**Rapport du Mini-Projet**

XMHelloFresh

Table des matières

[I. XML et XML schéma 1](#_Toc160876438)

[Construction de la base de données 1](#_Toc160876439)

[Avantages et inconvénients 2](#_Toc160876440)

# I. XML et XML schéma

## Construction de la base de données

Pour ce projet nous nous sommes d’abord penchés sur la création d’un XML schéma ayant une structure cohérente et complète pour que celle-ci soit en accord avec les besoins du projet.  
Nous avons commencé par noter les éléments nécessaires au projet, en voici une liste : Utilisateurs, Livreurs, Commandes, Commentaires, Menus, Recettes, Ingrédients  
  
Nous avons donc commencé par mettre ces éléments dans notre document xsd et ensuite nous les avons pris chacun un par un tout en nous demandant de quoi ils devraient être composés.  
  
Par exemple, pour les ingrédients, nous avons pris la décision de les composer bien évidemment de plusieurs « ingrédient » individuels dotés d’un id (pour éviter la redondance). Cet élément Ingrédient est un xs :complexType, il est donc composé de plusieurs éléments, et également c’est un xs :sequence, ce qui signifie qu’on veut garder l’ordre spécifié des éléments de « ingrédient ».  
Ces éléments sont, un nom (sous forme d’un string), une quantité (sous forme d’un integer), une unité (sous forme de string).

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquementVoici ci-dessous sa structure :

Après avoir fait cela avec chaque élément, notre xsd était terminé et nous avons pu construire notre XML. Nous avons essayé de le remplir de quelques données pour avoir une base de données permettant de travailler sur la suite du projet en construisant des visualisation grâce aux xslt.

## Avantages et inconvénients

Un des avantages de notre schéma xml est qu’il est bien détaillé, avec des id attribués à la majorité des éléments permettant d’éviter beaucoup de redondance, que ce soit pour les ingrédients dans les recettes ou bien les utilisateurs auxquels on fait référence dans les commandes ou bien dans les commentaires.

Cette structuration bien ordonnée permet également des modifications simples et rapides. Par exemple au cours du projet, nous nous sommes rendu compte que l’élément recette manquait d’étapes à suivre. En quelques minutes nous avons pu les rajouter sans aucune difficulté.

Une chose qui pourrait être un inconvénient mais que nous trouvons pertinente est le fait que pour les ingrédients, il est possible d’ajouter par exemple 2 ingrédients « sucre » avec 2 quantités différentes :

Une image contenant texte, Police, capture d’écran, conception

Description générée automatiquementUne image contenant texte, Police, capture d’écran

Description générée automatiquement

Ceci nous parait pertinent car nous jouons le rôle d'une entreprise de "boîtes à recettes", ces boîtes vont donc être garnis d’ingrédients avec les bonnes quantités. Donc si une recette a besoin de 50g de sucre, il n’y aura pas besoin de se compliquer la tâche, il suffira de prendre l’ingrédient avec l’id 16 qui correspond à un sachet de 50g de sucre.