

Exercice Periden

Un grossiste en denrées périssables vend 1 200 unités par semaine d'un produit acheté 30 € l'unité. Le coût de passation de commande est estimé à 40 € et le coût de possession à 25% par an. On retiendra, pour les calculs, une demande stable répartie sur une année de 50 semaines de 6 jours. L'entreprise pourrait acheter un conservateur permettant d'allonger la durée de conservation du produit qui est actuellement de 6 jours : 200 € par jour suffiraient pour la faire passer à 12 jours.

Questions

1/ Déterminer la quantité optimale de réapprovisionnement et le coût annuel correspondant.

Calculer le coût supplémentaire que la courte durée de vie du produit entraîne pour la gestion des stocks. Le grossiste a-t-il intérêt à utiliser le conservateur ?

2/ Le fournisseur propose une remise de 19% sur le prix d'achat. Cette remise s'applique à la totalité de la commande lorsque celle-ci atteint ou dépasse 2 000 unités. Quelle est alors la meilleure politique d'approvisionnement, avec usage éventuel du conservateur ? Que devient alors le coût total de cette politique ?