

## Exercice Dépôt de boisson

Formation Excel

« Les boissons du Nord » est un petit dépôt qui ne sert que des boissons dans des conditionnements divers. Il livre des débits de boisson, des restaurateurs ainsi que des petits points de vente du secteur. Des particuliers peuvent également retirer des packs en Drive.

*Pour éviter de ressaisir des données, un fichier Excel simple « Dépôt de boisson » est fourni à l'étudiant. Ce fichier contient une liste de référence de produit. On supposera que cette liste est en réalité bien plus importante et bien plus exhaustive. Il conviendra de copier-coller les éléments dans une nouvelle feuille de classeur pour réaliser le travail demandé.*

Les boissons sont conditionnées en bouteilles PET ou en canette alu. Les références varient en fonction de la contenance et du nombre de bouteille (ou canette) dans un pack. Chaque référence est stockée dans une zone déterminée.

En fonction du volume à préparer par commande, les préparateurs montent une palette ou une demi-palette pour l'expédition. Les commandes en Drive sont préparées au sol, prêtes à être emportées. Ils sont donc obligés de faire de nombreux aller-retour entre les zones de stockage et de préparation.

*Pour cet exercice, on partira sur le principe qu'un préparateur fait systématiquement un aller-retour entre chaque zone de stockage et la zone de préparation et qu'il apporte bien la totalité commandée par zone à chaque trajet.*

De manière à simplifier la préparation, on décide de réaménager le dépôt en regroupant les contenances par zones. On accueille également trois nouvelles références : Des bouteilles en verre consignées d'eau plate, finement gazeuse et très gazeuse, vendues à l'unité. Dans ce cas le préparateur est obligé de les mettre dans une caisse consignée de 12 alvéoles, peu importe si la commande en contient moins. Il peut mélanger dans une caisse les trois genres de bouteilles.

### Exercice 1

Réattribuer de manière automatique les nouvelles zones à chaque produit

### Exercice 2

A partir des commandes, réaliser une liste à servir dans une feuille Excel.

En entête (en haut) dans un menu déroulant on choisira d'abord le jour de préparation, puis le client dans une liste déroulante.

La fiche se mettra automatiquement à jour avec le contenu de la commande. Rien de plus.

Elle sera au format A4, elle contiendra un pied de page avec la date du jour.

*Note : Dans cet exercice très simplifié, on ne tient pas compte des points propres à la gestion logistique d'un dépôt, comme par exemple :*

- Une liste à servir doit être unique et ne peut être modifiable (risque de mauvaise préparation)
- On considère que toute la commande est à servir, il n'y a pas de rupture de stock
- Il n'y a pas de gestion de sortie de stock

*On considère également qu'un client ne passe qu'une commande par jour.*

### Exercice 3

A partir de cette liste, on ajoutera une colonne « emplacement » et des lignes supplémentaires automatiques pour la fourniture du conditionnement en fonction du type d'expédition (dépôt ou Drive).

*Pour cet exercice, la fourniture du conditionnement sera automatiquement une palette si expédition, peu importe le volume et le poids total de la commande. On ne tiendra pas compte du conditionnement des bouteilles en verre.*

### Exercice 4

La quantité du besoin de matériel de conditionnement doit automatiquement s'adapter :

- Une caisse par lot de douze bouteilles max
- Une ½ palette pour un volume max de 0.5m<sup>3</sup>
- Une palette pour un volume max de 1m<sup>3</sup>

Il n'y a pas de conditionnement spécifique pour le Drive.

Le volume du matériel de conditionnement n'est pas à prendre en compte.

### Exercice 5

La quantité du besoin de matériel de conditionnement s'adaptera automatiquement AUSSI au poids maximum autorisé

- 21kg pour une caisse de 12 bouteilles
- 500kg pour une ½ palette
- 1000Kg pour une palette.

Le poids total de la commande apparaîtra en bas de la fiche à servir.

Attention : Il faut tenir compte du poids du matériel de conditionnement.

## Exercice 6

On ajoutera le temps de préparation prévu pour la commande.

Attention : Il faut tenir compte du temps de déplacement par zone et du temps de préparation par conditionnement. Ce temps sera converti en minute en base 100 (1.5min = 1min et 30s)

## Exercice 7

Sur une nouvelle feuille de calcul, on créera une fiche de charge de travail.

La fiche fera apparaître pour toutes les fiches à servir du jour :

- Le jour
- Le nom de chaque client
- Le poids par commande
- Le temps de préparation prévu par commande
- Le nombre de  $\frac{1}{2}$  palette, palette et caisse par commande.

On calculera :

- La charge de travail total
- Le nombre de préparateur nécessaire, sur la base de 7.5h par jour par préparateur.
- Le taux de charge d'un camion d'expédition sur la base de 20 palettes

*Pour simplifier l'exercice, l'étudiant pourra copier une dizaine de fois les listes à servir préparées ci-dessus. Chaque liste fera apparaître une commande différente, toute au même jour. Cette feuille sera la synthèse des autres.*

## Exercice 8

Sur cette fiche, on attirera l'attention en colorant des cases en orange clair si :

- Le nombre total de  $\frac{1}{2}$  palette et de palette dépasse 5 par commande.
- Le nombre total de caisse dépasse 20 par commande.
- Il faut plus de deux préparateurs par jour.

Ainsi l'étudiant anticipera certaine commande en avançant les dates de livraison dans la liste des commandes pour éviter une charge de travail trop lourde.

On protégera l'ensemble du classeur de façon à ne pas pouvoir modifier des cases sensibles. On mettra en forme les fiches de façon à présenter un travail soigné.