Exercice Prector

Le distributeur Prector achète un de ses articles chez un fournisseur qui lui propose le calendrier promotionnel suivant :

Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
Remise	6%	0%	4%	0%	6%	2%

Les commandes s'effectuent chaque mois et le fournisseur livre dans un délai de quelques heures. Le prix de l'article (hors remise) est de 50 €. Le coût de possession mensuel est évalué à 2% de la valeur du stock final de chaque mois calculé sur le prix hors remise. La consommation moyenne est de 320 articles par mois. On souhaite, pour des raisons d'organisation interne, conserver à tout moment un stock correspondant à un mois de consommation.

Questions

- 1/ Sachant que l'on dispose, début janvier, d'un stock de 600 articles, doit-on passer une commande en janvier ?
- 2/ Proposez un plan d'approvisionnement pour le premier semestre qui minimise la somme des coûts d'achat et de stockage.
- 3/ Comment évolue ce plan optimal si on prend en compte des frais de passation de commande qui s'élèvent à 1 000 € par commande ?