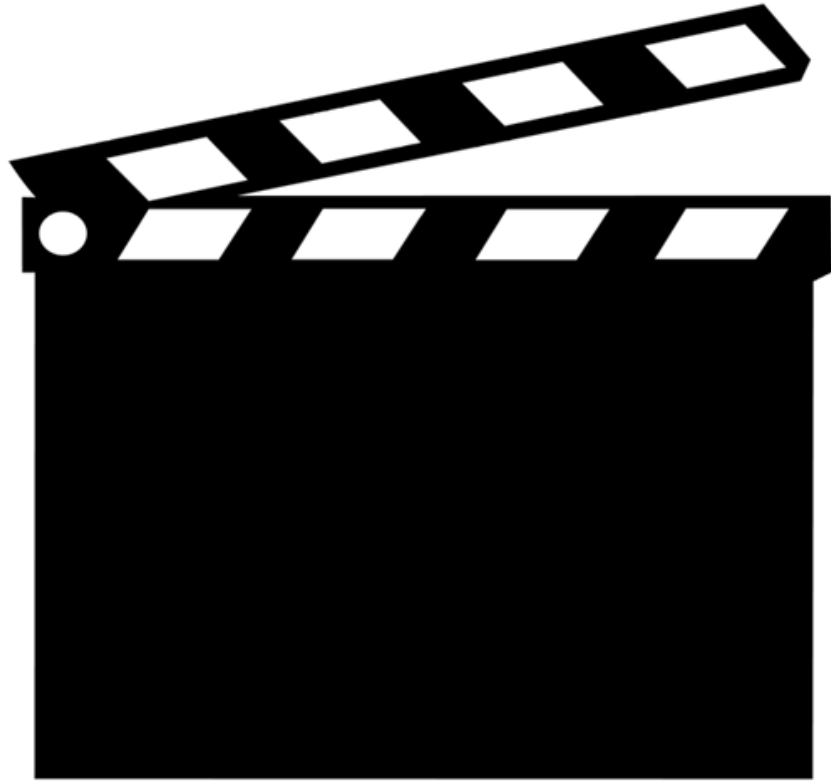


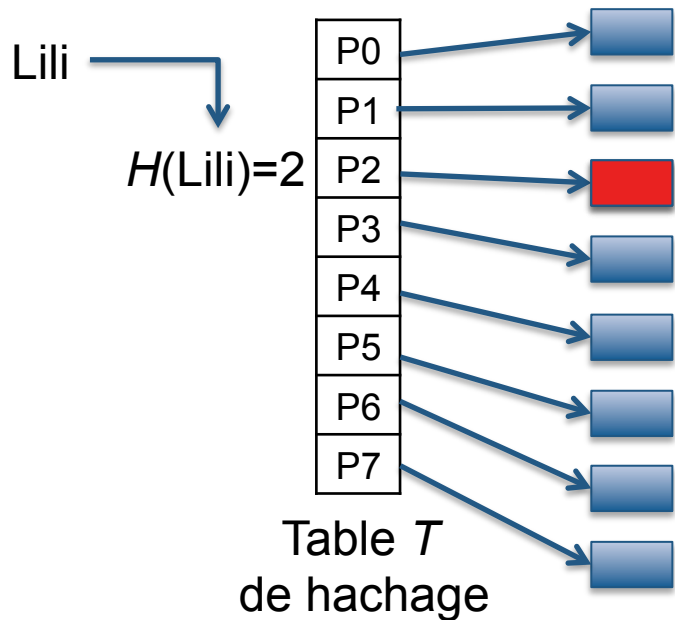
**C018SA-W2-S5**



# SEMAINE 2 : Indexation

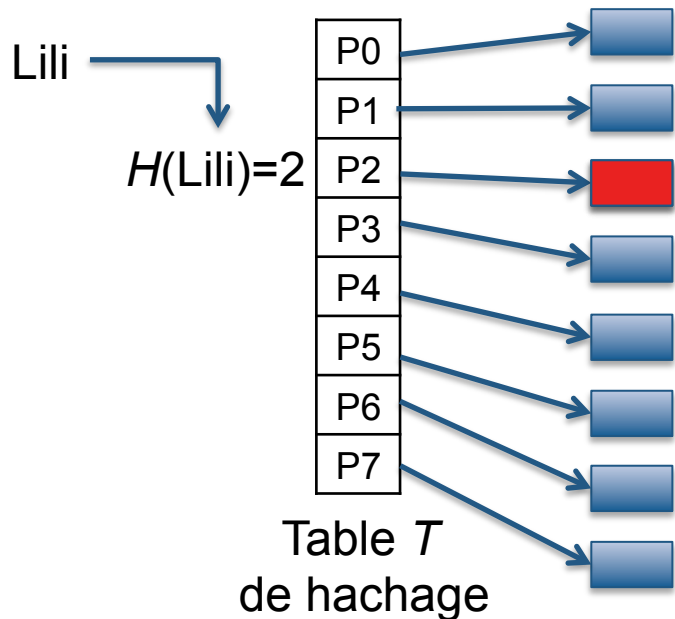
1. Introduction
2. Hiérarchie de mémoire
3. Fichiers indexés
4. Arbre-B
- 5. Hachage**
6. Hachage dynamique
7. Multi-hachage

# Hachage



- Table de hachage  $T [1..N]$ 
  - $N$  pointeurs vers  $N$  blocs
- Fonction de hachage  $H$ 
  - Domaine de la clé  $\rightarrow [1..N]$
  - Le nuplet de clé  $K$  est géré par le bloc  $T(H(K))$

# Hachage : opérations



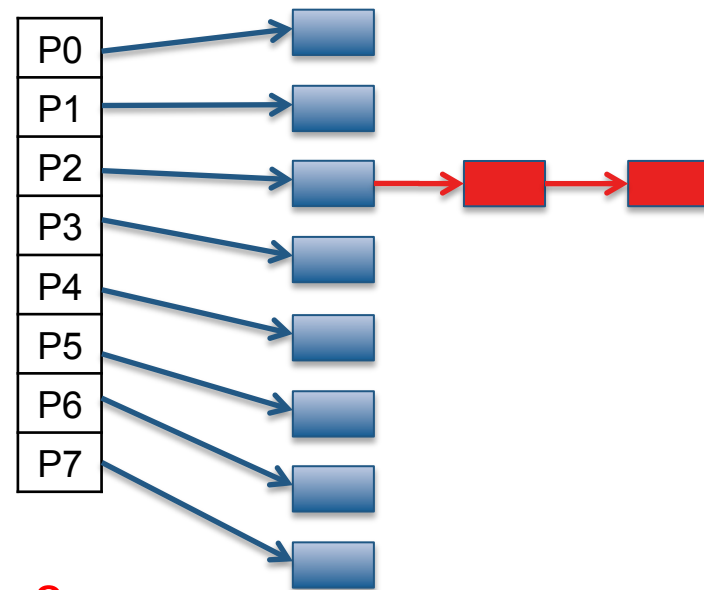
- Lire/modifier le nuplet de clé  $K$ 
  - Lire bloc  $T(H(K))$  et trouver le nuplet
  - Écrire si besoin est
- Insérer un nuplet avec une nouvelle clé  $K$  :  
trouver au bloc

Problème : débordement de bloc

# Hachage : on chaîne

- On chaîne un nouveau bloc
  - 1 accès s'il n'y a pas débordement
  - Plus sinon
- Avec un taux de remplissage de 60%
  - ça se passe bien
- Sinon ? Trop de collisions. Que feriez-vous ?
- On double la taille de la table
- Comment réaliser cela efficacement ?

Hachage dynamique



**MERCI**