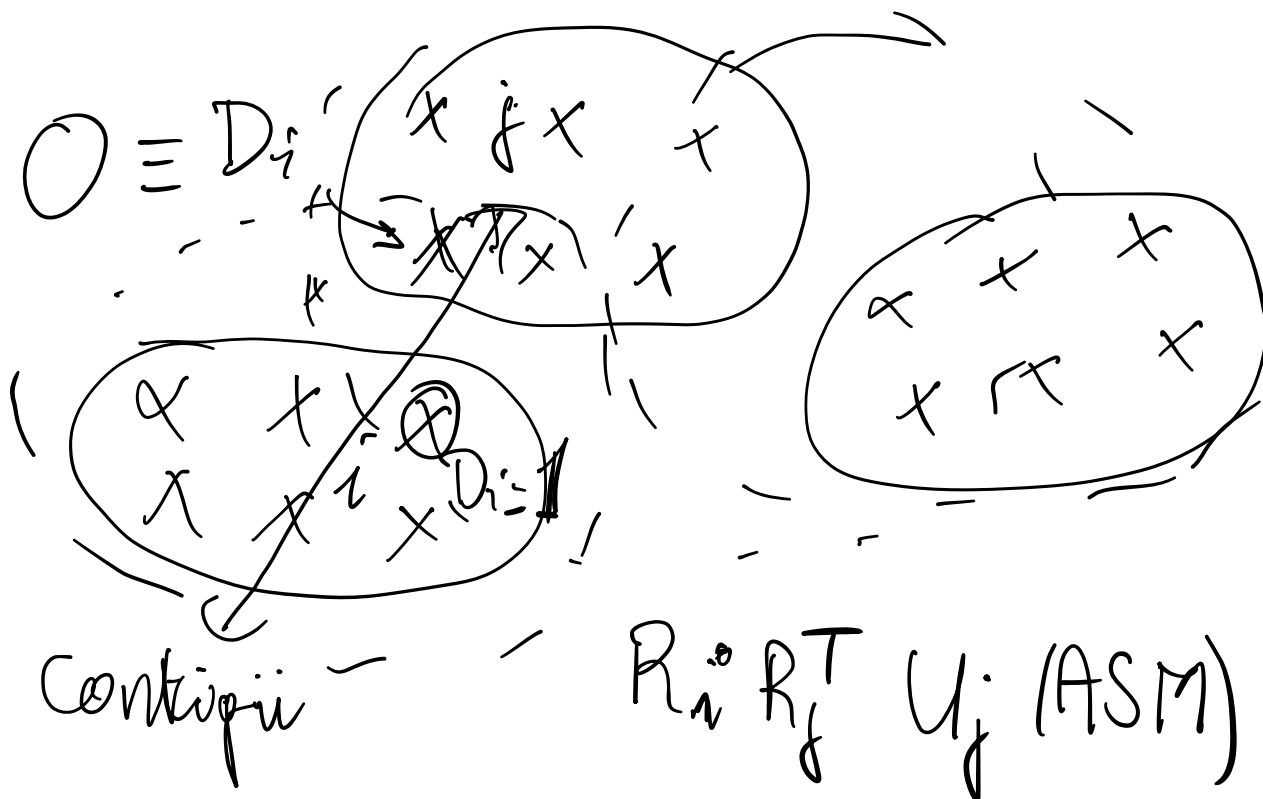


$n_i$  lit chez ses voisins.

Di matrice booléenne

→ PETSC



$\rightarrow R_i R_f^T D_j U_j$  (RAS)

FFddm  
Update (Boolean.)

$(U_i)_{1 \leq i \leq N} \rightarrow \left( R_i \left( \sum_{j=1}^N R_j^T D_j U_j \right) \right)$

$$1 \leq i \leq N$$

Chaque sous-domaine doit savoir pour chacun de ses points qui d'autre en a une copie.

A ajouter dans la classe :

- liste des sous-domaines ~~ne~~ possédant
- $\binom{R}{1}$
- $R$  degré de liberté
- et pour chacun le numéro local chez le voisin.  $\oplus$  les  $D_j$  voisins.

Chaque d.d.l. a un sous-domaine responsable de sa mise à jour et un seul.

Algo en deux étapes:

1) Mise à jour des ports  
dont on est responsable  
(optionnel si  $D_i = 1$  ou  $0!$ )  
Leis

2) Lecture (Récupération)  
des valeurs dont on n'est  
pas responsable.

Avantage: - Éviter les conflits  
- erreurs d'arrondi pour  
les  $m$  pour tout le monde.

Dans MPI, on a des

structures plus légères  
mais plus difficiles à déboguer  
et ~~plus~~ cohérente pour  
les développeurs d'arrondi.