

## Corrigé : Série de TD N° 01

### Exercice 01 :

Soient les données suivantes :

- 35°C,
- 15.000,00 DZD
- 45 %
- 3 mois/année

### Questions :

Pour chacune de ces données :

- Proposez (au moins) deux contextes et donnez une sémantique à la donnée dans chaque contexte,
- Prenez une décision suivant le contexte et la sémantique donnés à la donnée.

### Réponse :

- 35°C :
  - Température du jour (Il fait très chaud) → Je vais à la page
  - Température d'une personne (hypothermia) → Il faut la prendre à l'hôpital
- 15.000,00 DZD
  - Le prix d'un téléphone portable (abordable) → J'achète
  - Le prix d'une veste (chère) → Je n'achète pas
- 45 %
  - Part du marché d'une entreprise pour un produit donné (très bonne) → continuer la production,
  - Pourcentage des pièces défectueuses durant la production (très élevé) → renouveler le matériel de production.
- 3 mois/année
  - Durée des vacances → entâmer une formation,
  - Durée accumulée des pannes d'une machine → il faut la remplacer.

## Exercice 02 :

Soient les systèmes suivants :

- Voiture,
- Boulangerie,
- Usine de montage de voitures,
- Université.

### Questions :

Pour chacun de ces systèmes : Donnez les entrées et les sorties ; Donnez des exemples sur les indicateurs de contrôle.

### Solution :

	Entrées	Sorties	Indicateurs de contrôle
<b>Voiture</b>	Carburant	Mouvement	Vitesse, rotation moteur, température, niveau carburant
<b>Boulangerie</b>	Matière première (farine, huile, etc.)	Pain (et autre produits de boulangerie)	Nombre d'unités prduits, nombre d'unités vendues
<b>Usine de montage de voitures</b>	Pièce détachées	Voiture montée	Unités produites/Jour, nombre de pièce défectueuses
<b>Université</b>	Nouveau bacheliers	Diplômés	Nombre d'abondants, statistiques des absences.

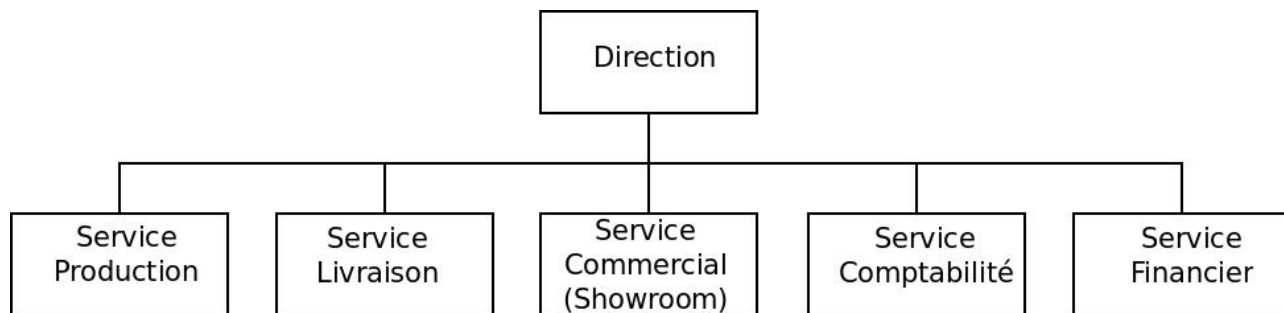
## Exercice 03 :

Une entreprise locale de production des produits alimentaires possède une usine et plusieurs camions qui sont utilisés pour la livraison et pour la récupération de la matière première. Ses fournisseurs sont les agriculteurs locaux. Elle reçoit les commandes grace à son showroom situé au centre ville. Cette entreprise emploie près de 200 personnes ; ces derniers reçoivent leurs paies le 20 de chaque mois. La direction générale veille sur le bon fonctionnement de l'entreprise comme elle travaille avec le service financier pour étendre son activité.

### Questions :

- Découpez cette entreprise à des sous-systèmes en se basant sur les fonctions de l'entreprises.
- Pour deux de ces sous-systèmes : précisez les parties (SO et SP) puis donnez des exemples sur les échanges d'informations entre ces parties.

**Solution :**



- Prenons 2 sous-système : Service Commercial et Service Production

	SP	SO	Echanges d'Informations
<b>Service Production</b>	Directeur de l'usine	Employés de l'usine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SO → SP               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Quantité produite</li> <li>◦ Besoins en matière première</li> <li>◦ Machines en panne</li> <li>◦ Employés absents</li> </ul> </li> <li>• SP → SO               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Les objectifs de production</li> <li>◦ Planning et organisation en équipes</li> </ul> </li> </ul>
<b>Service Commercial</b>	Responsable du showroom	Les agents commerciaux au showroom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SO → SP               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Nouvelles commandes</li> <li>◦ Réclamations des clients</li> </ul> </li> <li>• SP → SO               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Changement des offres</li> <li>◦ Planning et affectation des tâches</li> </ul> </li> </ul>