

LES BALANCES COMPTEUSES

Le comptage est une application de pesage utilisée dans de nombreux domaines d'activités où la rapidité et la qualité du résultat de comptage sont primordiales.

Le principe utilisé est très simple : la valeur moyenne des pièces à compter est calculée à partir d'un échantillon restreint de pièces, il s'agit de la détermination du poids de référence.

Dès lors, il suffit de peser la quantité totale de pièces et de le diviser par le poids individuel calculé de la pièce (déterminé par l'échantillonnage).

Aujourd'hui, les balances convertissent automatiquement ce ratio en nombre de pièces.



La question la plus importante que l'on puisse alors se poser est de savoir si le résultat affiché par la balance correspond effectivement au nombre réel de pièces sur le plateau. Est-il alors nécessaire de compter toutes les pièces se trouvant sur la balance pour s'assurer du résultat ? Il est possible de limiter les erreurs de comptage.



Les erreurs de comptage peuvent être liées à de nombreux facteurs dont :

La dispersion est fonction de plusieurs éléments :

- du type de fabrication (décolletage, estampage, presse, injection moulage, etc)
- du matériau de fabrication (métal, plastique, caoutchouc)
- du traitement de surface éventuel (zingage, enrobage)
- de la ou des machines utilisée (la même pièce peut être fabriquée sur plusieurs machines ou moules)
- de leur état de surface (graisse, huile)

Pour diminuer l'erreur due à la dispersion, il y a lieu d'augmenter le nombre de pièces de référence en veillant à ce que l'échantillon soit représentatif de la fabrication

Le mode de détermination du poids individuel des pièces : en fonction du type de pièces à compter, il faut déterminer le poids individuel de chaque pièce en utilisant un échantillonnage plus ou moins large, voire même à réaliser une optimisation du poids de référence afin de déterminer une valeur moyenne la plus représentative possible.