**Alioune badara niang**

**Master 2 Transport Logistique**

200903v3z

**Cas picaso**

**Session 1** Réponses aux questions

**Question 1-1** Il s'agit d'une simplification par rapport à la réalité vécue sur le terrain. Cette simplification a un impact qui peut être contrôlé dans le cas des approvisionnements de matières premières, via des négociations globales avec les fournisseurs à long terme. Au niveau de l'activité de production, cette rigidité, qui présente l'avantage de la simplicité de mise en œuvre, pose plus de problèmes et correspond de manière manifeste à une des faiblesses de l'approche de planification. Une telle approximation reste justifiée pour les situations où les temps d'attente en production sont beaucoup plus grands que les temps opératoires. Dans ce cas, la taille des lots importe relativement peu en fait sur la durée des cycles.

**Session 3**

**Question 3-1** Où sont spécifiées les consommations matières?

**Réponse 3-1** Dans les nomenclatures.

**Question 3-2** Qu'est-ce que le temps de transfert?

**Réponse 3-2** Le temps de transfert est le temps nécessaire pour passer d'une opération de gamme à la suivante.

**Question 3-3** A quoi sert la quantité du temps?

**Réponse 3-3**

La quantité du temps est le nombre de pièces réalisées dans le temps machine spécifié. Cela permet d’exprimer des temps sous forme de cadence: par exemple, si l’on entre 1 dans le temps et 40 dans la quantité du temps, cela signifie que l’on réalise 40 pièces à l’heure.

**Question 3-4**. A-t-on défini à ce niveau selon quelle gamme un article donné est fabriqué (ARM100 par exemple) ?

**Réponse 3-4** Non, on n’a pas défini la gamme de fabrication d’un article

**Question 3-7** Comment évaluer les charges "machine" des différents postes de charge correspondant à la fabrication d'un lot de 100 profilés "profil"?

**Réponse 3-7**

On multiplie les temps machine par la quantité et on ajoute le temps de réglage pour chacune des opérations de la gamme de fabrication de l’article.

Session 5

**Question 5-2)** Qu’observez-vous ?

On n’observe pas de changement. Le programme directeur de l’article ARM100 reste constant même s’il y’a de nouvelles suggestions.

**Session 6**

**Réponse 6-1**Ces programmes sont les objectifs de production à atteindre. L’origine des besoins permet de voir à partir de quels besoins un ordre a été généré.

**Réponse 6-2** Les délais d'approvisionnement critiques sont de 10 jours, ce qui laisse un délai de production critique de 9 jours, pour conduire à un cycle total de 19jours.

**Réponse 6-3** Au niveau d’Utilisation élémentaire,

Prélude ne teste pas la cohérence de ces données

**Réponse 6-4** Les dates ont été évaluées suivant la théorie classique MRP à partir du délai d’obtention qui est fixé par l'utilisateur dans la fiche Article. Le cycle de fabrication est évalué à l'aide de la gamme de lancement : AR.

**Réponse 6-5** Le jalonnement des ordres de fabrication à capacité infinie consiste à calculer les dates de réalisation possibles des opérations (en les supposant indépendantes) à partir de leur durée et des capacités journalières des postes de charge, mais en supposant l'existence d'un nombre infini de poste de charge de chaque type. Le jalonnement présuppose qu'un poste sera toujours disponible pour réaliser un ordre.

**Réponse 6-6**

Lors du jalonnement plusieurs types de dates sont évalués. La date de début au plus tôt d'un ordre est égale à sa date de lancement (générée par le calcul des besoins) ou à la date du jour si elle lui est postérieure. La date de fin au plus tôt d'un ordre est égale à date de début au plus tôt plus la somme des durées des opérations. La date de fin au plus tard est égale à la date du besoin (dernière heure ouvrable, fixée par le calcul des besoins). La date de début au plus tard d'un ordre est égale à la date de fin au plus tard moins la somme des durées des opérations. La marge est égale à la différence entre la date de début au plus tard et la date de début au plus tôt (en heures ouvrables).

**Réponse 6-7** Marge = délai -cycle. Elle est calculée en nombre d’heures sur le calendrier. Tous les OF présentent des marges positives. Ils sont donc sans doute réalisables. Ces marges sont des sécurités pour assurer qu'on puisse respecter les dates planifiées malgré les aléas. Inconvénients, cela conduit à générer des stocks, puisque les OF sont lancés en avance.

**Réponse 6-8** Aucun des postes de charge n’est saturé. On a donc de fortes chances de réaliser le programme.

**Réponse 6-9** Le graphique des charges fait apparaître de grandes différences de charge entre les semaines ou les jours.

**Session 8**

La notion d'affermissement :

L’affermissement transforme les statuts des OF de telle sorte qu’ils ne soient pas supprimés lors du prochain calcul des besoins. Ils permettent ainsi d’obtenir une certains stabilité du programme de fabrication.

**Réponse 8-2** Toutes les dates ont été évaluées selon la procédure classique MRP.

**Réponse8-3** Parce que pour le moment, seules des analyses globales (au niveau du mois ou de la semaine) ont été réalisées. Lors de l'ordonnancement des opérations des OF sur les machines, on prendra en compte tous les phénomènes à court terme (pannes, retards, aléas)

**Réponse 8-6** A des stocks.

Session 9

**Réponse 9-1** Parce que les composants nécessaires ne sont pas disponibles

**Réponse 9-3** Notion de stock réservé :

Le stock réservé désigne la somme de toutes les quantités réservées en vue d’un prélèvement.

Dans ce cas précis, le stock réservé n’est pas disponible.

**9-6) Analyse des manquants au 21/01/2022**.

On constate qu’il n y’a qu’un seul manquant : ARM100