

GESTION DES STOCKS CORRIGE CAS 07.16.**SYSTÈME À RECOMPLÈTEMENT APÉRIODIQUE ET STOCK DE SÉCURITÉ (voir chapitre 7.4.1.)****1. Analyse des consommations constatées dans le passé****Données de base :**

Consommations mensuelles relevées en 20n-2											
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
560	550	480	430	500	480	480	520	510	510	480	460
Consommations mensuelles relevées en 20 n-1											
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
580	480	550	480	510	480	480	500	520	550	490	490

Délai d'obtention de la commande (d)	1 mois
---	--------

Travail demandé :

Détermination du nombre d'échantillons rencontrés
Cumul du nombre d'échantillons rencontrés
Consommation annuelle relevée sur 20n-2
Consommation annuelle relevée sur 20n-2
Consommation mensuelle moyenne sur 24 mois
Calcul du stock de sécurité à mettre en place (ainsi que du point de commande) afin d'assurer respectivement un taux de service de 100 % et de 90 % environ

Détermination du nombre d'échantillons rencontrés sur 20n-2 et 20n-1 :

Consommation relevée sur (d) mois	Nombre d'échantillons rencontrés	Cumul du nombre d'échantillons

Calcul de la consommation annuelle relevée sur 20n-2 :

--

Calcul de la consommation annuelle relevée sur 20n-1 :

Calcul de la consommation mensuelle moyenne sur 24 mois :

Calcul du stock de sécurité à mettre en place (ainsi que du point de commande) afin d'assurer un taux de service de 100 % :

Stock de sécurité :

Point de commande :

Calcul du stock de sécurité à mettre en place (ainsi que du point de commande) afin d'assurer un taux de service de 90 % :

Nombre admissible de ruptures de stock sur 24 observations :

Stock de sécurité :

Point de commande :

GESTION DES STOCKS CORRIGE CAS 07.16.**SYSTÈME À RECOMPLÈTEMENT APÉRIODIQUE ET STOCK DE SÉCURITÉ (voir chapitre 7.4.1.)****1. Analyse des consommations constatées dans le passé****Données de base :**

Consommations mensuelles relevées en 20n-2											
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
560	550	480	430	500	480	480	520	510	510	480	460
Consommations mensuelles relevées en 20 n-1											
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
580	480	550	480	510	480	480	500	520	550	490	490

Délai d'obtention de la commande (d)	1 mois
---	--------

Travail demandé :

Détermination du nombre d'échantillons rencontrés
Cumul du nombre d'échantillons rencontrés
Consommation annuelle relevée sur 20n-2
Consommation annuelle relevée sur 20n-2
Consommation mensuelle moyenne sur 24 mois
Calcul du stock de sécurité à mettre en place (ainsi que du point de commande) afin d'assurer respectivement un taux de service de 100 % et de 90 % environ

Détermination du nombre d'échantillons rencontrés sur 20n-2 et 20n-1 :

Consommation relevée sur (d) mois	Nombre d'échantillons rencontrés	Cumul du nombre d'échantillons
580	1	1
560	1	3
550	3	5
520	2	7
510	3	10
500	2	12
490	2	14
480	8	22
460	1	23
430	1	24

Calcul de la consommation annuelle relevée sur 20n-2 :**5 960****Calcul de la consommation annuelle relevée sur 20n-1 :****6 110**

Calcul de la consommation mensuelle moyenne sur 24 mois :

$$[(5\,960 + 6\,110) / 24] = 503$$

Calcul du stock de sécurité à mettre en place (ainsi que du point de commande) afin d'assurer un taux de service de 100 % :

Stock de sécurité :

$$a' = [(580 - 503) * 1] / 100 = 0.77 \text{ mois}$$

Point de commande :

$$N = [S * (d+a')] = [503 * (1 + 0.77)] = 890$$

Calcul du stock de sécurité à mettre en place (ainsi que du point de commande) afin d'assurer un taux de service de 90 % :

Nombre admissible de ruptures de stock sur 24 observations :

$$24 * 0.10 = 2.4 \text{ cas (2 cas)}$$

Stock de sécurité :

On retiendra comme consommation à honorer 550 avec une probabilité de rupture de stock de $2/24 = 8.3\%$. Si l'on choisissait de couvrir seulement un niveau de consommation de 520, nous aurions une probabilité de rupture de $5/24 = 20.8\%$...

$$a' = [(550 - 503) * 1] / 100 = 0.47 \text{ mois}$$

Point de commande :

$$N = [S * (d+a')] = [503 * (1 + 0.47)] = 740$$