



Haute Ecole de Namur - Liège - Luxembourg
Département économique
Implantation IESN



Bachelier en Informatique de Gestion

Bloc 3

Recherche opérationnelle
Projet : gestion de stock

Corinne Derwa
Isabelle Charlier

1. Enoncé

Un gestionnaire de vente d'ordinateurs souhaite que vous l'aidiez à déterminer le stock d'alerte permettant de minimiser le coût global de son secteur si le coût est proportionnel au nombre d'ordinateurs commandés non encore fournis et au nombre d'ordinateurs restant en stock.

La demande journalière est aléatoire ; elle est générée par le module *générationDemJour*.

Le délai de réapprovisionnement est aléatoire ; il est généré par le module *générationDélaiRéap*.

La quantité de réapprovisionnement *QTEREAP* est fixe.

Votre étude se fera entre deux valeurs de stock d'alerte : une minimale *stockAlerteMin* et une maximale *stockAlerteMax*.

2. Descriptif des variables et structures

stockAlerte	Quantité d'articles en-dessous de laquelle on ne livre plus
stock	Quantité d'articles en stock
STOCK_INITIAL	Niveau de départ du stock (pour chaque simulation)
cumRupture	Cumul d'articles commandés non livrés
cumStock	Cumul d'articles restant en stock
delaiReap	Délai de réapprovisionnement
temps	Unité de temps d'une simulation (jour)
TEMPS_SIMULATION	Durée de la simulation (constante ; nombre de jours de la simulation)
demJour	Nombre d'articles demandés par jour
coutUnitNonFourni	Coût d'un article commandé non fourni (constante)
coutUnitStock	Coût de stockage d'un article (constante)
cout[]	Tableau dont une cellule reprend le coût total pour un stock d'alerte donné
coutMin	Coût minimal
stockAlerteMin	Stock d'alerte correspondant à coutMin

3. Diagramme d'actions

