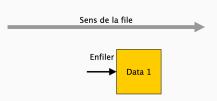
# CH13: Files

T<sup>ale</sup> NSI 27 octobre 2020

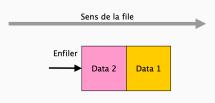
# Principe



On part d'une file vide.

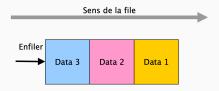


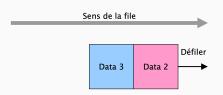
On enfile les éléments...



... un par un.

# Principe





On ne peut que retirer le premier élément enfilé.



« Premier entré, premier sorti » : First in first out (FIFO).

## **Applications**

- · File d'impression de documents.
- File d'évènements dans **pygame** ou en général en programmation évènementielle.
- · Algorithmes de gestion des stocks.
- · Parcours de graphes et d'arbres.
- · D'autres applications sont données en exercice.

#### Interface de la structure de données file

#### Elle est très simple!

- · file\_vide() créée une file vide
- enfiler(pile,valeur) enfile la valeur dans la file
- · defiler(pile) renvoie le prochain élément dans la file et l'enlève
- est\_vide() indique si la file est vide on non

### **Implémentations**

- · Avec une simple liste python.
- · Avec une liste encapsulée dans un objet.
- · Avec 2 piles!

## Fabriquer une file avec 2 piles