

**Mots préfixes et postfixes**

**Déf. 6 (Mot préfixe)**

Le **mot préfixe** d'un arbre est une permutation des sommets<sup>a</sup> telle que

si  $x$  précède  $y$  dans ce mot, alors :

- $x$  est ancêtre de  $y$ , **ou**
- soit  $z$  l'ancêtre commun le plus proche de  $x$  et  $y$  alors le premier sommet du chemin de  $z$  à  $x$  précède le premier sommet du chemin de  $z$  à  $y$  dans l'ordre des fils de  $z$ .

<sup>a</sup>Tous les sommets  $y$  figurent une fois et une seule — sans répétition ni omission —.

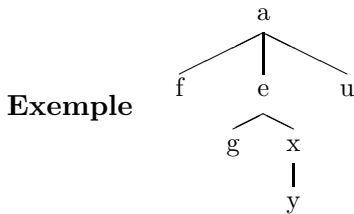
**Déf. 7 (Mot suffixe)**

Le **mot suffixe** d'un arbre est une permutation des sommets telle que

si  $x$  précède  $y$  dans ce mot, alors :

- $y$  est ancêtre de  $x$ , **ou**
- soit  $z$  l'ancêtre commun le plus proche de  $x$  et  $y$  alors le premier sommet du chemin de  $z$  à  $x$  précède le premier sommet du chemin de  $z$  à  $y$  dans l'ordre des fils de  $z$ .

**Proposition** Les mots préfixe et suffixe sont *uniques* et suffisent (**à eux deux**) à caractériser un arbre.

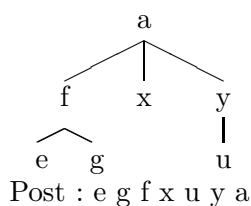


**Exercices**

- Calculer le préfixe et le suffixe de cet arbre
- Proposer un autre arbre ayant même préfixe (suffixe différent) et un autre arbre ayant même suffixe (préfixe différent).

Préf : a f e g x y u  
 Post : f g y x e u a

Même pref :



Même Post :

