

TD de structures de données  
*Récurtivité, listes et arbres*

Polytech'Lille IMA S6 2011-2012

- 1 Algorithme récursif de calcul de  $x^n$ .
- 2 Ecrire un algorithme qui calcule le nombre d'occurrences d'un élément dans une liste.
- 3 Ecrire un algorithme qui teste si une liste est un ensemble (pas de doublons).
- 4 Ecrire un algorithme récursif de suppression d'un élément dans une liste (on supprimera la première occurrence).
- 5 Et si la liste est ordonnée croissante ?
- 6 Ecrire un algorithme qui affiche le feuillage (ensemble des feuilles) de gauche à droite d'un arbre binaire.
- 7 Ecrire un algorithme qui calcule la hauteur d'un arbre binaire.