VOLUME DES ACTIVITÉS	
	Futur sollicité
Durée sollicitée :	20 ans
Surface totale du projet :	13 ha 89 a 20 ca
Surface totale de la zone de reprise des déchets de carrière	1 ha 63 a 90 ca
Puissance des installations de traitement :	Installation mobile : 412 kW
Nature du traitement :	concassage-criblage
Hauteur des stocks à valoriser :	3 m à 28 m (10 m en moyenne)
Production commercialisée moyenne / maximale annuelle :	15 000 t/an / 20 000 t/an

RÉGIME ICPE			
Rubrique ICPE concernées	**Autorisation**	2510-4	Exploitation de déchets de carrière
	Enregistrement	2515-1b	Installations de traitement des matériaux
		2517-2	Station de transit de produits minéraux
	Autres rubriques	2930	Atelier de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteurs – Non classé
		1435	Stations-service – Non classé
		4734	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution (dont gazoles et fuels) – Non classé



SENSIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE	
Eau :	Absence de captage AEP à proximité du site.
Milieu naturel :	Absence de zonage de protection sur l'emprise ou à proximité immédiate du projet. Mise en place de mesures visant à la protection des espèces protégées fréquentant l'environnement local au projet.
Paysage :	Fenêtres visuelles limitées aux abords proches et immédiats du projet.
Natura 2000 :	Site FR53000007 « Têtes de bassin du Blavet et de l'Hyères » à environ 1,6 km au Nord-Est du projet.

RAISON DU CHOIX DU PROJET
Le projet à pour but de valoriser par concassage-criblage des déchets de carrière (schistes ardoisiers) issus de l'ancienne exploitation des ardoisières de Maël-Carhaix et de les proposer au négoce. A terme, ceci permettra la remise en état et la sécurisation de ces terrains anciennement exploités.

PHASAGE D'EXPLOITATION

Les stocks de déchets de carrière seront exploités du Nord vers le Sud à l'aide d'une pelle et d'un camion qui transitera entre la zone de reprise des matériaux et la plateforme de stockage du site. La reprise des déchets de carrière sera menée jusqu'au terrain naturel.

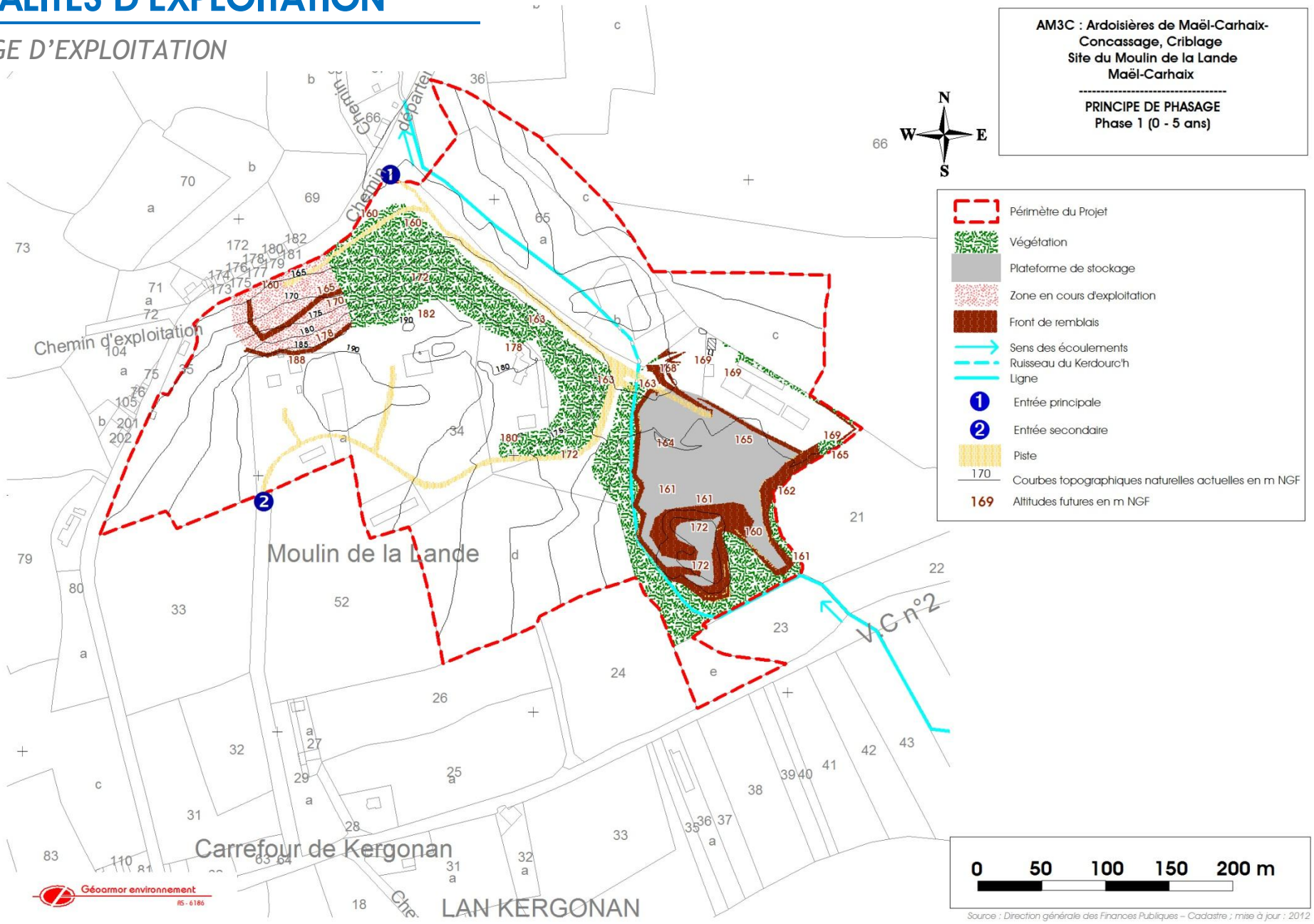
Les stocks de déchets de carrière seront repris à leur base par la pelle lorsque ceux-ci présenteront une hauteur inférieure à 10 m. Au-delà et afin d'assurer leur stabilité, les stocks seront tout d'abord scalper en leur sommet afin de réduire leur hauteur puis repris à leur base.

Compte tenu des réserves estimées et des productions sollicitées (15 000 t/an en moyenne et 20 000 t/an maximale), la présente demande est formulée pour une durée de 20 ans (incluant la remise en état du site).

Les plans du phasage d'exploitation du site du Moulin de la Lande sont présentés ci-après.

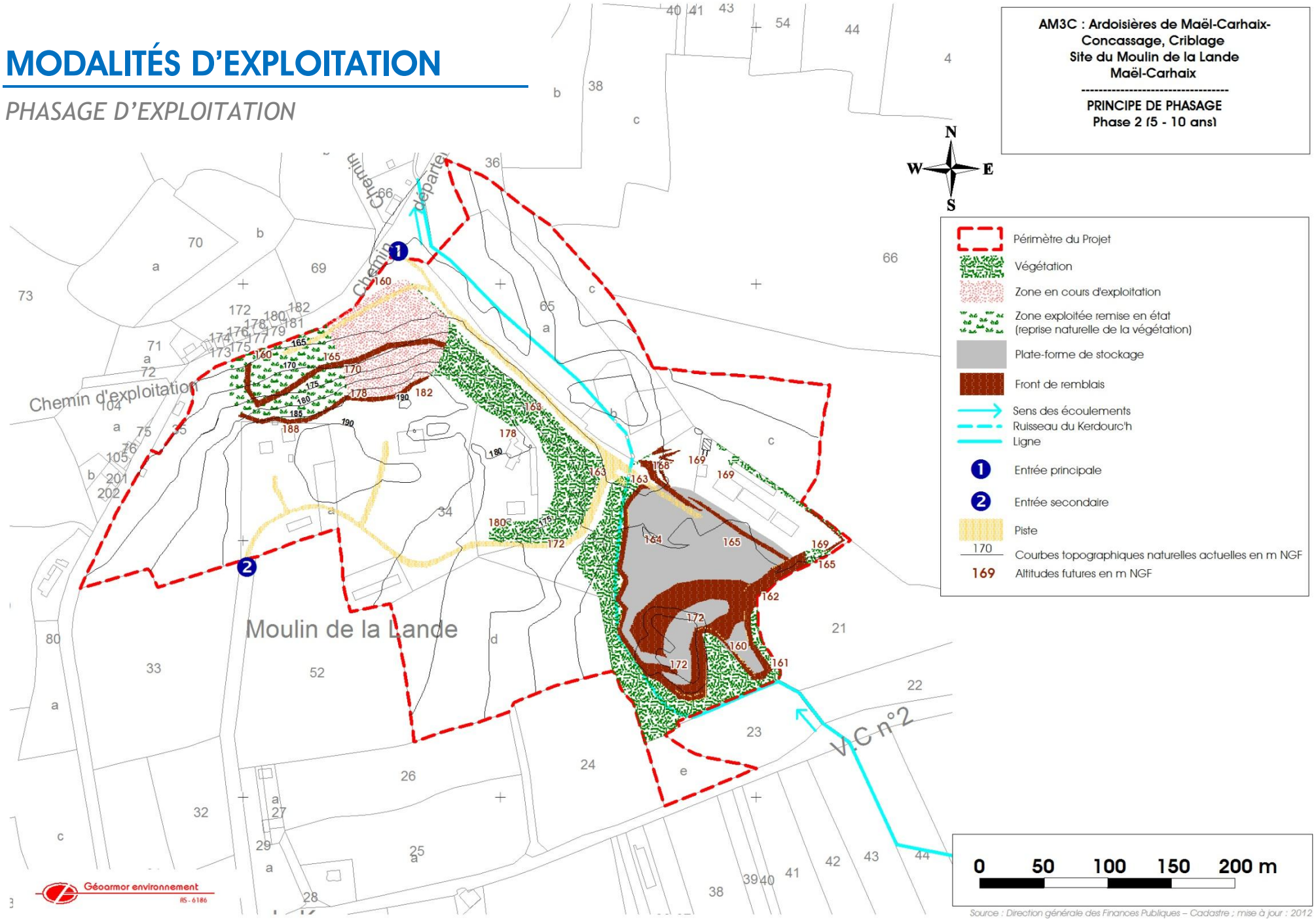
MODALITÉS D'EXPLOITATION

PHASAGE D'EXPLOITATION



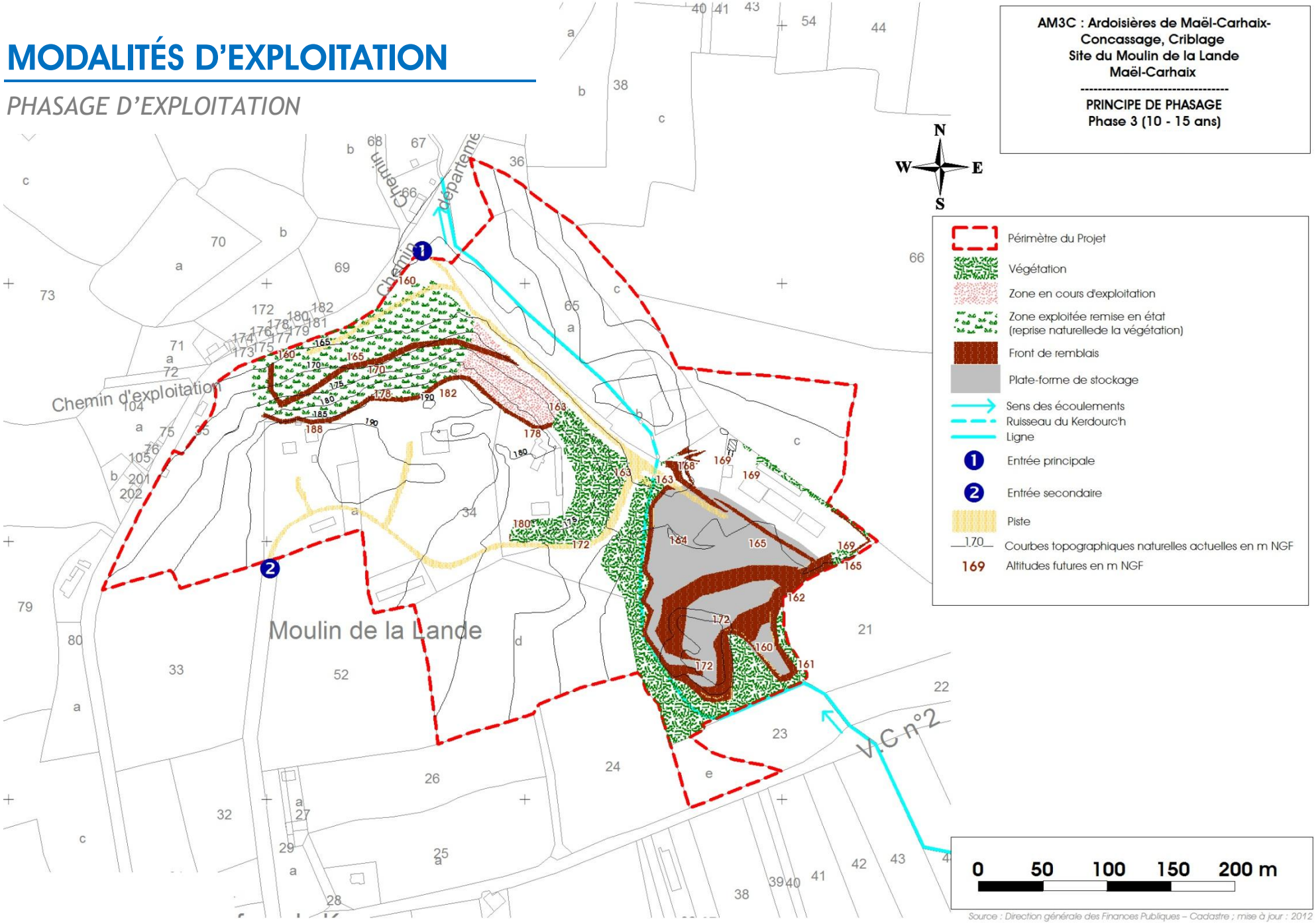
MODALITÉS D'EXPLOITATION

PHASAGE D'EXPLOITATION



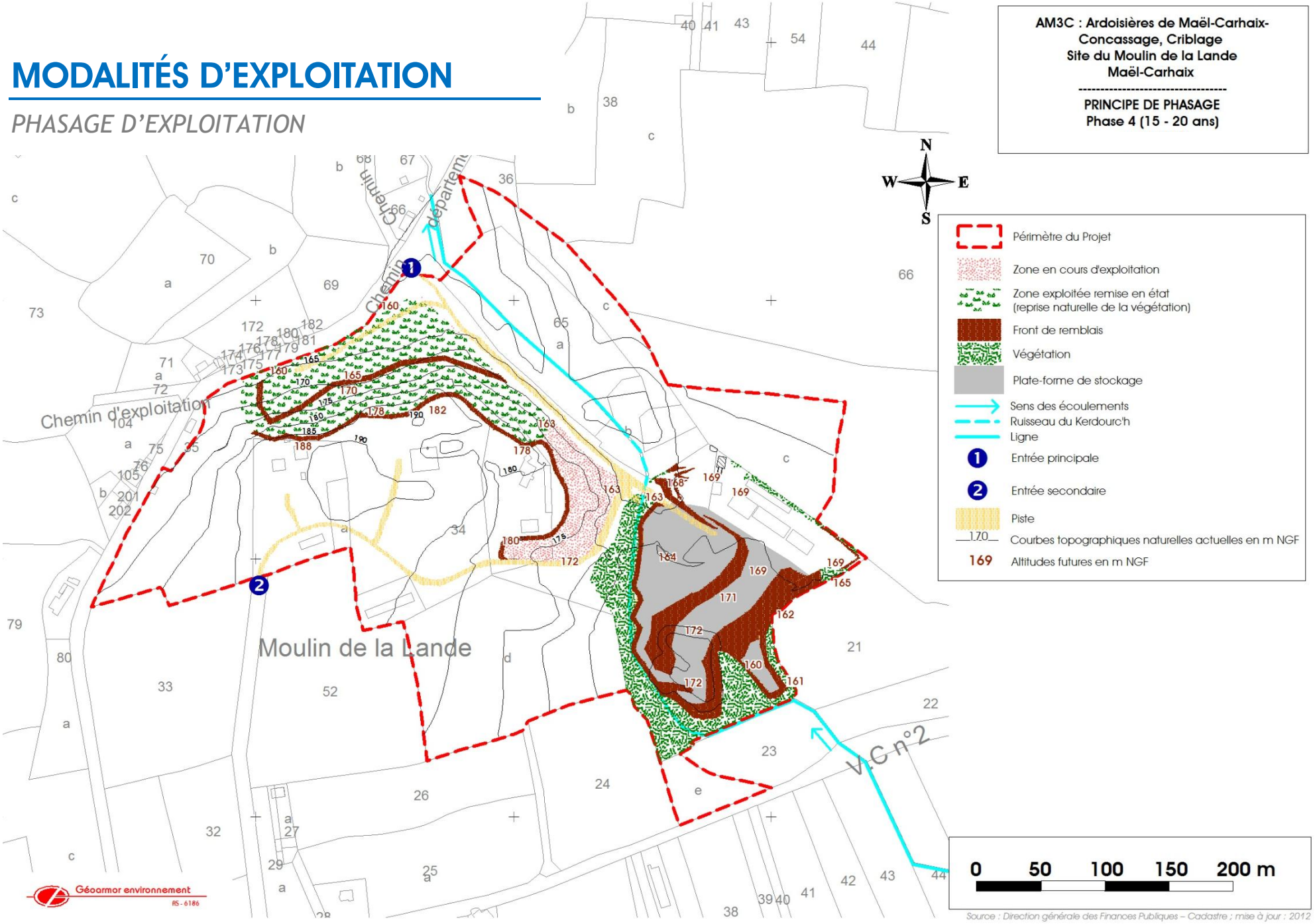
MODALITÉS D'EXPLOITATION

PHASAGE D'EXPLOITATION



MODALITÉS D'EXPLOITATION

PHASAGE D'EXPLOITATION



Un projet répondant aux attentes du marché

Le projet porté par la société AM3C répond à une attente du marché pour ce type de matériaux. Il n'existe en effet plus beaucoup de site en centre Bretagne pouvant proposer à la vente des paillis ardoisiers.

La demande grandissante enregistrée par la société AM3C sur son site du Moulin de la Lande témoigne de cet engouement pour ce produit local et encourage la société AM3C à augmenter sa production.

Le projet porté par la société AM3C permet ainsi :

- de répondre à une demande locale de matériaux de type paillage ardoisier de bonne qualité,
- de maintenir une activité à taille modeste et de contribuer à la pérennité du caractère patrimonial de ce site via la revente des matériaux produits.

Un projet contribuant à la réhabilitation du site

Le projet de la société AM3C a pour vocation finale la réhabilitation des terrains occupés par les stockages de blocs de schistes ardoisiers issus de l'exploitation des anciennes ardoisières de Maël-Carhaix.

Actuellement, ces stockages, bien que peu visibles à des vues éloignées, restent néanmoins perceptibles depuis les voies proches au Sud du site (voie communale n°2 notamment) et sur photographie aérienne.

Ces roches de couleur sombre (gris – bleuté) dans ce milieu agricole - rural, confèrent au site un caractère artificiel, minéral et dénudé.

Les intérêts du projet de la société AM3C sont ainsi multiples :

- valorisation de déchets de carrière par concassage – criblage et évacuation progressive des stocks présents permettant une remise en état des terrains exploités,
- mise en sécurité du site par l'enlèvement des blocs ardoisiers entreposés les uns sur les autres.

-

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

LE PAYSAGE

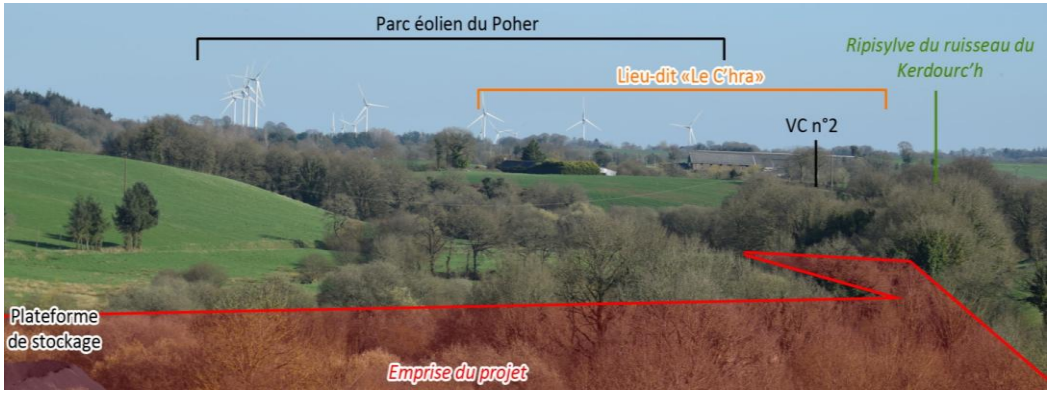
Synthèse des enjeux paysagers du projet

Bilan des champs de vision internes au site du Moulin de la Lande

De par le relief et la présence d'écrans végétaux aux abords du projet, les champs de vision internes au site du Moulin de la Lande apparaissent assez limités. Notamment, aucun champ de vision n'est observable depuis le site vers le Nord-Est.

Ailleurs, ces champs de vision sont restreints à des perceptions limitées sur les axes routiers (RD 11 et VC n°2) et les hameaux habités les plus proches (hameau et carrefour de Kergonan, hameau du « Moulin de la Lande »).

Le seul champ de vision étendu présent au sein du site du Moulin de la Lande est orienté vers le Sud-Est et permet l'observation des habitations du hameau du « C'hra » situées à plus de 350 m du site du Moulin de la Lande (cf. figure ci-contre).

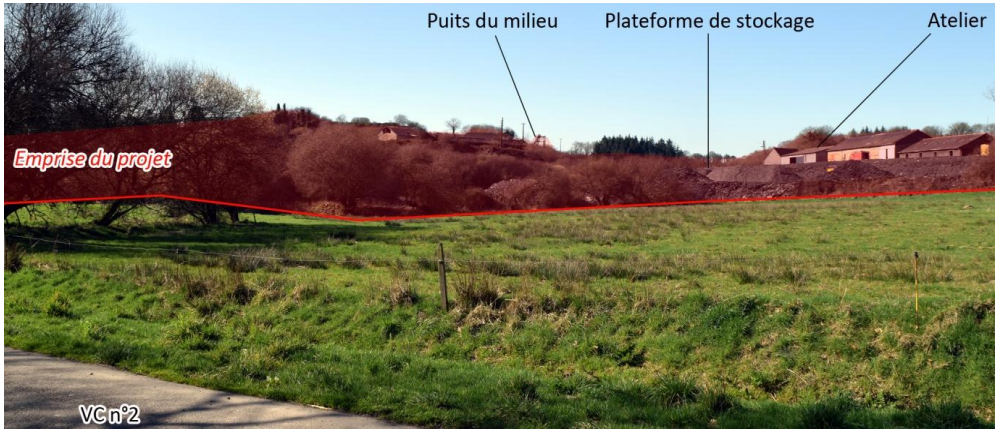


Bilan sur les perceptions immédiates et proches de l'emprise du projet

En perceptions immédiates et proches, le site du Moulin de la Lande est visible depuis ces deux accès (depuis la RD 11 et le carrefour de Kergonan) ainsi que depuis la voie communale n°2.

Les éléments visibles du site concernent les vestiges de l'ancienne exploitation des Ardoisières de Maël-Carhaix (puits et bâtiments) ainsi que les activités actuelles de la société AM3C (bureaux d'accueil au site, atelier et plateforme de stockage des matériaux).

L'absence de végétation en bordure de la VC n°2, à hauteur d'un tronçon d'environ 150 m localisé au Sud du projet, permet l'ouverture d'un large champ de vision notamment sur la plateforme de stockage actuelle du site du Moulin de la Lande (cf. figure ci-contre). Au Nord, se sont les stocks de stériles ardoisiers qui sont particulièrement visibles sur un tronçon d'environ 110 m en bordure de la RD 11.



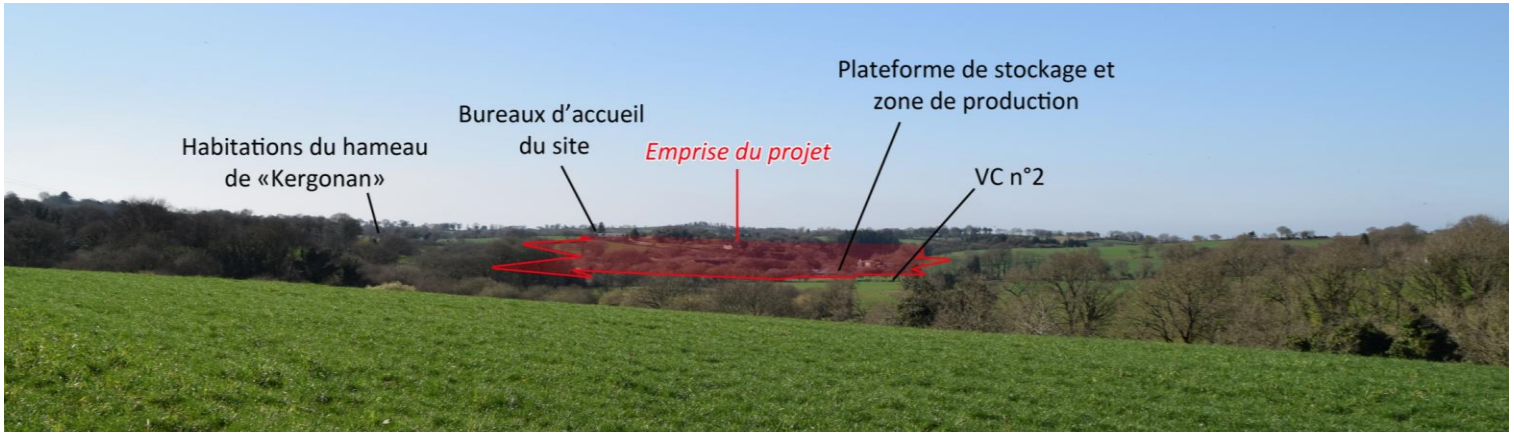
LE PAYSAGE

- **Bilan sur les perceptions éloignées de l'emprise du projet**

Le site du Moulin de la Lande s'insère dans un environnement marqué par la présence de vallons et de petites collines. Ce contexte permet l'ouverture de champs de vision éloignés notamment depuis le Sud-Sud-Est (hameau de « Croaz-Hent Hamonou ») où l'observateur dispose actuellement d'une vue dégagée sur la plateforme de stockage et la zone de production du site (cf. figure ci-dessous).

Dans les autres directions, l'observation du site du Moulin de la Lande apparait moins marquée du fait du relief et de la végétation. Par ailleurs, quand celui-ci est visible, ceux sont essentiellement les anciens vestiges de l'exploitation des Ardoisières de Maël-Carhaix qui transparaissent dans le paysage (bâtiments et puits).

Il est souligné toutefois qu'à hauteur du hameau de « Poull Bail », aux abords Ouest du site du Moulin de la Lande, l'observateur dispose d'une fenêtre visuelle sur l'extrémité Est des stocks de déchets de carrière à exploiter dans le cadre du présent projet.



- **Eléments du site actuellement visible dans le paysage**

Les éléments du site du Moulin de la Lande impactant le paysage sont actuellement représentés par la plateforme de stockage et la zone de production du site.

En moindre mesure, les vestiges de l'ancienne exploitation des Ardoisières de Maël-Carhaix (bâtiments et puits) peuvent également constituer des éléments visibles dans le paysage. Toutefois, il s'agit d'avantage ici d'éléments patrimoniaux associés au passé ardoisier local que d'infrastructures industrielles perturbant la lecture du territoire communal de Maël-Carhaix.

LE PAYSAGE

Mesures paysagères proposées

Dans le cadre de la réalisation de son projet, la société AM3C envisage l'application des mesures suivantes.

- **Maintient des éléments d'intégration paysagère existants**

  Dans le cadre de la réalisation du projet de la société AM3C, les éléments végétaux existants au sein du site du Moulin de la Lande seront maintenus hormis pour la végétation s'étant développée sur les stocks de déchets de carrière à exploiter.

- **Remise en état progressive des terrains exploités**

  L'exploitation des stocks de déchets de carrière se fera de manière progressive sur 20 ans.

  La reprise des stocks de déchets de carrière sera réalisée du Nord vers le Sud soit en commençant par le secteur visible depuis le hameau du « Moulin de la Lande » et la RD 11 puis en s'enfonçant progressivement vers des secteurs invisibles depuis les abords du site du fait notamment de la topographie et de la ripisylve du ruisseau de Kerdourc'h.

  Ce principe d'exploitation permettra une végétalisation naturelle et coordonnée à l'avancement de la zone de reprise des stocks de déchets de carrière.

- **Limitation de la hauteur des stocks présents sur la plateforme de stockage du site**

  Lors de la poursuite de l'exploitation du site du Moulin de la Lande, la société AM3C limitera volontairement la hauteur de ces stocks de matériaux afin que ceux-ci ne dépassent pas le sommet des éléments arborés limitrophes.

- **Renforcement du merlon en limite Sud et Est de la plateforme de stockage des matériaux**

  La société AM3C utilisera une partie des fillers produits sur son site pour l'aménagement d'un merlon d'une hauteur moyenne de 10 m en limites Sud et Est de la plateforme de stockage des matériaux. Outre le rôle paysager de ce merlon (notamment depuis les usagers empruntant la VC n°2), cet aménagement constituera un écran sonore et de dispersion des poussières dans l'environnement local au site.

  Les photomontages suivants illustrent l'effet attendu de cet aménagement sur le paysage local au site depuis la voie communale n°2 et le hameau de «Croaz-Hent Hamonou ».

LE PAYSAGE

Observation depuis la voie communale n°2

Avant

Après

Observation depuis le hameau de «Croaz-Hent Hamonou »

Avant

Après

Conclusion

Les mesures paysagères envisagées dans le cadre du projet de la société AM3C permettront de limiter les impacts attendus sur le paysage local au site. Toutefois, certaines vues sur le site resteront néanmoins possibles notamment depuis la route départementale n°11 et le hameau de « Croaz-Hent Hamonou ». Les éléments du site du Moulin de la Lande ne seront toutefois pas davantage visibles qu'actuellement.

LES EAUX

Les eaux superficielles

Le projet de la société AM3C est situé sur le bassin versant de l'Hyères et plus précisément sur le sous-bassin versant de la rivière de « Kersault ». Le ruisseau de Kerdourc'h s'écoule dans l'emprise du projet du Sud-Est au Nord puis rejoint au Nord la rivière de Kersault à environ 1,5 km du site (le Moulin de Maël).

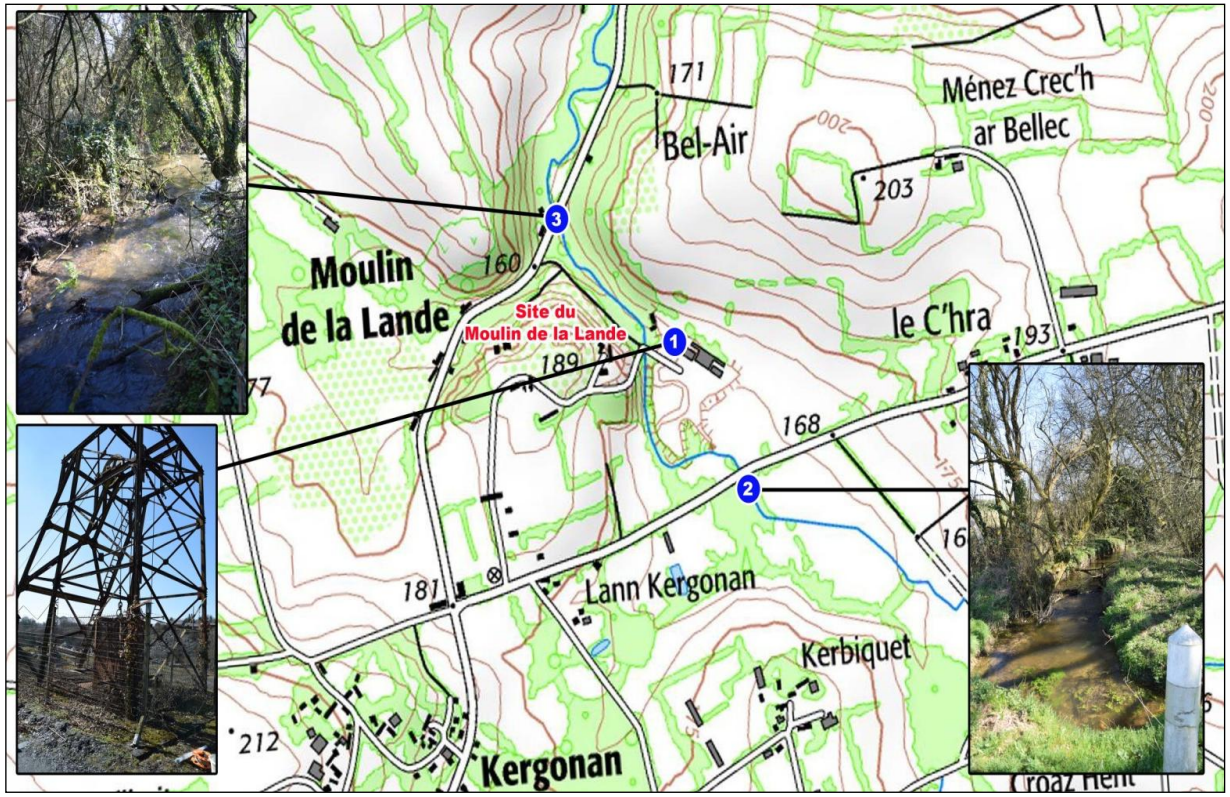
Dans le cadre du projet, des prélèvements d'eau ont été réalisés afin d'analyser la qualité de l'eau du ruisseau de Kerdourc'h en amont et aval du site. Les paramètres analysés témoignent d'une très bonne qualité du ruisseau de Kerdourc'h tant en amont qu'en aval du site selon la grille de classement de la qualité de l'eau SEQ-eau par altération.

En l'absence d'excavation, les eaux recueillies au sein du site sont constituées uniquement d'eaux pluviales. Les eaux pluviales ruisselant sur l'emprise du projet s'écoulent gravitairement vers les points bas du site du Moulin de la Lande et s'infiltrent par la suite au sein des remblais.

Une partie de ces eaux peut également être amenée à rejoindre le ruisseau de Kerdourc'h qui traverse de par et d'autre le site du Moulin de la Lande. Il est précisé que les secteurs actuellement exploités par la société AM3C sont bordés de merlons associé à un fossé permettant le recueil et l'infiltration naturelle des eaux ruisselant sur les zones d'activités (plateforme de stockage, zone de production).

Dans le cadre de la présente demande, ce principe sera appliqué à la future zone d'extraction de stériles. Un bassin d'infiltration viendra compléter ce dispositif afin de garantir un volume suffisant au recueil des eaux. Par ailleurs, le fossé présent sera optimisé afin d'améliorer le drainage des eaux.

Localisation des prélèvements d'eau



LES EAUX

Les zones humides

La caractérisation et la délimitation des zones humides du secteur d'études ont été effectuées en 2011 par le bureau d'études CERESA sur la base des critères définis par l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008. En ce sens, les critères pédologiques et floristiques ont été employés pour statuer sur la présence de zone humide.

D'après l'étude biologique réalisée par le bureau d'études CERESA sur le secteur, environ 4 ha de zones humides sont présentes sur l'ensemble des berges non imperméabilisées du ruisseau de Kerdourc'h (au Sud du site). Elles correspondent à des prairies humides et des saussaies marécageuses de bas-fond. Dans le cadre du présent projet, ces zones humides seront conservées.

LES EAUX

Les eaux souterraines

Le puits de la prairie est localisé à une côte topographique de 169 m NGF. Le niveau piézométrique relevé en mars 2017 au sein de cet ouvrage a été de 160 m NGF. Ce niveau correspond au niveau de la nappe stabilisée après la remontée des eaux dans les galeries d'exploitation des ardoises. En parallèle de cette mesure, un prélèvement de l'eau présente au sein du puits a été réalisé. Les eaux souterraines prélevées au sein du puits de la prairie montrent une eau de bonne qualité ne présentant notamment pas de pH acide ou d'excès d'aluminium, de manganèse et de fer.

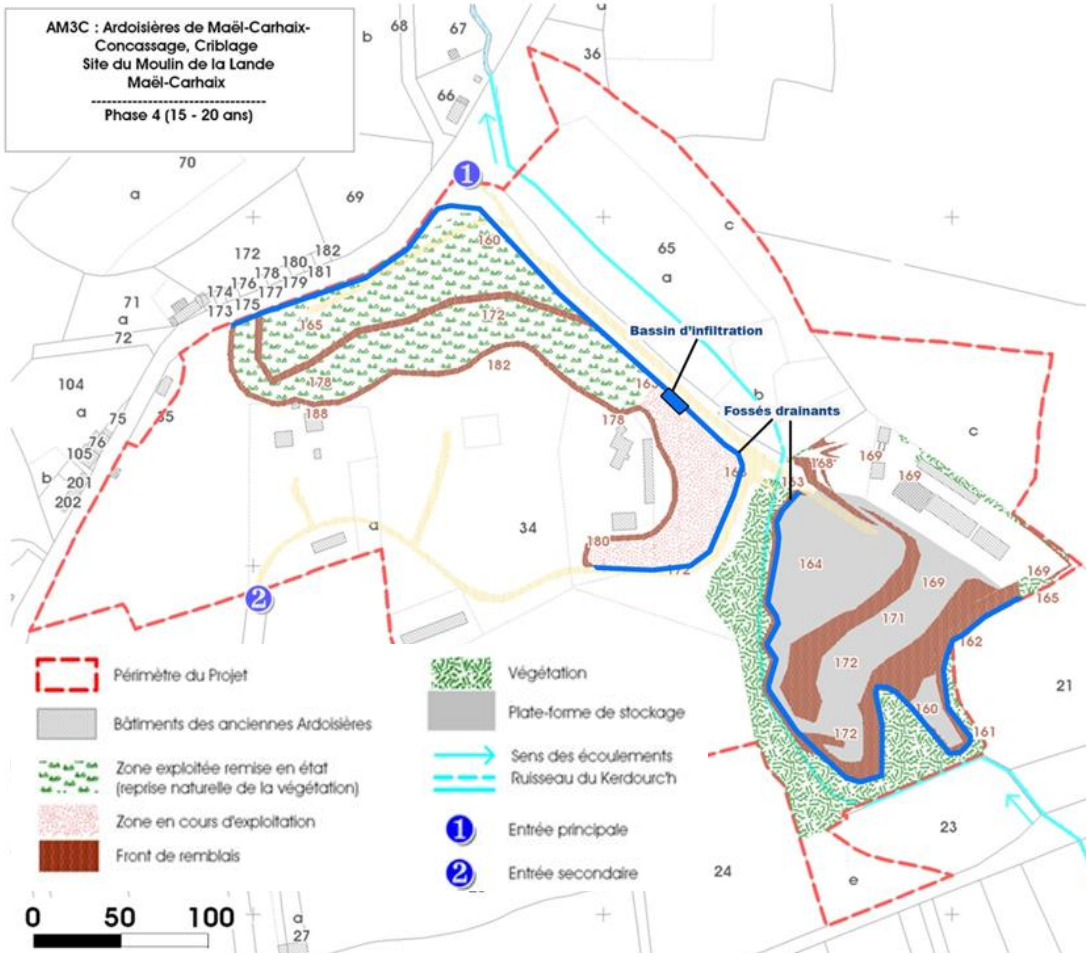
Les mesures envisagées dans le cadre du présent projet

Aménagement d'un fossé et d'un bassin d'infiltration en contrebas des stocks de déchets de carrière à exploiter

Dans le cadre du présent projet, la reprise des stocks de déchets de carrière issus de l'exploitation des anciennes Ardoisières de Maël-Carhaix s'accompagnera de l'aménagement d'un fossé en contrebas de la zone exploitée ainsi que d'un bassin permettant l'infiltration des eaux recueillies. L'emplacement de ces aménagements évoluera de manière coordonnée à l'avancement de l'exploitation des stocks de déchets de carrière.

Mesures de suivi

La mise en œuvre du projet de la société AM3C s'accompagnera de la réalisation de mesures de suivi de la qualité des eaux superficielles et souterraines. En ce sens, il sera réalisé annuellement un prélèvement sur le ruisseau du Kerdourc'h, en amont et en aval du site du Moulin de la Lande, ainsi qu'un prélèvement au niveau du puits de la prairie. Les analyses porteront sur les paramètres : pH, Conductivité, MES (Matières en Suspension), DCO (Demande Chimique en Oxygène), Hydrocarbures totaux, Aluminium (Al), Manganèse (Mn) et Fer (Fe).



LA BIODIVERSITE

Zonages du milieu naturel

Le projet de la société AM3C n'est localisé dans aucun périmètre de protection d'une zone naturelle réglementée. La zone naturelle réglementée la plus proche est une ZNIEFF de type I « Rivière de Kersault » située à environ 1,5 km au Nord du projet de la société AM3C. Le site Natura 2000 le plus proche est quant à lui localisé à environ 1,6 km au Nord-Est du site du Moulin de la Lande. Il s'agit de la ZSC FR53000007 « Têtes de bassin du Blavet et de l'Hyères ».

Enjeux biologiques du projet

Plusieurs espèces faunistiques bénéficiant d'une protection réglementaire ont été recensées dans le secteur d'étude du projet de la société AM3C. Ces espèces sont associées à des groupes taxonomiques variés reflétant la diversité d'habitats présents dans le secteur étudié et notamment le contexte boisé et hydrique de l'environnement local au site du Moulin de la Lande.

Les enjeux naturalistes identifiés résident ainsi en :

- La présence de gîtes à chiroptères dans l'emprise du site du Moulin de la Lande (reproduction du Grand rhinolophe au sein d'anciens bâtiments) et à ses abords (ancienne galerie fréquentée par des chiroptères dont Murin de Daubenton).
- La fréquentation des boisements humides du site et de ses abords par l'Escargot de Quimper (espèce inscrite à l'Art.2 de l'arrêté du 23 avril 2007).
- L'utilisation d'un bassin et de milieux humides par cinq espèces d'amphibiens dont l'Alyte accoucheur et la Grenouille agile (espèces inscrites à l'Art.2 de l'arrêté du 19 novembre 2007).
- L'observation de deux espèces de reptiles au sein du site du Moulin de la Lande : le Lézard des murailles et la Vipère péliade. Ces espèces y apprécient notamment les pierriers présents.
- La nidification de plusieurs oiseaux présentant un intérêt patrimonial particulier du fait notamment du déclin de leur population à l'échelle nationale (nombreux passereaux dont le Bruant jaune, la Linotte mélodieuse et l'Hirondelle rustique).

Lézard des murailles

Escargot de Quimper

Linotte mélodieuse

LA BIODIVERSITE

Mesures relatives aux milieux biologiques

Les mesures à mettre en œuvre afin d'éviter, réduire ou compenser (E-R-C) les effets du projet sur les milieux biologiques sont les suivantes :

- **Mesures d'évitement**
  - **Conservation des milieux accueillant des amphibiens** : Lors des investigations naturalistes, plusieurs espèces d'amphibiens ont été recensées au sein du site du Moulin de la Lande. Les milieux fréquentés par ces espèces concernent une dépression humide au Sud du projet de la société AM3C, la ripisylve du ruisseau du Kerdourc'h ainsi qu'un bassin attenant à un ancien bâtiment. Dans le cadre de la réalisation du projet de la société AM3C, ces milieux seront conservés.
  - **Conservation des délaissés végétalisés présents au sein du site :** Des zones naturelles sont présentes au sein du site du Moulin de la Lande (lande à ajoncs, ripisylve du ruisseau du Kerdourc'h, boisements). Ces éléments végétaux sont favorables à la faune en général et notamment à l'avifaune qui peut y nidifier. Dans le cadre de la réalisation du présent projet, ces délaissés végétalisés seront conservés en état hormis la végétation spontanée s'étant développée sur les stocks de déchets de carrière à exploiter.
  - **Conservation des anciens bâtiments :** Dans le cadre de la poursuite de ses activités, la société AM3C conservera les bâtiments présents sur le site du Moulin de la Lande et notamment ceux accueillant les gîtes à Grand rhinolophe.

- **Mesures de réduction :**
  - **Evitement des périodes pendant lesquelles les espèces sont les plus vulnérables :** La période de Septembre à Octobre sera privilégiée pour l'arasement de la végétation présente sur les stocks à exploiter. La petite faune terrestre et notamment les reptiles sont, en effet, à cette période encore actifs et pourront fuir aisément la zone de travaux. En tout état de cause, la suppression de la végétation des stocks à exploiter ne pourra être effectuée qu'en dehors de la période de reproduction de l'avifaune (pas de travaux de débroussaillage entre Mars et Août). Il est précisé que l'arasement de la végétation présente sur les stocks de déchets de carrière sera progressif car coordonné à l'avancement de l'exploitation.
  - **Lutte contre la Renouée du Japon :** La situation actuellement observable sur le site du Moulin de la Lande est celle d'un début d'invasion comprenant une menace de contamination sur le ruisseau du Kerdourc'h. Elle correspond à la présence d'un massif de Renouée du Japon d'une surface estimée en 2017 à 270 m². Une éradication complète de ce massif est proposée accompagnée de la mise en œuvre d'une surveillance afin de confirmer l'efficience des travaux menés.
  - **Lutte contre l'Arbre aux papillons et le Laurier palme :** Les inventaires botaniques réalisés dans le cadre de la présente étude ont mis en évidence la présence de pieds d'Arbres aux papillons et de Laurier palme au sein du site du Moulin de la Lande. Les pieds identifiés de ces espèces seront arrachés et exportés du site vers des filières de traitement appropriées.

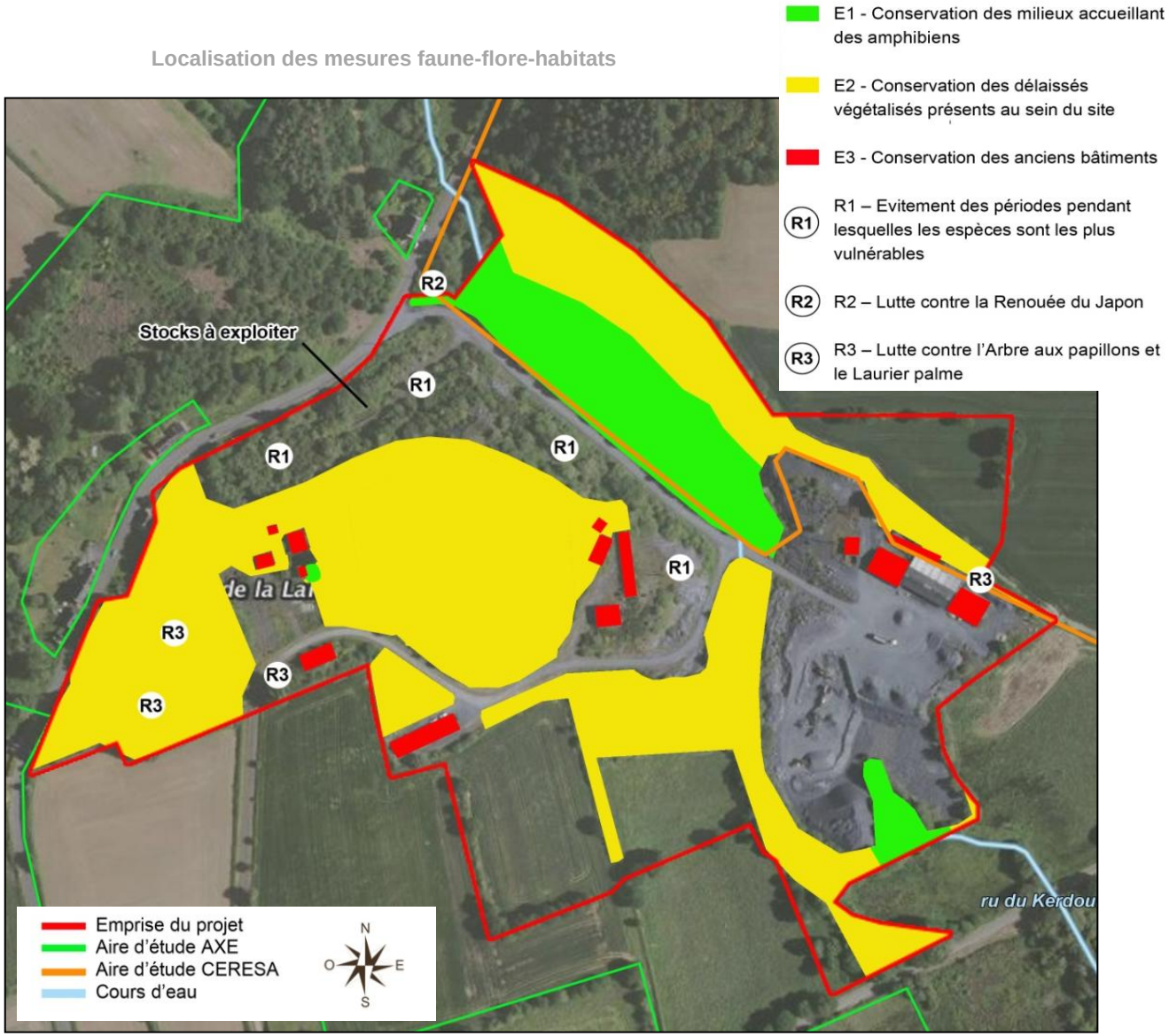
LA BIODIVERSITE

Consciente des enjeux naturalistes présents sur son site, la société AM3C applique d'ores et déjà des mesures visant à la conservation des espèces et de leurs habitats. Ainsi, une attention toute particulière est apportée à la préservation de la colonie du Grand rhinolophe qui fréquente certains anciens bâtiments du site du Moulin de la Lande. Dans le cadre de la poursuite de ces activités, ces mesures seront maintenues.

Par ailleurs, la société AM3C s'engage à la mise en œuvre de mesures supplémentaires visant notamment à la lutte contre les espèces végétales envahissantes identifiées sur le site du Moulin de la Lande (Renouée du Japon, Arbre aux papillons, Laurier palme). Ces espèces sont susceptibles de se propager dans l'environnement local au site portant à terme préjudice aux habitats et cortèges floristiques présents.

En définitive, les impacts inhérents à la réalisation du présent projet bénéficieront de mesures adaptées permettant de maintenir les enjeux écologiques identifiés dans l'environnement local au site du Moulin de la Lande tout en les conciliant avec la pérennisation des activités de la société AM3C.

Localisation des mesures faune-flore-habitats



COMMODITE DE VOISINAGE

A l'image de la situation actuelle, l'exploitation sera susceptible de créer des nuisances pour le voisinage : bruits et poussières essentiellement. Les principales mesures qui sont et/ou seront mises en oeuvre pour les atténuer sont les suivantes :

Les bruits

- Limitation du nombre d'engins au niveau des stocks de déchets de carrière à exploiter (pelle et camion).
- Suivi des niveaux sonores tous les trois ans à hauteur des habitations les plus proches des activités et réalisation dans l'immédiat d'une campagne de mesures dès l'obtention de l'arrêté préfectoral d'exploiter.

Les poussières

Conformité du matériel roulant du site aux normes en vigueur en terme d'émanation de gaz. Le matériel employé sur le site du Moulin de la Lande sera entretenu et révisé régulièrement.

- Présence d'un système de brumisation sur le convoyeur de stockage des produits finis et la barre d'arrosage en bout de convoyeur au niveau de l'installation mobile.
- Renforcement du merlon ceinturant la plateforme de stockage du site.
- Conservation des écrans végétaux (hormis la végétation s'étant développée sur les stocks de déchets de carrière sollicités par la présente demande).
- Nettoyage et entretien régulier des pistes évitant la concentration des fines. Au besoin, un arrosage des pistes sera réalisé à l'aide d'une tonne à eau appartenant à un agriculteur local.

En cas de nécessité, un contrôle des retombées de poussières pourra être effectué dans l'environnement proche au site.

LE TRAFIC ROUTIER

Trafic actuel généré par le site

Les stocks ardoisiers recyclés sur le site du Moulin de la Lande sont essentiellement destinés aux collectivités ou aux particuliers soit principalement pour un usage départemental voir régional. La société AM3C comptabilise également quelques demandes spécifiques à l'étranger.

Le site du Moulin de la Lande dispose de deux accès :

- l'accès principal au Nord du site obligatoirement employé par les poids-lourds. L'accès à cette entrée principale se fait depuis la RN 164 puis la RD 11.
- l'accès secondaire au Sud-Ouest du site occasionnellement utilisé par des véhicules légers. Cette entrée secondaire est davantage employée par des particuliers qui accèdent au site par la RD 11 ou la VC n°2.

Il est précisé que la pesée des matériaux pour les particuliers s'effectue directement via le godet peseur des manuscopics. Pour les poids-lourds, la pesée est réalisée via le pont-bascule présent sur la zone artisanale de la commune de Maël-Carhaix, localisée à 2 km de l'échangeur de La Pie situé sur la RN 164.

Actuellement, les activités de la société AM3C sont susceptibles d'engendrer 3 rotations/jour de camions sur ces axes routiers (soit 6 passages de camions par jour). Il est souligné toutefois que cette estimation est à relativiser dans le sens où :

- Il est considéré un trafic continu sur l'année. Dans les faits, les expéditions du site sont discontinues car liées à la demande.
- La totalité de la production est évacuée par camions. En réalité, une partie de la production est évacué par les véhicules légers des particuliers.

Trafic futur du site

Dans le cadre de son projet, la société AM3C sollicite une production moyenne de 15 000 t/an et maximale de 20 000 t/an.

Le site du Moulin de la Lande réalisant actuellement une production de 15 000 t/an, le trafic moyen futur engendré par le projet de la société AM3C sera donc semblable à la situation actuelle à savoir 6 passages de camions par jour en moyenne.

Sur la base des éléments présentés précédemment, l'élévation de la production de 15 000 t/an à 20 000 t/an engendrerait 1 camion par jour supplémentaires soit au total 4 camions par jour (équivalent à 8 passages de camions par jour).

LE TRAFIC ROUTIER

Mesures relatives au trafic routier

Divers aménagements permettant de sécuriser l'accès au site et de garantir ainsi le maximum de confort vis-à-vis des zones habitées environnantes sont actuellement mis en place sur le site du Moulin de la Lande. Ces aménagements seront maintenus dans le cadre du présent projet :

- Maintien et entretien régulier des pistes d'accès menant à la plateforme de stockage du site.
- Les accès au site du Moulin de la Lande sont aménagés de manière à garantir le maximum de visibilité en entrée/sortie de site. L'accès principal au site depuis la RD 11 sera notamment réaménagé en ce sens (arasement d'une partie la végétation afin d'élargir le champ de vision des conducteurs lors de l'insertion des camions sur cette voie).

Les mesures complémentaires suivantes seront également mises en place dans le cadre du présent projet :

- Installation de panneaux de signalisation « Danger : Sortie de carrière » sur la RD 11 de par et d'autre de l'accès principal au site afin de prévenir les usagers empruntant cet axe routier de la sortie éventuelle de camions.
- Instauration de règles de circulation sur le site du Moulin de la Lande. Ces règles seront affichées sur un plan de circulation installé aux deux entrées du site. Ce plan de circulation mentionnera les voies empruntables par les camions et les véhicules, les zones d'activités, la limitation de vitesse et notamment l'obligation aux poids-lourds d'emprunter la voie principale d'accès débouchant sur la RD 11.

Enfin, en cas de constatation de boues en entrée/sortie du site, il est précisé que la société AM3C fera appel à un agriculteur local munie d'une tonne à eau afin de nettoyer la chaussée.

PRINCIPE DE REMISE EN ETAT

Orientation de la remise en état

Le projet de la société AM3C a la particularité d'intervenir sur des terrains ayant déjà fait l'objet d'une exploitation. Les stocks de déchets de carrière entreposés à l'époque des activités des Ardoisières de Maël-Carhaix et leur reprise dans le cadre du présent projet constituent d'ores et déjà en soit une forme de remise en état.

Par ailleurs, il est à considérer également l'aspect culturel de ce site qui figure parmi les activités historiques reconnues au sein de la commune de Maël-Carhaix. En ce sens, l'orientation de la remise en état du site du Moulin de la Lande ne pouvait totalement occulter ce pan de l'histoire communal en enlevant les marqueurs de ce passé révolu (puits et anciens bâtiments).

C'est pourquoi, le projet de remise en état du site du Moulin de la Lande présenté ci-après vise davantage à la réhabilitation de ce site plutôt qu'en sa disparition.

Principe de remise en état retenu

La remise en état du site du Moulin de la Lande, telle qu'elle est envisagée par la société AM3C, permettra un retour aussi proche que possible à l'état initial des terrains exploités.

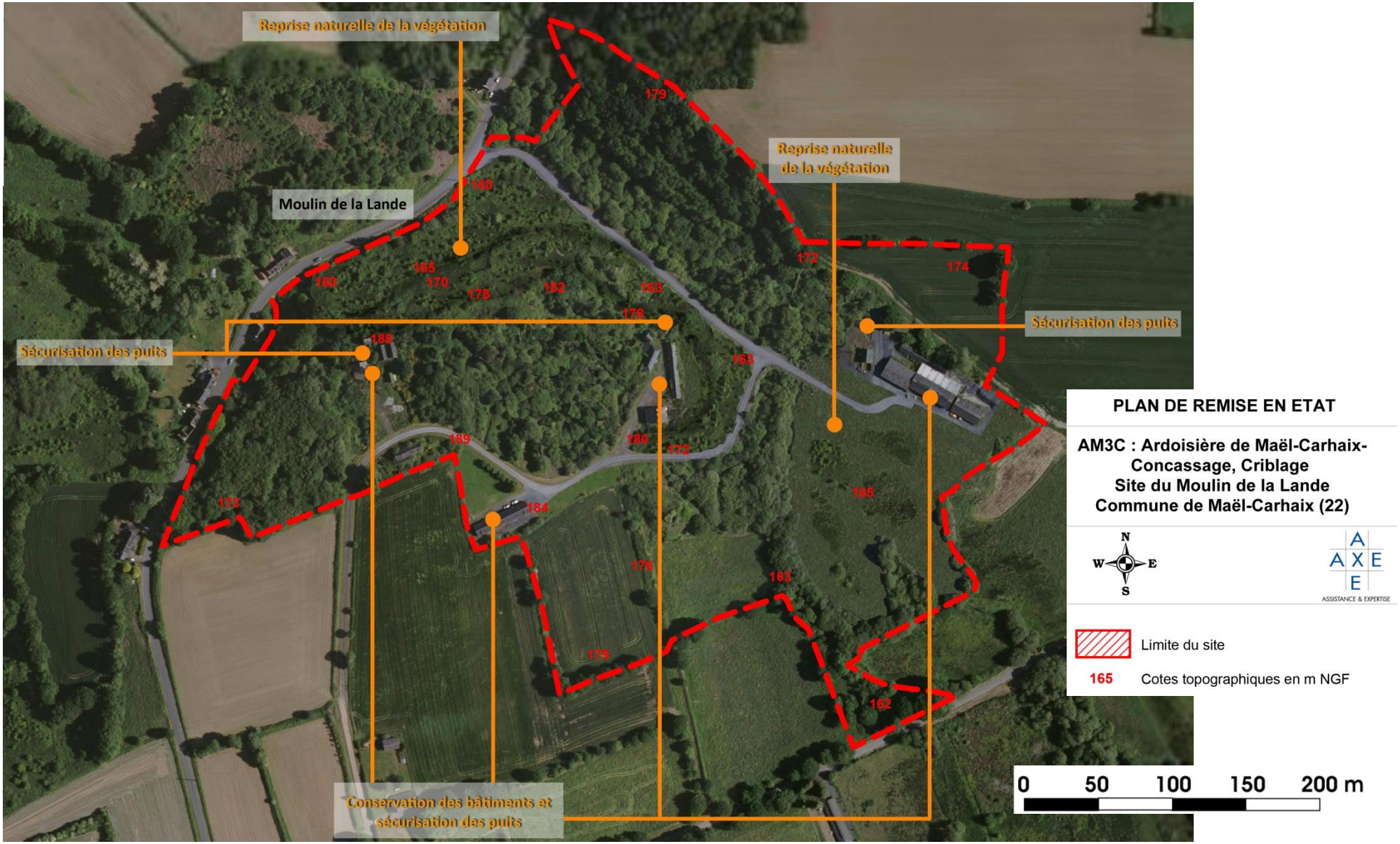
En ce sens, les stériles d'exploitation seront régalés sur la plateforme de stockage et la zone de production du site afin de permettre leur raccordement à la topographie naturelle locale. Ces secteurs seront par la suite laissés à une revégétalisation naturelle.

Concernant les secteurs ayant fait l'objet de la reprise de stocks de déchets de carrière, ceux-ci seront également laissés à une recolonisation naturelle de la végétation permettant le développement d'espèces floristiques locales. Cette revégétalisation spontanée sera progressive car coordonnée à la reprise des stocks de déchets de carrière.

En dernier lieu, les pistes d'accès ainsi que les bâtiments et les puits, vestiges de l'exploitation ardoisière seront conservés et sécurisés.

Le plan ci-après illustre la remise en état attendu au terme des 20 années d'exploitation sollicitées.

PLAN DE REMISE EN ETAT



RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS

IDENTIFICATION DES POTENTIELS DE DANGERS

Les potentiels de dangers sur une Installations Classées peuvent être liés aux procédés d'exploitation ainsi qu'aux produits présents sur le site.

Dangers liés aux procédés d'exploitation

Sur le site du Moulin de la Lande, ils sont et seront liés à la présence :

- des structures d'exploitation (atelier, bureaux, anciens bâtiments) : risque d'effondrement des structures sur un tiers,
- de stocks de déchets de carrière : risque d'éboulement ou chute de tiers,
- d'installation de transformation des matériaux : risque d'électrocution à hauteur des installations électriques, de chute dans le concasseur en fonctionnement lors des horaires d'ouvertures du site, d'incendie et de rayonnement de flux thermiques en dehors des limites du site,
- d'engins de chantier : risque de collision avec des tiers se retrouvant sur le site, qu'ils soient piétons ou en voiture et risque d'incendie et de rayonnement de flux thermiques en dehors des limites du site.

Dangers liés aux produits présents sur le site

La présence de produits dangereux au sein du site du Moulin de la Lande sera limitée dans le cadre du présent projet. En effet, l'exploitation du site ne nécessitera pas l'emploi ou le stockage d'explosifs.

En termes de produits dangereux, le site du Moulin de la Lande accueillera donc uniquement un stockage de carburant au sein de l'atelier du site. Il s'agira plus précisément d'une cuve double paroi munie d'un détecteur de fuite accueillant du gasoil pour une capacité de 700 litres.

Du fait des modalités de stockage du carburant au sein du site du Moulin de la Lande, le principal risque identifié concerne un éventuel incendie en cas de déversement accidentel lors du ravitaillement de l'engin au sein de l'atelier et en présence d'une source d'ignition.

ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES (APR)

L'analyse préliminaire des risques établie pour le site du Moulin de la Lande a permis de définir 16 évènements dangereux accidentels (scénarii d'accidents) sur le site, comprenant par exemple un départ d'incendie. Toutefois, les mesures de maitrise des risques prises sur le site du Moulin de la Lande (site interdit aux tiers, exploitation de matériaux minéraux ininflammables, extincteurs présents sur site…) permettent dans la plupart des cas une maîtrise des risques se traduisant par l'absence de répercussions possibles à l'extérieur du site, sur l'environnement naturel et humain.

Le seul évènement dangereux accidentel identifié comme pouvant potentiellement atteindre l'extérieur de l'établissement le risque d'incendie qui interviendrait sur le matériel d'exploitation notamment lors de son ravitaillement en carburant.

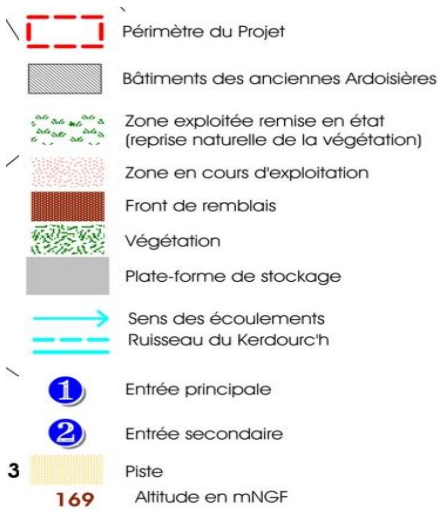
ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES (APR)

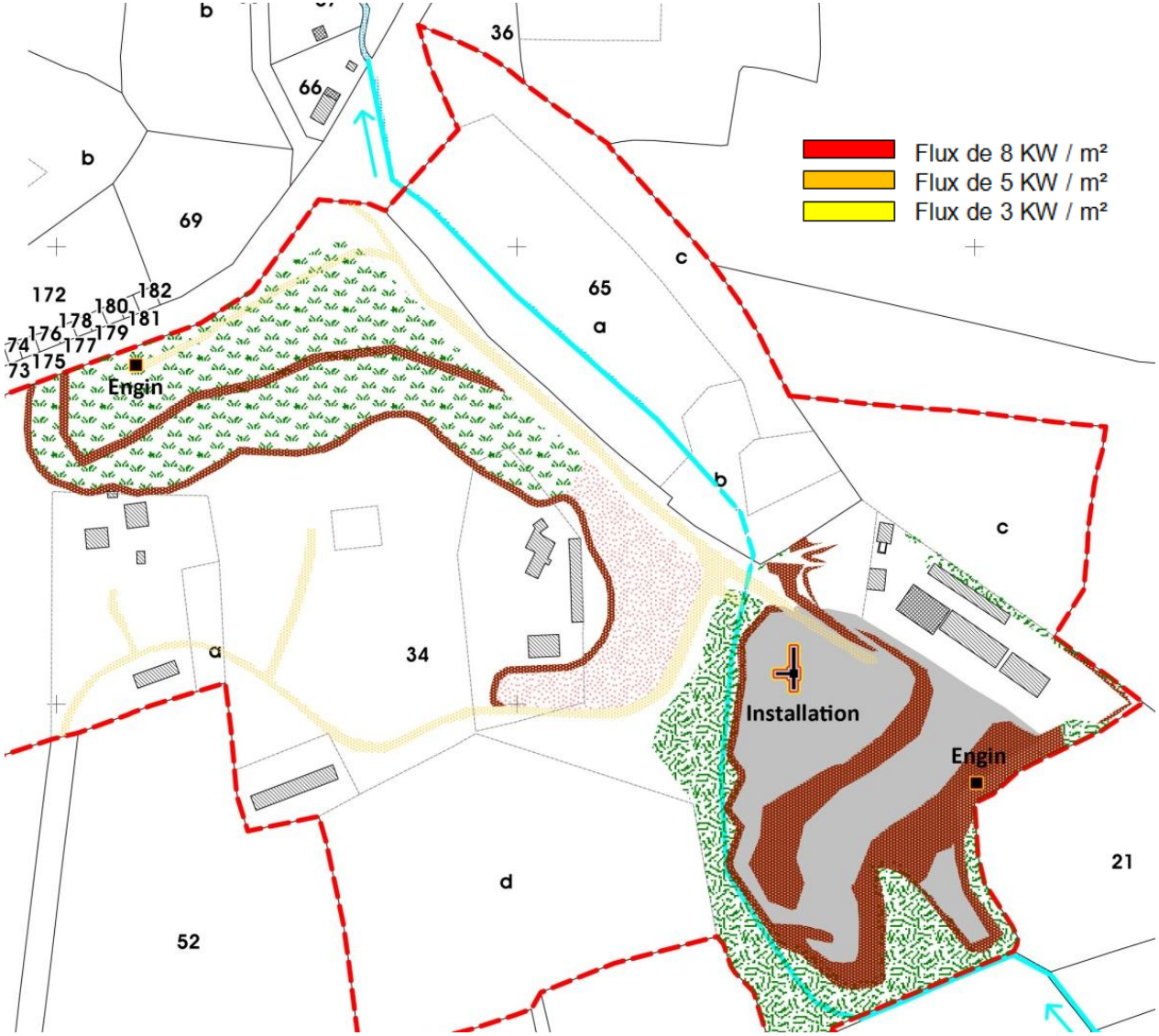
Flux thermiques rayonnés

Afin de renseigner l'impact avéré d'un éventuel départ d'incendie, une modélisation des flux thermiques émis en cas d'incendie a été réalisée.

A ce titre, les scénarii d'incendie modélisés correspond à un départ de feu au niveau de l'installation mobile de traitement ou d'un engin, dans leur zone d'activités respectives.

La modélisation réalisée a permis de conclure à l'absence de risque pour l'environnement naturel et humain (absence d'effets hors site), aspect illustré par la cartographie des flux thermiques ci-contre.





ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES (APR)

Conclusion

L'analyse des risques réalisée pour la prise en compte des dangers associés à l'exploitation du site du Moulin de la Lande a eu pour objectif d'identifier dans un premier temps différents scénarios d'évènements potentiellement dangereux.

La prise en compte des éléments préventifs simples de maîtrise des risques a permis de retenir les principaux évènements dangereux redoutés et considérés comme critiques par rapport aux effets potentiels vis-à-vis des tiers (c'est-à-dire hors périmètre d'exploitation).

Cet évènement critique, qui a fait l'objet d'une Analyse Détaillée des Risques (ADR), concerne le risque d'incendie au niveau du matériel d'exploitation du site notamment lors de son ravitaillement en carburant. L'étude des flux thermiques inhérents à ce risque a permis de statuer sur l'absence de flux sortant en dehors de l'emprise du projet.

Cette appréciation du risque traduit des évènements accidentels pour lesquels la faible probabilité d'occurrence et/ou la faible gravité ne justifient pas la mise en œuvre de mesures spécifiques complémentaires à celles déjà envisagées.

MOYENS DE PREVENTION DES RISQUES

Prévention contre les incendies

- Des consignes de sécurité sont données au personnel intervenant sur le site (par voie orale et voie d'affichage) sur les actes de malveillance susceptibles de déclencher un départ d'incendie. Ces consignes portent notamment sur :
  - L'interdiction d'approcher des points chauds ou de fumer à proximité des zones à risques.
  - L'interdiction de procéder à toute forme de brûlage au sein de l'exploitation.
- Des signalétiques appropriées sont mises en place au niveau de chaque zone d'exploitation susceptible de présenter un risque.
- Des extincteurs seront présents sur le site.

Prévention contre le risque de pollutions accidentelles

- Le ravitaillement des engins est et sera effectué au niveau de l'atelier sur une dalle étanche ou par un camion de livraison extérieur au dessus d'une rétention amovible.
- Des produits absorbants sont et seront présents sur site pour pallier à d'éventuelles salissures du sol par des produits polluants (rupture de flexible sur un engin par exemple).

Prévention contre les éboulements, effondrements, chutes

Dans le cadre du projet de la société AM3C, les risques associés aux éboulements, effondrements et chutes seront liés à la reprise des stocks de déchets de carrière. Concernant ces risques, ils concerneront essentiellement le personnel du site ou les personnes extérieures autorisées à y accéder. La prévention contre ce type d'incident reposera avant tout sur les modalités d'exploitation des stocks de déchets de carrière. Ainsi, il a été retenu une reprise des stocks à leur base lorsque ceux-ci ne dépassent pas 10 m de hauteur. Au-delà et afin d'assurer leur stabilité, les stocks seront tout d'abord scalper en leur sommet afin de réduire leur hauteur puis repris à leur base.

Prévention contre les collisions

Les risques d'accident provoqués par une collision au sein de l'exploitation seront prévenus par l'adoption des mesures suivantes :

- la limitation de la vitesse sur site,
- des aires de circulation et de manœuvre suffisamment larges,
- une bonne visibilité sur le site,
- une matérialisation des voies de circulation,
- un plan affiché en entrée de site identifiant les zones de circulation et l'accessibilité des zones aux engins ou véhicules de transport.

Actes de malveillance

La prévention contre de tels actes consiste à limiter l'accessibilité du site aux personnes non autorisées :

- mise en place en périphérie du site de panneaux interdisant l'accès au site et informant de la nature des dangers,
- sécurisation du site en dehors des horaires d'ouverture (fermeture des portails d'accès).

Contrôles

Le site du Moulin de la Lande fera l'objet d'un contrôle régulier exercé par les services de l'État chargés de l'inspection des Installations Classées pour la protection de l'Environnement (DREAL). Par ailleurs, d'autres contrôles préventifs en matière de sécurité seront réalisés périodiquement par des organismes extérieurs agréés. Il s'agit notamment :

- du contrôle des installations de lutte contre les incendies par un organisme agréé : contrôle annuel des extincteurs,
- du contrôle par un organisme extérieur de prévention (OEP).

Dans l'hypothèse où les moyens de prévention visés précédemment s'avéraient insuffisants et qu'un incident venait à mettre en péril les personnes ou les biens matériels présents au sein de l'exploitation ou dans le voisinage, il peut être fait appel à des moyens d'intervention internes et, le cas échéant, des moyens externes.

Moyens d'intervention internes

- Premiers soins en cas d'urgence : Afin de procéder aux premiers soins d'urgence, en cas d'accident ou d'incident, des trousses de premières urgences (régulièrement vérifiées et complétées) sont et seront présentes sur l'exploitation.
- Moyens de communication : Le personnel du site dispose et disposera de moyens de communication mobiles (radio, téléphones portables).
- Matériel de lutte contre les incendies : Des extincteurs conformes aux normes en vigueur et régulièrement contrôlés sont et seront présents sur le site.

Moyens d'intervention externes

Dans l'éventualité où les moyens de premiers secours visés précédemment s'avéreraient insuffisants, compte tenu de l'ampleur d'un accident, il serait alors fait appel aux services publics d'intervention qui disposent de moyens spécifiques adaptés à chaque type d'événement.