



Conventions :

A :	Coût d'acquisition	
r :	Taux de possession en décimales	
P :	Prévision de consommation annuelle	
Cm :	Consommation moyenne mensuelle	$Cm = \frac{P}{12}$
U :	Prix unitaire rendu hors-tax	
d :	Délai d'acquisition	
Dp :	Délai de protection	$DP = \frac{SP}{Cm}$
SP :	Stock de protection	
Q :	Quantité à commander	
Sm :	Stock moyen	
Qé :	Quantité économique de commande	
Pé :	Périodicité économique de commande	
Dispo :	Stock potentiellement disponible (SPD)	
Qc :	Quantité en commande	
Qr :	Quantité réservée	
Mini :	Stock mini	
Maxi :	Stock maxi	

Stock moyen approché :

$$Sm = \frac{\left[\left(\frac{S_1 + S_2}{2} \right) \times T_1 \right] + \left[\left(\frac{S_3 + S_4}{2} \right) \times T_2 \right] + \dots + \left[\left(\frac{S_y + S_z}{2} \right) \times T_n \right]}{T_1 + T_2 + \dots + T_n}$$

Méthode Maxi-Mini :

$$Mini = Cm \times (d + Dp) = (cm \times d) + SP$$

$$Qé = \sqrt{\frac{2 \times A \times P}{U \times r}}$$

$$Maxi = Mini + Qé$$

$$Q = Maxi - Dispo$$



Gestion cyclique ou RPE :

$$Pé = 12 \times \sqrt{\frac{2 \times A}{P \times U \times r}}$$

$$Potentiel = Cm \times (d + Dp + Pé)$$

$$Q = Potentiel - Dispo$$

Les indicateurs de la performance :

Le taux de rotation : $T = \frac{\text{Sorties de la période}}{\text{Stock moyen}}$

La couverture moyenne : $C = \frac{12}{T}$

Le lissage exponentiel :

$$P_2 = P_1 + [\alpha \times (R_1 - P_1)] = (\alpha \times R_1) + [(1 - \alpha) \times P_1]$$