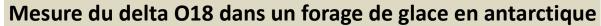
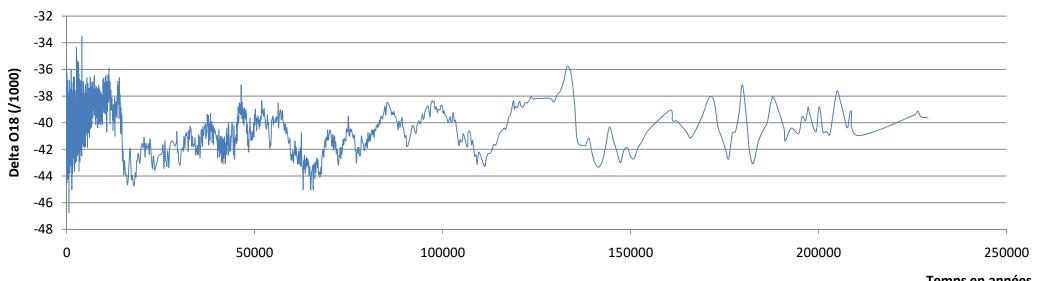
# TP1: Des indices des variations climatiques.

Comment l'étude du δ180 de la glace et des pollens contenus dans les sédiments permet-elle de reconstituer les changements climatiques du passé ?

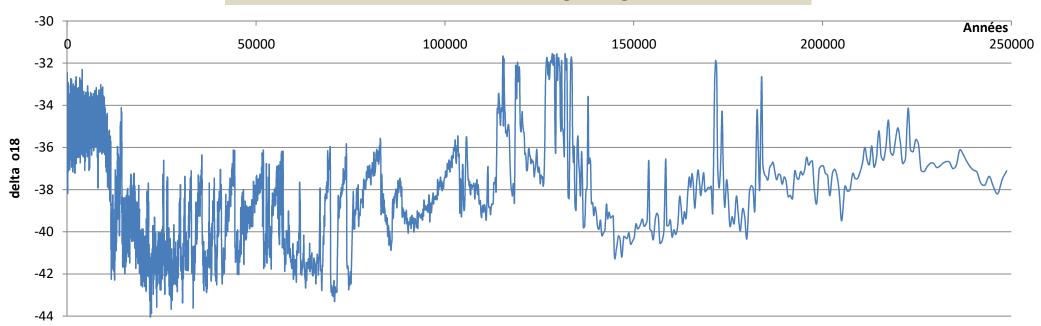
# 1. Les données issues de l'étude des carottes de glace : exemple du δ180





### Temps en années

### Mesure du delta O18 dans un forage de glace au Groenland



# 2. Les données issues de l'étude des pollens (dans les sédiments continentaux)

### PRELEVEMENT A

### PRELEVEMENT B





Chêne

INDIQUER LE GROSSISSEMENT!



Aulne

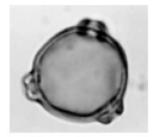
0

Noisetier

Pin







Bouleau

**Chêne**: Préfère les climats relativement chauds sans sécheresse prolongée / exige de la lumière / Craint les gelées de printemps

Aulne: Résiste aux très grands froids / Préfère les

milieux humides; craint la sécheresse

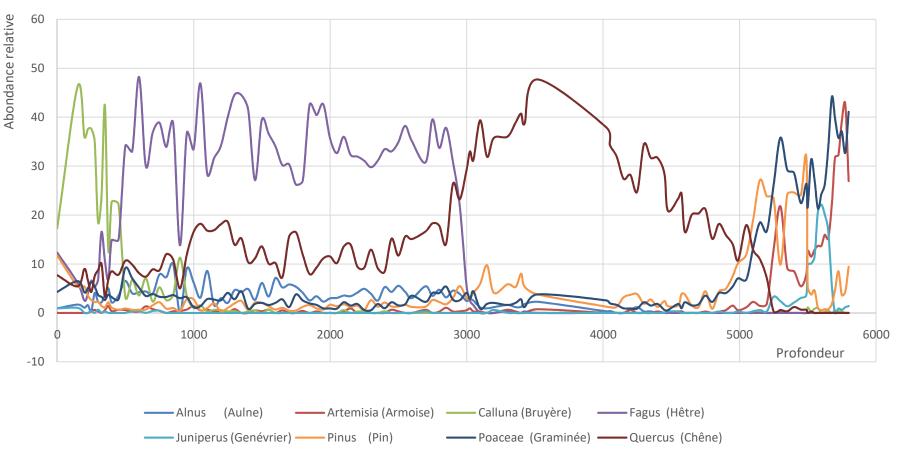
Noisetier: voir aulne

**Graminée** (Poacée) : Supporte les très grands froids **Bouleau** : Résiste au froid ; très exigeant en eau. Craint la sécheresse

**Pin**: Supporte la chaleur et un éclairement fort / Ne craint pas les gelées de printemps / Craint les fortes pluies

## 2. Les données issues de l'étude des pollens (dans les sédiments continentaux)





- Ne conserver que des espèces pour lesquelles vous connaissez les exigences écologiques
- Celles dont l'abondance varie significativement
- -> rendre le diagramme lisible et exploitable!

# 2. Les données issues de l'étude des pollens (dans les sédiments continentaux)



