

## L'arbre près de chez moi

### Module 5 Planter un arbre

#### Résumé du module 5

Les élèves déterminent l'essence de l'arbre qu'ils souhaitent planter au lieu choisi en fonction de divers critères. Ils suivent les étapes de la plantation et remplissent une **fiche expérience** pour consolider ce qu'ils ont appris.

#### Compétences transversales

- CT1 - Exploiter l'information
- CT5 - Se donner des méthodes de travail efficaces
- CT9 - Communiquer de façon appropriée

#### Compétences disciplinaires

- CD1 - Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique: cerner un problème, choisir un scénario d'investigation ou de conception, concrétiser sa démarche, faire l'expérience, analyser ses résultats ou sa solution
- CD2 - Mettre à profit ses connaissances scientifiques ou technologiques : comprendre le fonctionnement d'objets techniques, comprendre des phénomènes naturels

#### Objectifs

- Choisir la bonne essence en fonction des grandes caractéristiques du milieu et selon certains objectifs
- Apprendre à planter un arbre

#### Contenu

- Diversité de la vie : habitat, adaptations physiques et comportementales
- Maintien de la vie : photosynthèse et respiration
- Caractéristiques générales de la Terre : eau
- Phénomènes géologiques et géophysiques : cycle de l'eau

#### Organisation pédagogique

- Par équipe de 2 à 4 élèves et en groupe
- Durée : une séance de 45 minutes en salle informatique et une séance de 60 minutes à l'extérieur

## Préparation

- Plusieurs semaines ou mois auparavant, planifiez la période de l'année et les conditions saisonnières pour la tenue de l'événement.
- Prendre les dispositions administratives nécessaires (permis si requis, budget, etc.).
- Évaluer la texture du sol et le drainage à l'endroit où l'on souhaite planter l'arbre, si ce n'est déjà fait (vous référer au module 4).
- Contacter quelques pépiniéristes pour déterminer les espèces indigènes d'arbres qui pourraient convenir à la plantation en fonction des caractéristiques du sol, du lieu de plantation (cour d'école, terrain privé, etc.), de l'inventaire et des coûts.
- Réserver une salle informatique pour l'**activité 1**.
- Demander aux élèves d'apporter les fiches d'identification et d'observation complétées dans les **modules 1 et 2** s'ils ont été traités (facultatif).

## À noter

Arbres Canada offre un programme de verdissement des cours d'école :  
[http://www.treecanada.ca/site/?page=programs\\_school&lang=fr](http://www.treecanada.ca/site/?page=programs_school&lang=fr)

## Déroulement du module 5

- **Activité 1 : *Quelle essence choisir?* – 45 minutes – en salle informatique**  
Les élèves déterminent l'essence de l'arbre à planter au lieu choisi. Ils fondent leur choix d'après un raisonnement logique qui tient compte des facteurs environnementaux (climat, texture du sol, etc.) et humains.
- **Activité 2 : *Je plante un arbre avec ma classe* – 60 min – à l'extérieur**  
Les élèves observent et participent à la plantation de l'arbre qu'ils ont choisi. Ils suivent attentivement le protocole pour compléter un texte à trous.



### Résumé

Les élèves déterminent l'essence de l'arbre à planter au lieu choisi. Ils fondent leur choix d'après un raisonnement logique qui tient compte des facteurs environnementaux (climat, texture du sol, etc.) et humains.

### Organisation pédagogique

45 minutes en salle informatique – en équipe de 2 à 4 élèves et en groupe

### Matériel requis

Un poste informatique par équipe

Les fiches d'identification et d'observation complétées dans les modules 1 et 2 (facultatif)

Nom de la fiche	Contenu	Quantité/destinataire
Notions	Comment planter un arbre?	1 prof
Expérience 1	Questionnaire « Quelle essence choisir? »	1 prof et 1 par élève

### Mise en situation

- Annoncer que vous allez planter un arbre avec la classe. Questionner les élèves sur la relation de l'arbre avec son environnement et les humains (voir modules précédents).
- Distribuer la **fiche expérience 1**. Expliquer qu'il faut choisir une essence en fonction des caractéristiques de l'environnement et des objectifs (ornement, fruits, biodiversité, etc.) qu'on se fixe.
- Demander aux élèves de relire leurs fiches d'identification et d'observation complétées durant les **modules 1 et 2** – (facultatif).
- Réactiver les connaissances sur la texture et le drainage du sol (**module 4**) et la rusticité. Remplir les **questions 1 et 2** de la **fiche expérience 1**.
- Remplir la **question 3** de la **fiche expérience 1** en cherchant sur Internet. Donner des pistes de recherche Internet aux élèves.
- Mettre les résultats en commun et s'accorder sur les objectifs à atteindre en remplissant ensemble la **question 4**.
- Demander aux élèves de rechercher les arbres qui correspondent aux critères choisis sur des sites Internet présélectionnés (ex. : Arbres Canada). Remplir la **question 5**.
- Délibérer sur l'essence de l'arbre qui sera plantée et demander aux élèves d'argumenter. Tenir compte des essences disponibles chez le pépiniériste. Finir de remplir la **fiche expérience 1**.

### Résumé

Dans cette activité, les élèves observent et participent à la plantation de l'arbre qu'ils ont choisi. Ils suivent attentivement le protocole pour compléter un texte à trous.

### Organisation pédagogique

60 minutes à l'extérieur – en groupe

### Matériel requis

Un arbre choisi par les élèves

Un tuteur

Du gravier non calcaire

Du compost ou du terreau

Du paillis (ex. : écorce de bois)

De l'eau (30 litres)

Du pralin (facultatif) : substance fertilisante faite de terre mélangée d'engrais (disponible chez le pépiniériste)

Une bêche

Un sécateur désinfecté avec de l'alcool à 90° (pour éviter la transmission des maladies)

Nom de la fiche	Contenu	Quantité/destinataire
Notions	Comment planter un arbre?	1 prof
Corrigé 2	Corrigé de l'expérience 2	1 prof
Expérience 2	Texte à trous « Comment planter un arbre? »	1 par élève

### Mise en situation

- À l'extérieur, expliquer que la plantation est une opération délicate et qu'il ne faut rien laisser au hasard. Demander aux élèves comment ils envisagent l'opération et les risques qu'encourt l'arbre. Distribuer la **fiche expérience 2**.
- Planter l'arbre suivant les indications données dans la **fiche notions**. Demander aux élèves de participer. Les élèves remplissent la **fiche expérience 2** qui est une fiche d'observation.
- De retour en classe, organiser un calendrier pour l'entretien de l'arbre.

### 1. Quand planter?

Les feuillus ont avantage à être plantés à l'automne. L'arbre aura un meilleur réseau racinaire l'été suivant sa plantation et sera moins exposé à la sécheresse. Les conifères peuvent être mis en place très tôt au printemps jusqu'au début juin ou à partir du mois d'août. L'arbre subira moins de stress s'il est planté lors d'une journée fraîche et nuageuse.

### 2. Préparer le terrain

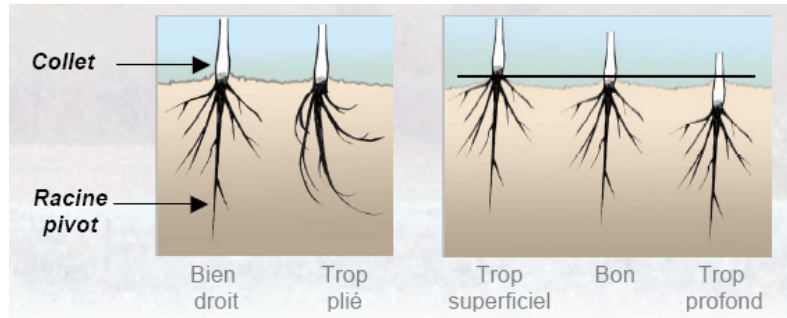
- Creuser une fosse à l'aide d'une bêche. Un trou de 1,5 fois la hauteur de la motte est suffisant car la majorité des racines nourricières se situent à moins de 1,30 m de profondeur. Réserver les 20 premiers centimètres de terre après les avoir mélangés à du compost.
- Décompacter le sol en grattant et en entaillant les parois et le fond de la fosse.
- Si le sol est argileux et se draine difficilement déposer une couche de gravier non calcaire d'environ 20 cm d'épaisseur.
- Si la texture du sol n'est pas satisfaisante, l'amender (améliorer) d'après les instructions disponibles sur le site Internet suivant :  
[http://www2.ville.montreal.qc.ca/jardin/info\\_verte/fertilisation/structure.htm](http://www2.ville.montreal.qc.ca/jardin/info_verte/fertilisation/structure.htm)  
(ex. : mélanger une partie du sol excavé avec du terreau).

### 3. Préparer le plant

- Conserver l'arbre à l'ombre, à l'air libre, pour éviter que ses racines se dessèchent. Les humidifier au besoin avec de l'eau (en réservant 20 litres pour plus tard) et les recouvrir de papier brun ou de tissu de jute pour les protéger si nécessaire.
- S'il s'agit d'un plant à racines nues :
  - Enlever le jute protecteur et démêler les racines. Couper les racines qui sont abîmées. Prendre garde de ne pas supprimer la racine pivot (racine principale).
  - Praliner les racines en les plongeant quelques instants dans le pralin.

### 4. Planter

- Déposer le plant dans le trou et le maintenir de sorte que le collet arrive à la hauteur de la surface.

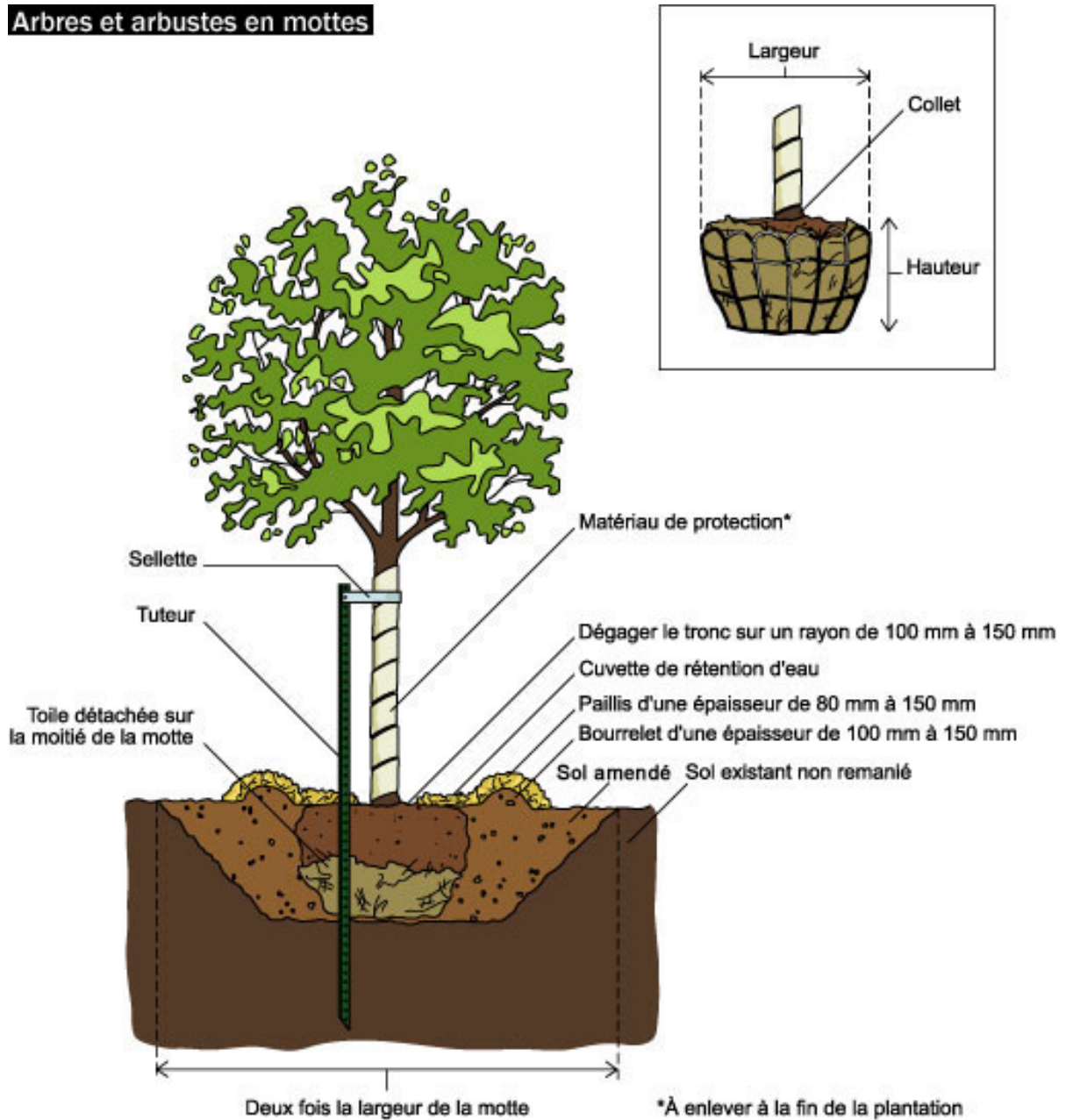


- b. Installer le tuteur. Son rôle est primordial pour stabiliser le plant le temps que les racines s’ancrent dans le sol.
- c. Remplir de terre en exerçant un léger mouvement vertical de balancement de l’arbre pour éliminer les poches d’air.
- d. Déposer en surface une couche de compost mélangé aux 20 premiers centimètres de terre.
- e. Tasser la terre du pied.
- f. Verser 20 litres d’eau.
- g. Couvrir le sol autour de l’arbre avec du paillis.

## 5. Entretien

- a. Arroser tous les trois jours durant le premier été puis une fois par semaine au printemps et à l’automne puis la seconde année.
- b. Renouveler le paillage une fois par an pour diminuer la présence de mauvaises herbes faisant de la compétition (facultatif).
- c. Taille : s’il s’agit d’un arbre à feuillage décadu, tailler légèrement après la plantation pour diminuer le feuillage et réduire ainsi les besoins en eau de l’arbre. Puis, la seconde année, faite une taille de formation pour donner une forme harmonieuse au plan. Consulter le site Internet suivant :  
[http://www2.ville.montreal.qc.ca/jardin/info\\_verte/arbre/taille.htm](http://www2.ville.montreal.qc.ca/jardin/info_verte/arbre/taille.htm)

## Arbres et arbustes en mottes



Source :

[http://www2.ville.montreal.qc.ca/jardin/info\\_verte/plantation/mottes.htm](http://www2.ville.montreal.qc.ca/jardin/info_verte/plantation/mottes.htm)

Pour en savoir plus, l'exposition virtuelle [Au cœur de l'arbre](#)

**Nom, prénom :** \_\_\_\_\_

L'arbre est un être vivant en relation avec son environnement. Choisir la bonne essence est primordial pour que ton arbre grandisse bien et remplisse ses fonctions. Découvre comment sélectionner l'arbre que tu souhaites planter avec ta classe grâce cette activité. Remplis au fur et à mesure le tableau de sélection de l'essence qui se trouve à la fin de cette fiche.

Aide-toi d'Internet pour répondre aux questions.

Réfère-toi aux fiches d'identification et d'observation que tu as complétées pour t'aider à faire le bon choix d'essence (facultatif).

1. Détermine les caractéristiques de texture et de drainage du sol. Tu les as identifiées lors de l'activité sur le sol (lot A) ou note les indications données par ton enseignant(e).  
Texture : \_\_\_\_\_  
Drainage : \_\_\_\_\_
2. Détermine à partir des données trouvées sur Internet quelle est la zone de rusticité de ta région. Cette zone est définie en fonction de plusieurs critères dont le plus important est la résistance d'une plante aux températures froides de l'hiver. Consulter le site Internet suivant :  
<http://atlas.nrcan.gc.ca/site/francais/maps/environment/land/planthardi>  
Climat (ou zone de rusticité) : \_\_\_\_\_
3. À partir des données des questions 1 et 2, recherche sur Internet six essences dont les besoins correspondent aux caractéristiques relevées et recopie-les dans la ligne 1 du tableau de sélection de l'essence de la page 3 de la fiche. Consulter le site Internet suivant :  
[http://planthardiness.gc.ca/ph\\_technicaldetails.pl?lang=fr](http://planthardiness.gc.ca/ph_technicaldetails.pl?lang=fr)
4. Détermine les fonctions que tu souhaites voir remplir par ton arbre (raye celles que tu ne veux pas dans la colonne de gauche du tableau) :
  - a. Conifère ou feuillu : choisis un conifère si, par exemple, tu veux apporter un peu de couleur verte à ton paysage hivernal et un feuillu si tu préfères de l'ombre en été.  
Conifère ou feuillu : \_\_\_\_\_
  - b. Arbre d'ornement : choisis une couleur automnale (en fonction des essences relevées lors de tes observations, s'il y a lieu).  
Couleur souhaitée : \_\_\_\_\_



- c. Arbre favorisant la biodiversité animale : choisis de préférence une espèce indigène avec des fruits comestibles pour les oiseaux (ou pour les rongeurs).  
Arbre à fruits charnus ou non : \_\_\_\_\_
- d. Arbre brise-vent : choisis un conifère si ton intention est de protéger un bâtiment exposé aux intempéries.  
Arbre brise vent ou non : \_\_\_\_\_
- e. Arbre fruitier : choisis un arbre fruitier en fonction des fruits que tu souhaites récolter.  
Arbre fruitier ou non : \_\_\_\_\_
5. En fonction des critères retenus dans les questions précédentes et suite à ta recherche sur Internet, détermine lesquels de tes six arbres correspondent le mieux. Remplis la suite du tableau de sélection de l'essence.
6. Fais une proposition pour l'arbre à planter. (Base ton choix sur les résultats de tes observations du module 2, s'il y a lieu.) Choisis un arbre différent de ceux qui l'entourent pour augmenter la diversité.

Essence d'arbre proposée \_\_\_\_\_

Justification :

---

---

---

---

Tableau de sélection de l'essence							
ARBRES							
1	Essence	n° 1: _____	n° 2: _____	n° 3: _____	n° 4: _____	n° 5: _____	n° 6: _____
2	Climat, texture et drainage	x	x	x	x	x	x
3	Conifère ou feuillu						
4	Couleur souhaitée						
5	Augmentation de la diversité animale locale						
6	Brise-vent						
7	Arbre fruitier						

**Nom, prénom :** \_\_\_\_\_

C'est le grand jour ! Aujourd'hui, tu plantes un arbre avec ta classe. Suis attentivement l'opération et complète les mots manquants dans le texte suivant :

### 1. Quand planter?

Les feuillus ont avantage à être plantés à l'automne. L'arbre aura un meilleur réseau racinaire l'été suivant sa plantation et sera moins exposé à la sécheresse. Les conifères peuvent être mis en place très tôt au \_\_\_\_\_ jusqu'au début du mois de juin ou à partir du mois d'août. L'arbre subira moins de stress s'il est planté lors d'une journée \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_.

### 2. Préparer le terrain

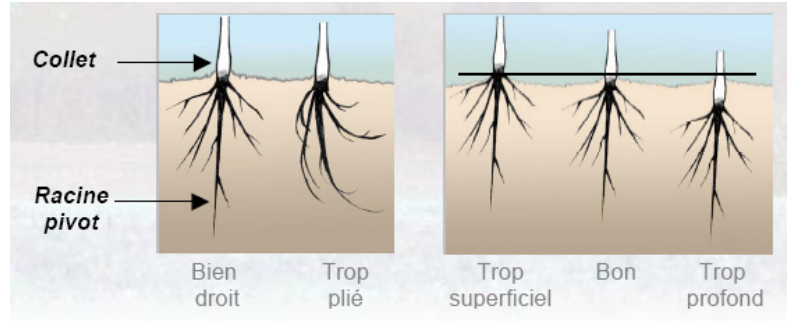
- Creuser une fosse à l'aide d'une bêche. Un trou de \_\_\_\_ fois la hauteur de la motte est suffisant car la majorité des racines nourricières se situent à moins de 1,30 m de profondeur. Réserver les 20 premiers \_\_\_\_\_ de terre après les avoir mélangés à du compost.
- Décompacter le sol en grattant et en entaillant les parois et le fond de la fosse.
- Si le sol est argileux et se draine difficilement déposer une couche de \_\_\_\_\_ non calcaire d'environ 20 cm d'épaisseur.
- Si la texture du sol n'est pas satisfaisante, l'amender (améliorer) d'après les instructions disponibles sur le site Internet suivant :  
[http://www2.ville.montreal.qc.ca/jardin/info\\_verte/fertilisation/structure.htm](http://www2.ville.montreal.qc.ca/jardin/info_verte/fertilisation/structure.htm)  
(ex. : mélanger une partie du sol excavé avec du terreau).

### 3. Préparer le plant

- Conserver l'arbre à l'ombre, à l'air libre, pour éviter que ses \_\_\_\_\_ ne se dessèchent. Les humidifier au besoin et les recouvrir de papier brun ou de tissu de jute pour les protéger si nécessaire.
- S'il s'agit d'un plan à racines nues :
  - Enlever le jute protecteur et démêler les racines. Couper les racines qui sont abîmées. Prendre garde de ne pas \_\_\_\_\_ la racine pivot (racine principale).
  - Praliner les racines en les plongeant quelques instants dans le pralin.

#### 4. Planter

- a. Déposer le plant dans le trou et le maintenir de sorte que le collet arrive à la hauteur de la surface.

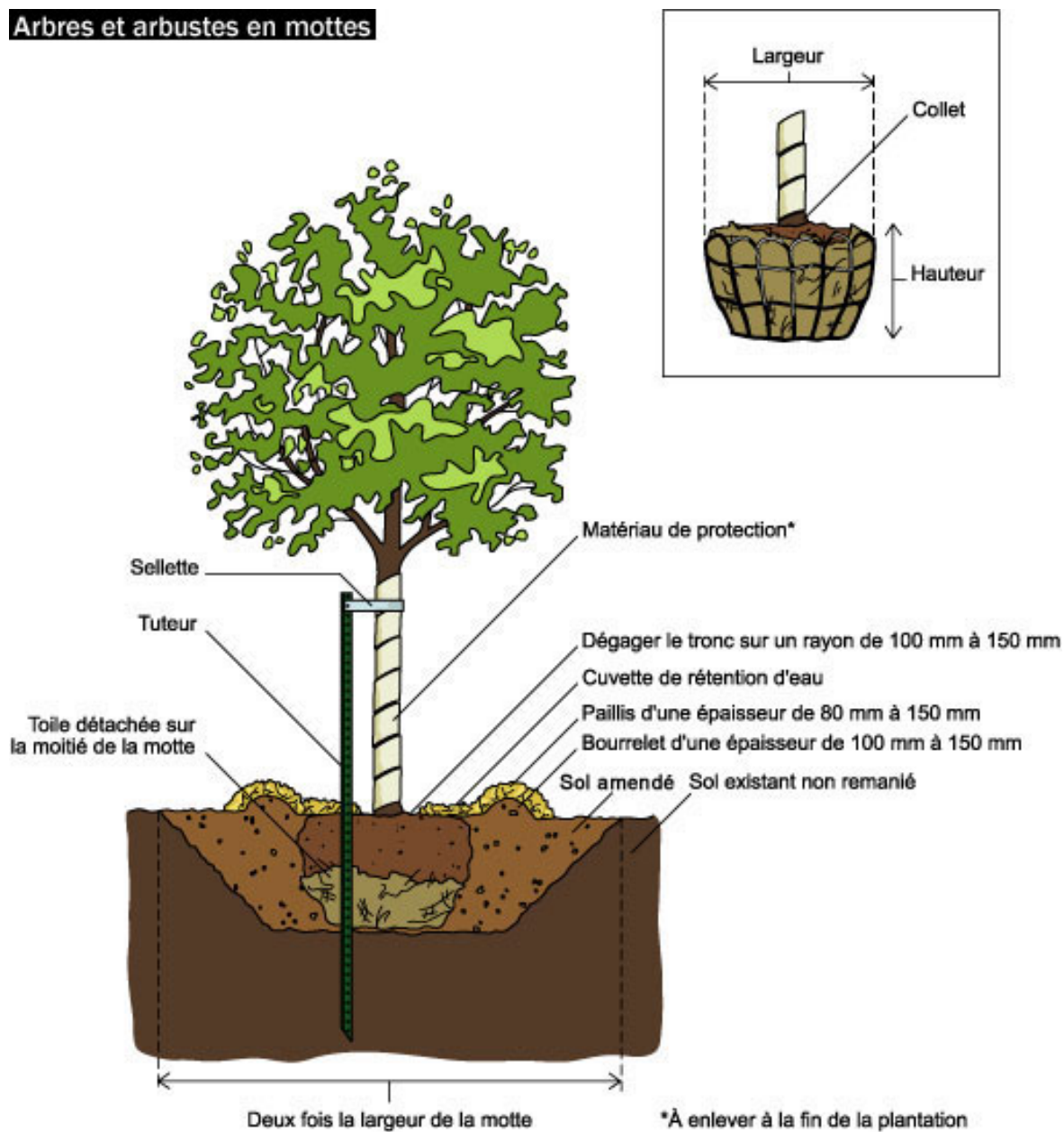


- b. Installer le tuteur. Son rôle est primordial pour stabiliser le plant le temps que les racines s’ancrent dans le sol.
- c. Remplir de terre en exerçant un léger mouvement vertical de balancement de l’arbre pour éliminer les poches d’air.
- d. Déposer en surface une couche de compost mélangé aux 20 premiers centimètres de terre.
- e. Tasser la terre du pied.
- f. Verser 20 litres d’eau.
- g. Couvrir le sol autour de l’arbre avec du paillis.

#### 5. Entretenir

- a. Arroser tous les \_\_\_\_\_ jours durant le premier été puis une fois par semaine au printemps et à l’automne puis la seconde année.
- b. Renouveler le paillage une fois par an pour diminuer la présence de mauvaises \_\_\_\_\_ faisant de la compétition (facultatif).
- c. Taille : tailler légèrement après la plantation pour diminuer le feuillage et réduire ainsi les besoins en \_\_\_\_\_ de l’arbre. Puis, la seconde année, faite une taille de formation pour donner une forme harmonieuse au plan. Consulter le site Internet suivant :  
[http://www2.ville.montreal.qc.ca/jardin/info\\_verte/arbre/taille.htm](http://www2.ville.montreal.qc.ca/jardin/info_verte/arbre/taille.htm)

## Arbres et arbustes en mottes



Source : [http://www2.ville.montreal.qc.ca/jardin/info\\_verte/plantation/draine.htm](http://www2.ville.montreal.qc.ca/jardin/info_verte/plantation/draine.htm)

Pour en savoir plus, l'exposition virtuelle [Au cœur de l'arbre](#)

**Nom, prénom :** \_\_\_\_\_

C'est le grand jour ! Aujourd'hui, tu plantes un arbre avec ta classe. Suis attentivement l'opération et complète les mots manquants dans le texte suivant :

### 1. Quand planter?

Les feuillus ont avantage à être plantés à l'automne. L'arbre aura un meilleur réseau racinaire l'été suivant sa plantation et sera moins exposé à la sécheresse. Les conifères peuvent être mis en place très tôt au **printemps** jusqu'au début du mois de juin ou à partir du mois d'août. L'arbre subira moins de stress s'il est planté lors d'une journée **fraîche** et **nuageuse**.

### 2. Préparer le terrain

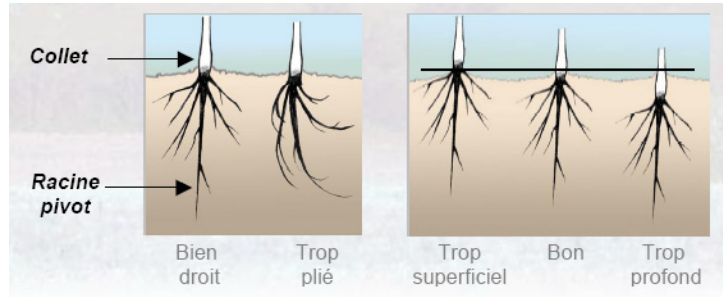
- a. Creuser une fosse à l'aide d'une bêche. Un trou de **1,5** fois la hauteur de la motte est suffisant car la majorité des racines nourricières se situent à moins de 1,30 m de profondeur. Réserver les 20 premiers **centimètres** de terre après les avoir mélangés à du compost.
- b. Décompacter le sol en grattant et en entaillant les parois et le fond de la fosse.
- c. Si le sol est argileux et se draine difficilement déposer une couche de **gravier** non calcaire d'environ 20 cm d'épaisseur.
- d. Si la texture du sol n'est pas satisfaisante, l'amender (améliorer) d'après les instructions disponibles sur le site Internet suivant :  
[http://www2.ville.montreal.qc.ca/jardin/info\\_verte/fertilisation/structure.htm](http://www2.ville.montreal.qc.ca/jardin/info_verte/fertilisation/structure.htm)  
(ex. : mélanger une partie du sol excavé avec du terreau).

### 3. Préparer le plant

- a. Conserver l'arbre à l'ombre, à l'air libre, pour éviter que ses **racines** ne se dessèchent. Les humidifier au besoin et les recouvrir de papier brun ou de tissu de jute pour les protéger si nécessaire.
- b. S'il s'agit d'un plant à racines nues :
  - i. Enlever le jute protecteur et démêler les racines. Couper les racines qui sont abîmées. Prendre garde de ne pas **supprimer** la racine pivot (racine principale).
  - ii. Praliner les racines en les plongeant quelques instants dans le pralin.

#### 4. Planter

- a. Déposer le plant dans le trou et le maintenir de sorte que le collet arrive à la hauteur de la surface.

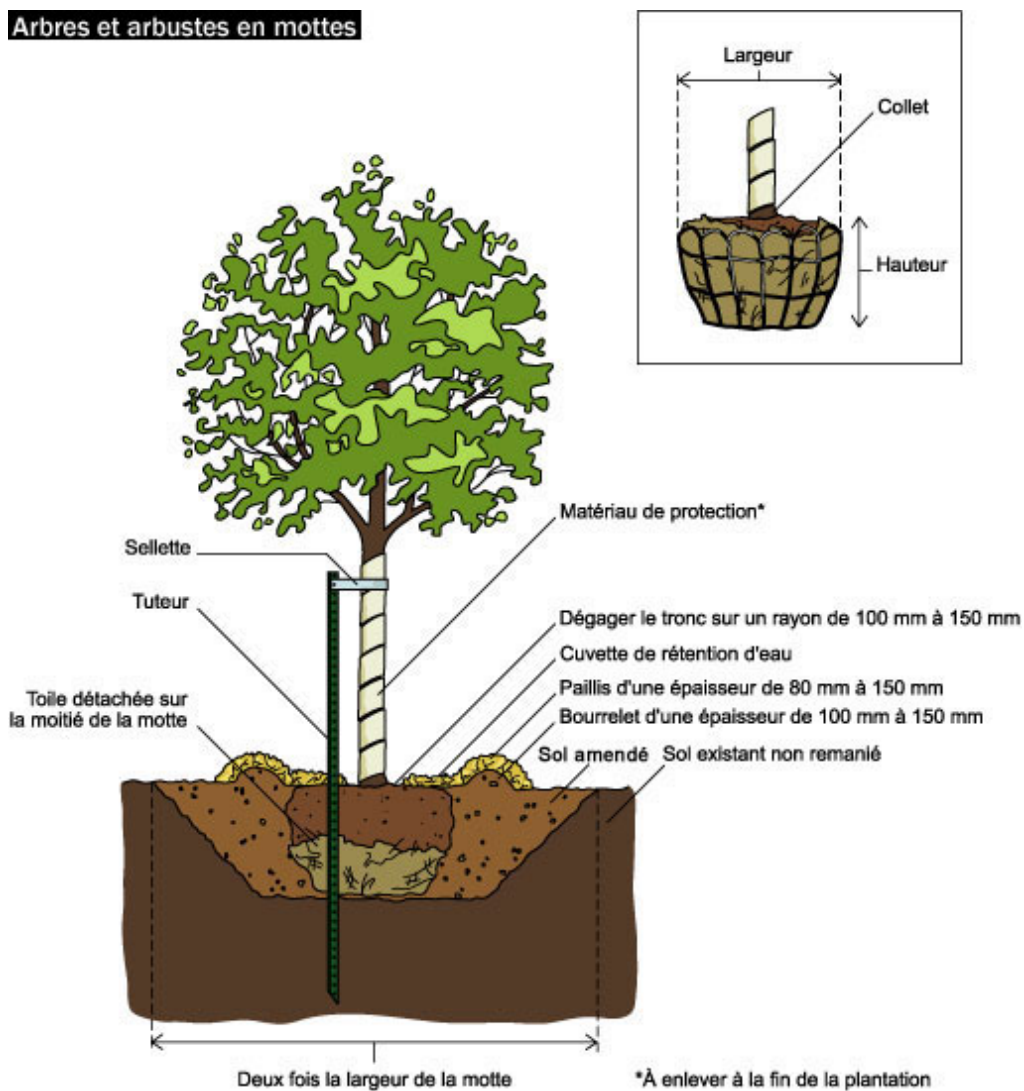


- b. Installer le tuteur. Son rôle est primordial pour stabiliser le plant le temps que les racines s’ancrent dans le sol.
- c. Remplir de terre en exerçant un léger mouvement vertical de balancement de l’arbre pour éliminer les poches d’air.
- d. Déposer en surface une couche de compost mélangé aux 20 premiers centimètres de terre.
- e. Tasser la terre du pied.
- f. Verser 20 litres d’eau.
- g. Couvrir le sol autour de l’arbre avec du paillis.

#### 5. Entretenir

- a. Arroser tous les **trois** jours durant le premier été puis une fois par semaine au printemps et l’automne puis la seconde année.
- b. Renouveler le paillage une fois par an pour diminuer la présence de mauvaises **herbes** faisant de la compétition (facultatif).
- c. Taille : tailler légèrement après plantation pour diminuer le feuillage et réduire ainsi les besoins en **eau** de l’arbre. Puis, la seconde année, faite une taille de formation pour donner une forme harmonieuse au plan. Consulter le site Internet suivant : [http://www2.ville.montreal.qc.ca/jardin/info\\_verte/arbre/taille.htm](http://www2.ville.montreal.qc.ca/jardin/info_verte/arbre/taille.htm)

## Arbres et arbustes en mottes



Pour en savoir plus, l'exposition virtuelle [Au cœur de l'arbre](http://www.aucoeurdelarbre.ca)