

# Analyse – TD 3 : Cas d'utilisation et rédaction

Halim Djerroud

révision 1.0

## Exercice 1. [Lecture d'un extrait de cahier des charges]

*Nous avons pour client un grand magasin. Cette enseigne possède des caisses classiques opérées par des caissières et des caisses automatiques utilisées directement par le consommateur, parfois avec l'aide d'un hôte ou d'une hôtesse de caisse. Nous devons développer un logiciel qui sera déployé sur la caisse automatique, appelée « Caisse Minute ».*

Le logiciel doit permettre de traiter une vente complète (scannage, totalisation, paiement en carte bancaire ou en espèces, édition du ticket). Il permet également la gestion d'une carte de fidélité (cumul, consultation, utilisation des points). Enfin, un administrateur peut paramétriser la caisse et générer des rapports statistiques.

1. Faites une lecture de cet extrait en identifiant acteurs, objets et actions principales.
2. Distinguez les exigences fonctionnelles, non-fonctionnelles, organisationnelles et techniques.

## Exercice 2. [Diagramme de cas d'utilisation]

1. Identifiez les exigences fonctionnelles à partir de l'énoncé.
2. Classez-les selon les trois niveaux (stratégique, utilisateur, sous-fonctions).
3. Représentez-les dans un diagramme de cas d'utilisation UML.

## Exercice 3. [Rédaction d'un cas d'utilisation complet]

On se concentre sur le cas d'utilisation : **Traiter une vente**.

1. Rédigez un récit d'utilisation décrivant un consommateur qui effectue ses achats avec la Caisse Minute.
2. Analysez ce récit en identifiant acteurs, objectifs, scénarios nominaux et alternatives.
3. Rédigez le cas d'utilisation « Traiter une vente » en utilisant le format étayé vu en cours :
  - Nom, Contexte, Portée, Niveau.
  - Acteur principal, Intervenants et intérêts.
  - Préconditions, Garanties minimales, Garanties en cas de succès, Déclencheur.
  - Scénario nominal (numéroté).
  - Extensions possibles (paiement échoué, rupture d'espèces, carte refusée, etc.).
  - Variantes (paiement carte bancaire / espèces).

## Éléments de correction

### Exercice 1

- **Acteurs** : consommateur, hôte(sse), administrateur, système bancaire, système d'inventaire.
- **Objets** : article, carte de paiement, carte de fidélité, ticket de caisse, reçu, inventaire.
- **Actions principales** : scanner articles, calculer total, effectuer paiement, éditer ticket, cumuler points, administrer le système.

Exigences :

- **Fonctionnelles** : traiter une vente, gérer paiement, gérer carte de fidélité, mettre à jour inventaire, administrer la caisse.

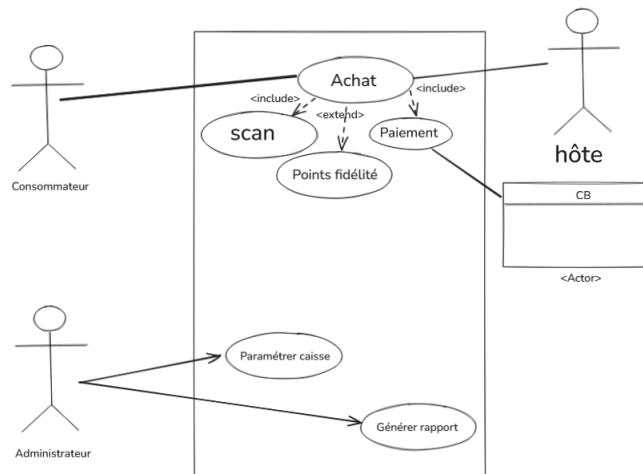


FIGURE 1 – Diagramme de cas d'utilisation.

- **Non-fonctionnelles** : simplicité d'usage, robustesse, temps de réponse court.
- **Organisationnelles** : séparation des rôles (client, hôte, administrateur).
- **Techniques** : interface avec système bancaire et inventaire, compatibilité matériel.

## Exercice 2

- **Stratégique** : Gérer le processus de vente en caisse automatique.
- **Utilisateur** : Traiter une vente, Gérer carte fidélité, Administrer le système.
- **Sous-fonctions** : Scanner un article, Calculer total, Effectuer paiement, Éditer ticket, Authentifier administrateur.

## Exercice 3

### Cas d'utilisation : Traiter une vente

*Extrait de description :*

- Acteur principal : Consommateur.
- Précondition : La Caisse Minute est disponible.
- Garantie de succès : La vente est finalisée, le stock mis à jour, le consommateur obtient son ticket.
- Scénario nominal :
  1. Le consommateur scanne un article.
  2. Le système affiche prix et ajoute au panier.
  3. Répéter jusqu'à ce que tous les articles soient scannés.
  4. Le système calcule le total et propose le paiement.
  5. Le consommateur choisit un mode de paiement (CB ou espèces).
  6. Le paiement est validé.
  7. Le système imprime ticket et met à jour inventaire.

Extensions :

### carte refusée

1. Proposer un autre mode de paiement
2. Choisir le mode *paiement espèce*
3. Effectuer le paiement
4. Faire l'appoint

**espèces insuffisantes :**

1. Proposer un autre mode de paiement
2. Effectuer le reste en CB

**paiement en CB :**

- 1.

**Paiement en espèces avec intervention d'un hôte**

- 1.

Exception :

**panne du lecteur et machine espèce :**

- 1.