

Management Industriel et Logistique

Chapitre 4 – Gestion de la capacité

Questions de réflexion

1. Un des atouts de l'industrie japonaise est souvent cité : c'est le fait de disposer d'une structure industrielle à plusieurs niveaux. Les grandes entreprises (Toyota, Sony, etc.) font faire une part importante du produit à des entreprises moyennes, elles-mêmes donneurs d'ordres vis-à-vis de petits ateliers ou de travailleurs à domicile. Quels avantages cette structure hiérarchisée offre-t-elle pour l'équilibre charge/capacité ?
2. Pourquoi existe-t-il une file d'attente à l'entrée d'un restaurant universitaire ? L'existence de files d'attente accélère-t-elle le service des repas ? Quelle solution proposez-vous pour éviter l'attente ? Comment transposer cet exemple au cas d'une usine ?
3. La capacité d'une usine dépend à la fois de ses machines et des personnes chargées de les faire fonctionner. En programmant sa capacité future, l'usine doit-elle prévoir un excédent de machines ou un excédent de personnes ?
4. Quelles sont les unités de mesure utilisées lors d'un calcul de capacité d'une ressource ?
5. Comment les entreprises confrontées à une demande présentant des fluctuations saisonnières peuvent-elles organiser l'équilibrage entre charge et capacité ? Considérez les exemples suivants : les charrues, les crèmes glacées, les jouets de plage, le pain de mie frais.
6. Sur une ligne de montage, un responsable d'atelier doit placer les opérateurs. Vaut-il mieux placer les opérateurs les plus lents au début, au milieu ou en fin de ligne ? Pourquoi ?
7. Qu'est-ce que le TRG ? A titre d'illustration qualitative, étudiez le processus qui consiste à regonfler un pneu dans un centre de gonflage (sur une autoroute par exemple). En prenant comme hypothèse que la seule opération utile est le gonflage du pneu proprement dit, identifier l'ensemble de temps perdus et chiffrer le TRG de l'installation.
8. L'usine dont vous êtes responsable comporte trois chaînes parallèles. Les délégués du personnel souhaitent la mise en place d'horaires variables (embauche le matin de 8 h à 10 h, sortie le soir entre 17 h et 19 h, cumul hebdomadaire de 39 heures à respecter). Quelle sera votre position ?
9. En pratique, de nombreuses usines (organisées en lignes de production) structurent leur atelier en deux parties : des chaînes spécialisées d'une part, dédiées à la réalisation des références standards à gros volume, et des chaînes polyvalentes et flexibles d'autre part pour des références variées et moins vendues. Justifiez ce type d'organisation et précisez les problèmes et les enjeux.
10. Dans certains cas, il est admissible dans une organisation industrielle ou logistique que certaines ressources (machines ou personnel) ne soient que très peu utilisées. Pourquoi ?