

La Notice d'impact renforcée (NIR)

Présentation en GTEEZ
23/01/2015



Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

Présent
pour
l'avenir



PRÉFET
DE LA RÉGION
GUYANE

Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de
Guyane

Liste des Acronymes

AEX : Autorisation d'Exploitation

APB : Arrêté préfectoral de Protection de Biotope

CARLA : Caractérisation de la Largeur des Cours d'Eau (protocole)

CARHYCE : Caractérisation Hydromorphologique des Cours d'Eau (protocole)

CDL : Conservatoire Du Littoral

EBC : Espace Boisé Classé

ENS : Espace Naturel Sensible

ERL : Espace Remarquable du Littoral

HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

MES : Matière En Suspension

NI : Notice d'Impact

NIR : Notice d'Impact Renforcée

PAG : Parc Amazonien de Guyane

PNRG : Parc Naturel Régional de Guyane

RBI : Réserve Biologique Intégrale

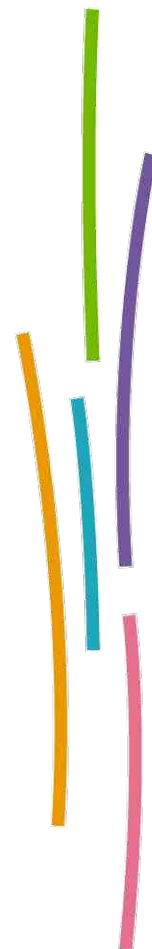
REDOM : Réseau Écologique des DOM

RN : Réserve Naturelle (nationale ou régionale)

SAR : Schéma d'Aménagement régional

SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDOM : Schéma Départemental d'Orientation Minière



La Notice d'impact renforcée

Le contexte



Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**



PRÉFET
DE LA RÉGION
GUYANE

Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de
Guyane

Contexte global du travail : **le SDOM**

Schéma départemental d'orientation minière de la Guyane

Principes du SDOM inscrits dans la loi Grenelle 1 (article 56).

Selon l'article L. 621-1 du Code minier :

- *le SDOM définit les conditions générales applicables à la prospection minière, ainsi que les modalités de l'implantation et de l'exploitation des sites miniers terrestres.*
- *A ce titre, il définit, notamment par un zonage, la compatibilité des différents espaces du territoire de la Guyane avec les activités minières, en prenant en compte la nécessité de protéger les milieux naturels sensibles, les paysages, les sites et les populations, de gérer de manière équilibrée l'espace et les ressources naturelles.*
- *[...]*
- *Au sein des secteurs qu'il identifie comme compatibles avec une activité d'exploitation, il fixe les contraintes environnementales et les objectifs à atteindre en matière de remise en état des sites miniers.*

Le SDOM précise que « la délivrance d'une autorisation d'exploitation dans la zone 2 est subordonnée [...] à la production d'une **notice d'impact renforcée (NIR)** »

Remarque : La zone 2 = espaces de prospection et d'exploitation sous contraintes

Remarques préalables : *toutes AEX*

Article 5 du Décret n°2001-204 du 6 mars 2001 relatif aux autorisations d'exploitation de mines dans les départements d'outre-mer

La demande d'autorisation d'exploitation (AEX) est assortie d'un dossier comportant [...] :

- les pièces nécessaires à l'identification du demandeur,
- le programme des travaux envisagés,
- un document cartographique
- une **notice d'impact** (NI) indiquant les **incidences éventuelles des travaux projetés sur l'environnement et les conditions dans lesquelles l'opération projetée prend en compte les préoccupations d'environnement**, notamment au regard des intérêts mentionnés à l'article L. 211-1 du code de l'environnement.

Rappels : article L. 211-1 du Code de l'environnement

I. - Les dispositions des chapitres Ier à VII du présent titre ont pour objet une **gestion équilibrée et durable de la ressource en eau** ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer :

- 1° La prévention des inondations et la **préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides** ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;
- 2° La **protection des eaux et la lutte contre toute pollution** par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ;
- 3° La **restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération** ;
- 4° Le développement, la mobilisation, la création et la **protection de la ressource en eau** ;
- 5° La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource ;
- 6° La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.

Un décret en Conseil d'État précise les critères retenus pour l'application du 1°.

II. - La **gestion équilibrée** doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également **permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences** :

- 1° De la **vie biologique du milieu** récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;
- 2° De la **conservation et du libre écoulement des eaux** et de la protection contre les inondations ;
- 3° De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

Remarques préalables : *demande d'AEX en zone 2*

Article 5 bis du Décret n°2001-204, créé par Décret n°2011-2106 (art. 2) portant dispositions de mise en œuvre du SDOM de la Guyane

En Guyane, lorsque la demande porte sur [...] la zone 2 du SDOM, le dossier [...] comporte en outre :

- les éléments démontrant l'**existence d'un gisement et évaluant l'importance** de la ressource et sa localisation avec une précision suffisante ;
- le **schéma de pénétration du massif forestier** proposé par le pétitionnaire pour l'acheminement du matériel lourd et la desserte du chantier ;
- la justification de l'adhésion du pétitionnaire à une **charte des bonnes pratiques** approuvée par le représentant de l'État et du respect de celle-ci ;

Remarques préalables : *cadrage de la NIR*

Article 5 bis du Décret n°2001-204, créé par Décret n°2011-2106 (art. 2)

En Guyane, lorsque la demande porte sur [...] la zone 2 du SDOM, le dossier [...] comporte en outre dans la notice d'impact :

- une **analyse de l'état initial** du site portant notamment, sur les milieux aquatiques et terrestres,
- une **évaluation des effets du projet sur l'environnement**,
- les **mesures** envisagées par le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire pour **supprimer, réduire** et, si possible, **compenser** (mesures SRC) les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé, et l'estimation des dépenses correspondantes,
- Les **mesures** envisagées par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire pour **réhabiliter le site**, notamment la **nature et les modalités de re-végétalisation** envisagée, et l'estimation des dépenses correspondantes.

Cette notice d'impact renforcée doit être **en relation avec l'importance des travaux et aménagements projetés et avec leurs incidences prévisibles sur l'environnement** = même principe que pour une étude d'impact.

Contexte global du travail - Planning

- ***Travaux sur la Notice d'impact renforcée (NIR) :***
 - 2014 : la DEAL refait un point sur l'élaboration de la NIR avec comme point de départ : précédentes réflexions (GTEEZ)
 - 2014 : Réflexion interne DEAL
 - Début 2015 : Partage des premières réflexions en GTEEZ
 - 2015 : Poursuite de la réflexion et de la concertation et finalisation du cadrage de la NIR

Remarques préalables

- La différence majeure entre NI et NIR porte sur **la qualité de l'état initial** attendu avec comme conséquences :
 - Meilleure évaluation des impacts
 - Mesures (SRC + réhabilitation) plus adaptées
- L'adhésion à une charte de bonne pratique est obligatoire :
 - La charte reste à élaborer
 - Remarque : niveau d'exigence fixé par une charte reste inférieur à celui attendu dans le cadre d'une étude d'impact
- Certaines réflexions et avancées issues du travail sur la NIR pourront être généralisées à la NI :
 - Évaluation des stocks de mercure re-mobilisables (repasse)
 - ...

Objectifs de chaque type de document

Notice d'impacts

Respect de la réglementation sanitaire, du travail ... + préciser les incidences éventuelles sur l'environnement et conditions de prise en compte des préoccupations d'environnement

Notice d'impacts renforcée

Ajout majeur : sur la base d'un état initial concret suite à une phase de terrain : (1) concevoir un meilleur projet intégrant les problématiques environnementales (*impacts et mesures*) et (2) orienter la réhabilitation

Étude d'impacts

Détailler les impacts du projet, concevoir un meilleur projet en démontrant une bonne prise en compte des enjeux, éclairer l'autorité administrative et informer le public

La Notice d'impact renforcée

Les objectifs



Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**



PRÉFET
DE LA RÉGION
GUYANE

Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de
Guyane

Objectifs de la NIR en termes de prise en compte des milieux naturels dans l'état initial

Notice d'impacts

Pas de véritable état initial : pas de prospection de terrain pour la faune, la flore et les habitats

Notice d'impacts renforcée

État de référence (habitats terrestres et aquatiques et hydro-géomorphologie) **pour orienter les mesures et la réhabilitation** et évaluer la **compatibilité** du projet avec la sensibilité environnementale.

Étude d'impacts

Etat initial poussé pour une évaluation de l'ensemble des impacts du projet sur : espèces, habitats et leurs fonctionnalités, paysages, cadre de vie... Il fournit des éléments à intégrer au projet. **Approche "espèces" plus marquée** et compatibilitié du projet avec la réglementation.

La Notice d'impact renforcée

La démarche



Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**



PRÉFET
DE LA RÉGION
GUYANE

Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de
Guyane

Justification du choix de la zone concernée

Notice d'impacts

Notice d'impacts
renforcée

Étude d'impacts

Démonstration de l'existence d'un
gisement avec évaluation de la
ressource et de sa localisation
(*exigence du SDOM, indépendamment
de la NIR*)

Le pétitionnaire doit justifier son choix en fonction de
la ressource mais aussi en fonction des différents
scénarios d'implantation possibles et des diverses
solutions techniques envisageables et de leurs
impacts respectifs comparés.

Situation du permis par rapport aux documents d'urbanisme

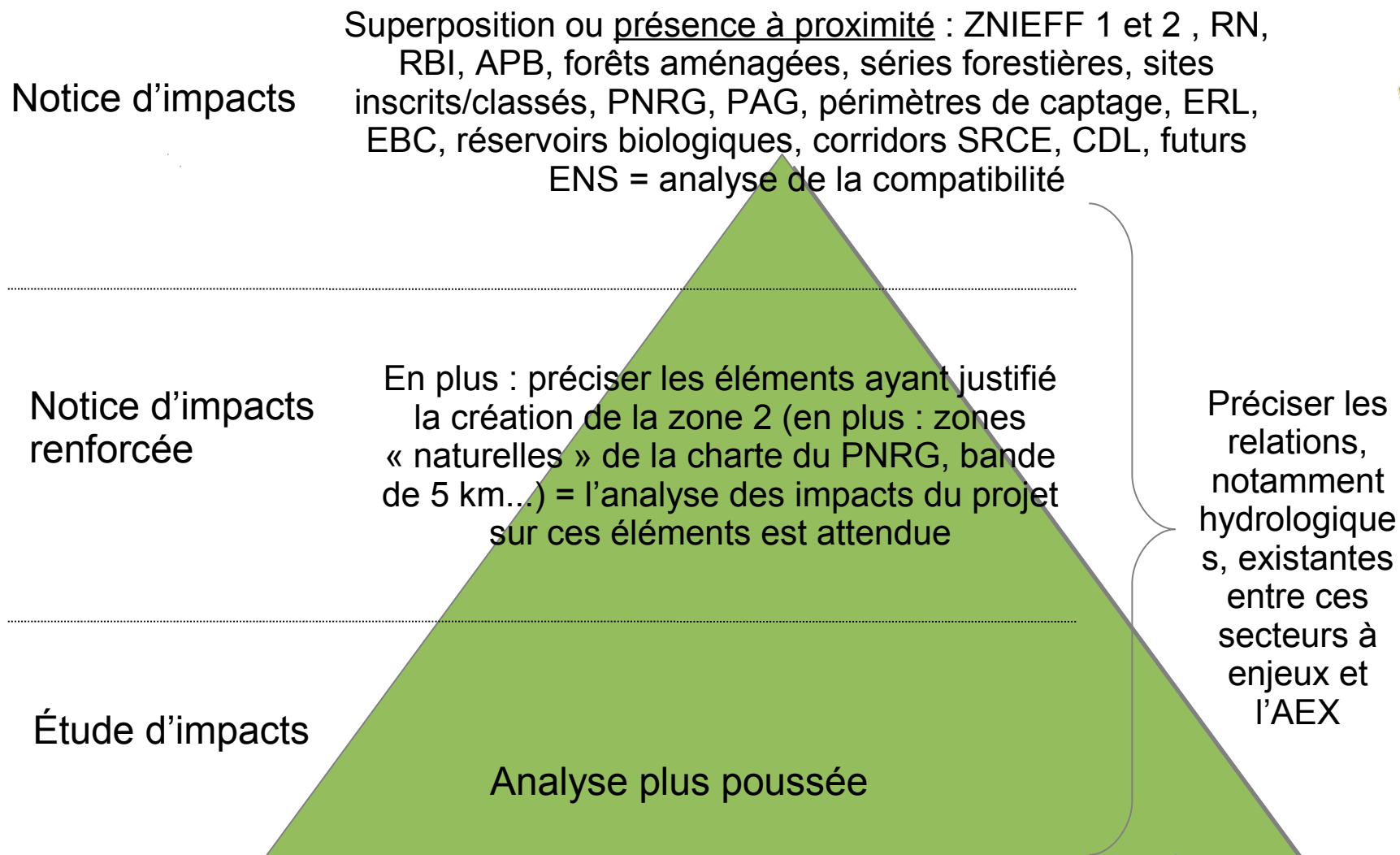
Notice d'impacts

Notice d'impacts
renforcée

Étude d'impacts

Consultation des documents
d'urbanisme communaux, du
SCOT et du SAR

Situation du permis par rapport aux milieux naturels sensibles



Analyse de l'État initial (1/9) :

Situation par rapport aux enjeux socio-économiques et sanitaires

Notice d'impacts

Présence de lieux de vie, activités économiques et de subsistance, activités touristiques, activités liées à l'eau, protection et alimentation eau potable dans un rayon de 20 km

Notice d'impacts renforcée

Réflexion pour proposer un zonage plus pertinent : linéaire de cours d'eau et zones tampons réellement impactés ... afin de mieux circonscrire et évaluer les impacts

Étude d'impacts

Analyse fine de ces éléments en vue d'évaluer l'impact du projet sur ces derniers

Analyse de l'État initial (2/9) :

Description hydrologique

Notice d'impacts

Caractérisation hydrologique des cours
d'eau : largeur, morphologie,
= Protocole CARLA,
surface des bassins versants

Notice d'impacts
renforcée

Description hydrologique : surface des bassins
versants, topographie, cheminements actuels des
écoulements pluviaux dans la zone couverte par le
projet, y compris pour des épisodes pluvieux
exceptionnels (fréquence centennale ou plus grosse
pluie connue).

Étude d'impacts

Analyse plus poussée dans le cadre de
l'évaluation des impacts du projet

Analyse de l'État initial (3/9) :

Description hydro-géo-morphologique

Notice d'impacts

Absente

Notice d'impacts
renforcée

Description hydro-morphologique et géo-morphologique
du cours d'eau, de ces affluents et de ses berges : largeur,
profondeur, profil, morphologie, état des berges, pente
du cours d'eau sur le linéaire impacté, sinuosité, débit (en
vue d'une rehabilitation facilitée)
= Protocole CARHYCE simplifié
(pas de granulométrie notamment)

Étude d'impacts

Analyse plus poussée dans le cadre de
l'évaluation des impacts du projet
= Protocole CARHYCE complet, voir étendu

Analyse de l'État initial (4/9) :

Représentations cartographiques et photographiques

Notice d'impacts

Représentation cartographique des stations de mesures + photographique selon le protocole CARLA + points remarquables éventuels, avec coordonnées géographiques (même point de vue = suivi). Possibilité de réaliser aussi une série de photos aériennes (++)

Notice d'impacts renforcée

Étude d'impacts

Analyse plus poussée dans le cadre de l'évaluation des impacts du projet

Analyse de l'État initial (5/9) :

Schéma de principe

Notice d'impacts

Schéma de principe de l'état initial du flât avec estimation de largeur et position de la crique sur ce flat.

Notice d'impacts renforcée

Schéma de principe de l'état initial du flat avec des schémas de coupe et cheminement du cours d'eau. Cette estimation doit tenir compte du cours d'eau mais également de la topographie du site. **Plusieurs schémas de coupe devront être proposés sur chaque station** (protocole CARHYCE). Le cheminement du cours d'eau devra être précisé et cartographié.

Étude d'impacts

Analyse plus poussée dans le cadre de l'évaluation des impacts du projet

Analyse de l'État initial (6/9) :

Qualité des eaux

Notice d'impacts

Caractérisation de la qualité de l'eau : *mesures physico-chimiques sur l'eau (à minima turbidité, oxygène dissous, concentration en MES) + ajout du mercure remobilisable (sols et sédiments)*

Notice d'impacts renforcée

Caractérisation de la qualité de l'eau : *mesures physico-chimiques sur l'eau (à minima turbidité, oxygène dissous, concentration en MES, HAP) et mercure remobilisable (sols et sédiments)*

Étude d'impacts

Analyse plus poussée dans le cadre de l'évaluation des impacts du projet

Analyse de l'État initial (7/9) :

Caractérisation hydrobiologique

Notice d'impacts

Absente

Notice d'impacts
renforcée

Caractérisation hydrobiologique : relevé de la végétation
aquatique pour caractérisation du type d'habitat aquatique
+ indicateurs biologique de la qualité du cours d'eau ?

Étude d'impacts

Même approche que NIR avec en plus : **inventaire des
populations de poissons, macro-invertébrés** (indicateur
SMEG à calculer).

Analyse de l'État initial (8/9) :

description des milieux terrestres

Notice d'impacts

Evocation du type de végétation présente sur le site, du type de relief rencontré et des éventuels milieux remarquables (généralement des "copier-coller" d'un dossier à l'autre)

Notice d'impacts renforcée

Localisation au sein : cartographie "Habitats" (ONF), REDOM et expertise littoral. Cartographie de la géomorphologie. **Identification (botaniste) des milieux et des principaux groupements floristiques (diagnostic de terrain de 2 à 3 jours) + production d'un document cartographique (1/20 000) et photographique. Compléments "faune" si milieu à enjeux (mares, bras mort, marais...) ?**

Étude d'impacts

Même approche que NIR avec en plus : **phase de terrain plus importante** portant sur une **large variété de taxons**. Les périodes les plus favorables de terrain sont définies (par taxon et par saison). Sont précisés : liste d'espèces, statut juridique, statut biologique (rare, endémique ...), taille des populations, état de conservation de la population et sensibilité de l'ensemble par rapport au projet ...

Analyse de l'État initial (9/9) :

Synthèse et hiérarchisation des enjeux

Notice d'impacts

Absente

Notice d'impacts
renforcée

Synthèse détaillée avec des conclusions pour orienter le projet. **Une hiérarisation et une cartographie** (habitats et hydro-géomorphologie) **de synthèse des enjeux** sur l'ensemble de l'AEX seront proposées.

Étude d'impacts

Même approche que NIR avec en plus : la hiérarchisation des données qui repose sur des tableaux de synthèse et sur une **représentation cartographique des enjeux**. Le niveau de complétude est analysé. Croisement des données relatives aux espèces, aux habitats, à leur fonctionnalité : pour **définir des secteurs sensibles et les hiérarchiser**.

Description des techniques d'exploitation (1/5) :

Méthode de travail

Notice d'impacts

Descriptif de la méthode d'exploitation, liste du matériel, modalités d'approvisionnement du site en carburant, consommables divers et nourriture. Ajout à prévoir de la méthode de gestion et de suivi du mercure pour les zones de repasse.

Notice d'impacts renforcée

Ajout de la méthode de **gestion de la terre végétale** en lien avec les caractéristiques du site (hydrographe, cheminement eaux de pluies, largeur du flat, type de substrat) et l'évaluation des risques d'érosion. Ajout de la méthode de gestion et de suivi du mercure pour les zones de repasse.

Étude d'impacts

Description des techniques d'exploitation (2/5) :

Méthode de travail

Notice d'impacts

Schéma prévisionnel de gestion des eaux, note sur le dimensionnement des ouvrages hydrauliques, quantification des prélèvements d'eau, description des points et des moyens de prélèvement sont réalisés et méthode pour limiter la prolifération de moustiques

Notice d'impacts renforcée

Ajout d'une note technique présentant les **modalités de gestion hydrauliques** pour limiter les phénomènes d'érosion des sols. **Objectif = rendre nul toute perte de substrat**

Étude d'impacts

Analyse potentiellement plus poussée

Description des techniques d'exploitation (3/5) :

Récupération de l'or

Notice d'impacts

Notice d'impacts
renforcée

Procédé pour extraire l'or (table vibrante ou équivalent) sans mercure. Adéquation de la récupération de l'or avec la granulométrie. Indication des pertes envisagées. Les modalités de stockage, de gestion et d'élimination du mercure ancien récupéré sont précisées.

Étude d'impacts

Analyse potentiellement plus poussée

Description des techniques d'exploitation (4/5) :

Moyens d'accès au site

Notice d'impacts

Voie aérienne (superficie déforestée pour la DZ, position, fréquence d'utilisation), voie fluviale (fleuves et criques empruntés, fréquence ...) ou voie terrestre (linéaire, dimensionnement, fréquence, mode de construction...). Un schéma de pénétration du massif doit être proposé.

Notice d'impacts renforcée

Ajout du nombre et la localisation précise des ouvrages de franchissement prévus ainsi que leurs caractéristiques et modalités de mise en place.

Étude d'impacts

Description des techniques d'exploitation (5/5) :

Modalités de stockage de la matière végétale

Notice d'impacts

Notice d'impacts
renforcée

Étude d'impacts

L'exploitant indique, lorsqu'elle a lieu, d'une part la mise en
andains des débris végétaux et de la couche superficielle,
et d'autre part les conditions de stockage de la terre
végétale

Besoin d'une meilleure planification sur la base de l'état
initial

Évaluation des effets du projet :

Notice d'impacts

Absence systématique d'état initial = impossibilité de caractériser les impacts MAIS obligation de description des incidences (milieux aquatiques, milieux terrestres, air, eau ...) en phase chantier, travaux, fermeture et de remise en état.

Notice d'impacts renforcée

A partir de l'état initial = nature, durée, intensité et réversibilité des impacts (dont diffus) sont analysés (dont approche fonctionnelle), notamment sur les ressources en sol. Précision de l'emprise des impacts (linéaire...) et du cumul avec autres activités. Expliciter **la compatibilité du projet minier avec les enjeux** mis en exergue par espaces remarquables (ZNIEFF...). Une synthèse et une cartographie globale des impacts sont proposées.

Étude d'impacts

Même approche que NIR avec en plus : évaluation des impacts sur les **habitats et espèces remarquables** (nombreux taxons inventoriés), sur les espèces protégées, sur **les populations** et sur leur **état de conservation**.

Mesures de suppression, réduction et compensation

Généralités

Notice d'impacts

Présentation des dispositions prises pour supprimer les impacts. Pour ceux impossibles à supprimer : réduction et compensation (milieu terrestre, hydrocarbures, déchets, bruits...). **Actuellement les mesures présentées comme mesures compensatoires sont de simples obligations réglementaires**

Notice d'impacts renforcée

A partir de l'évaluation réaliser sur la base de l'état initial : des mesures de suppression, réduction et compensation (SRC) doivent être clairement définies.
L'entreprise étudie les mesure de SRC et présente : leur nature, leurs incidences résiduelles après application et les dépenses liées.

Étude d'impacts

Même approche que NIR avec en priorité : proposition de mesures SRC **sur les espèces protégées**

Mesures de suppression, réduction et compensation

Réhabilitation du site

Notice d'impacts

Description des solutions choisies, notamment devenir du canal de dérivation et le cas échéant modalités de fermeture. Solutions retenues : nivellement terrain, remise en place des couches pédologiques successives ... Elle peut s'accompagner d'un décompactage du sol, d'une scarification, d'une revégétalisation.

Notice d'impacts renforcée

Étude d'impacts

Description du programme de réhabilitation à partir de l'état initial : retour à l'équilibre hydraulique, mesures de restauration et de reconstitution du réseau hydrographique, mesures de réaménagement, mesures de revégétalisation (pépinière à 3 mois, appro en graines indigènes...). Objectif : retour d'un couvert herbacé indigène (banque de semences dans le sol). Proposition de maintien d'îlots boisés et de corridors transversaux pour favoriser la reprise de la végétation.

Information du public

Notice d'impacts

Réflexion à mener ?

Notice d'impacts
renforcée

Réflexion à mener ?

Étude d'impacts

Obligatoire