

Ressource R3.CG2P.13 :
Management des opérations et pilotage de la performance
GEA 2 – CG2P
2024-2025

Etude de cas : MRP 1

A et B de chariots techniquement très proches sont assemblés dans le même atelier d'assemblage final. Le programme directeur de production de ces deux références pour les semaines à venir est le suivant :

Semaine	21	22	23	24	25	26	27	28
PDP de A	4000	5500	3000	3500	4500	6500	3000	2800
PDP de B	3000	2000	2500	1500	6000	5000	3500	3400

Le délai d'assemblage de ces deux références est d'une semaine.

Pour la référence A, la position de stock à la fin de la semaine 20 est de 550 et les livraisons attendues pour cette référence A sont de 3 500 unités pour le début de la période 21.

Pour la référence B, la position de stock à la fin de la semaine 20 est de 2 700 (en raison d'une annulation de livraison à un client qui vient de déposer son bilan) et les livraisons attendues pour cette référence B sont de 2 500 unités pour le début de la période 21.

Ces deux références utilisent les mêmes roues (4 par chariots !) dont la référence est X. Cette référence, commandée auprès d'un fournisseur extérieur à l'entreprise, a un délai de livraison de 1 semaine. La position de stock de cette référence X, à la fin de la semaine 20, est de 4500 et les livraisons attendues pour cette référence sont de 20 000 unités pour le début de la période 21. Cette référence est également gérée au PDP pour des besoins en pièces de rechange. Le PDP pour cette référence est le suivant :

Semaine	21	22	23	24	25	26	27	28
PDP de X	1000	1000	1000	1000	1500	1500	1500	1500

- a) Il vous est demandé, en vous plaçant au début de la période 21, de calculer lesancements programmés de ces 3 références en supposant que l'on dispose des capacités suffisantes de production dans l'atelier d'assemblage final. Pour les références A et B, la technique du lot pour lot est utilisée ; pour la référence X, on procède à un lotissement par quantité fixe de 5000 unités.
- b) En réalité cet atelier d'assemblage, exclusivement consacré à la production de ces références A et B, est à capacité limitée. Les heures disponibles pour les périodes à venir sont de 1000 heures par semaine. Il vous est demandé de recalculer lesancements programmés des seules références A et B, sachant que l'assemblage d'un chariot A s'effectue en 6 minutes et que celui d'un chariot B, plus sophistiquée, s'effectue en 9 minutes. Par ailleurs, le coût standard horaire de l'atelier d'assemblage est de 1000 euros, les roues sont achetées à un fournisseur au prix unitaire de 10 euros, les autres composants nécessaires à l'assemblage d'un chariot A coûtent 90 euros et ceux nécessaires à l'assemblage d'un chariot B coûtent 120 euros.

Après avoir présenté les différentes solutions envisageables dans une organisation pour réaliser l'ajustement charge-capacité, réalisez l'ajustement « charge-capacité » de cet atelier d'assemblage et calculez les nouveauxancements programmés.

Ressource R3.CG2P.13 :
Management des opérations et pilotage de la performance
GEA 2 – CG2P
2024-2025
ANNEXE 1

a)

Article	Lot	Délai	Stock	Stock de sécurité	Code plus bas niveau
A					

Article	Période	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Besoin brut										
Réception prévue										
Stock disponible projeté										
Besoin net										
Réception planifiée										
Lancement planifié										

Article	Lot	Délai	Stock	Stock de sécurité	Code plus bas niveau
B					

Article	Période	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Besoin brut										
Réception prévue										
Stock disponible projeté										
Besoin net										
Réception planifiée										
Lancement planifié										

Article	Lot	Délai	Stock	Stock de sécurité	Code plus bas niveau
X					

Article	Période	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Besoin brut										
Réception prévue										
Stock disponible projeté										
Besoin net										
Réception planifiée										
Lancement planifié										

b)

Article	Lot	Délai	Stock	Stock de sécurité	Code plus bas niveau
X					

Article	Période	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Besoin brut										
Réception prévue										
Stock disponible projeté										
Besoin net										
Réception planifiée										
Lancement planifié										