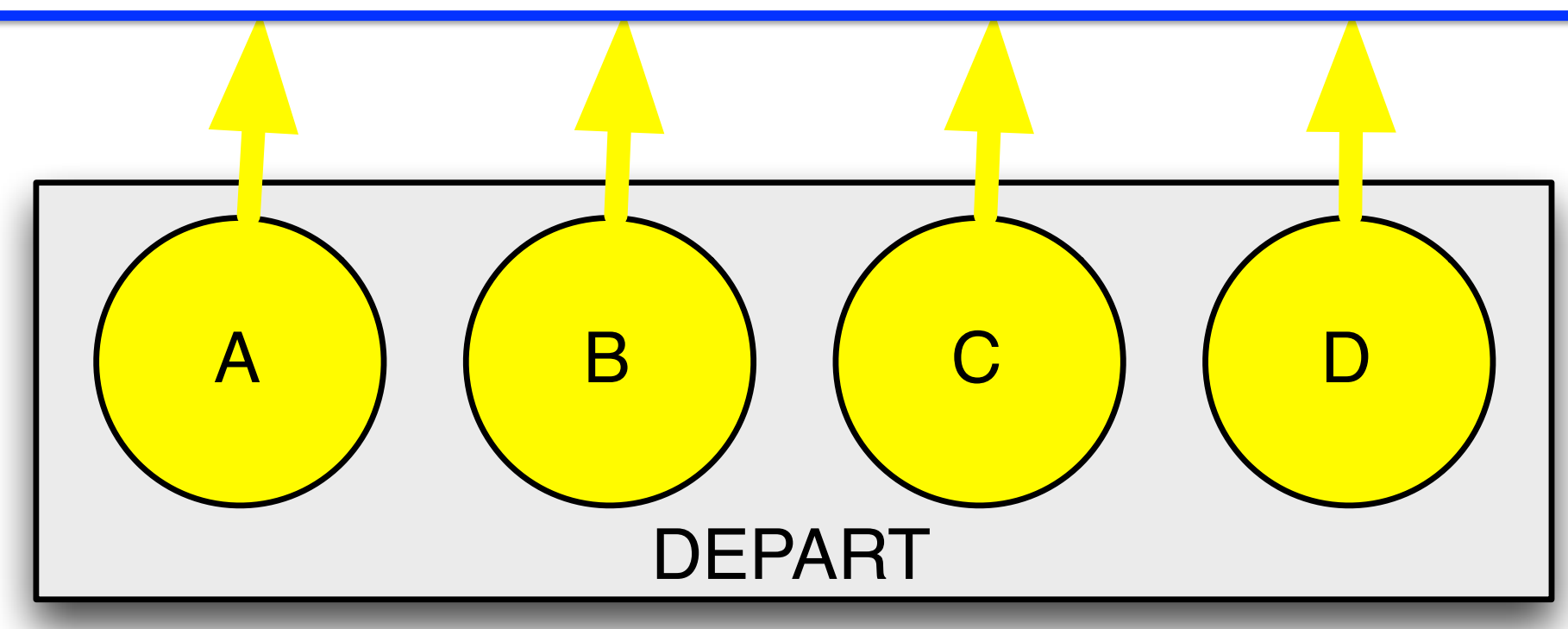
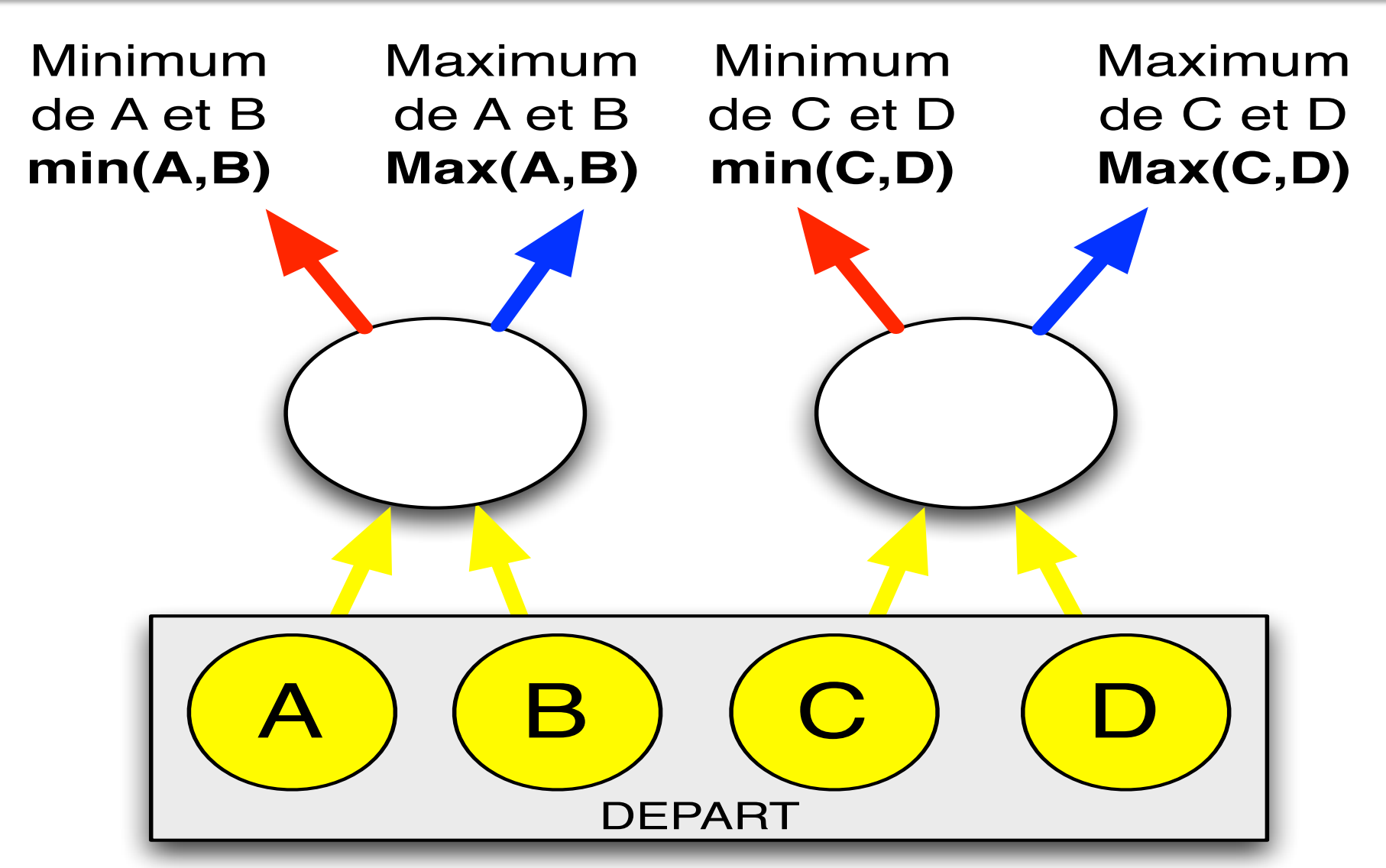


Construire un «PETIT» réseau de tri

1 Essayons de trier 4 éléments !

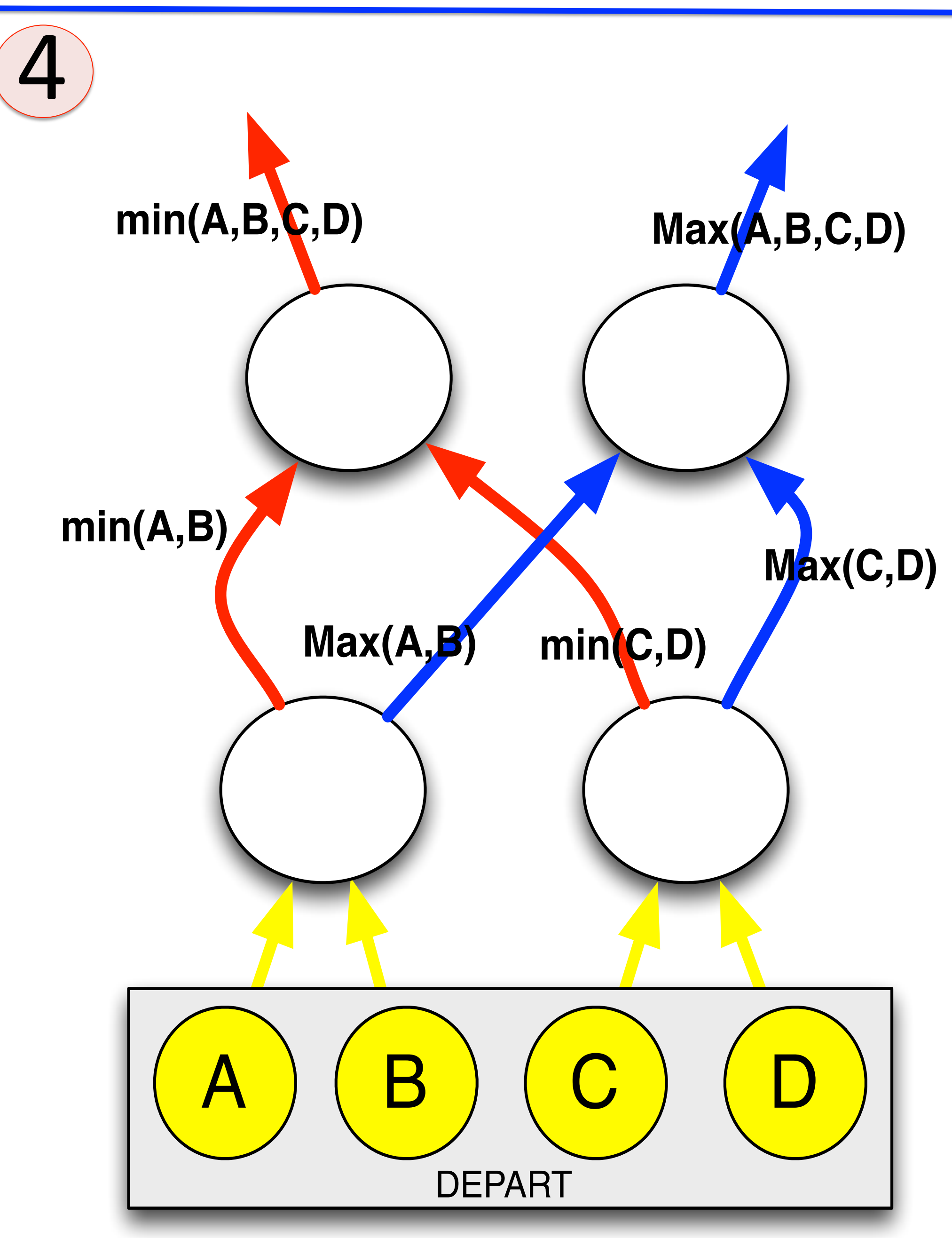
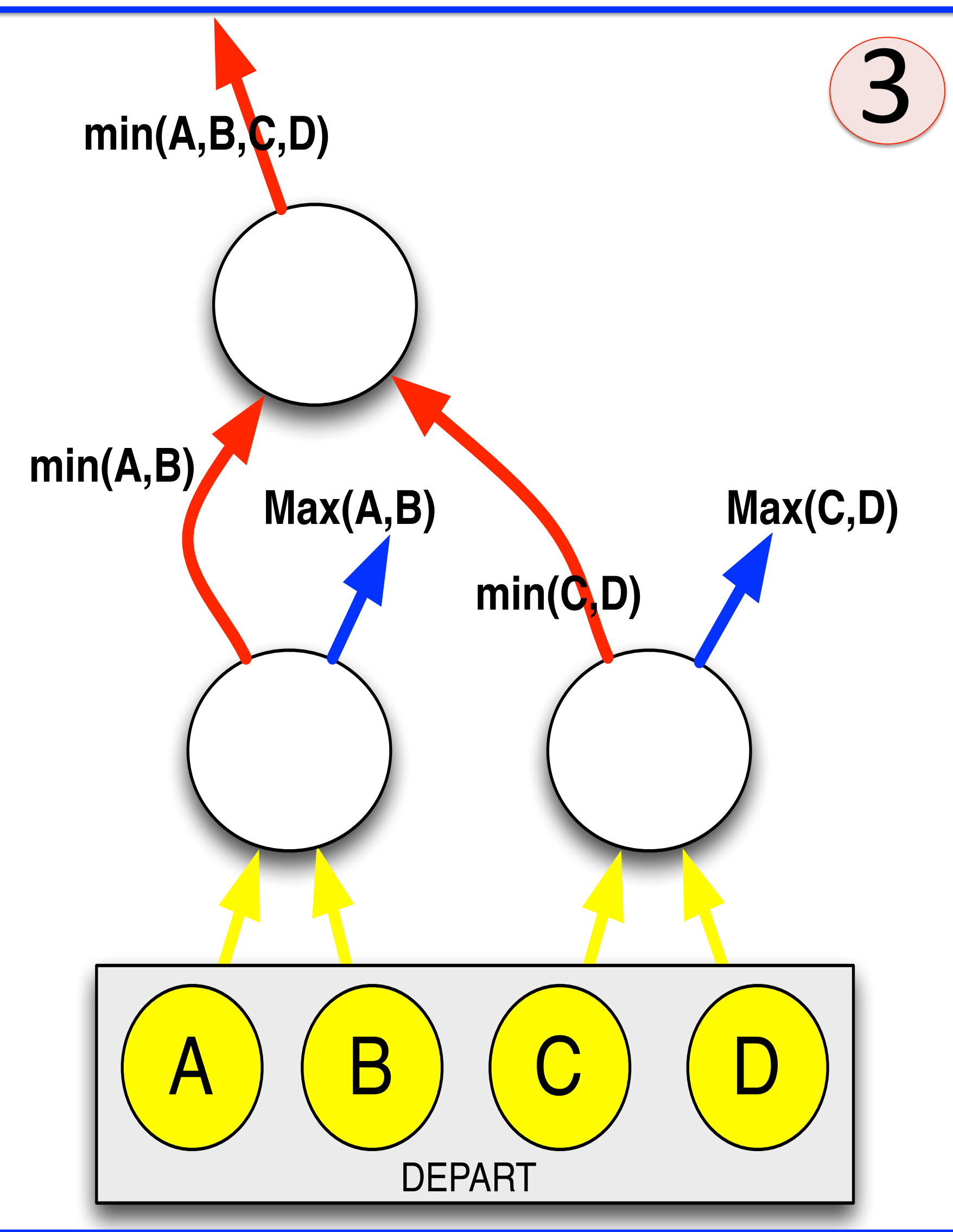


2 Intuitivement, on compare d'une part A et B, et d'autre part C et D.



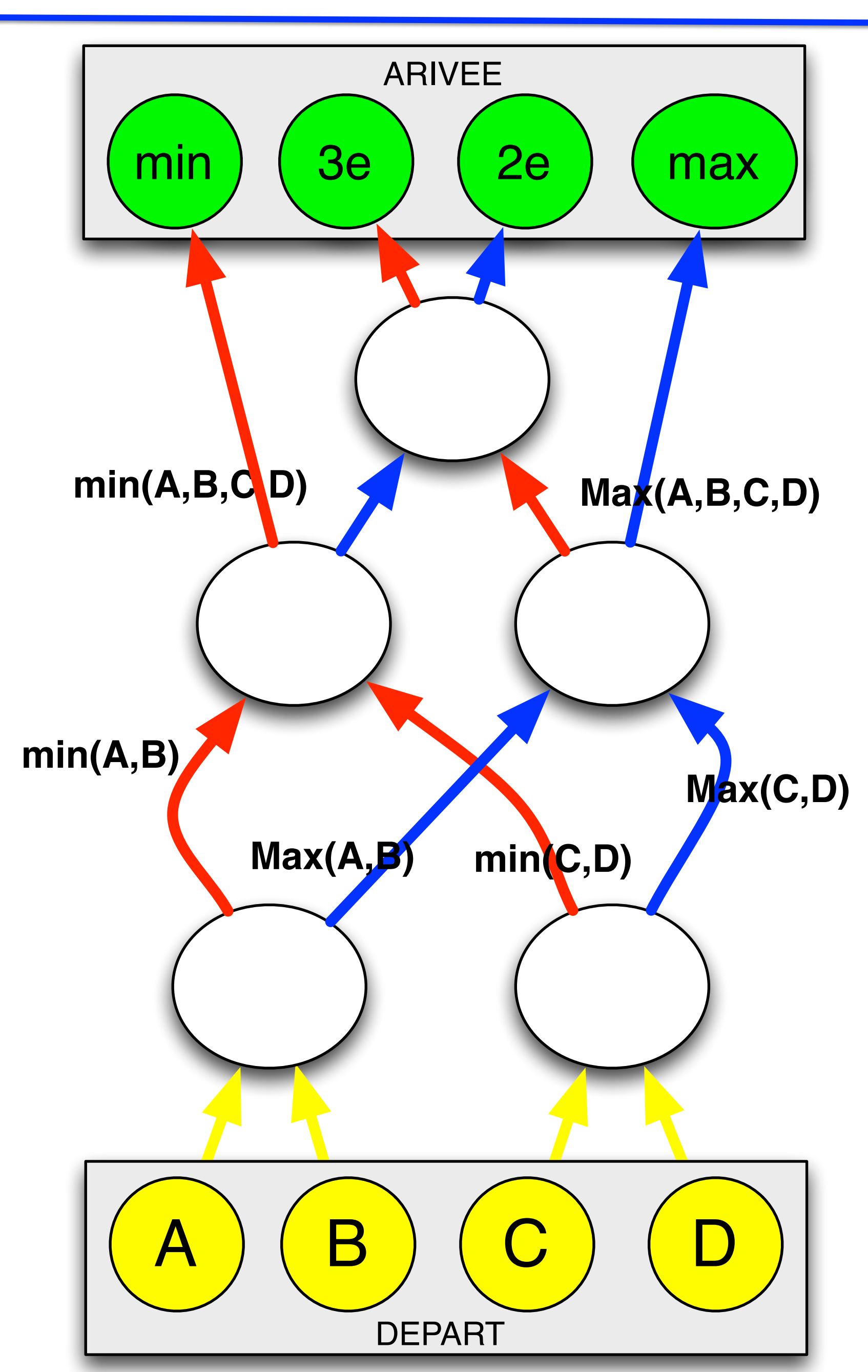
L'expérience montre que l'on est tenté de comparer la flèche bleue de gauche (Max(A,B)) et celle rouge de droite (Min(C,D)). Pourtant, on peut faire **mieux** (construire un réseau de tri **avec moins de trieurs**)

3 Comparer les deux plus petits (flèches rouges) permet de déterminer « le plus petit des plus petits », donc le plus petit de tous.



4 De même, comparer les deux plus grands (flèches bleues) permet de déterminer « le plus grand des plus grands », donc le plus grand de tous.

5 Il ne reste qu'à comparer les 2 derniers éléments.



Comparer 4 éléments nécessite au plus 5 trieurs.

(essayez de faire mieux, i.e., d'utiliser moins de trieurs...)