

- * Introduction aux algorithmes distribués
- * Algorithme de Naimi-Trehel
- * Extension tolérante aux pannes de Sopena
- * Implémentation & tests
- * Conclusion

* Plan

* Introduction aux algorithmes distribués

- * Élection
- * Exclusion mutuelle
- * Terminaison

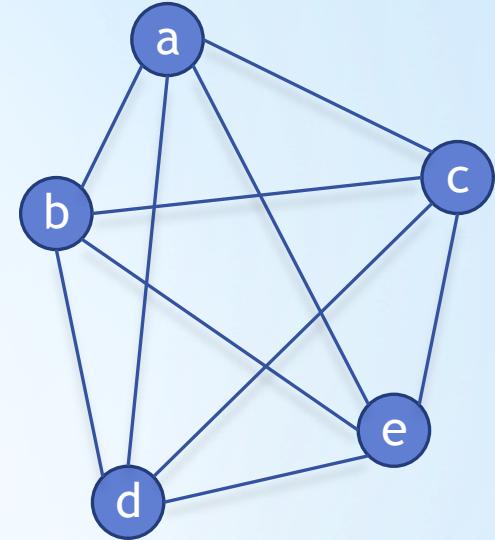
* Types d'algorithmes

- *Vivacité
- *Sureté
- *Respect de l'ordre des demandes
- *Tolérance aux pannes
- *Complexité
 - * Nombre de messages
 - * Temps d'exécution

*Critères d'efficacité

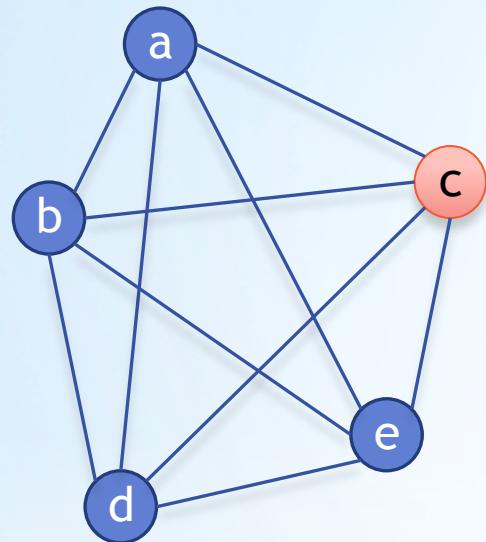
* Algorithme de
Naimi-Trehel

- * réseau distribué
- * graphe complet à n nœuds
- * canaux de communication fiables
- * ordre des messages non garanti
- * réseau synchrone
- * temps de transmission borné

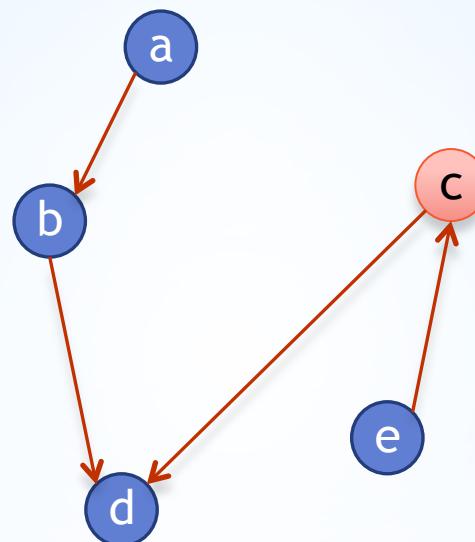


* Modèle du réseau

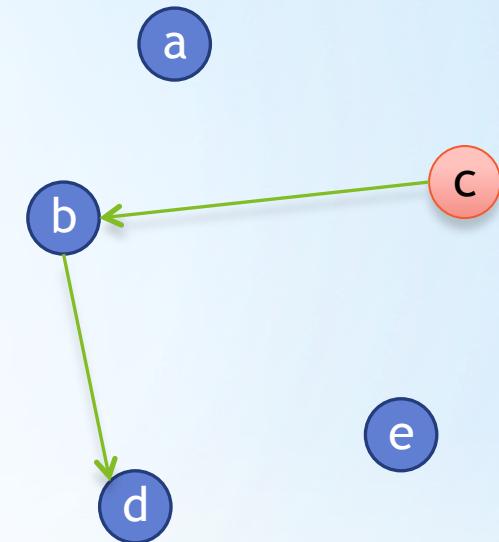
réseau physique



arbre logique

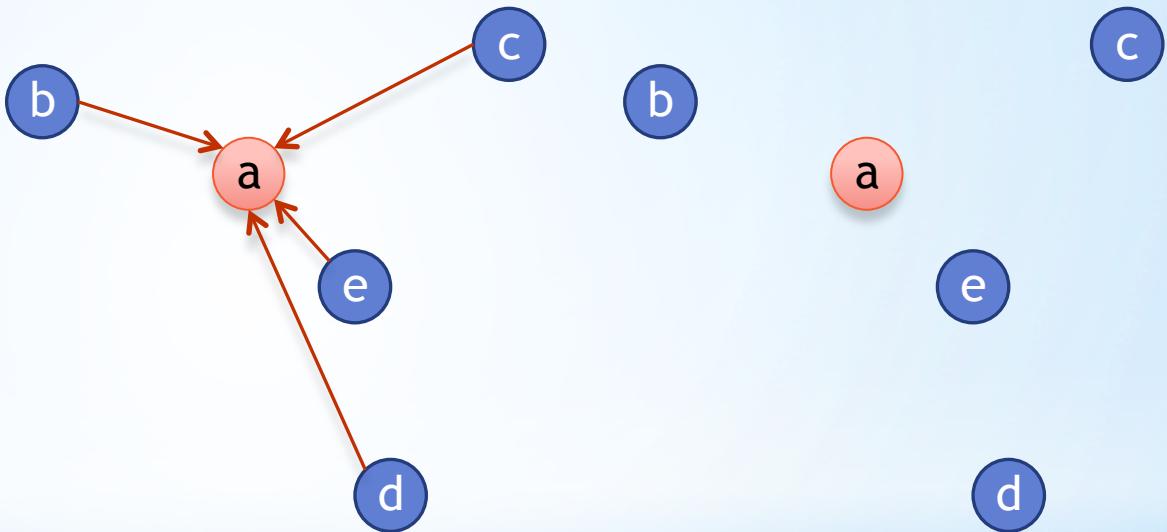
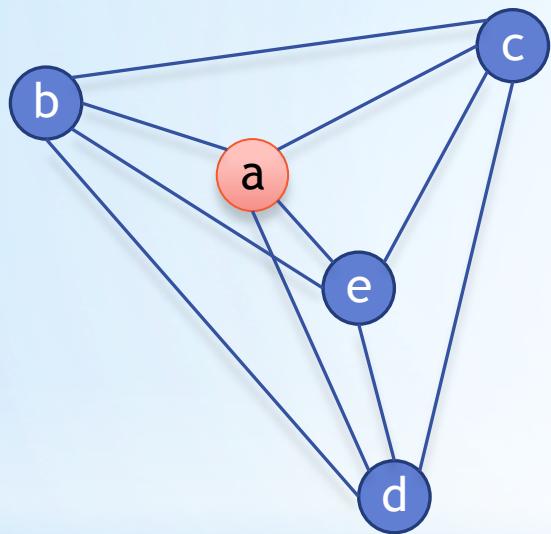


file d'attente



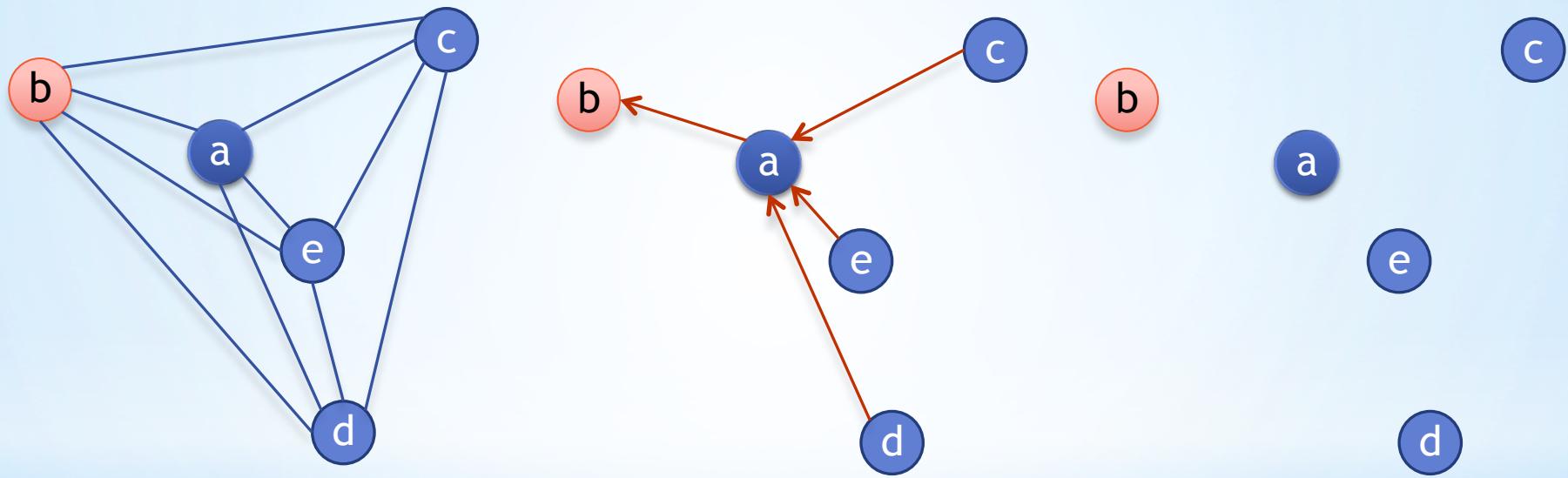
* Structures de données

* Étape initiale : *a* possède le jeton



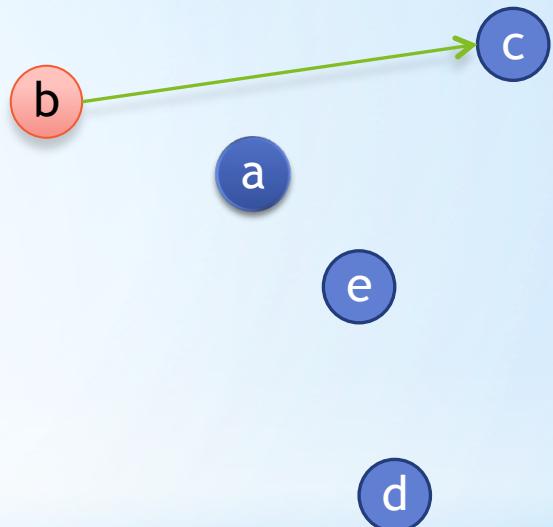
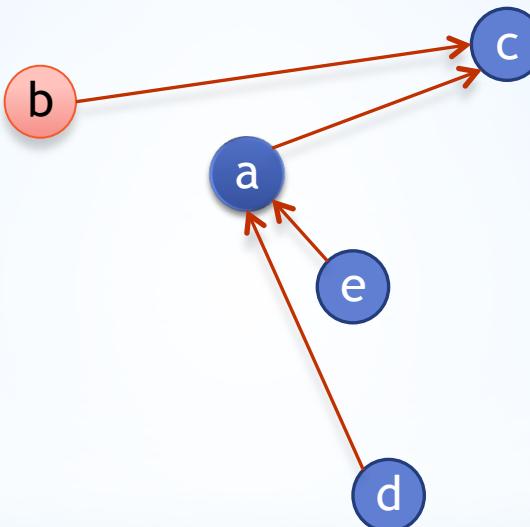
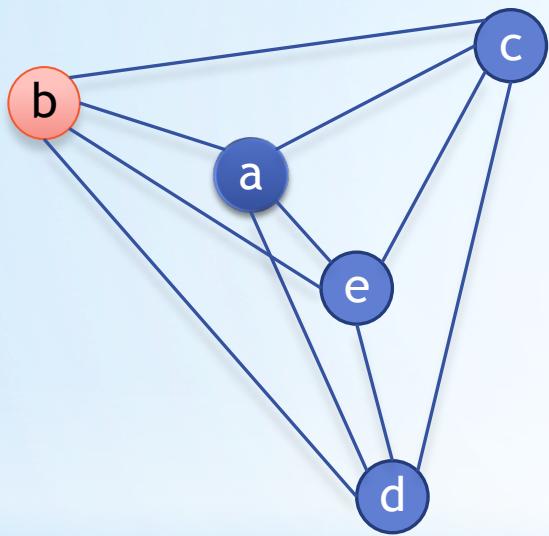
* Exemple

**b* fait une demande de section critique



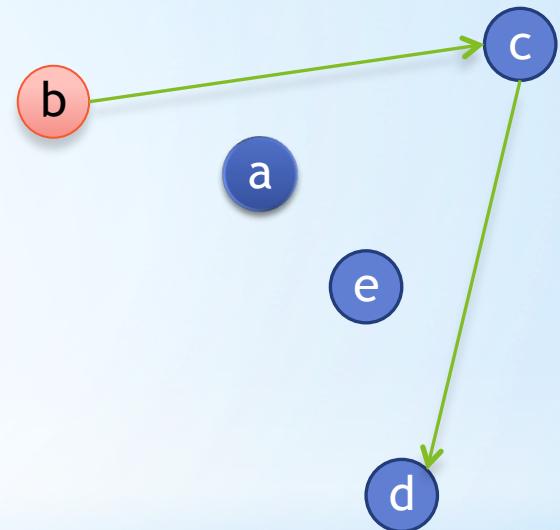
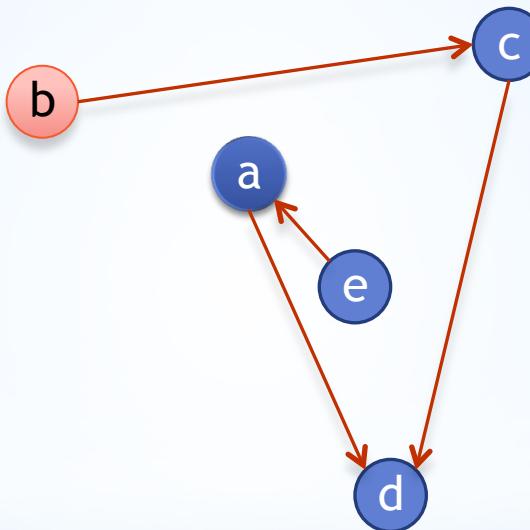
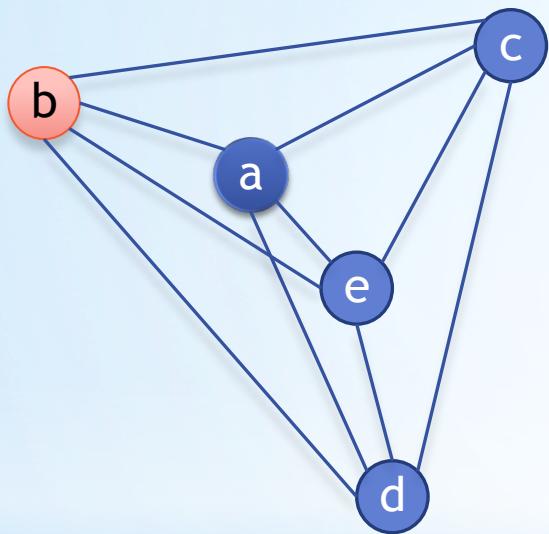
*Exemple

*c fait une demande de section critique



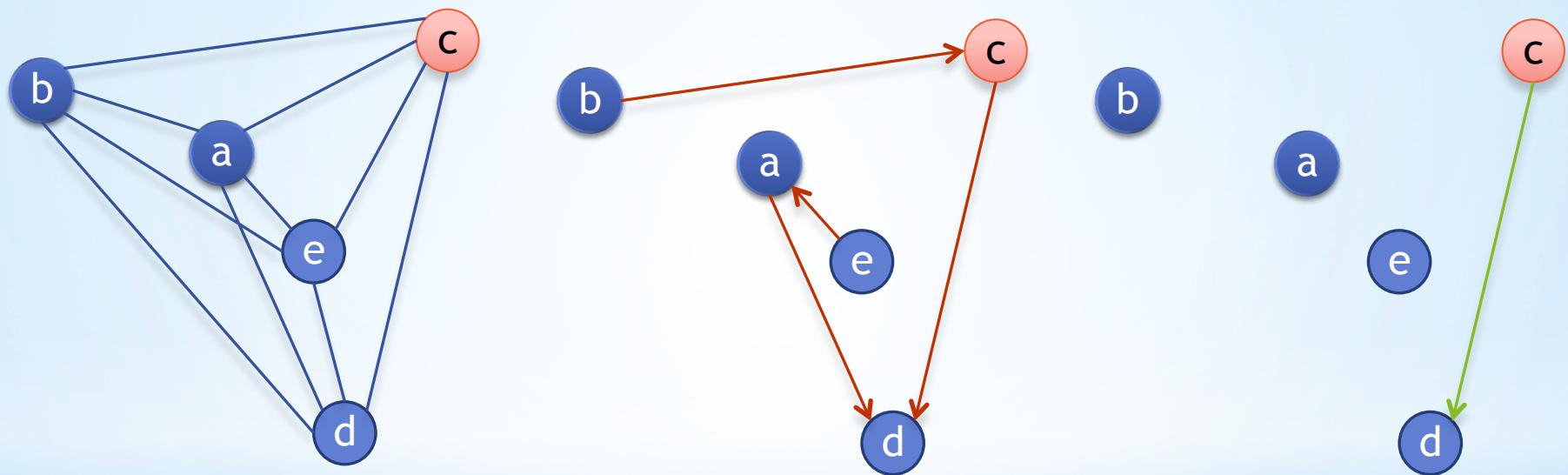
*Exemple

**d* fait une demande de section critique



*Exemple

**b* relâche la section critique et envoie le jeton à *c*



*Exemple

- * au plus un processus en SC simultanément
- * garantie par le jeton
 - * unicité initiale
 - * un site qui envoie le jeton le perd pour lui-même

* Sureté

- *une demande abouti en temps fini
- *garantie par les structures de données

*Vivacité