

Figure 4 – Configuration de référence - Crue centennale - Vitesses maximales

Attestation du bureau d'études

Sur la base des éléments disponibles, transmis par l'entreprise et sur lesquelles cette analyse a été menée (cf. Annexe 4), il apparaît à la lecture de ces plans que :

- La zone de projet se situe hors inondation de la Rivière Kangani ;
- La prise en compte de la problématique PPr a été faite dès la conception du projet ;
- L'ensemble des contraintes inhérentes à la gestion des eaux de ruissellement a été prise en compte ;
- Les plans transmis sont en adéquation avec la réglementation PPr.

Au regard de l'ensemble de ces éléments, ARTELIA certifie en sa qualité d'expert et en application de l'article R 431-16 du code de l'urbanisme, qu'une étude hydraulique préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation a été réalisée sur la parcelle de projet et que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception.

Fourniture d'un engagement de l'exploitant à mettre en œuvre les conclusions de cette étude.

L'attestation d'engagement de l'exploitant est fournie en Annexe 5.

2.2.2 Point 2 – DAAF – Etude préalable agricole

2.2.2.1 Nature de la remarque

Texte	Référence réglementaire	commentaire
	DAAF	<i>Compte-tenu de la surface de la carrière, supérieure au seuil d'un hectare (2,68 ha ici), de sa situation en zone agricole et sa soumission à une étude d'impact systématique, le maître d'ouvrage doit mentionner la soumission du projet au dispositif « Etude préalable agricole et mesure de compensation collective ». Par ailleurs, le PLU de la commune interdit l'installation d'une carrière dans toute zone agricole ; sa mise en compatibilité est donc nécessaire pour la réalisation du projet. Ces deux documents, l'étude préalable agricole et mesure de compensation collective, et la mise en compatibilité du PLU font l'objet d'un examen en CDPENAF.</i>

2.2.2.2 Compléments apportés par le pétitionnaire

Le décret du 31 août 2016 vient préciser le champ d'application et la teneur de l'évaluation des impacts agricoles, créée par la loi d'avenir pour agriculture, l'alimentation et la forêt en octobre 2014.

Par Arrêté N° 6688/DAAF/2016 le préfet de Mayotte porte création de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) de Mayotte.

L'arrêté indique que tout projet d'élaboration ou de révision d'un document d'aménagement ou d'urbanisme ayant pour conséquence d'entraîner le déclassement de terres classées agricoles, ainsi que tout projet d'opérations d'aménagement et d'urbanisme ayant pour conséquence la réduction des surfaces naturelles, des surfaces agricoles et des surfaces forestières dans les communes disposant d'un document d'urbanisme doit faire l'objet d'un avis favorable de la commission.

- La commission se prononce sur ces projets au regard de l'objectif de préservation des terres agricoles en prenant en compte l'ensemble des critères suivants :
- Les objectifs d'intérêt général du projet ;
- Les potentialités agronomiques et environnementales des terres agricoles ;
- Les réserves de constructibilité existant dans les zones urbaines ou à urbaniser de la commune considérée et des communes limitrophes ;
- Les possibilités de solutions alternatives.

Conformément aux articles L-112-1-3 et D -112-1-18 et suivants du code rural, tout projet soumis à étude préalable fait l'objet d'un avis du Préfet après consultation de la CDPENAF. Sont concernés les projets qui cumulent les 3 critères ci-dessous :

- 1. Le projet est soumis à étude d'impact environnementale de façon systématique dans les conditions prévues à l'article R -122-2 du code de l'environnement ;
- 2. L'emprise du projet est située en tout ou partie des zones suivantes :
 - zone agricole d'un PLU qui est ou a été affectée à une activité agricole dans les 5 années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet;
 - zone forestière ou naturelle délimitée par un PLU
 - zone à urbaniser délimitée dans un PLU qui est ou a été affectée à une activité agricole dans les 3 années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet

- 3. La surface prélevée de manière définitive sur les zones mentionnées au 2/ par le projet doit être supérieure ou égale à 1ha. En effet par arrêté n°2019-SG-DAAF-326, le préfet de Mayotte a fixé à 1ha le seuil de prélèvement définitif de foncier agricole, à partir duquel les projets des travaux, ouvrages ou aménagements publics et privés, soumis à étude d'impact systématique selon le code de l'environnement, doivent faire l'objet d'une étude préalable agricole au regard du principe de compensation agricole collective ; et ce quel que soit le type de production et sa valeur ajoutée.

Dans ce cadre du projet, il convient de noter que :

- La zone d'étude comprend une zone industrielle exploitée depuis au moins 10 ans qui n'a pas été affectée à une activité agricole depuis au moins 5 ans.
- Les Registres Parcellaires Graphiques 2016 à 2018 ne font pas mention de surfaces agricoles sur le périmètre.

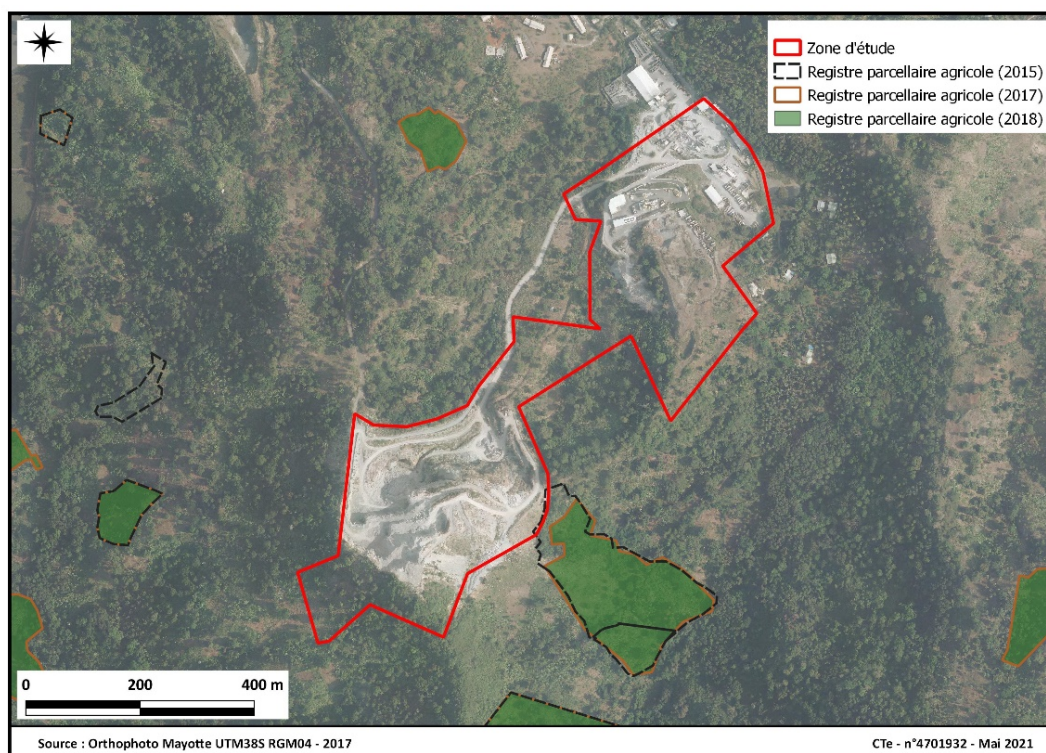


Figure 5 – Registre parcellaire agricole

- **Les secteurs non encore exploités pour les matériaux sont exploités de manière informelle à des fins agricoles, majoritairement en cultures de banane, manioc ou maïs ;**
- Le projet prévoit une remise en culture des terrains, une fois les travaux d'extraction et de remise en état terminés. Les opérations de remise en état du site comprendront :
 - Le terrassement et régalage des stériles d'exploitation et des matériaux inertes extérieurs sur une épaisseur moyenne de 2 à 3 m sur le fond de fouille de la carrière et les banquettes résiduelles ;
 - Régalage des terres végétales au-dessus des inertes et au droit de la plateforme nord des installations, sur une épaisseur d'environ 0,2 m, afin de recréer un sol cultivable apte à accueillir les cultures. La terre végétale pourra être, au préalable, amendée de compost pour améliorer les conditions agropédologiques du sol.

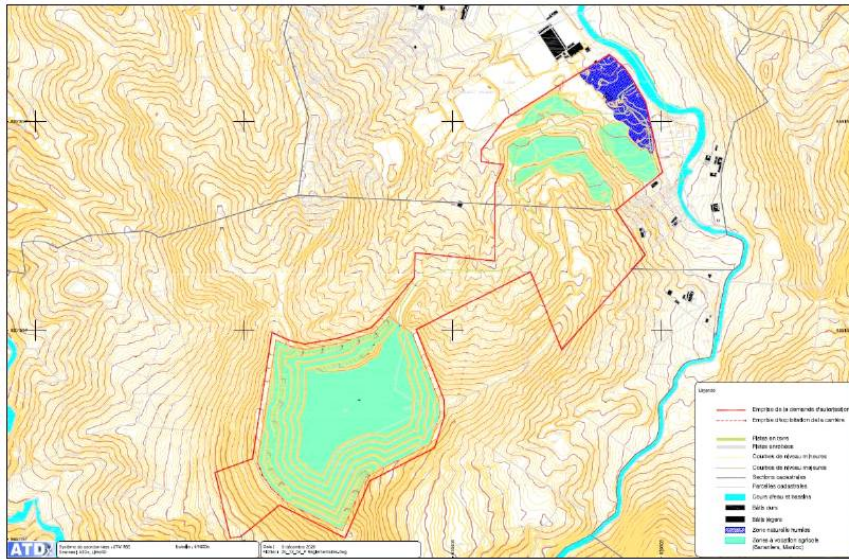


Figure 6 – Projet de remise en état

Dans la mesure où les secteurs non encore exploités pour les matériaux sont exploités de manière informelle à des fins agricoles (majoritairement en cultures de banane, manioc ou maïs), la Société des Carrières de Mayotte estime que le projet n'est pas soumis à étude préalable agricole.

2.2.3 Point 3 – Biodiversité

2.2.3.1 Nature de la remarque

Texte	Référence réglementaire	commentaire
	Biodiversité	<i>Le dossier stipule page 65, § 3,3,2,1,5 : "les prospections du diagnostic n'ont pas été réalisées de façon exhaustive, [...] Les prospections réalisées dans un délai relativement court ne peuvent prétendre à une exhaustivité des résultats et une analyse approfondie des enjeux écologiques". Le dossier doit présenter un état initial comportant un inventaire faunistique et floristique exhaustif, accompagné de mesures ERC adéquates, au regard des impacts que pourra avoir le projet sur la biodiversité du site.</i>

2.2.3.2 Compléments apportés par le pétitionnaire

Dans le cadre d'un dossier d'autorisation ICPE à Kangani, le bureau d'étude ECOCONSULT a réalisé un premier diagnostic environnemental en été austral (4 au 8 décembre 2020).

Afin de compléter cette première étude, le bureau d'étude Cynorkis a été missionné pour réaliser un diagnostic écologique faune et flore, accompagné de l'analyse des impacts bruts du projet de carrière et la définition des mesures ERC nécessaires.

Le rapport complet est reporté en Annexe 3.

2.2.3.2.1 Diagnostic

Deux habitats comportent plus de 50 % de recouvrement en indigène : la savane herbacée hétérogène à *Heteropogon contortus*, *Imperata cylindrica* et *Neyraudia arundinacea* (1.16 ha) et le faciès sec à *Ipomoea pes-caprae subsp. Brasiliensis* (0.14 ha). La strate herbacée est dominante. Ces habitats font l'objet actuellement d'une dégradation à cause de la plantation de banane et de manioc ou de maïs (en été). La végétation lianescente à *Ipomoea* est plutôt commune à Mayotte et se retrouve aussi bien dans les milieux dégradés (comme sur le site d'étude) ou semi-naturels. Au regard de ces éléments, l'enjeu de conservation est modéré pour la savane et un enjeu faible pour le faciès à *Ipomoea*. Les autres habitats sont dominés au niveau de la structure et de la composition par les espèces exotiques. La bananeraie est l'habitat dominant avec 10.2 ha recensés. La mare sans végétation vasculaire est d'un point surfacique la plus petite avec 0.05 ha. Le niveau d'enjeu de conservation pour ces habitats est jugé faible.

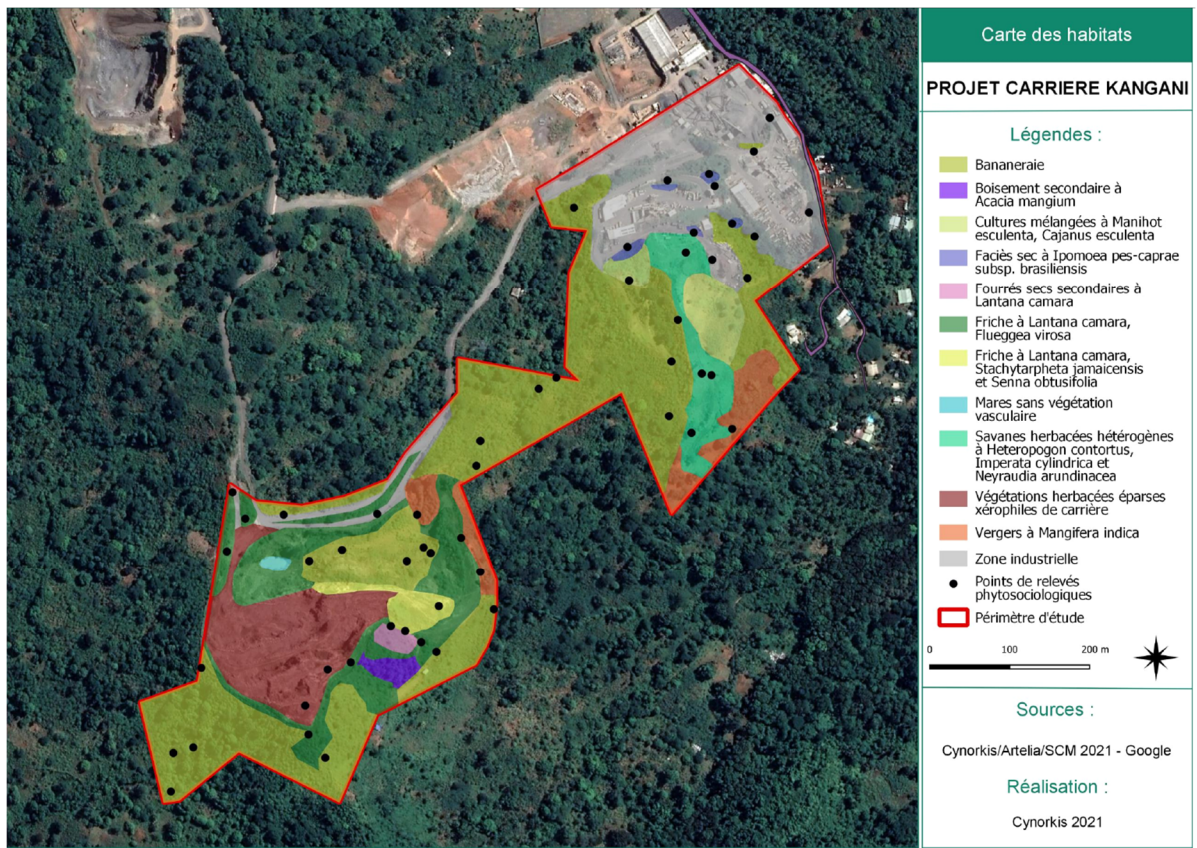


Figure 7 – Habitats

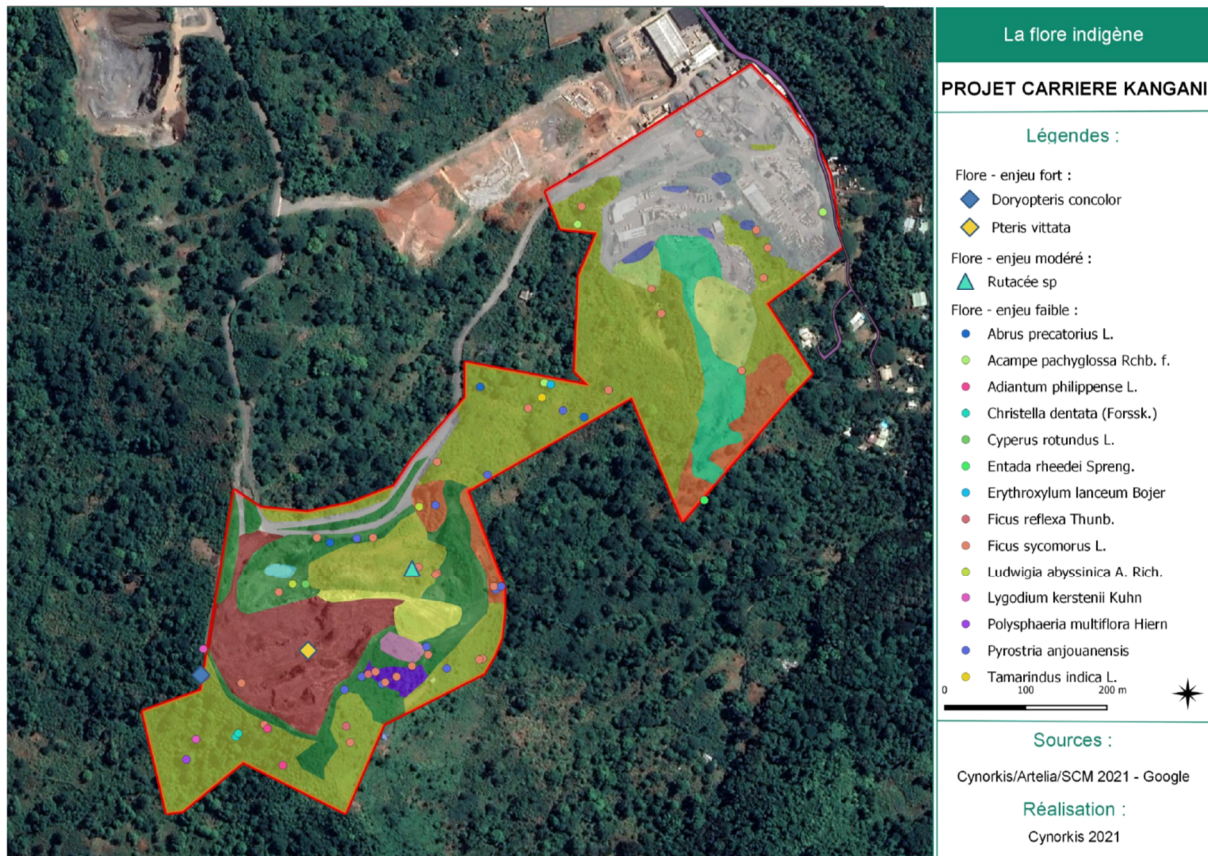


Figure 8 – Flore indigène

2.2.3.2.2 Effets

La liste des impacts bruts en fonction des unités écologiques est présentée ci-après :

Tableau 4 – Synthèse des impacts bruts

	Type d'impacts bruts	Portée de l'impact	Sensibilité	Intensité de l'impact	Niveaux d'enjeu de conservation	Impact brut
HABITAT	IB01 La destruction d'habitats	Forte	Faible	Faible	Faible – Modéré	Faible
HABITAT	IB02 Altération des habitats	Modéré	Faible	Négligeable	Faible – Modéré	Faible
FLORE	IB03 Destruction de stations floristiques	Forte	Modéré	Modéré	Fort (<i>Pteris vittata</i>)	Modéré
		Forte	Forte	Forte	Modéré (<i>Rutacée sp</i>)	Modéré
		Forte	Modérée	Modérée	Faible	Faible
IB04 Altérations de stations floristiques	Forte	Modérée	Modérée	Faible	Faible	
RAPACES	IB05 Destruction de nidification/individus	Forte	Forte	Forte	Modéré-Fort	Fort
	IB06 Destruction d'habitat d'alimentation et de reproduction	Forte	Modérée	Modérée	Modéré-Fort	Modéré
	IB07 Perturbation de la reproduction et activité d'alimentation	Modérée	Faible	Faible	Modéré-Fort	Modéré
AVIFAUNE RUPESTRE	IB05 Destruction de nidification/individus	Forte	Forte	Forte	Modéré-Fort	Fort
	IB06 Destruction d'habitat d'alimentation et de reproduction	Forte	Modérée	Modérée	Modéré-Fort	Modéré
	IB07 Perturbation de la reproduction et activité d'alimentation	Modérée	Faible	Faible	Modéré-Fort	Modéré
AVIFAUNE FORESTIERE	IB05 Destruction de nidification/individus	Forte	Forte	Forte	Faible	Faible
		Forte	Forte	Forte	Fort (<i>Merops superciliosus</i>)	Fort
	IB06 Destruction d'habitat d'alimentation et de reproduction	Forte	Forte	Forte	Faible	Faible
		Forte	Forte	Forte	Fort	Fort
	IB07 Perturbation de la reproduction et activité d'alimentation	Modérée	Modérée	Modérée	(<i>Merops superciliosus</i>) Faible	Faible
		Modérée	Modérée	Modérée	Fort (<i>Merops superciliosus</i>)	Modéré
AVIFAUNE AQUATIQUE	IB05 Destruction de nidification/individus	Faible	Faible	Faible	Faible (<i>Bubulcus ibis</i>)	Faible
		Modérée	Modérée	Modérée	Fort (<i>Ardea alba</i>)	Modérée
	IB06 Destruction d'habitat d'alimentation et de reproduction	Faible	Faible	Faible	Faible (<i>Bubulcus ibis</i>)	Faible
		Modérée	Modérée	Modérée	Fort (<i>Ardea alba</i>)	Modérée
	IB07 Perturbation de la reproduction et activité d'alimentation	Faible	Faible	Faible	Faible (<i>Bubulcus ibis</i>)	Faible
		Modérée	Modérée	Modérée	Fort (<i>Ardea alba</i>)	Modérée
MEGACHIROPTERE	IB08 Destruction de gîtes et site de repos	Activité d'exploitation	Modérée	Modérée	Modérée	Faible
	IB09 Destruction d'espèces végétales d'alimentation	Activité d'exploitation	Faible	Faible	Faible	Faible
MICROCHIROPTERE	IB05 Destruction de nidification/individus	Activité d'exploitation	Forte	Modéré	Modéré	Faible
	IB08 Destruction de gîtes et site de repos	Activité d'exploitation	Modérée	Modérée	Modérée	Faible
	IB09 Destruction d'espèces végétales hôtes	Activité d'exploitation	Forte	Faible	Faible	Faible
HERPETOFAUNE BATRACHOFAUNE	IB10 Destruction d'individus (juvéniles-adultes-oeufs)	Forte	Forte	Forte	Fort	Fort
		Modérée	Forte	Modérée	Modéré	Modéré

			Faible	Forte	Modérée	Faible	Faible
	IB06	Destruction d'habitats d'alimentation /reproduction	Forte	Forte	Forte	Fort	Fort
			Forte	Forte	Forte	Modéré	Modéré
			Forte	Forte	Forte	Faible	Faible
			Modérée	Modérée	Modérée	Fort	Modéré
	IB07	Perturbation de la reproduction et activité d'alimentation	Modérée	Modérée	Modérée	Modéré	Modéré
			Modérée	Modérée	Modérée	Modéré	Modéré
			Faible	Modérée	Faible	Faible	Faible
PRIMATES	IB06	Destruction d'habitats d'alimentation /reproduction	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
	IB07	Perturbation de la reproduction et activité d'alimentation	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
	IB10	Destruction de sites dorts	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible

2.2.3.2.3 Mesures

Pour rappel, les mesures ERC suivantes sont proposées et détaillée en annexe 3 :

- Evitement
 - Adaptation du calendrier de travaux de défrichement et travaux de création de piste en fonction du cycle biologique des espèces animales
 - Délimitation des emprises du site ICPE
 - Mise en défens des stations patrimoniales
 - Prévention des pollutions chroniques et accidentelles
- Réduction
 - Déplacement/transplantation des espèces
 - Adaptation des éclairages nocturnes R3
 - Réduction de la nuisance sonore et des vibrations
 - Réalisation des travaux à sec et mise en œuvre de pêche de sauvegarde (batraciens)
 - Prévention des invasions biologiques
- Accompagnement
 - Mise en œuvre des mesures environnementales par un Coordinateur Environnement (AMO)
 - Suivi des espèces déplacées
- Compensation : Revalorisation écologique du site après exploitation

2.2.4 Point 4 – Explosifs

2.2.4.1 Nature de la remarque

Texte	Référence réglementaire	commentaire
RGIE – Règlement général des industries extractives		
Etude de danger Stockage	Le décret n° 80-331 du 7 mai 1980 portant règlement général des industries extractives ; chapitre II, article 4	EDD Explosif L'étude de danger analyse le risque dû au stockage d'explosif et mentionne deux lieux de stockage (figure 29) : 3.5 SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ; risques technologiques : La zone d'étude est susceptible d'être concernée par le stockage d'explosifs. 7.5 SYNTHÈSE DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES PROPOSÉES « vibration / projection MR TR / MR EX : Mise en œuvre et respect d'un plan de tir, utilisation systématique de détonateurs à microretard, pas de stockage d'explosif sur le site. L'exploitant devra lever cette contradiction et préciser la qualité des personnels devant effectuer les plans de tir et la mise en œuvre des explosifs.

2.2.4.2 Compléments apportés par le pétitionnaire

Au chapitre 3.5 : « Synthèse des enjeux environnementaux : risques technologiques » de l'étude d'impact, il est mentionné que « la zone d'étude est susceptible d'être concernée par le stockage d'explosifs ». La zone d'étude sur laquelle se base l'étude des impacts du projet sur l'environnement s'étend au-delà des limites sollicitées du projet. Ainsi, cette zone d'étude comprend, entre autres, la carrière de Miangani, exploitée par IBS, également à l'aide de tirs de mines, et le dépôt d'explosif exploité par ETPC, impliquant un potentiel risque technologique relatif à l'utilisation et au stockage d'explosifs.

Dans le cadre du présent projet, la Société des Carrières de Mayotte a choisi de faire appel à un prestataire local externe qualifié et spécialisé (qui sollicitera en temps utile les autorisations administratives nécessaires) pour la mise en œuvre des tirs de mines, autorisée à exploiter un stockage d'explosifs sur la commune de Koungou. Ainsi, seules des personnes dûment habilitées seront autorisées à élaborer et réaliser les plans de tirs, et manipuler et mettre en œuvre les explosifs utilisés dans le cadre des tirs de mines pour l'exploitation de la carrière de Kangani.

Une fois l'emplacement du tir déterminé, une demande d'intervention pour implantation et mise en œuvre du tir est transmise à ce prestataire local externe, laquelle intervient dans les 48h suivant la demande. La préparation des explosifs, au sein du site de la société choisie, est réalisée à la demande, en fonction du tir prévu, afin de n'acheminer vers la carrière que les quantités nécessaires au tir. Les éléments nécessaires à un tir (explosifs, détonateurs, etc...) ne sont en aucun cas stockés sur le site de la carrière. Ils sont amenés le jour même du tir par la société sous-traitante et toutes les quantités prévues sont utilisées le jour même sous le contrôle du chef d'exploitation du site, et de la personne préposée aux tirs appartenant à la société choisie. Les excédents éventuels sont emportés par cette société à l'issue du tir.

En attendant leur mise en œuvre dans le cadre du tir, les explosifs et les détonateurs sont placés sur le carreau de la carrière, à distance suffisante des limites de l'autorisation et des installations de traitement présente afin de ne pas générer de risque à l'extérieur du site ou pour le personnel de la carrière. Également, les explosifs et les détonateurs, et autres éléments nécessaires au tir, ne seront pas transportés ni stockés dans les mêmes contenants. Une distance de sécurité entre ces éléments sera en tout temps maintenue afin d'éviter les risques d'explosion.