

Sur la piste des métiers du bois

Poste 1



Question 1 - Réponse

Vous devez contacter **le scieur**.

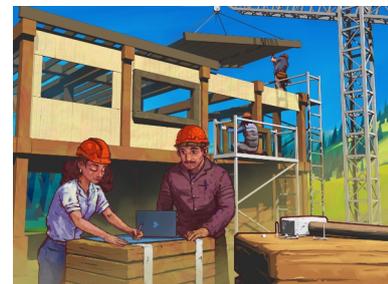
Les scieurs (scieuses) débitent les troncs et les billes de bois. On parle aussi de première transformation du bois, car ils transforment et façonnent le bois pour en faire des produits qui seront utilisés par les charpentiers, les menuisiers ou les fabricants de bois lamellé-collé.

Poste 2

Question 2 - Réponse

Le lieu de travail du scieur est **la scierie**.

Les scieries traitent de grands volumes de bois et sont souvent placées à proximité de cours d'eau, car elles utilisaient historiquement la force hydraulique.



Question 3 - Réponse

Le nom de cette profession est **menuisère**.

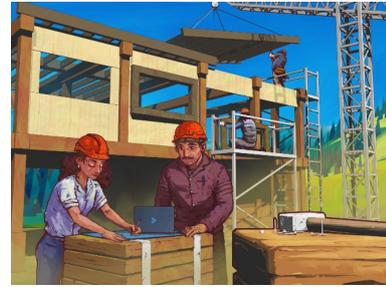
Poste 3

Question 4 - Réponse

Le nom de cette profession est **ingénieur bois**.

Question 5 - Réponse

Le nom de cette profession est **charpentier**.



Poste 4

Question 6 - Réponse

Attention il y a deux réponses possibles :

1) La réponse est 6 poutres.

Déplacer la poutre horizontale du milieu du 9 et la verticalement mettre sur le côté gauche pour former un 0.

Le résultat est $8 - 8 = 0$.

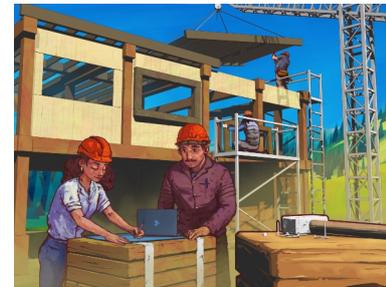
Additionner $0 + 6 = 6$.

2) La réponse est 14 poutres.

Déplacer la poutre du milieu du 2^{ème} 8 pour former un 0 et la mettre sur le côté gauche, en bas du 9 afin de former un 8.

Le résultat est $8 - 0 = 8$.

Additionner $8 + 6 = 14$.



Question 7 - Réponse

Le nombre total de fenêtres à construire est :

Façade A = 6

Façade B = $6 - 2 = 4$

Façade C = 6

Façade D = 0

Total : $6 + 4 + 6 + 0 = 16$ fenêtres.

La menuisère doit fabriquer 16 fenêtres pour ce module du bâtiment scolaire.

Poste 5

Question 8 - Réponse

L'escalier qui répond à tous les critères est le 3.

Le 1 est étroit mais dangereux. Il n'a pas de garde-corps.

Le 2 est trop large.

Le 3 est étroit et possède des gardes corps pour la sécurité des élèves.



Question 9 – Réponse

Les réponses sont :

A = Le bois lamellé-collé. Il est aussi appelé plus simplement lamellé-collé ou bois lamellé. C'est un matériau qui s'obtient par collage de plusieurs lamelles en bois, dont le sens des fils (des fibres) est essentiellement parallèle. Il est constitué d'un assemblage de lamelles de bois massif et permet d'obtenir des dimensions ou des formes que la nature n'aurait pas forcément prévues. Les lamelles sont d'abord séchées, triées (visuellement ou par ultrasons) et purgées de leurs défauts, puis collées bout à bout pour obtenir la longueur désirée : c'est ce qui s'appelle l'aboutage. Ensuite, on met de la colle sur les poutres obtenues puis on les superpose dans le sens de la fibre du bois et on les presse. Ce matériau permet de fabriquer des poutres de différentes classes de résistance et est utilisé majoritairement dans le domaine du bâtiment.

B = Le bois massif est issu directement du sciage d'un tronc d'arbre. Le bois massif ne subit pas d'autres transformations que celles des travaux de coupe et de forme par les professionnels du bois. Il est à fortiori constitué d'une pièce d'un seul tenant, originaire d'un arbre unique.

C = Le bois aggloméré. L'aggloméré est un bois fabriqué à partir de particules de bois (ou encore à base de fibres de bois) agglomérées grâce à un liant. L'agglomération se fait généralement par un procédé utilisant la pression et la chaleur. Le bois aggloméré est le plus souvent utilisé pour fabriquer des meubles, mais il sert aussi parfois de combustible. Il existe plusieurs types d'agglomérés, dont les plus connus sont le MDF* et le contreplaqué.

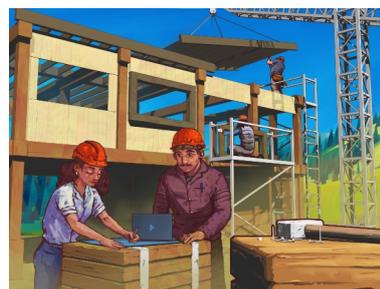
*MDF : (Medium Density Fiberboard) est un panneau composite de fibres de bois à densité moyenne. Egalement appelé medium, ce matériau a été découvert par hasard, lors d'un incident technique, en 1966, aux Etats-Unis. Il tend désormais à se généraliser grâce à tous les atouts qu'il présente.

Poste 6

Question 10 - Réponse

Ces tâches appartiennent à ces professions :

- A. = Ingénieur bois et architecte.
- B. = Architecte.
- C. = Ingénieur bois et architecte.
- D. = Scieur.
- E. = Menuisière.
- F. = Charpentier.
- G. = Charpentier.
- H. = Charpentier.
- I. = Charpentier et ingénieur bois.



Question 11 - Réponse

Le bois local est le bois issu des forêts de mon village ou des villages aux alentours.

Les avantages de l'utilisation du bois local sont :

- Transport sur de courtes distances (diminution de la pollution).
- La gestion forestière est durable et certifiée en Suisse. Elle permet la production de bois de qualité tout en assurant les autres fonctions de la forêt, soit la protection de la biodiversité, la protection contre les dangers naturels et l'accueil en forêt.
- Le bois est une ressource renouvelable.
- Le bois des maisons capture (stocke) le carbone.
- Le bois est résistant, stable et très malléable. Il est à la fois léger et robuste.
- La construction bois est particulièrement rapide grâce à la préfabrication en atelier.
- Le climat intérieur d'une salle de classe en bois est propice à l'apprentissage.
- L'exploitation du bois apporte du travail aux professionnels de la région. Beaucoup de personnes de la région vivent des ressources forestières (forestier-bûcheron, garde forestier, transporteur, scieur, ingénieur bois, menuisier, charpentier, etc.).

Quelques explications :

LES ATOUTS D'UN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION CERTIFIÉ, NATUREL ET RÉGIONAL.

Avec une couverture sylvicole de près de 40% de son territoire, le canton de Vaud abrite un dixième des arbres des forêts suisses. La forêt vaudoise est constituée à 63% de résineux comme l'épicéa et le sapin blanc.

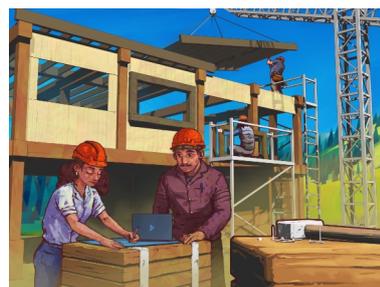
Naturel, polyvalent, économique, renouvelable, rapide à mettre en œuvre et esthétique : le bois suisse conjugue de multiples qualités pour la construction, l'architecture intérieure et le design d'objets.

Poste 7

Question 12 - Réponse

Dans la liste, les professions qui récoltent, transforment et utilisent le bois sont :

- La menuisier.
- Les forestiers-bûcherons.
- Le charpentier.
- Le scieur.



Les autres professions travaillent avec la matière bois, mais ne font ni récolte, ni transformation, ni utilisation au sens de la transformation de la matière. Ce sont :

- L'ingénieur bois.
- Le transporteur.
- L'architecte.

Jeux de piste filière forêt-bois régionale

Poste 8



Question 13 - Réponse

Explication de l'histoire :

L'architecte demande aux participants de la remplacer dans le cadre de la construction du bâtiment scolaire afin qu'il puisse être inauguré à la bonne date et puisse accueillir les élèves à la prochaine rentrée scolaire.

L'architecte doit accomplir des tâches non prévues sur d'autres chantiers. Elle n'arrive pas à tout coordonner et à apporter toutes les informations nécessaires à l'avancée des travaux des autres professionnels.

De plus, elle n'a plus accès à ses données informatiques, son ordinateur ne fonctionne plus. Les participants apportent des données aux différents professionnels, afin qu'ils puissent accomplir leur travail à temps.

Finalement, l'informaticien arrive à récupérer ses données et son ordinateur fonctionne à nouveau.

Il est possible d'imaginer qu'il y a eu un virus ou une panne informatique.

Grâce aux participants, la construction du bâtiment scolaire est finie à temps et l'inauguration peut avoir lieu.

L'établissement scolaire pourra accueillir les élèves à la prochaine rentrée scolaire.

L'histoire peut être étoffée selon l'imagination et l'envie des participants.