

GUYANE GOLD MINE

S.A.R.L au Capital de 10 000,00€

Demande de compléments Demande d'examen au cas par cas

*AEx Améthyste – Crique Korossibo
Secteur Korossibo, Mana*

Juillet 2025

Société Guyane Gold Mine

98 Rue des Bleuets

Résidence Beauregard

97354 Rémire-Montjoly

SIREN : 750644700

Responsable technique & Rédacteur :

Raphaël de MICELI – Ingénieur-Géologue

Mél. :

geologue.cuborguyane@gmail.com

Tel. 0694 25 09 61



Compléments demandés

Dans son courrier du 10 Juillet 2025, l'Autorité Environnementale adresse à la SAS Guyane Gold Mine une demande de compléments concernant la demande d'AEx Améthyste sur le secteur de Korossibo.

Cette demande concerne des précisions relatives :

- la durée des travaux,
- si les travaux d'exploitation d'or alluvionnaires et colluvionnaires font appel aux mêmes techniques, et préciser, si tel est le cas, les impacts supplémentaires engendrés par l'exploitation colluvionnaire,
- la localisation de la base-vie et la drop-zone qui seront construites pour la demande et indiquer leur surface et préciser si la base-vie sera équipée d'un système de traitement des eaux usées et si elle sera éclairée toute la nuit,
- la longueur et la localisation des pistes existantes et à créer, empruntées pour accéder à l'AEX et effectuer les ravitaillements,
- la longueur de dérivation du cours d'eau,
- la quantité d'eau prélevée dans la crique afin de constituer le stock initial d'eau et poursuivre les travaux en circuit fermé, et indiquer aussi la quantité d'eau prélevée pour répondre aux besoins quotidiens de la base-vie,
- si des traversées de cours d'eau sont prévues et si tel est le cas, préciser leur nombre, leur localisation, la méthode employée afin de franchir les cours d'eau et si les cours d'eau seront remis en état après franchissement,
- le nombre total de phases prévues pour l'exploitation, le nombre total de bassins de décantation et le nombre de bassins actifs en phase d'exploitation,
- vers quelle filière est acheminé le mercure retrouvé au sein du périmètre,
- la surface réhabilitée et revégétalisée à la fin des travaux d'exploitation et si la réhabilitation prend en compte les anciennes baranques (y compris illégales),
- si l'ensemble de la surface de la base-vie et les différentes constructions et annexes (puits, drop zone, zones de stockage, ...), seront bien démontés, réhabilités et revégétalisés à la fin des travaux,
- les mesures prévues afin de limiter les impacts cumulés du fait de l'existence de 3 projets de 3 AEX (en plus des 3 AEX déjà en exploitation) contiguës, sur le même cours d'eau, et situées en amont et à 400 m au plus près, d'une zone PPGM (Protection Physique et Générale des Milieux - Crique Malisse);

Avant-propos

La demande de ces 3 AEx sur ce secteur par les sociétés du groupe entrent dans une double logique :

- Maintenir une pression sur l'orpaillage illégal dont l'activité s'accroît gravement sur le secteur Korossibo, tout en servant de relai aux FAG qui bénéficient de notre logistique sur le secteur ;
- Changer de mode d'exploitation en saisonnalisant cette dernière, afin de limiter nos impacts sur l'environnement en suivant les préconisations du guide RHYSOG, tout en garantissant 3 ans de visibilité.

La pérennisation de notre activité est un jalon primordial dans nos objectifs de financer des projets de développement et d'amélioration des méthodes d'extraction et de lutte, à notre échelle, contre l'orpaillage illégal.

I Durée des travaux

L'AEx Améthyste se découpe en l'exploitation d'une soixantaine de chantiers de 2500 m² chacun en moyenne. A raison de 7 à 15 chantiers par trimestres, cela représente en moyenne 6 trimestres d'exploitation, répartis sur 2 à 3 ans. L'avancement du chantier se fera préférentiellement en saison sèche, et à rythme réduit en saison humide, si les conditions économiques l'exigent. La durée sollicitée est de 4 ans, afin de pouvoir jouer sur le calendrier d'exploitation pour bénéficier un maximum des saisons sèches, comme le préconise le guide RHySOG et de pouvoir parfaire une revégétalisation optimale.

II Travaux d'exploitation d'or alluvionnaires et colluvionnaires

Les travaux d'exploitation d'or alluvionnaire et colluvionnaire se font avec les mêmes méthodes. Les colluvions minéralisées rencontrées dans le périmètre d'extraction seront traitées de la même manière, en surface sur les 3 à 4 premiers mètres de roche.

Les impacts seront similaires à l'exploitations de terrasses alluviales anciennes, telles qu'aujourd'hui exploitées sur de nombreux sites miniers en Guyane. L'impact « supplémentaire » majeur étant la modification de la topographie localement, ajoutant une contrainte en termes de réhabilitation. Cependant ces impacts sont maîtrisés depuis longtemps par la société. Ces potentielles colluvions ne représente pas plus de 10 % du gisement en surface exploitable.

III Localisation de la base-vie et la drop-zone

La société mutualisera une base-vie de petite taille pour les 3 AEx, à l'extérieur du périmètre, via une COT établie avec l'ONF. Elle secondera la base-vie principale COT MANA£099, à 3 km. Elle sera localisée stratégiquement pour desservir les 3 AEx en limitant les risques de braquage et le déplacement des engins, sur un point haut. La localisation choisie, afin de limiter les impacts environnementaux, est un lieu où un ancien campement illégal avait déjà été installé il y a une dizaine d'année.

2 DZ seront installées : une pour le ravitaillement, et une seconde au niveau de l'atelier pour le dépôt de matériel lourd.

La base vie sera éclairée en permanence, la nuit notamment au niveau du carbet « sécurité » afin de prévenir toute attaque de bandes armées, récurrentes dans le secteur. L'éclairage sera orienté vers l'intérieur du camp afin de limiter les nuisances pour la faune environnante.

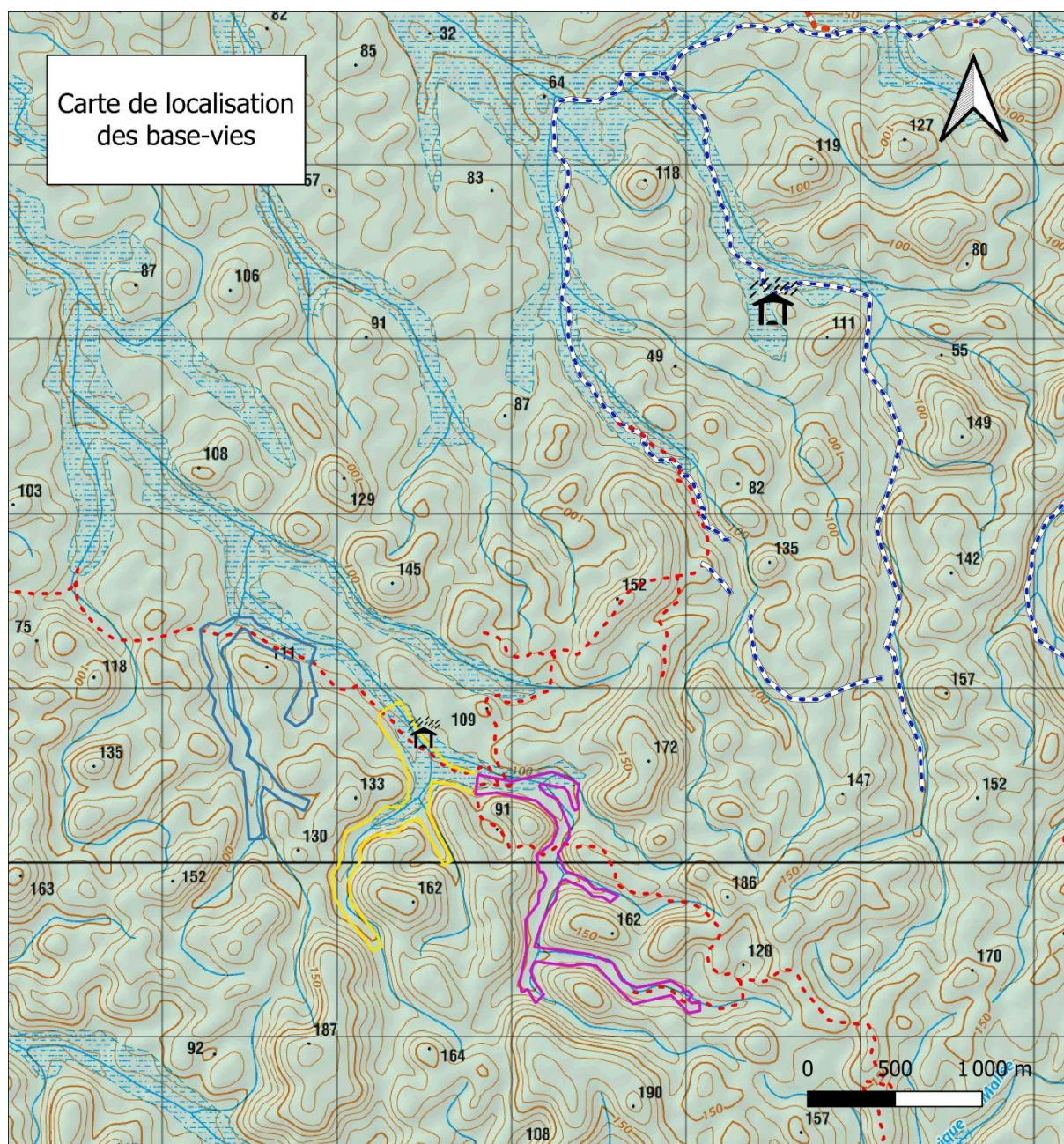
IV Longueur et la localisation des pistes existantes et à créer

Un réseau de plus de 10 km d'anciennes pistes de quad encore en état dessert les 3 sites depuis l'AEx 15/2024. La largeur moyenne de ces pistes est de 3,5 m et ne nécessiteront qu'un aménagement sommaire supplémentaire pour permettre l'accès complet aux sites. Aucune piste supplémentaire n'est à créer.

Les ravitaillements se font par hélicoptère depuis la dropzone DZ225 sur la piste Montagne de Fer.

Pour l'AEx Améthyste, la piste existante mesure 6 km depuis la base vie COT MANA*099 (ancienne AEx CubOr 03/2021) où le matériel est actuellement stocké. (cf. Carte 1 en page suivante)

La pénétration du massif forestier du matériel lourd neuf depuis la piste Montagne de Fer se fait par un layon déjà existant.



Légende

Base-vie



Base-vie secondaire



Base-vie principale - COT MANA*099

AEx GGM6 - Améthyste

GGM6 - Améthyste

AEx GGM7 - Opale

GGM7 - Opale

AEx TOG5 - Citrine

TOG 5 - Citrine

Layons

Pistes & Layons

Chemin de Pelle

Piste COG-TOG

Layons / pistes anciennes ou clandestines

Carte 1 : Localisation des bases-vie

V Longueur de dérivation du cours d'eau

La dérivation du cours d'eau mesurera 3 500 m.

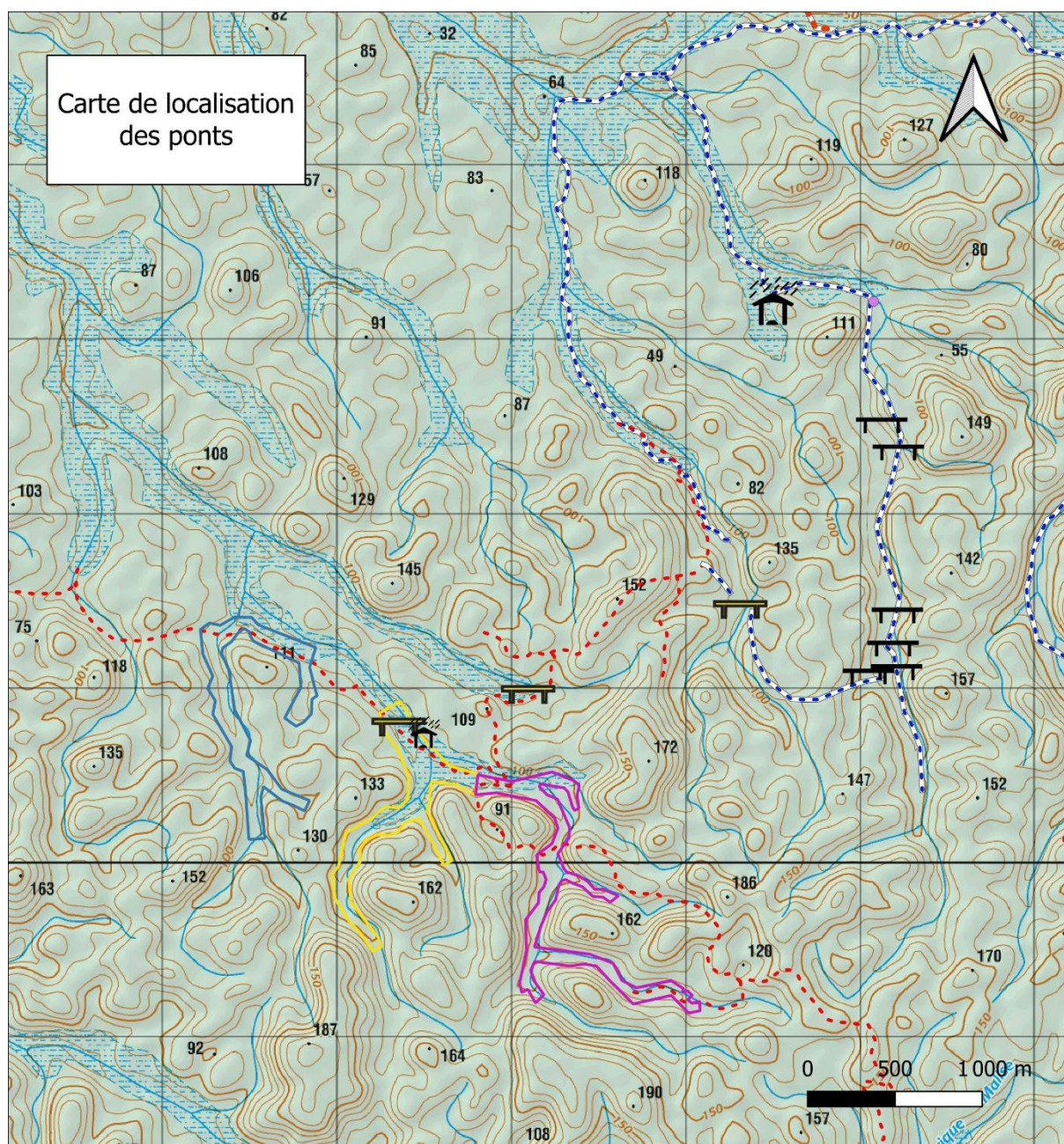
VI Quantité d'eau prélevée dans la crique

La quantité d'eau prélevée dans la crique pour le fonctionnement en circuit fermé sera de 8 000 m³ (2 baranques), en fin de saison humide (Juin-Juillet) lors des travaux de préparation de l'AEx, avant la mise en exploitation complète, en septembre 2026 (selon la délivrance de l'autorisation). Selon l'ordre de délivrance des 3 autorisations minières, le calendrier sera aménagé pour limiter au maximum l'impact sur les cours d'eau et l'environnement.

La base-vie sera alimentée en eau via un puit réalisé à la pelle mécanique. L'eau de la crique ne sera donc pas pompée pour les besoins de la base-vie. Cela limite les risques de pollution liés à la remobilisation potentielle de mercure dans les sédiments. En considérant une consommation quotidienne de 30 L par personne, à raison de 15 personnes sur la base vie, cela représente environ 500 L par jour, jusqu'à 1m³ selon les besoins.

VII Traversées de cours d'eau

Des traversées de cours d'eau sont prévues pour le premier accès au site. Des ponts seront réalisés. Tout modification du cours d'eau amènera à sa remise en état. (cf. Carte 2 en page suivante)



Légende

Base-vie



Base-vie secondaire



Base-vie principale



Pont actuel



Pont futur

GGM6 - Améthyste

GGM7 - Opale

TOG 5 - Citrine

Pistes & Layons

Chemin de Pelle

Piste COG-TOG

Layons / pistes anciennes ou clandestines

Carte 2 : Localisation des ouvrages de franchissement semi-permanents

VIII Nombre total de phases prévues

Le chantier se découpe en 3 phases semestrielles, étalées sur deux à 3 ans. Deux phases trimestrielles de haute intensité en saison sèche (15 chantiers de 2500 m² par trimestre en moyenne), 1 phase semestrielle de basse intensité et haute flexibilité en saison humide (15 chantiers par semestre au maximum). (cf. mesures prévues pour limiter les effets cumulés)

Les phases semestrielles seront exploitées comme deux fois deux phases trimestrielles de 15 chantiers chacune (environ), ce qui permettra une réhabilitation coordonnée des bassins les plus en aval, et d'obtenir ainsi un nombre plus faible de bassins actifs et une meilleure gestion des eaux notamment en saison des pluies.

Au cours de chaque phase, les bassins du trimestre précédents seront réhabilités. Soient 15 bassins réhabilités par phase en saison sèche et 7 en saison des pluies. En saison des pluies, la réhabilitation sera limitée afin d'éviter tout risque de pollution.

En saison sèche, 5 bassins actifs seront conservés pour le circuit fermé, et 10 bassins de décantation. En saison des pluies, afin de limiter le stockage de trop grands volumes d'eau, 3 bassins actifs seront conservés et 4 bassins de décantation.

A noter : si moins de bassins sont nécessaires à la bonne tenue du chantier, le nombre de ceux-ci sera réduit au strict minimum.

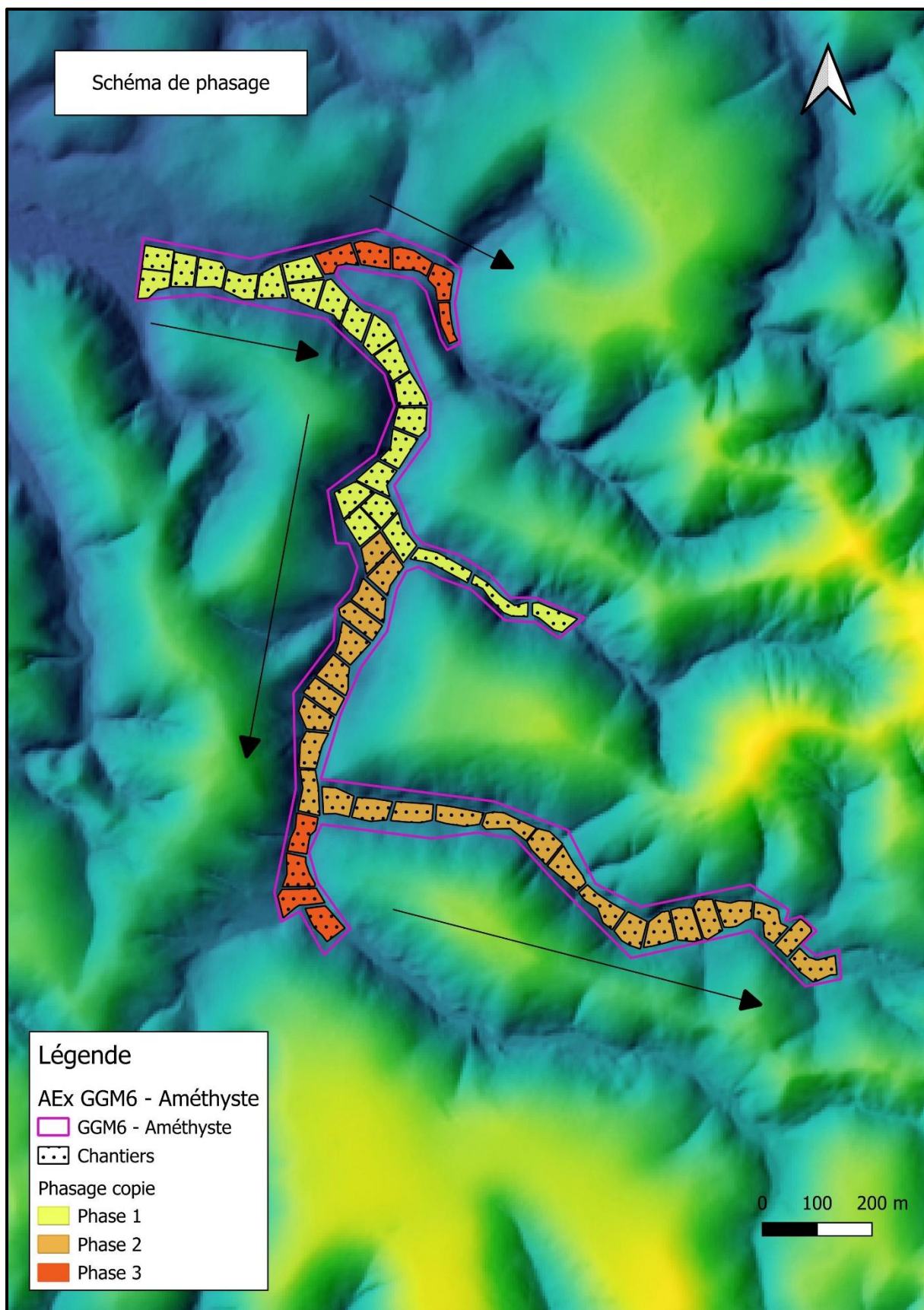
La réhabilitation se fera de façon coordonnée avec l'avancée du chantier, des bassins les plus anciens (Aval) vers les plus récents (Amont).

Un bassin de décantation terminal (en extrême Aval) sera conservé pour capter et décanter les eaux pluviales ruisselant sur les surfaces réhabilitées.

L'idée est d'établir un phasage « flexible » permettant une plus grande marge de manœuvre en saison des pluies (travailler au minimum, et être flexible sur de potentiels arrêts de chantiers en cas de météo dégradée) tout en conservant notre personnel sur cette période.

A noter que la revégétalisation se fait en 2 à 3 phases avec la méthode MORFO. La dernière année d'autorisation servira à évaluer la reprise végétal et écosystémique et de compléter la remise en état.

La Carte 3 en page suivante donne le schéma de phasage de principe. Un plan de phasage détaillé sera présent dans le dossier de demande.



Carte 3 : Schéma de phasage

Tableau 1 : Calendrier de principe annualisé du phasage d'exploitation

	Phase 1	Phase 2	Phase 3
Juin	Travaux préparatoires		
Juillet	Mise en place 2 premiers chantiers		
Août	5 chantiers		
Septembre	5 chantiers		
Octobre	5 chantiers		
Novembre	5 chantiers		
Décembre	Mise en sécurité du site pour la saison des pluies + arrêt		
Janvier		1 à 2 chantiers selon météo	
Février		1 à 3 chantiers selon météo	
Mars		3 à 5 chantiers selon météo	
Avril		1 à 3 chantiers selon météo Mise en sécurité pour grande saison des pluies	
Mai		Arrêt grande saison des pluies	
Juin		Arrêt grande saison des pluies	
Juillet			5 chantiers
Août			5 chantiers
Septembre			5 chantiers
Octobre			5 chantiers
Novembre			5 chantiers
Décembre			Mise en sécurité du site pour la saison des pluies
Janvier			
Février			
Mars			
Avril			
Mai			
Juin			
Juillet			
Août			
Septembre			
Octobre			
Novembre			
Arrêt	Exploitation	Réhabilitation	Revégétalisation

IX Filière d'acheminement du mercure

Le mercure capté dans le cadre de l'exploitation de ce type de gisement est en général amalgamé à l'or. La société a fait l'acquisition d'une retorte (système permettant la récupération des vapeurs de mercure) pour capter les émissions de mercure lors de la chauffe de l'or permettant de le sécher avant pesée ou pendant la fonte des dorés si la société souhaite la réaliser elle-même. Le mercure ainsi capté sera transmis à la SAAMP. Si la société ne font pas elle-même son or, le mercure résiduel encore amalgamé dans l'or sera traité lors de la fonte par la société d'affinage à laquelle le brut sera vendu (SAAMP, Pourquery, Rhône Alpes Argent...).

X Surface réhabilitée et revégétalisée

La totalité du périmètre sera réhabilité et revégétalisé, à l'aide de la société MORFO, et en suivant le retour d'expérience du projet CRéhaM actuellement en cours sur l'AEx 15/2024 de la société Cub'Or. Les éventuels baranques clandestins ou légaux anciens seront également réhabilités et végétalisés.

XI Démantèlement de la base vie et des installations fixes

La base-vie sera conservée autant que faire se peut pour les différents projets des sociétés sur le secteur, afin de limiter son impact sur l'environnement en le « diluant » dans le temps. Une fois les projets terminés, toutes les infrastructures de la base-vie seront démantelées (sauf en cas de demande express des FAG ou de l'administration), les déchets de construction évacués selon leur nature via les filières agréées, et toutes les surfaces seront réhabilitées et revégétalisées.

XII Mesures prévues afin de limiter les impacts cumulés

Les deux sociétés demandant ces AEx appartiennent au même groupe. Les exploitations seront donc coordonnées afin de limiter les impacts sur l'environnement. Les AEx seront exploitées en suivant un calendrier précis. L'idée est de travailler en effectifs réduits (deux équipes de 5 personnes) sur chaque AEx, en décalé. *Comme nos sociétés clôturent leur bilan au 31 Août, les années commencent ici par la saison sèche.*

Tableau 2 : Calendrier d'exploitation des 3 AEx

Année	2026		2027		2028		2029	
Saison	S	H	S	H	S	H	S	H
AEx 1								
AEx 2								
AEx 3								

NB. : la réforme du code minier n'impose plus de délai maximum de 6 mois pour démarrer l'exploitation. Cependant les sociétés exécuteront des travaux préparatoires sur l'AEx 3 dès la première année.

En profitant de ce calendrier, l'exploitant mettra en place des travaux préparatoires sur chaque AEx afin de stabiliser le canal de dérivation et de limiter les risques d'érosion, en s'appuyant sur le retour d'expérience du projet CRéhaM.

En saison sèches, deux AEx sont exploitées en simultané, à un rythme de 5 chantiers de 2500 à 3000 m² par mois.

En saison humide, 1 équipe reste sur une des AEx, mais à un rythme plus faible (1 à 3 chantiers en moyenne, avec une grande flexibilité sur la météo et une étude poussée de celle-ci en amont quotidiennement), permettant une meilleure maîtrise des impacts.

Les préconisations environnementales seront suivies et accompagnées par un technicien géologue et un ingénieur. Les équipes sont et seront davantage sensibilisées aux enjeux environnementaux.

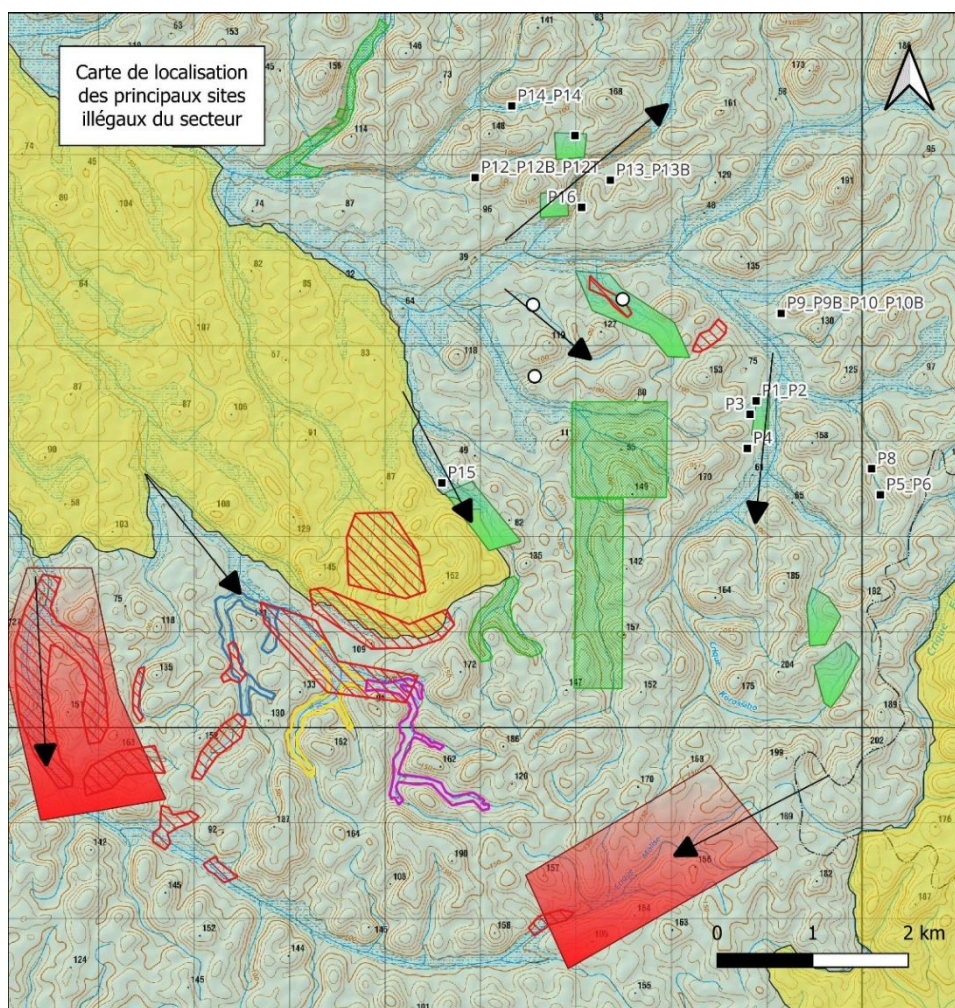
A noter que les 3 AEx encore valide ne seront plus en exploitation d'ici septembre (dernière active : AEx 15/2024).

Notons enfin que la crique Malise bordant la PPGM est déjà déstructurée par l'orpaillage illégal et que cette PPGM est actuellement impactée par l'orpaillage illégal au sud de l'AEx 15/2024. Il est malheureusement fort probable que la crique située en aval des AEx demandées soit exploitée par des opérateurs clandestins dans les mois qui viennent. La présence d'une société légale coopérant régulièrement avec les FAG (renseignement et appui logistique) maintiendra cependant une pression positive dans la LCOI et la préservation des intérêts écologiques de la PPGM Malise.

Un retour de mission des FAG sur site ce 30 Juillet atteste des travaux de repasse et une stratégie des OI de revenir sur les anciens sites légalement et illégalement orpaillés, soutenus par le cours de l'or.

(cf. Carte 4, ci-après)

Les flèches indiquent les tendances de progression des OI observées ces 2 dernières années sur le secteur.



Légende

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| ■ Waypoints_ONF_OI_Korossibo | GGM6 - Améthyste |
| ○ Waypoints_CubOr_OI | GGM7 - Opale |
| ▨ Sites anciennement orpaillés | TOG 5 - Citrine |
| ■ Présence avérée | AEx Valide |
| ■ Présence supposée | zone_2_s_973 / PPGM |

Carte 4 : Localisation et tendance de progression des principaux sites OI