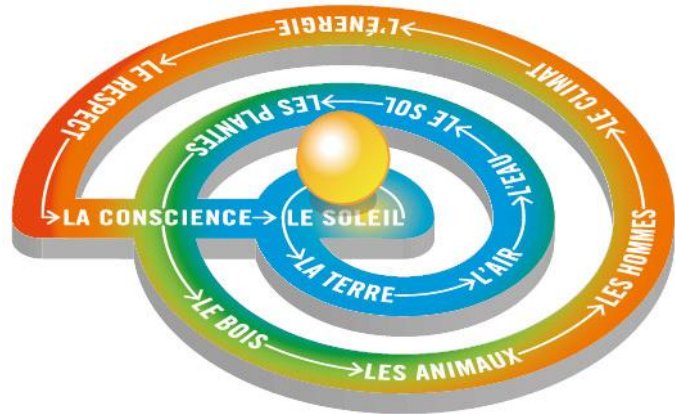


## A19. Bois-énergie

## le bois – l'énergie

La forêt fournit du bois,  
mais elle fournit aussi  
d'autres services, quels sont-ils ?



Le bois, c'est de l'énergie solaire sous sa forme la plus noble.

Encore une fois, tout est lié : sol – climat – homme – CO<sub>2</sub> - bois

### Bilan carbone

La forêt suisse stocke environ 284 mio de tonnes de biomasse, soit 142 mio de tonnes de carbone. Cette biomasse est contenue dans le tronc, les branches, les feuilles et les aiguilles, en souterrain dans les racines et dans le bois mort.

Voici le cycle simplifié du carbone : replace les noms manquants

Biomasse

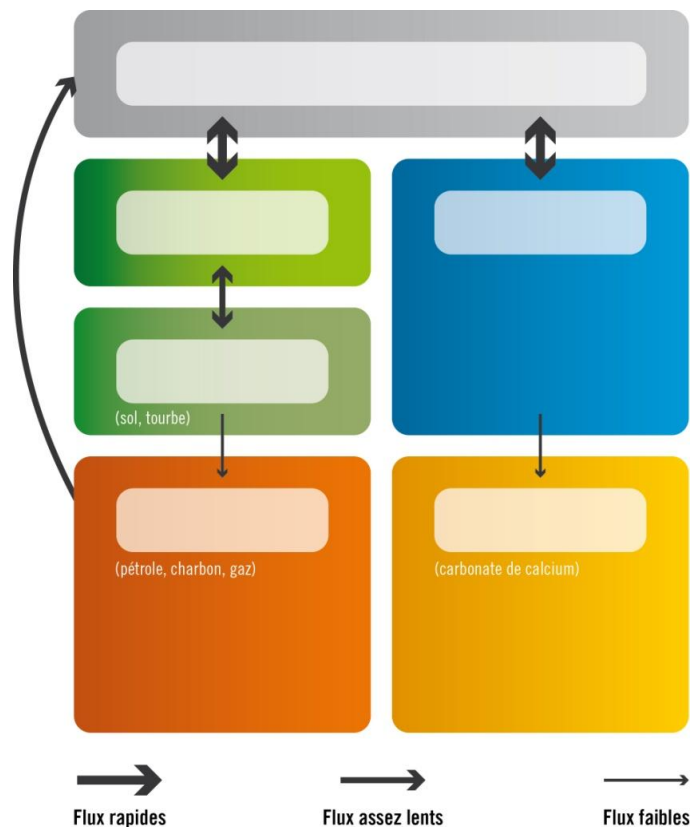
Biomasse morte

Atmosphère

Carbone fossile

Calcaires

Océans

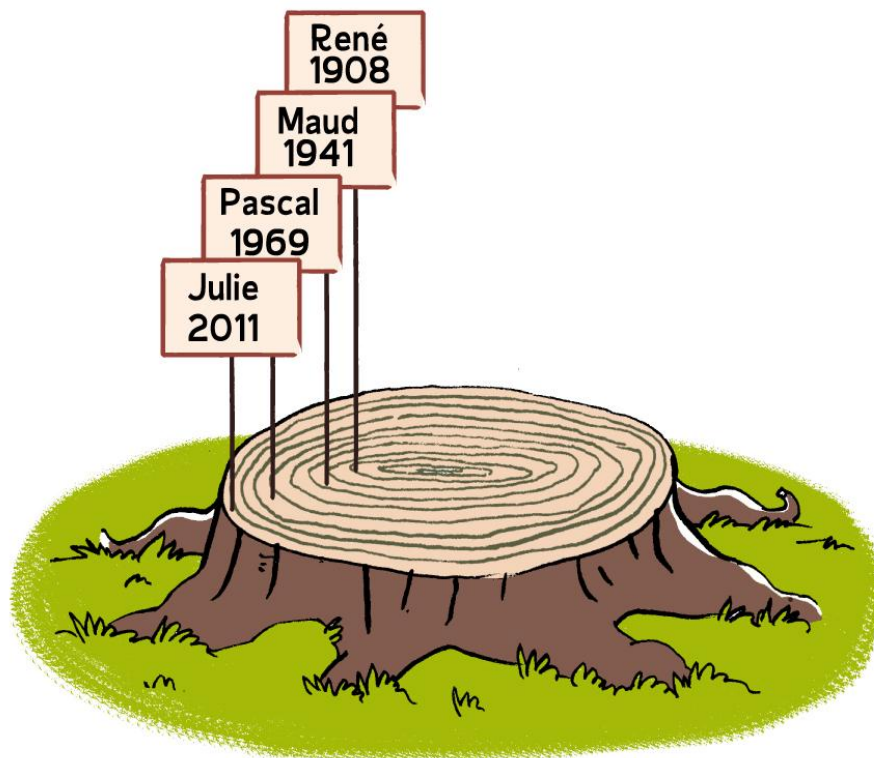


Chauffer au bois, c'est respecter le cycle naturel du CO<sub>2</sub>. En effet, la combustion du bois ne dégage pas plus de CO<sub>2</sub> (dioxyde de carbone) que n'en prélèvent les arbres au cours de leur croissance pour constituer leur bois. C'est aussi la même quantité de CO<sub>2</sub> qui retourne dans la nature lorsque le bois pourrit en forêt. Chaque kilo de mazout que nous remplaçons par du bois épargne le climat.

### **Le bois peut aussi être un bon témoin du temps qui passe**

En observant les cernes d'un tronc, les bonnes années chaudes et pluvieuses sont larges et les autres sont plus minces. Ainsi l'arbre raconte le climat. Ceci s'appelle la dendrochronologie.

On peut aussi trouver son année de naissance sur un tronc coupé. Commence à compter depuis le bord en direction du centre et marque l'année de ta naissance et peut-être celle de tes parents et grands-parents ou d'autres dates importantes !



## CO<sub>2</sub> et O<sub>2</sub>

Le bois, les plantes produisent de l'oxygène, lors de la photosynthèse. Petite comparaison : une personne adulte consomme annuellement 200 à 300 kg d'oxygène en respirant, soit la production d'environ 12 arbres. Une voiture consomme environ 20 kg d'oxygène par 100 km, soit la production d'un arbre pendant une année. (L'oxygène est indispensable lors de la combustion).

Combien ta famille consomme-t-elle d'O<sub>2</sub> ?

Combien de km pourriez-vous parcourir en voiture ?

