L'implantation des équipements

L'implantation des équipements

- **Objet** : disposer les équipements (machines) dans l'atelier pour **minimiser les distances parcourues** par les pièces
- La localisation des équipements entraîne des **manutentions internes**
- donc des **coûts** non directement productifs
- Autres conséquences
  - attentes de cariste
  - cycles de fabrication allongés
  - qualité non maîtrisée

L'optimisation de l'implantation

- **Objectif :**
  - Minimiser les distances parcourues par les produits
- **Données :**
  - Flux de pièces entre les départements
    - par une analyse des gammes
    - et des quantités à produire
- **Méthodes :**
  - ***Méthode des chaînons***
  - Matrice de préférence
  - autres heuristiques : CRAFT, CORELAP

Méthode des chaînons

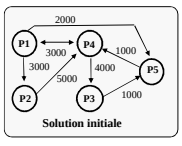
Produits	A	B	C
Volume de production	1000	3000	2000
Postes successifs de la gamme de fabrication	P1 P4 P3 P5 P4	P1 P2 P4 P3	P2 P4 P1 P5

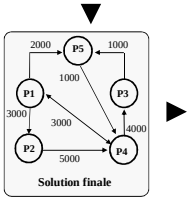
Postes	P1	P2	P3	P4	P5
P5	XX		X	X	3
P4	XXX	XXXXX	XXXX	4	
P3			2		
P2	XXX	2			
P1	3				

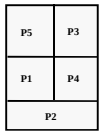
Nombre de relations

Intensité de la relation

Résultat de l'implantation



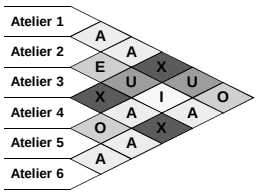




Quelques principes :

- **Placer au centre le poste qui a le plus grand nombre de relations**
- **Placer côte à côte les postes qui ont la plus forte intensité de relation**
- **Eviter le croisement des flux**

Matrice de préférence



A	Essentiel
E	Très important
I	Important
O	Peu important
U	Pas important
X	Non souhaitable

Remise en cause des implantations

- Organisation par lignes de produits et non par ateliers technologiques
- Reconfiguration des lignes lorsque la demande varie