

Sujet : Gestion des ordures ménagères.

Intervenants : Ndeye Arame Diago, Renaud Vérin, Djaouida Zaouche

I. Contexte

La gestion des déchets englobe à la fois leur collecte, leur transport et les étapes de tri et de pré-traitement jusqu'à leur élimination ou leur valorisation. Ce processus fait intervenir plusieurs acteurs :

- Les consommateurs produisent des déchets et les déposent dans des bacs de récupération spécifiques qui sont ensuite collectés et envoyés dans les **centres de tri**.
- Les centres de tri se chargent ensuite de trier manuellement ou à l'aide de machines les déchets pour ensuite les classer en diverses catégories et les mettre dans des ballots (ballots de plastiques, de papier etc.). Ces ballots sont ensuite vendus aux conditionneurs et aux recycleurs.
- Les conditionneurs préparent les **déchets** avant qu'ils soient recyclés. C'est-à-dire les matières sont lavées et découpées pour être plus facilement recyclés.
- Les recycleurs se chargent de transformer les matières et pourront fabriquer de nouveaux produits qu'ils vont vendre à leur tour aux entreprises ou organisations qui l'intégreront dans leur processus de production.

Le tri sélectif à la source consiste à séparer les déchets selon leur nature :

- **Poubelle verte** : contient les produits en verre.
- **Poubelle jaune** : contient les emballages et les produits en carton, plastiques, les canettes et les converses.
- **Poubelle bleue** : contient les papiers.
- **Poubelle classique** : contient le reste des déchets qui ne peuvent être mis dans d'autres bacs.

Malgré le tri sélectif à la source, les centres de tri se retrouvent encore à traiter les rejets, c'est-à-dire les déchets qui ne sont pas mis dans le bac adéquat. Ces rejets sont envoyés sur des sites d'enfouissement ou d'incinération des déchets. Le traitement de ces rejets induit des coûts supplémentaires.

II. Projet

Pour limiter les coûts de traitement des rejets, un centre de tri décide de mettre en place un processus gagnant-gagnant entre lui, les ménages et les commerces.

Pour encourager les ménages à faire le tri correctement, il met en place un système qui consiste à faire gagner des points de fidélité aux ménages faisant le tri. Les points pourront par exemple être convertis en bon d'achat pour acheter des produits proposés par les commerces qui sont en partenariat avec le centre de tri.

Pour mettre en place cette application, le centre de tri met à la disposition des foyers des conteneurs collectifs intelligents équipés de capteurs capables de détecter et de calculer la quantité de déchets déposés par un ménage. Ce dernier va gagner des points de fidélité selon la quantité de déchets.

Les conteneurs sont à accès contrôlé, c'est-à-dire que, pour pouvoir déposer des déchets, chaque ménage crée un compte pour avoir un badge ou un code d'accès. Lorsqu'il dépose ses déchets dans le bac adéquat son compte est crédité.

Pour permettre aux ménages d'utiliser leurs points de fidélité, le centre de tri se met en partenariat avec plusieurs commerces dans lesquels ils pourront obtenir des réductions.