

# Formule de calcul de quantité à contrôler

## 1. Résumé

Utiliser une formule de calcul avancée qui permette de déterminer le nombre d'échantillons à contrôler dans un contrôle qualité. Cela permet par exemple de définir une règle d'échantillonnage en pourcentage ou par palier.

## 2. Utilisation

Type de fréquence Formule avancé :

Ce mode de fréquence permet de saisir une formule dans la zone formule avancée.

La zone Formule avancée est une zone de saisie de code python. Dans cette zone, il faut d'alimenter la variable « result » avec le nombre d'échantillons à contrôler pour ce contrôle dans cette déclaration.

Voici le détail des variables utilisables dans cette zone :

“ Pour tous les types de déclaration :

env : environnement

datetime, math (ou fonction pour arrondi au plus proche, arrondi sup, arrondi inf et troncature), max, min

result : variable à alimenter en retour contenant le nombre d'échantillons à contrôler pour ce contrôle dans cette déclaration.

Si on est sur une déclaration de type : production, post-prod et hors-production :

qty\_wo : Quantité de l'OT (quantité à produire prévue)

qty\_decla : quantité de la déclaration qu'on est en train de faire.

qty\_prod : quantité déjà produite de l'OT (avant la déclaration en cours)

qty\_already\_declared : Quantité déclarée en contrôle qualité pour cet OT (somme des quantités totale des déclarations de contrôle qualité non annulées)

nb\_decla : Nombre de lignes de déclaration déjà créées pour ce contrôle pour cet OT (nb de lignes de déclaration dans des déclarations non annulées pour ce contrôle qualité)

wo\_rc : objet en cours

Si on est sur une déclaration de type : réception, post-réception... :  
qty\_mov : Quantité du mouvement  
qte\_decla : quantité de la déclaration qu'on est en train de faire.  
move\_rc : objet en cours

Ouvrir : Ligne de controle qualité

Nom: Cote A Type: Production  
Séquence: 10 Partenaire:  
Gamme de controle: assemblage vélo3 Type de fréquence: Formule avancée

**Valeur de fréquence**

Modèle de formule avancée  
Formule avancée:  $result = \text{math.ceil}(qty\_decla * 0.1)$

**Description**

**Contrôles**

Type de contrôle: Numérique  
Type: Manuel  
Valeur nominale: ☒  
Valeur nominale: 10,00 + 0,50 Max 10,50  
- 0,70 Min 9,30  
Résultat si non OK: Quarantaine

**Plan/Image**

**Contrôle qualité**

Catégorie de moyen de contrôle obligatoire ☐  
Tracer les étiquette par avance ☐  
Identifier operateur ☐

Sauvegarder Fermer

Pour éviter de saisir le code python à chaque fois, il est possible d'utiliser des modèles de formules.

Créer les formules modèles soit directement depuis un contrôle, soit depuis le menu :  
*Qualité>Configuration>Formule model*

Nom	Palier Pourcentage
Active	<input checked="" type="checkbox"/>
Désactiver mise à jour	<input type="checkbox"/>
Formule avancée	<pre> coef=1 if qty_wo &lt;=2 :     coef=1 elif qty_wo&lt;=35000:     coef=0.10 elif qty_wo    &gt;35000:     qty =0.05     coef=qty/qty_wo result= min(qty_decla, qty_decla*coef) </pre>

**Remarque**, depuis la saisie d'une gamme de contrôle, si on est en Type de fréquence Formule avancée, il est possible de choisir directement le modèle de formule.

**Remarque :** certaines formules sont importées avec l'installation du module, ce sont des exemples que vous pouvez utiliser, et désactiver si nécessaire. Attention de bien cocher "désactiver la mise à jour" si vous réalisez des modifications sur les données de bases, sinon vos modifications seront écrasées lors des mises à jours.

### 3. Exemples de formules

Ø Echantillonnage 10% :

```
result=math.ceil(qty_decla*0.1)
```

Ø Palier 32/150 :

```

qty =0
if qty_wo <=5 :
    qty= qty_wo
elif qty_wo <=32 :
    qty =5
elif qty_wo >32 and qty_wo <=150 :
    qty =33
qty =qty - qty_already_declared
qty =qty if qty >0 else 0
result= min(qty_decla,qty )

```

Ø Palier NQA 1 S-3

```
qty =0
coef=1
if qty_wo <=2 :
    coef=1
if qty_wo <=35000:
    qty =13
    coef=qty/qty_wo
elif qty_wo >35000:
    qty =50
    coef=qty/qty_wo
result= min(qty_decla, qty_decla*coef)
```

Ø Echantillon 10 pièce fixe

```
result=10
```

---

Revision #4

Created 13 September 2024 12:21:54 by Emeric ORSEL

Updated 15 November 2024 11:39:46 by Emeric ORSEL