

# Sur les traces de l'équipe forestière

## Poste 1



### Question 1 - Réponse

Il n'y a pas de chiffre précis. Comparez le nombre d'arbres trouvé au nombre de 62 arbres par habitant dans le canton de Vaud. Est-ce beaucoup ? Avez-vous compté tous les arbres, petits et gros ?

La forêt autour de vous compte entre 250 et 300 arbres par hectare (100 x 100 m) ou entre 180 et 250 arbres sur un terrain de football.

Dans le canton de Vaud, seuls les arbres d'au moins 16 cm de diamètre à hauteur de poitrine sont comptés dans les inventaires réalisés tous les 15 ans et par échantillonnage (1 point par hectare).

Le nombre d'arbres sur une surface donnée dépend des espèces d'arbres (essences), du mélange des essences, de l'âge des arbres, de leur vitesse de croissance, de leur capacité à supporter la lumière ou l'ombre, de leur vitalité, des sols, des précipitations, des températures, des événements climatiques (une violente tempête peut coucher tous les arbres en quelques minutes) et aussi de l'entretien de la surface effectué par les forestiers (sylviculture). Chaque essence a ses propres caractéristiques et se mélange plus ou moins bien avec d'autres essences. La forêt semble figée de l'extérieur, mais elle est en fait très dynamique.

## Poste 2

### Question 2 - Réponse

Protection contre les dangers naturels.

Habitat pour de nombreux animaux et plantes (biodiversité).

Loisirs en forêt (aménagés comme ici).

Ressource pour la production de bois, matière première renouvelable.



*Informations complémentaires pour le coordinateur de jeu :*

*La forêt contribue à la diversification du paysage. Elle sert à diversifier le paysage.*

*D'autres réponses peuvent être acceptées comme, par exemple :*

*Les sols forestiers stockent et filtrent de grandes quantités d'eau.*

*Production d'oxygène par la photosynthèse.*

*A noter que la forêt fait tout cela en même temps; elle est extraordinaire ! La forêt est multifonctionnelle.*

*Bravo, vous pouvez ouvrir la plaquette.*

### Question 3 - Réponse

Le frêne. Bravo, vous avez trouvé le bois à apporter à cet artisan entrepreneur pour fabriquer des skis! Le frêne peut mesurer de 30 à 40 m de hauteur!

Prenez un peu de temps pour observer le frêne, l'érable et le mélèze. Utilisez vos 5 sens. Observez les troncs, les écorces, les feuilles. N'hésitez pas à les toucher gentiment, à les sentir.

## Poste 3

### Question 4 - Réponse

Le hêtre. Bravo, vous avez trouvé une essence très utilisée comme bois énergie. Le hêtre est un bois de chauffage idéal.



### Question 5 - Réponse

A – Les billes de bois de 1<sup>ère</sup> qualité, appelé bois d'œuvre ou bois de service, sont transportées dans une scierie pour être transformées en planches ou en poutres qui seront utilisées pour la construction de bâtiments (maisons, écoles, etc.) ou la fabrication de meubles, de fenêtres, etc.

B – Les billons de bois de 2<sup>ème</sup> qualité, appelé bois d'industrie, sont transportés dans une usine de transformation pour confectionner du papier, du carton ou des panneaux agglomérés.

C – Les bois de moins bonne qualité ainsi que des branchages sont utilisés comme bois énergie. Ils sont déchiquetés puis utilisés dans une centrale de chauffage au bois pour produire de la chaleur. Parfois, de l'électricité est produite en même temps.

Jeux de piste filière forêt-bois régionale

## Poste 4

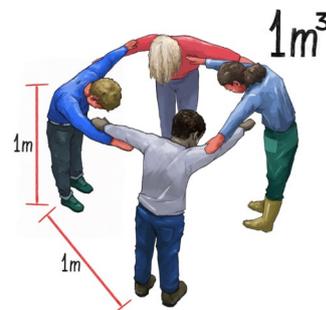
### Question 6 - Réponse

5 lettres (hêtre). Bravo, vous pouvez ouvrir la plaquette.  
Observez cet arbre avec vos 5 sens. Décrivez son écorce, ses feuilles, etc. ?



### Question 7 - Réponse

Les participants se positionnent à chaque angle.  
Ces 4 participants écartent les bras, baissent leur tête et penchent le haut du corps en avant.  
Veillez à ce que la distance d'1m soit respectée partout.  
Voir dessin.



## Poste 5

### Question 8 - Réponse

Sapin rouge et épicéa.

Regardez à côté du panneau. Il y a un épicéa. Observez-le. Est-il grand ? Comment est son écorce ?

Il est difficile de différencier l'épicéa du sapin blanc.

Voici quelques trucs : les aiguilles du sapin blanc sont plates et un peu blanches sur le dessous. Celles de l'épicéa sont disposées autour du rameau elles sont plus pointues. Les pives de l'épicéa pendent aux branches, alors que celles du sapin blanc sont sur les branches.



## Poste 6

### Question 9 - Réponse

Le «I» est un 9, la lettre est un «C», et le dernier chiffre du code est le 3.

La réponse est 51693. **Bravo, vous pouvez ouvrir la plaquette**



### Question 10 - Réponse

Le chêne.

Bravo ! Vous avez trouvé l'essence demandée par l'équipe forestière.

### Question 11 - Réponse

Dimensions du banc = longueur 2.60 m, largeur 0.30 m et épaisseur (hauteur) 0.25 m.

**Une traverse de chemin de fer a la même longueur que le banc.**

### Question 12 - Réponse

2. A découper sur la largeur

## Poste 7

### Question 13 - Réponse

Une traverse est un élément fondamental de la voie ferrée. C'est une pièce posée en travers de la voie, sous les rails, pour en maintenir l'écartement et l'inclinaison.

Les traverses transmettent aussi au ballast les charges des véhicules circulant sur les rails. On utilise principalement des traverses en bois dur de chêne, plus rarement de hêtre, pour éviter l'apparition de fentes liée aux successions de périodes humides et sèches, ou en béton (et depuis peu il existe des traverses en plastique dur recyclé). Le travelage, c'est-à-dire le nombre de traverses au kilomètre, est variable selon le lieu.



## Poste 8



### Question 14 - Réponse

L'équipe forestière était bloquée dans une gare. De très fortes pluies, inhabituelles dans cette région, ont provoqué un glissement de terrain qui a emporté les voies ferrées, y compris les traverses. Il a fallu trouver le bois pour remplacer les traverses et réparer les voies, afin que les trains puissent à nouveau circuler.