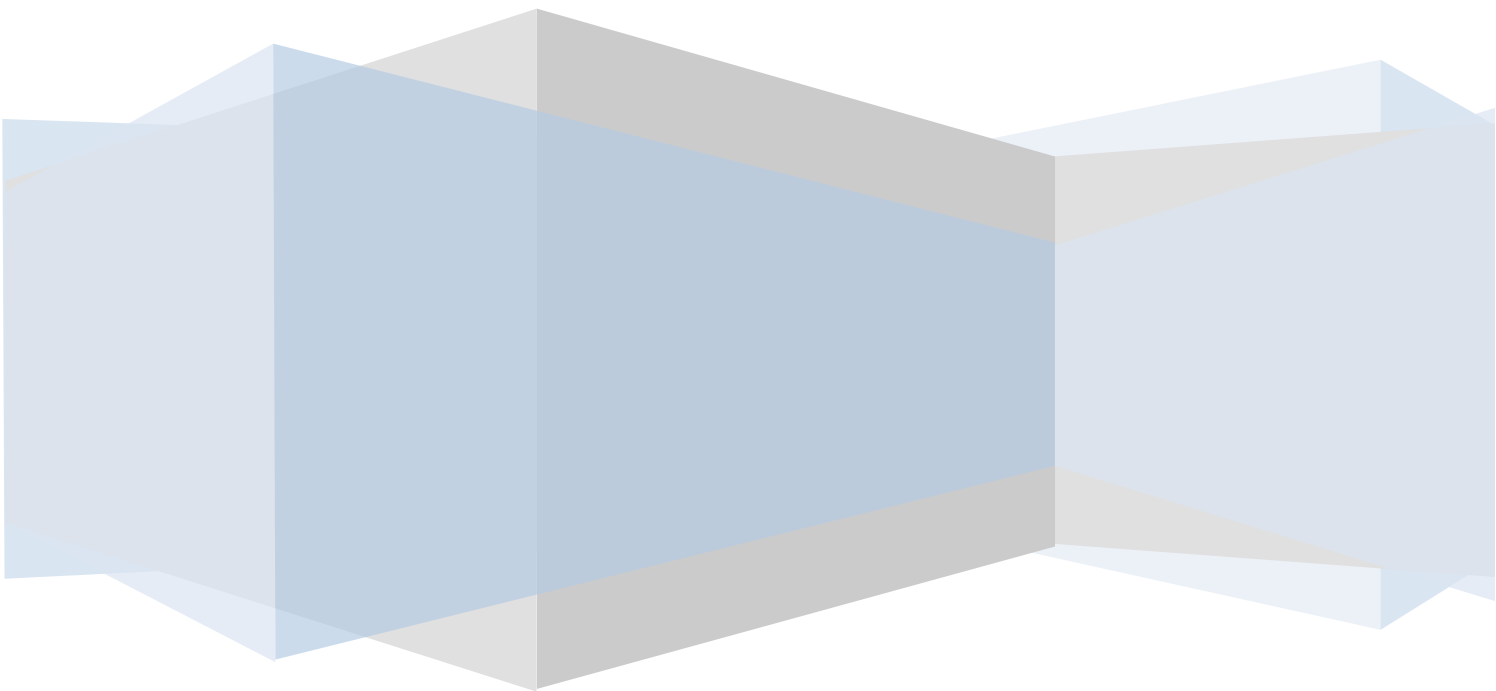


## Projet : Automatisation du réseau AMAP



**Médéric HURIER**  
**Omar EDDASSER**



## Sommaire

<b>I. Objectif de l'AMAP .....</b>	<b>2</b>
1. Mise en relation.....	2
2. Composition de panier .....	2
3. Historique .....	3
<b>II. Critique du système existant.....</b>	<b>3</b>
1. Ce que marche .....	3
2. Ce qui manque .....	4
3. Évolutivité.....	4
<b>III. Solution proposée .....</b>	<b>5</b>
1. Automatisation des processus.....	5
2. Technicité .....	6
3. Résumé.....	6

# I. Objectif de l'AMAP

## 1. Mise en relation

Une AMAP est une **association** qui favorise les **échanges sans intermédiaires** entre agriculteurs et groupes de consommateur. Par son action de **proximité**, elle soutient ses partenaires dans une démarche **durable** et **responsable**.

Pour assurer ses engagements, le système d'information de l'association comprend la gestion et la communication des informations suivantes:

- la promotion de l'agriculture paysanne auprès des consommateurs
- la prise de contact entre le client et l'AMAP la plus proche
- la collecte des propositions auprès des fournisseurs
- la gestion des abonnements et des saisons
- la coopération entre AMAP à échelle nationale

A l'ère des échanges numériques, l'association cherche à automatiser ses échanges pour améliorer sa **fiabilité** et sa **réactivité**. Le système doit permettre des interactions plus **simples** et plus **directes** entre les acteurs.

## 2. Composition de panier

La mission principale de l'association est de **composer** et de **distribuer** chaque semaine des **paniers** auprès de ses **abonnés**.

Comme pour une entreprise classique, ce mode opératoire comprend la gestion des **clients** et des **fournisseurs** ainsi que des **processus de livraison et de commande**. Le système doit assurer le **suivi** de ses éléments et des événements associés.

Afin de varier son service, l'association peut compléter ses paniers avec des produits d'autres AMAP. Pour cela, elle contacte son responsable et passe commande en fonction des propositions de ses fournisseurs.

### 3. Historique

La pérennité d'une AMAP dépend de la **rentabilité** de ses activités. Mais contrairement à une entreprise, ses membres sont bénévoles qui ne cherchent pas à dégager de bénéfices. Ils doivent estimer au mieux le prix de revient des paniers pour fixer **un prix de vente le plus juste possible**.

Tous les flux et les informations doivent être conservés par le système pour fournir des **statistiques** aux gestionnaires. A court terme, l'association doit savoir si le panier de la semaine est proche du prix moyen de la saison pour adapter ses futures compositions. A long terme, l'AMAP doit savoir si ses saisons ont satisfait aussi bien ses clients que ses fournisseurs pour adapter le prix moyen d'un panier.

Pour varier le contenu des paniers, l'association doit également avoir accès à la composition des précédents paniers.

## II. Critique du système existant

### 1. Ce que marche

Le mode de fonctionnement de l'AMAP est **un processus qui plaît** aussi bien aux producteurs qu'aux consommateurs. L'audit a révélé deux éléments intéressants dans les traitements actuels.

Le premier élément concerne **la gestion hebdomadaire et mensuelle des périodes**. A l'échelle d'une semaine, les fournisseurs et les clients peuvent s'organiser pour livrer et récupérer les produits. Cela laisse le temps à tout le monde de se préparer.

Et à l'échelle d'un mois ou d'une saison, les clients payent le service de l'AMAP en ayant la garantie que le prix du panier reste le même. Quant aux fournisseurs, le système de facturation au mois évite les soucis de trésorerie.

Le second élément est **la logistique de l'association**. Les interviews ont révélé que les adhérents sont **très impliqués** et assurent correctement la composition et la livraison des paniers. Ils confirment qu'il n'est pas nécessaire pour le système de faire le suivi de ce processus. De plus, il n'y a pas de problème de livraison avec les fournisseurs, donc pas de

gestion de stock. Les paniers non récupérés sont recyclés par divers moyens.

Au niveau national, **la coopération entre AMAP** se passe bien même si la gestion des commandes entre associations demande beaucoup de temps. La seule contrainte est de passer directement par elle et pas par leurs fournisseurs pour avoir une traçabilité des échanges.

## 2. Ce qui manque

Les adhérents de l'association interviennent à toutes les étapes du fonctionnement de l'AMAP, aussi bien dans la gestion des abonnements que des commandes auprès des fournisseurs. Si aucun membre ne peut répondre, ou si l'information est mal remontée, certains produits ou paniers peuvent être oubliés.

Pour améliorer cette gestion, les adhérents et les fournisseurs doivent avoir **une plus grande autonomie** mais **toujours sous contrôle** des membres de l'association. Il faut une **interface** au système d'information capable de **gérer des rôles** pour les différents acteurs.

Malgré les connaissances en feuille de calcul des membres de l'association, l'enchaînement des opérations se représente difficilement dans un tel système et beaucoup de mise à jour sont encore manuelle. Il est nécessaire d'**optimiser les traitements** pour **réduire le nombre d'interaction** avec le système d'information.

Enfin, la gestion uniquement à échelle locale des données rend difficile la coopération entre AMAP. Avant de pouvoir s'échanger des produits, elles doivent s'assurer qu'aucun de leurs fournisseurs ne vendent pas à plus d'une AMAP et que leurs numérotations de produit et de période sont les mêmes. Pour combler cette lacune, il faut **une gestion globale** de ses informations, à **dimension nationale**.

## 3. Évolutivité

L'audit a confirmé que **les possibilités d'évolutions du système actuel sont très limitées**. La programmabilité des feuilles de calculs ne permet pas d'assurer tous les contrôles et de laisser aux utilisateurs l'autonomie qu'ils réclament.

Pour avancer dans le processus d'automatisation, il faut partir d'**une nouvelle base** en conservant les processus qui fonctionnent et en répondant aux manques applicatifs. Le nouveau système doit tenir compte des exigences utilisateurs, à savoir **une grande liberté d'action** et une **simplicité** qui **facilite la gestion**.

Les données système actuel peut être **facilement reprises** pour alimenter la nouvelle application. Les possibilités d'export des feuilles de calculs sont nombreuses, mais demanderont un traitement post pour assainir les informations stockées.

### III. Solution proposée

#### 1. Automatisation des processus

Pour répondre aux attentes du projet, nous vous proposons de réaliser **une application web** accessible via **divers interfaces** par les acteurs du système (client, fournisseur et membre de l'association). Chaque interface, ou module, pourra être réalisé **séparément** mais utilisera une **base commune** pour les traitements.

Voici le découpage que nous envisageons:

- **l'interface producteur** réservée aux fournisseurs afin qu'ils proposent leurs produits
- **l'interface client** qui permet à ses derniers de s'inscrire et de commander des paniers occasionnellement
- **l'interface de composition de panier**, qui comme son nom l'indique servira à concevoir le panier de la semaine et à passer commande aux fournisseurs
- **l'interface d'administration** qui permettra de réaliser le suivi de tous les éléments, dont les commandes et les abonnements. Elle reprendra l'interface précédente, mais accessible uniquement si le membre dispose des permissions nécessaires.

Dans une seconde version, nous pourrions envisager d'ajouter ou de compléter les interfaces avec des sites vitrines pour faire la promotion de l'activité de l'association. Nous imaginons également un site national pour toutes les AMAP avec un système de forum pour faciliter leur collaboration.

Nous mettons en avant l'avantage de cette solution, qui est **totale**ment évolutive et permet la gestion de tous les anciens/nouveaux traitements **avec les contrôles et la liberté nécessaires**.

## 2. Technicité

L'interview auprès des administrateurs du système actuel a montré que ces derniers étaient capable d'utiliser le système de base de données **Sybase**. Nous suivons donc cette contrainte logicielle, mais nous gardons la possibilité de choisir le langage de programmation que nous lui associerons.

Selon les pilotes mis à notre disposition, nous comptons nous orienter vers une base **Django/Python** si le système supporte ODBC, **Grails** si il supporte JDBC ou du **PHP brut** si aucune interface n'est disponible.

Au niveau de l'organisation des bases, nous comptons mettre en oeuvre 2 bases. L'une sera réservé aux informations locales de l'AMAP et l'autre aux informations globales (nationale) de toute les AMAP.

## 3. Résumé

Le diagramme suivant résume notre vision du futur système.

