

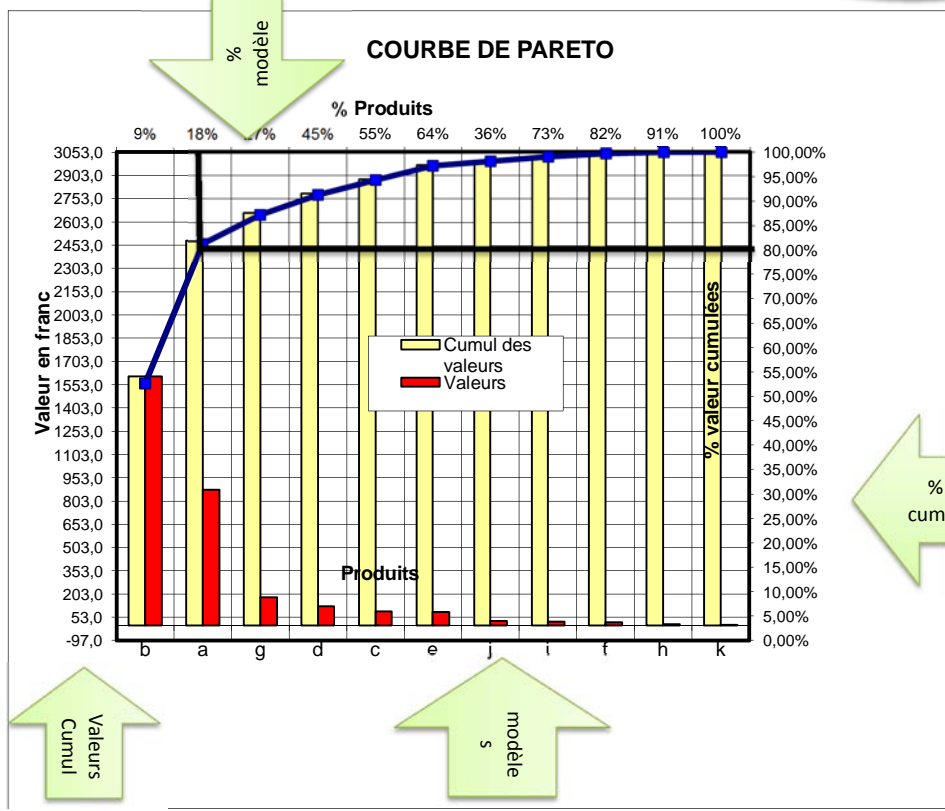
# Courbe de PARETO

% Modèles	ordre	MODELES	QTE	CUMUL	% Cumul
9%	1	b	1608	1608,0	52,67%
18%	2	a	875	2483,0	81,32%
27%	3	g	180	2663,0	87,22%
45%	5	d	125	2788,0	91,31%
55%	6	c	92	2880,0	94,33%
64%	7		87	2967,0	97,18%
36%			30	2997,0	98,16%
73%			25	3022,0	98,99%
82%			20	3042,0	99,63%
91%			10	3052,0	99,96%
100%	11	k	1,25	3053,3	100,00%

Valeurs classées par ordre décroissant

% de la valeur cumulée

Cumul : valeur ligne + ligne suivante



### Méthodologie de traçage d'une courbe de Pareto

- Déterminer les valeurs à analyser.
- A-Réaliser les calculs préparatoires au traçage de la courbe**
  - Classer les valeurs par ordre décroissant,
  - Calculer le cumul des valeurs ainsi classées,
  - Calculer le % de chaque valeur cumulée,
  - Calculer le % des éléments classés (modèle, défaut, ...)
- B-Tracer la courbe à l'aide du tableur**
  - Tracer un histogramme en sélectionnant les colonnes c à f,
  - Calibrer la longueur des axes pour obtenir un graphique qui s'inscrit dans un carré,
  - Afficher la série % cumul sur l'axe vertical secondaire
  - Transformer la série en courbe,
  - Ajuster les valeurs maximum et minimum des différentes séries,
  - Définir la série secondaire de la série % cumul,
  - Afficher la série secondaire.

La **distribution de Pareto** est la formalisation de la **loi de Pareto**, aussi appelée principe des **80-20**, **courbe A-B-C**. Cet **outil** d'aide à la décision détermine les facteurs cruciaux (environ 20%) qui influencent la plus grande partie (80%) de l'objectif.

**Historique**  
L'économiste italien Vilfredo Federigo Damaso Pareto (1848-1923) observa au début du XX<sup>e</sup> siècle que 20% de la population **italienne** possédait 80% de la richesse nationale d'où le nom de la loi 80-20 ou 20-80. Cette **observation** fut généralisée plus tard par Joseph Juran.

**Exemples**  
**Fiscalité** : 20% des citoyens imposables génèrent 80% de la trésorerie publique.  
**Sport** : 20% de l'effort à l'entraînement permet d'atteindre 80% de la performance.  
**Service après vente** : 80% des réclamations proviennent de 20% des clients

**Dans les métiers de la mode** :  
Il est employé pour le classement des données de production (qualité, et autre).  
On l'utilise également, sous sa forme ABC, pour la gestion des stock