



Extract of SVT

<http://svt.cjr.free.fr/spip.php?article11>

1/ Tous les êtres vivants fabriquent leur matière.

# Pb1 Vous êtes devant un arbre, comment expliquer qu'il soit si large ?

- Archives avant 2016 - SVT 6ème - Origine de la MATIERE des êtres vivants. - 1/ Tous les êtres vivants fabriquent leur matière. -

6

Publication date: samedi 15 septembre 2012

## Description:

Savoir observer et dessiner.

Savoir faire un graphique.

---

Copyright © SVT - Tous droits réservés

---

*Savoir observer et dessiner.  
Savoir faire un graphique.*

Hypothèse : Nous pensons que l'arbre s'élargit lorsqu'il vieillit.

Pour le vérifier nous allons faire deux activités :

### Dessin d'une coupe de branche d'arbre.

Activité

Observer la coupe d'une branche d'arbre.

Faire le dessin d'un quart de la coupe de branche.

Savoir faire un dessin d'observation

► [Coupes d'arbres](#)

[[http://farm4.static.flickr.com/3233/2853560507\\_44417eee5c.jpg](http://farm4.static.flickr.com/3233/2853560507_44417eee5c.jpg)]

++++Résultat

Compléter le tableau des critères de réussites d'un dessin d'observation.

`<a href="IMG/jpg/criterereussite.jpg" title='JPEG - 36 ko' type="image/jpeg">`

Les critères de réussite	
Les critères	
La taille	
La ressemblance	
Le trait	Fin
	Continu
	Simplifié

#### Critères de réussite du dessin.

Bien observer la forme des cernes sur la coupe d'arbre.

► [Observation du nombre de cernes de l'arbre](#)

[[http://farm3.static.flickr.com/2329/2472669830\\_74a2fbd3eb.jpg](http://farm3.static.flickr.com/2329/2472669830_74a2fbd3eb.jpg)]

Les cernes larges, plus clairs, sont les cernes d'été (printemps + été) : l'arbre se développe davantage : sa croissance est plus importante.

## Pb1 Vous êtes devant un arbre, comment expliquer qu'il soit si large ?

---

Les cernes plus étroits, plus sombres, sont les cernes d'hiver (automne + hiver) : l'arbre est au repos, sa croissance est ralentie.

L'addition d'un cerne clair et d'un cerne foncé correspond donc à une année.

++++Travail à faire

S'entraîner avec les consignes du dessin d'observation : faire le dessin d'un objet de votre entourage.

++++Résumé

**L'arbre fabrique des cernes d'été (le printemps et l'été) et des cernes d'hiver (l'automne et l'hiver).**

► [Coupe d'un tronc d'arbre](#)

[[http://farm4.static.flickr.com/3656/3500386243\\_7204c42873.jpg](http://farm4.static.flickr.com/3656/3500386243_7204c42873.jpg)]

## Savoir tracer un graphique.

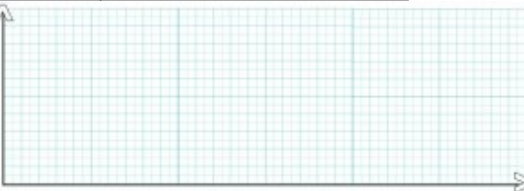
Activité

Nous voulons montrer que l'arbre s'élargit lorsqu'il vieillit.

Utiliser des valeurs chiffrées pour les placer sur un graphique.

Savoir tracer un graphique à l'aide des consignes proposées.

## Pb1 Vous êtes devant un arbre, comment expliquer qu'il soit si large ?

La production de matière par le	
<p><b>* Vous devez savoir construire un graphique à partir de données chiffrées. Vous allez étudier l'évolution du diamètre du tronc en fonction de l'âge du chêne.</b></p> <p>1 : Vous placerez sur les axes proposés le diamètre du tronc en ordonnée et l'âge en abscisse (ne pas oublier d'indiquer les unités). 2 : Vous placerez les <b>six points</b> que vous trouverez dans le tableau 2 page 85 (Nathan) à l'aide d'une petite croix pour chaque point. 3 : Vous relierez chaque point à l'aide d'un <b>trait fin</b> fait à la règle. 4 : Placer <b>le titre</b> sous le graphique. 5 : Coller les deux feuilles sur votre classeur.</p> <hr/> <p><b>* Utilisation du graphique ainsi construit.</b></p> <p>6 : Que devient le diamètre du tronc lorsque l'arbre prend de l'âge ? (Utiliser des valeurs chiffrées). 7 : Qu'a fait l'arbre pour expliquer cela ?</p>	 <p><b>Graphique à compléter</b></p>
<p><b>Savoir construire un graphique</b></p>	

++++Résultat

Placer tous les points avec des petites croix orthogonales.

Utiliser les valeurs du graphiques pour expliquer comment évolue le tronc de l'arbre en fonction du temps.

Utiliser ce modèle de phrase : De 10 à 30 ans le diamètre du tronc est passé de 3.7 cm à 12.3 cm DONC le tronc s'est élargi au fil du temps.

++++Résumé

L'arbre  
devient  
plus  
large  
avec  
le  
temps.  
L'arbre  
fabrique  
de la  
matière  
végétale  
pour  
devenir  
si  
large.

[Télécharger le document : Savoir faire un graphique : Tronc d'arbre](#)