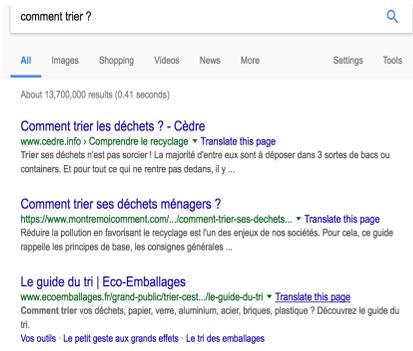


# Pourquoi/Comment TRIER ?

**Quand ?** Vous triezy (ou utilisez des choses triées) tout le temps !!

(si, si...)



842 €	14:30 - 17:35 <sup>1</sup>	Emirates, Malaysia	21 h 05 min	2 escales	DXB, KUL
843 €	14:30 - 21:50 <sup>1</sup>	Emirates	25 h 20 min	1 escale	13 h 00 min à DXB
979 €	13:05 - 10:20 <sup>1</sup>	Aeroflot	15 h 15 min	1 escale	2 h 15 min à SVO
826 €	13:05 - 13:55 <sup>1</sup>	Aeroflot, Bangkok Airways	18 h 50 min	2 escales	SVO, BKK
972 €	18:05 - 19:20 <sup>1</sup>	Air France, Silkair	19 h 15 min	2 escales	CDG, SIN
1 029 €	12:20 - 17:35 <sup>1</sup>	Malaysia	23 h 15 min	2 escales	AMS, KUL
1 034 €	14:30 - 16:00 <sup>1</sup>	Emirates, Bangkok Airways	19 h 30 min	2 escales	DXB, BKK
1 046 €	18:30 - 18:20 <sup>1</sup>	Etihad, Alitalia - Alitalia Cityliner	17 h 50 min	2 escales	FCO, AUH
1 564 €	18:55 - 18:25 <sup>1</sup>	Lufthansa, TSN	17 h 30 min	2 escales	FRA, BKK



dictionnaire

moteurs de recherche

partir en voyage ?

mettre de l'ordre ?

jouer

**Pourquoi ? Permet de trouver PLUS RAPIDEMENT !!**

Un ordinateur passe également son temps à trier des choses (nombres, mots, images...).

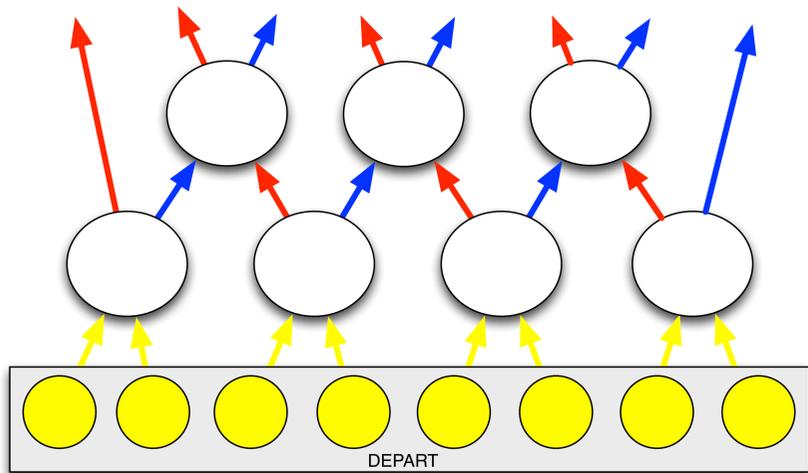
Pour cela, il existe de nombreux **algorithmes** (= méthode systématique "expliquable" à un ordinateur) qui comparent ces choses deux-à-deux.

Pour aller **plus vite**, il faut faire des comparaisons simultanées (**parallélisme**). C'est ce que permettent les **réseaux de tri** !! (utilisés, par exemple, dans certaines **cartes graphiques** des ordinateurs)

**Comment ?** Les réseaux de tri permettent de trier autant de nombres que l'on veut !! Mais ça demande de la place (**nombre** de trieurs) et du temps (« **hauteur** » du réseau) ...

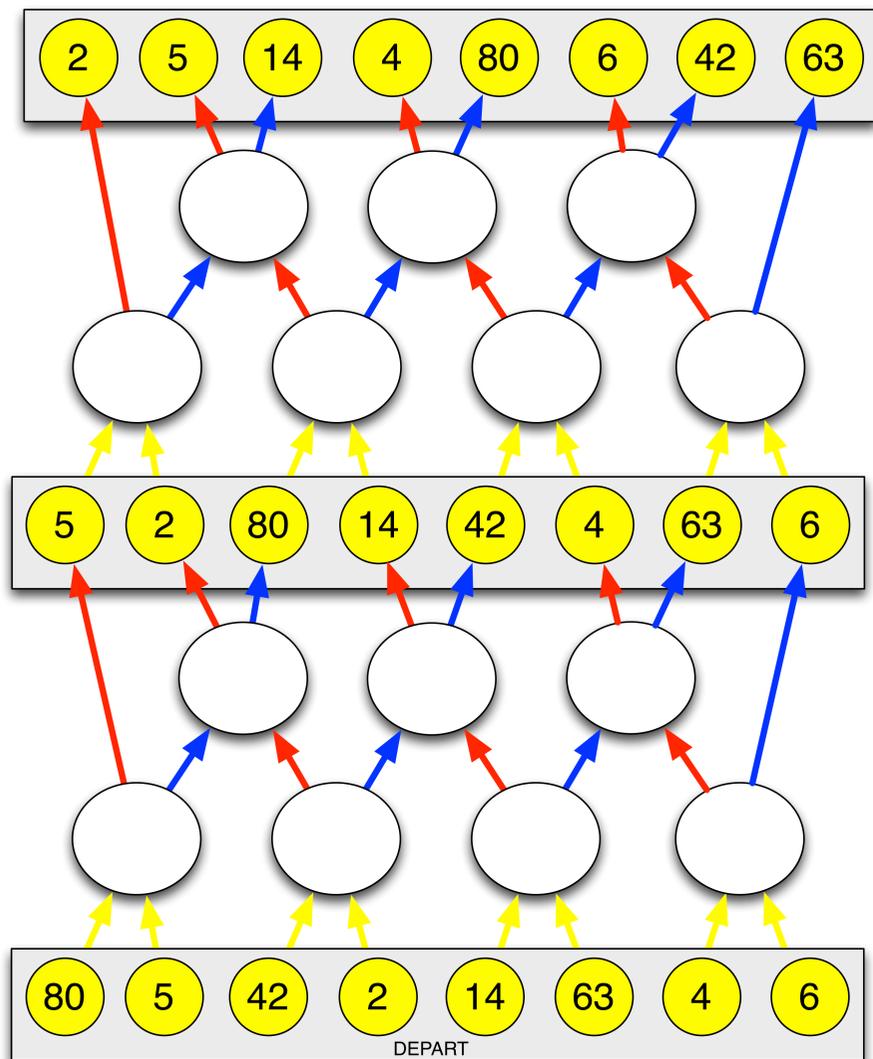
## Essayons de trier 8 nombres.

**Combien de fois** faut-il parcourir (répéter) le « morceau » de réseau ci-dessous pour les trier ? (Essayez !!)



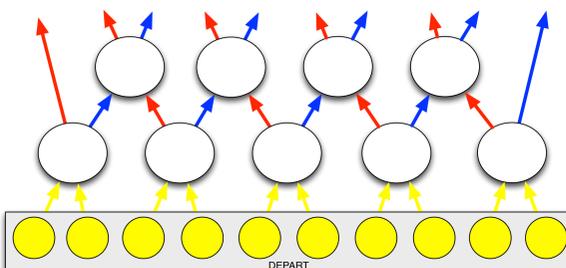
Voyons (illustration à droite) ce qui se passe si on le répète 2 fois.

Réponse : il faut le répéter 4 fois, soit 28 trieurs !!



**Adapter le réseau ci-dessus permet (en le répétant) de trier autant de nombres que l'on veut.**

Par exemple, répéter cinq fois (45 trieurs) le réseau de droite permet de trier 10 nombres.



**Cependant, on peut faire mieux !!!**  
c'est-à-dire utiliser **MOINS de trieurs, MOINS d'étapes !!**