

**RESSOURCES UTILISEES :**

Crédit photos C. Hickson et V. Montagnat

**AUTEURS :**

MME CECILE HICKSON professeur de SVT à l'IFMNC  
MME VANESSA MONTAGNAT conseillère pédagogique à la DENC

**PARTENAIRES :**

MME CHRISTELLE APAGANOU géologue à la SMGM  
M CHRISTOPHE MONTAGNAT chef de centre minier à la SMGM  
MME AURELIE VIRTEL ingénieur environnement à la SMGM

**COMITE DE RELECTURE :**

M GEORGES ALBERT inspecteur chargé de mission pour la culture scientifique  
MME VALERIE BUFNOIR conseillère pédagogique  
M ALAIN CAMUS conseiller pédagogique  
MME VIVIANE GILLMANN conseillère pédagogique  
M THIERRY ROUMAGNE conseiller pédagogique  
MME SANZEY JOSEE conseillère pédagogique

**C  
A  
H  
I  
E  
R  
  
D'  
I  
N  
V  
E  
S  
T  
I  
G  
A  
T  
I  
O  
N**

PRENOM : .....

NOM : .....

CLASSE : .....

**TOUT SAVOIR SUR LE NICKEL**

**Séquence 2 : les minerais de nickel**



INSTITUT DE FORMATION  
DES MAÎTRES  
DE NOUVELLE-CALÉDONIE



DENC

**ACTIVITE 1 :** partage tes idées.

Les questions que l'on se pose:  
A quoi ressemble le nickel que l'on exploite en Nouvelle-Calédonie ?  
Dans quels terrains le trouve-t-on ?

Ce que tu penses savoir :  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**COIN DICO**

**Quelles différences y a-t-il entre une roche, un minerai et un sol ?**

**Une roche** est aussi appelée familièrement caillou ou pierre ; c'est ce qui constitue la Terre et que l'on trouve généralement sous le sol.

**Un minerai** est une roche qui contient des éléments utiles que l'on veut extraire, exploiter pour gagner de l'argent.

**Un sol** est la couche de terre que l'on trouve en surface, le sol se forme à partir de « l'usure », on dit **l'altération** d'une roche appelée **roche mère**. C'est cette **roche mère** qui donne **naissance** au **sol**.

**Reconnais la CUIRASSE et la GRENAILLE**

Dessine-les :



- ❖ Décris la texture de **la cuirasse** : souligne la ou les bonne(s) réponse(s)
  - une roche compacte, dure
  - de la terre
  - des graviers
- ❖ Regarde **la grenaille** de près et souligne le bon mot : elle ressemble à des : billes - cubes - poudres.
- ❖ Trouves-tu que **la cuirasse** est lourde ou légère ?.....
- ❖ Souviens-toi : de quoi est-elle faite ?.....

## Reconnais la LATÉRITE

p5

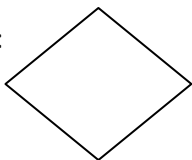
Dessine-la :



Décris-la avec tes mots :

- ❖ Sa couleur :
  
- ❖ Sa texture : souligne la ou les bonne(s) réponse(s)
  - une roche compacte, dure
  - de la terre
  - des graviers

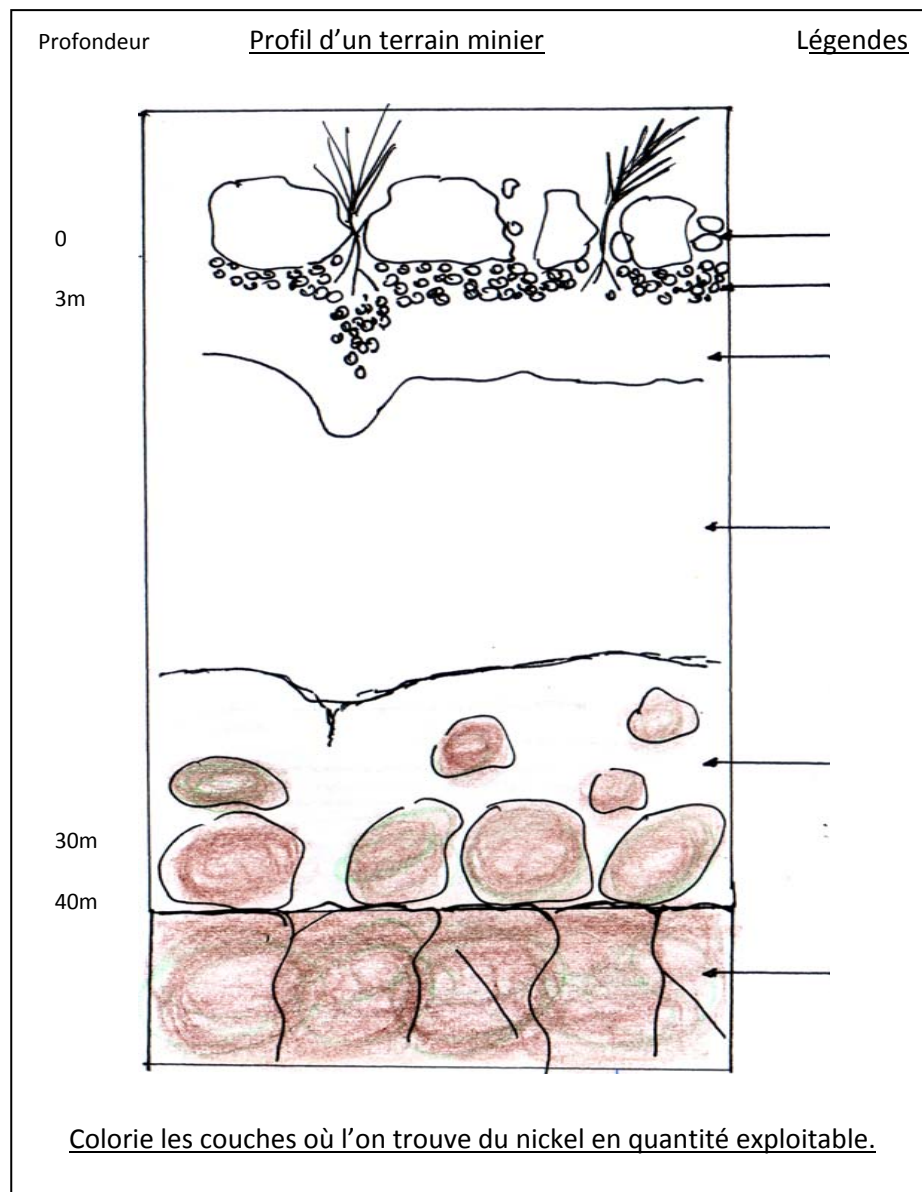
Indique sa teneur en nickel :



## ACTIVITE 2 :

p2

légende ce profil de la surface du sol à la roche profonde en utilisant les mots suivants : péridotite, saprolite, cuirasse, grenaille, latérite.

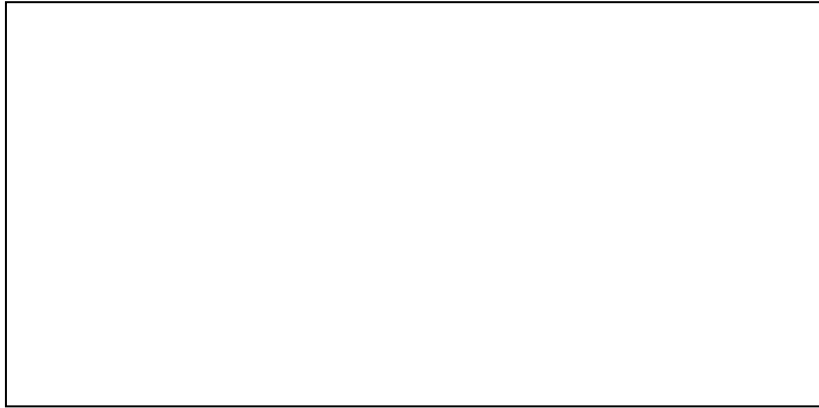


**ACTIVITE 3 :** observe la collection de roches proposée

**p3**

**Reconnais la PERIDOTITE**

Dessine-la :



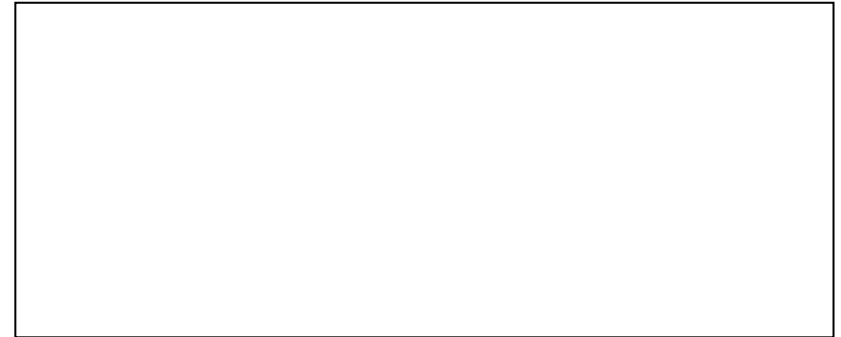
Décris-la avec tes mots :

- ❖ Sa couleur :
  
- ❖ Sa texture : souligne la ou les bonne(s) réponse(s)
  - une roche compacte, dure
  - de la terre
  - des graviers

**Reconnais la SAPROLITE**

**p4**

Dessine-la :



Décris-la avec tes mots :

- ❖ Sa couleur :
- ❖ Sa texture : souligne la ou les bonne(s) réponse(s)
  - une roche compacte, dure
  - une roche friable (qui fait des morceaux quand on la touche)
  - de la terre
  - des graviers

**Reconnais la GARNIERITE**

Dessine-la et décris-la avec tes mots :

