

FICHE TP

ANALYSE DE DOCUMENT

Inscrire en face de chaque légende, le numéro correspondant.

Les techniques mises en œuvre



N° LÉGENDES

- **A front de taille**
- **B gisement exploitable**
- **C délayage en carrière** Mélanger une substance à un liquide. Ex : Délayer de la farine dans de l'eau ou diluer
- **D transport interne par bande**
- **E transport interne par dumper**
- **F le criblage** (Action de passer au crible, de trier par grosseur)
- **G la classification** (Opération ayant pour but de séparer, dans une alimentation constituée de grains de taille différente, d'un côté ceux dont la dimension est inférieure à une dimension dite de coupure et, de l'autre, ceux de dimension supérieure)
- **H la décantation** (Séparation, par différence de gravité)
- **I le tamisage** (Passer une substance au tamis pour en séparer certains éléments)
- **J le cyclonage** (Lavage ou décantation par cyclones. Un cyclone est un appareil destiné à effectuer une récupération ou une classification de particules d'un produit entraîné dans un fluide. _Le cyclone se compose d'un cylindre à axe vertical qui reçoit tangentiellement le courant à épurer, arrivant à grande vitesse. Sous l'influence de la force centrifuge, les divers éléments contenus dans le fluide se séparent suivant leur densité.)
- **K la filtration** (Passage d'un liquide à travers un corps quelconque poreux et perméable)
- **L le séchage** (Traitement qui a pour but d'éliminer des minéraux, en totalité ou en partie, l'eau qui s'y trouve incorporée.)
- **M le broyage** (Opération consistant à réduire une matière à une dimension donnée, correspondant à son emploi, ou facilitant la séparation de constituants hétérogènes.
- **N le conditionnement** (Emballage de présentation et de vente des produits minéraux)

Réponse :

14A, 10B, 8C, 11D, 13E, 6F, 7G, 4H, 3I, 5J, 12K, 1L, 2M, 9N

RÉPONDRE AUX QUESTIONS

1. Combien de personnes travaillent dans l'industrie des minéraux industriels en Europe ?

10 000 – 50 000 – 100 000 – 500 000

Réponse : Plus de 100 000 personnes travaillent dans l'industrie des minéraux industriels en Europe, ce qui représente le public moyen d'un match de la Ligue des Champions.

2. Les minéraux pour l'industrie sont-elles des ressources :

Métalliques – Énergétiques – ou ni l'une ni l'autre

Réponse : ni l'une ni l'autre

3. Donner une définition des minéraux :

.....
.....
.....

4. Trouver l'intrus : parmi cette liste de pièce, une ne comporte pas de minéraux laquelle ?

La voiture :

Les pneus – Les enjoliveurs – Le pot d'échappement –
Les vitres – La ceinture de sécurité – Les parechocs –
La carrosserie – Les faisceaux électriques – Les phares

Réponse : La ceinture de sécurité.

Pratiquement tous les composants d'une voiture contiennent des minéraux. Dans les pneus (talc, silice, kaolin), les enjoliveurs (Silice et carbonate de calcium).

5. Même question pour la maison :

Les tuiles – Les fenêtres – Les murs – L'isolation –
L'électricité Les meubles – Le carrelage – L'électroménager
Les sanitaires

Réponse : les meubles en bois massif ne contiennent pas de minéraux

6. Depuis quand utilise-t-on des minéraux dans la peinture ?

Depuis 1971 – Depuis 1853 – Depuis 4000 ans av. JC –
Depuis 17 000 ans

Réponse : Il y a 17 000 ans, au cœur des grottes Lascaux en France, les premiers Européens créaient de magnifiques œuvres d'art à base de peinture réalisée à partir de minéraux réduits en poudre.

Ce document complète la brochure « Les minéraux Industriels en France » éditée par MI-F.
Il est autorisé à la photocopie.
Réalisation : MI-F, 3 rue Alfred Roll, 75849 Paris Cedex 17
Dépôt légal : octobre 2018

7. Dans quel pays, le verre fut-il utilisé pour la première fois ?

La France – L'Italie – L'Égypte – La Chine

Réponse : Le verre fut découvert il y a environ 15 000 ans en Moyen Orient, et fut utilisé pour la première fois par les Égyptiens pour fabriquer des bijoux, des pots et de bouteilles colorées.

8. Pour écrire, l'Homme a toujours utilisé des minéraux. Lequel de ces 4 supports ne contient pas de minéraux :

Les tablettes en pierre – Le papyrus – Le papier –
Une tablette informatique

Réponse : le Papyrus, utilisé pour la première fois par les égyptiens, ne contient pas de minéraux

9. A quelle époque la calotte glaciaire s'est-elle retirée de la France

Entre 40 et 45 000 av. JC – 6000 av. JC –
Entre 18 000 et 15 500 av. JC

Réponse entre 18 et 15 00 avant JC

10. Aujourd'hui, la pollution atmosphérique est un sujet majeur dans les villes. Les minéraux sont de plus en plus utilisés pour filtrer les polluants atmosphériques à la source. Lequel de ces minéraux n'est pas utilisé pour améliorer la qualité de l'air ?

L'Argile – La Sépiolite – Le Zircon – Le Diamant – La Chaux

Réponse : Le diamant.

L'argile et le zircon sont utilisés dans la fabrication des pots catalytiques. La sépiolite et la chaux sont utilisées dans les filtres de cheminée des usines pour neutraliser les gaz polluants comme le chlore ou le dioxyde de soufre.

11. qu'est-ce qui distingue une carrière d'une mine ?

L'exploitation aérienne ou souterraine – La substance

Réponse : la substance définie juridiquement dans le code minier. Ce code distingue les substances de mines dont il fixe la liste de façon exhaustive dans ses articles 1,2 et 3

12. quelle surface, toutes les carrières confondues (minéraux, granulats & pierres de taille) en activité représentent sur le territoire national ?

10% – 3% – 0,01%