

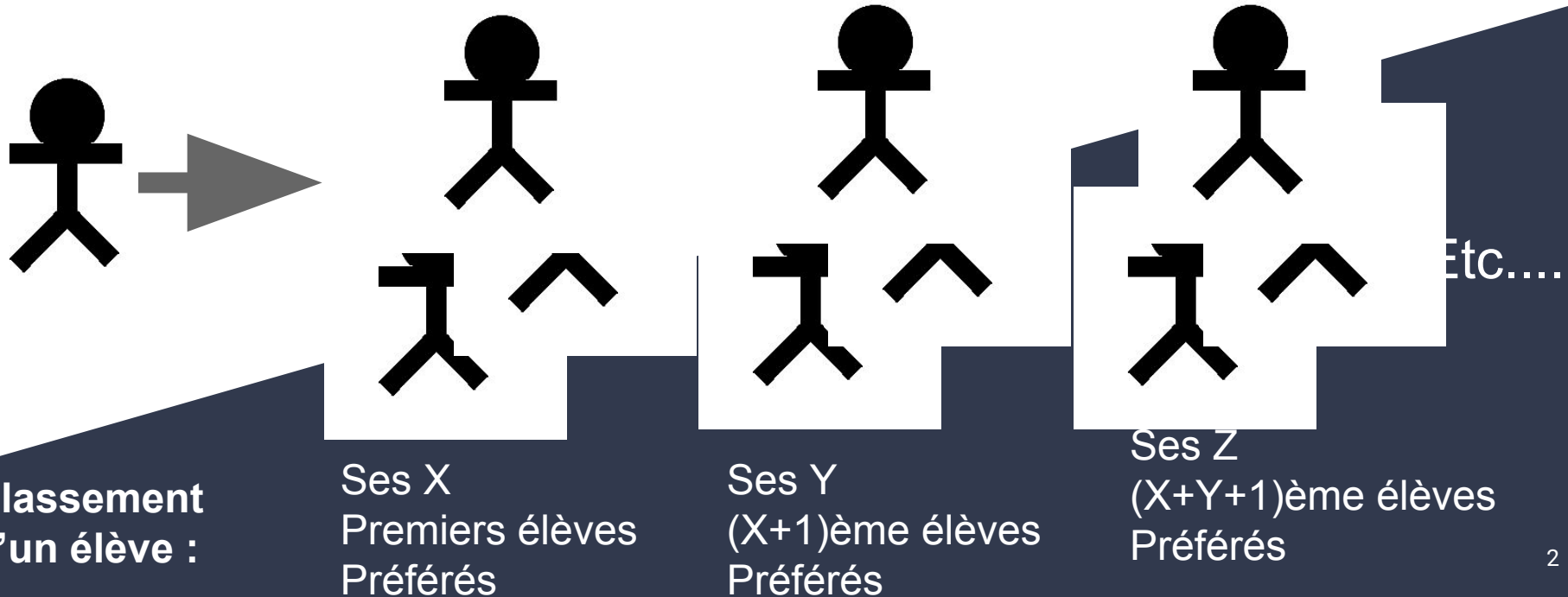
Bonjour

Projet de maths

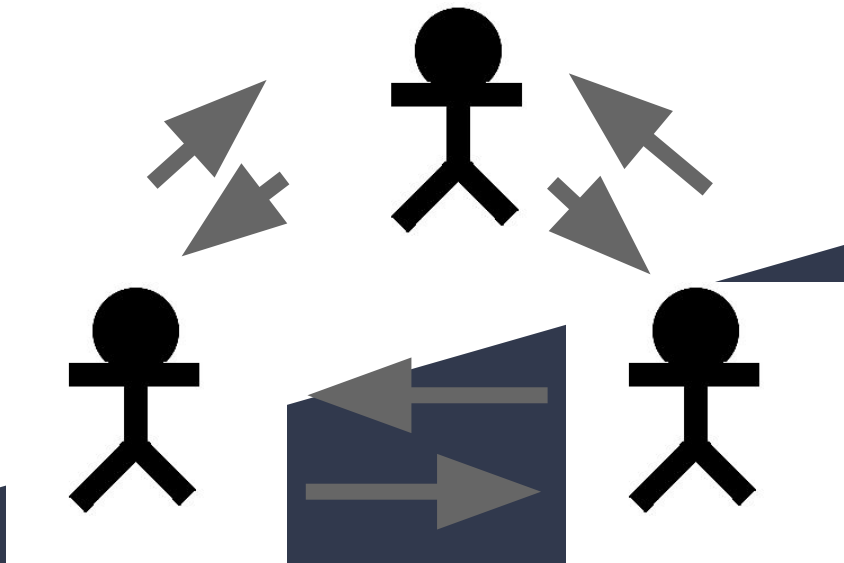
Méthode de répartition d'élèves en groupe depuis une matrice de préférence.

Clément Fournier
Clément Loubière
San Wei Lee

Nous utilisons des Rangs :



Nous voulons minimiser le rang moyen



Rang moyen général :
Moyenne des rangs moyens par groupes

Rang moyen par groupe :
Moyenne des rangs par élèves du groupe

Nous cherchons les binômes et trinômes minimisants

(Minimisant : de rang moyen minimum)

- Calcule d'une matrice de moyenne de rangs
 - Création de binômes minimisants
 - Ajout des binômes minimisants à la matrice de moyenne de rangs
 - Création de trinômes minimisants
 - Ajout des trinômes à la répartition
- Jusqu'à ce qu'on ne nécessite plus que des binômes
- Ajout des binômes à la répartition

- Les élèves ajoutés à la répartition sont évacués de la matrices.
- Les trinômes/binômes sont créés par ordre de rang moyen croissant puis alphabétique.
- Les trinômes/binômes avec un élève déjà ajouté à la répartition ne sont pas ajoutés.

Nous descendons le pire rang de la répartition

- On casse le groupe ayant le pire rang
- Pour chaque élève du groupe cassé
 - On prend un groupe qui améliore le pire rang (On cherche dans les trinômes/binômes trouvés mais non ajoutés par la méthode précédente.)
 - On casse les groupes auxquels appartiennent les élèves de ces groupes
 - On propage les changements de la même manière.
- On s'arrête si aucun changements ne permet de descendre le pire rang.

Nous concluons

Notre Répartition est :

- Stable
- Non manipulable

Notre méthode est :

- Déterministe
- En temps Polynomial
- Implémentable

Et nous vous remercions de votre
attention !