

Comment extrait-on le nickel ?



La planification minière et l'extraction

Une fois les autorisations obtenues, rien n'est laissé au hasard.

Module 1

Tout commence par la planification.

La mine doit répondre à une véritable stratégie d'organisation :



Dans quel ordre exploiter les zones ?



Avec quels engins ?

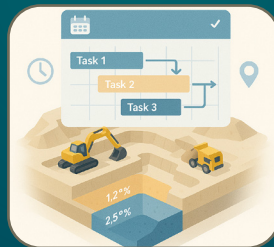


Avec quel effectif ?



Pour quel coût ?

Des logiciels spécialisés permettent à tous les corps de métiers, géologues, pilotes de fronts, ingénieurs etc. d'optimiser chaque étape.



L'objectif est simple à comprendre :

moins on déplace de roche inutile, plus l'exploitation est rentable.

Module 2 : L'orchestre de la mine

Dans une mine à ciel ouvert, les métiers se complètent comme les instruments d'un orchestre.



Le **géologue** identifie les zones intéressantes



Le **laborantin** analyse les échantillons



Le **contrôleur qualité** vérifie les teneurs



Les **opérateurs d'engins** déplacent les matériaux



et les **maintenanciers** veillent à ce que les machines fonctionnent parfaitement

Chacun a son rôle, et c'est en travaillant ensemble que la production atteint ses objectifs.

Module 3 : Du minerai brut au voyage par bateau

1



Premier tri sur site

2



Transport par **camions** ou **convoyeurs** vers les zones de stockage

3



Chargement sur des **navires minéraliers**

4

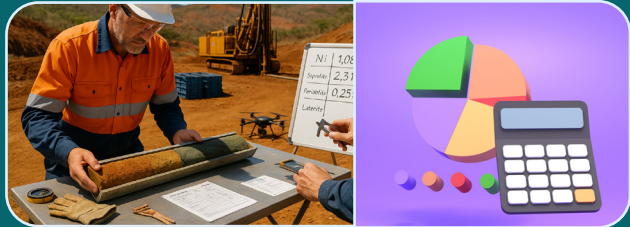
Direction : **Usines locales** pour transformation

Marchés internationaux pour exportation

Module 4

Entre économie et responsabilité

L'extraction en Nouvelle-Calédonie n'est pas qu'une affaire de production. Elle doit aussi respecter un équilibre délicat :



être économiquement viable,



préserver l'environnement,



garantir l'acceptabilité sociétale.

Ces trois piliers : économie, environnement et sociétal, sont le socle d'une valorisation durable des ressources, aujourd'hui et pour demain.

Elle a vocation à assurer des retombées économiques directes et indirectes pour les populations du territoire.

Le saviez-vous ?

Plus le rapport entre le volume total déplacé et le volume utile de minerai est faible, plus l'exploitation est rentable !

Volume total déplacé



Très rentable

Volume total déplacé



Peu rentable

Jeux

Associe le **métier** à son **rôle**

Géologue

Vérifie la composition du minerai

Contrôleur qualité / Laborantin

Conduit les camions et pelles mécaniques

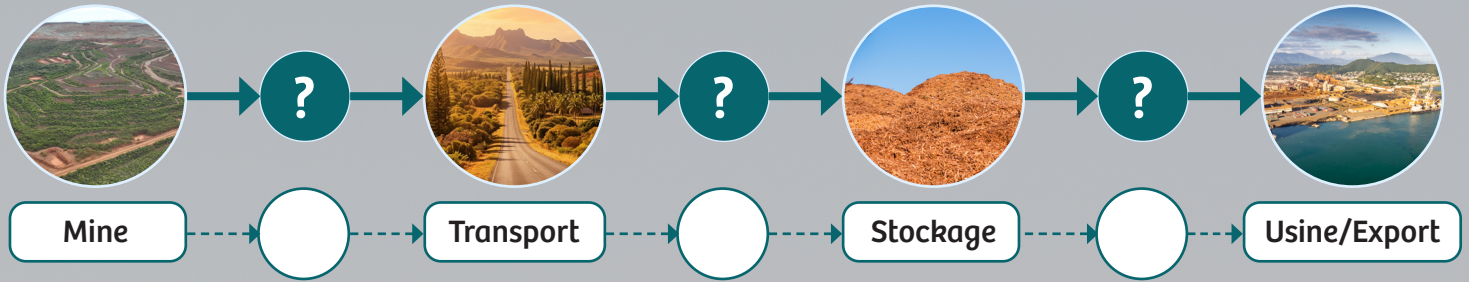
Opérateur d'engins

Étudie les roches et guide l'extraction

Maintenancier

Répare et entretient les machines

Les chaînons manquants



Complète le parcours du nickel en ajoutant **les étapes manquantes** :

A. Chargement sur navires minéraliers

B. Convoyeurs ou camions (transport)

C. Tri sur site

Vrai ou Faux ?

1. Le minerai est directement exporté sans tri

2. Moins on déplace de roche pour obtenir du nickel, plus c'est rentable.

3. L'extraction minière n'emploie qu'un seul type de métier.

4. Une partie du minerai est transformée localement.

Réponses : 1. Faux, 2. Vrai, 3. Faux, 4. Vrai

Quiz C'nickel

1. Quel est l'objectif principal de la planification minière ?

- a) Revégétaliser le site
- b) Déplacer le plus possible de roche
- c) Déplacer le moins possible pour obtenir le plus de minerai

2. Quels moyens de transport conduisent le minerai jusqu'au stockage ?

- a) Bus et trains
- b) Camions et convoyeurs
- c) Hélicoptères

3. Quelles sont les 3 engagements de l'extraction en NC ?

- a) Économie, environnement et sociétal
- b) Musique, danse et sport
- c) Rapidité, plantation et construction

Réponse : 1-c, 2-b, 3-a

FÉLICITATIONS !

Tu sais maintenant que l'extraction minière est une partition bien orchestrée, qui mêle stratégie, métiers variés, logistique et responsabilité pour valoriser le nickel de manière durable.