

Fiche-Technique

Réaliser un diagramme de Pareto

Option: Agronomie
Domaine : Qualité

Date : 24.11.2015
Réf : AGRO_QF_FT_PARETO_01
Version : 01

Le diagramme de Pareto est connu sous différents noms telles que la méthode ABC, la méthode 80/20 ou encore la distribution de Pareto.

Ce diagramme hiérarchise les différentes causes de problème selon leur gravité. On dit que 80 % des effets sont causés par 20% des causes, c'est donc sur ces causes majeures qu'il va falloir agir pour améliorer le fonctionnement du système.

Le diagramme comporte deux axes avec tout d'abord l'axe des abscisses correspondant aux causes et ensuite l'axe des ordonnées correspondant aux effets. On traite l'exemple des causes d'arrêt d'un tracteur.

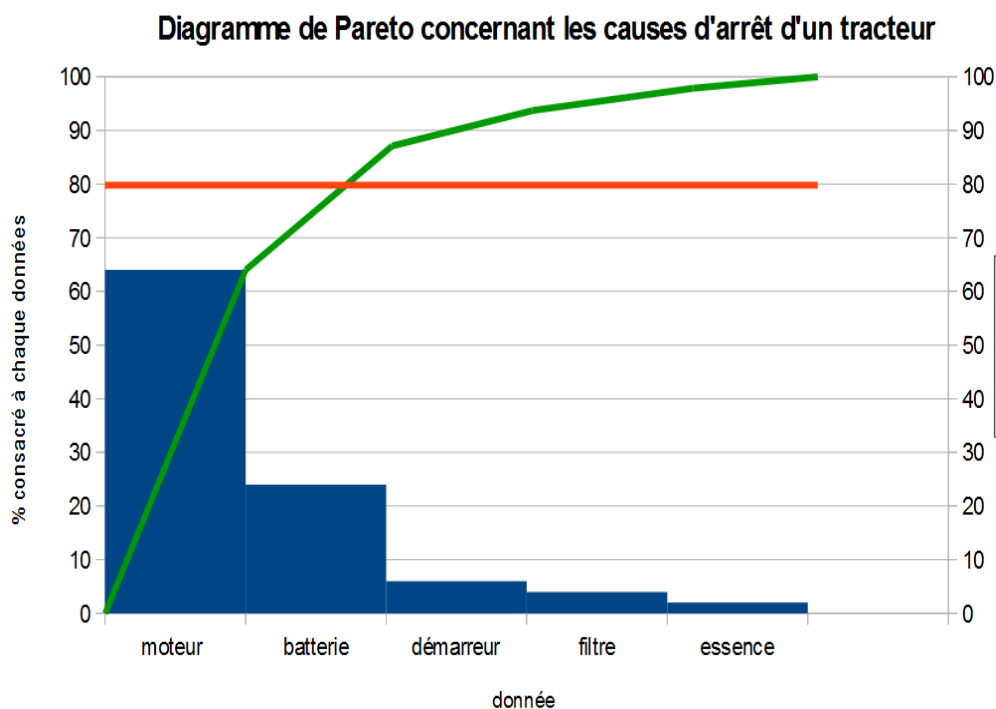
1 : collecte des données : problème de batterie, problème d'essence, problème de moteur, problème de filtre, problème de démarreur

2 : faire correspondre une valeur un nombre de réparations et une durée aux données

3 : trier les valeurs de manière décroissante et faire correspondre un % aux valeurs $[(durée \times nombre \text{ de réparations de la donnée}) / (durée \times nombre \text{ de réparations total}) \times 100]$

4 : calculer le pourcentage cumulé (additionner les % jusqu'à la donnée que l'on traite)

5 : tracer la courbe des données grâce aux pourcentages cumulés



6 : interprétation

Dans notre exemple les principales causes d'arrêt sont les problèmes de moteur et ceux de batteries. Le pourcentage cumulé de ces deux problèmes dépasse les 80%. C'est donc ces points précis qu'il va falloir travailler en priorité

Sources : Christian Hohmann. Le diagramme de Pareto. In : HOHMANN. Avril 2013 [consulté le 29/10/2015] disponible sur <http://chohmann.free.fr/pareto.htm>

Mustapha Maws. Pareto-Diagramme-Exercices. 2011 [consulté le 28/10/2015] disponible sur : <http://pareto.diagram.perso.sfr.fr/>

Rémi Bachelet . qualite_Pareto_priorisation. [consulté le 28/10/2015] disponible sur: rb.eclille.fr/I/Qualite/Qualite_Pareto_priorisation.pdf

Rédacteurs	Vérificateur	Approbateur
Pujol Aude / Moreau Baptiste	Massé Antoine	Massé Antoine

