

StockMalin

l'application pour les

brocanteurs !

Conçue en intégralité par
Quentin Comte-Gaz

Sommaire

| | |
|---|----|
| Introduction..... | 3 |
| PARTIE 1 : DESCRIPTION DE L'APPLICATION | 4 |
| I) Mise en place..... | 4 |
| II) Fournisseurs et clients..... | 4 |
| III) Ventes et achats | 6 |
| IV) Articles/Collections/Types..... | 8 |
| V) Génération de liste d'articles (au format PDF) | 10 |
| VI) Suivi de bug & sauvegarde en temps réel..... | 11 |
| PARTIE 2 : DESCRIPTION TECHNIQUE | 12 |
| I) L'environnement | 12 |
| II) Le code | 12 |
| III) La base de données | 13 |
| CONCLUSION | 15 |

Introduction

StockMalin est une application Web utilisable à partir de n'importe quel navigateur internet (Internet explorer, Firefox, Google Chrome, Opéra, ...).

Celle-ci permet de gérer très facilement les stocks ainsi que les clients et les fournisseurs associés à ceux-ci.

En résumé, cette application est idéale pour les brocanteurs puisqu'elle permet à la fois de :

- Remplir très rapidement un inventaire des achats de la journée et de le lier à un nom de brocante ou de fournisseur,
- D'enregistrer les ventes en cours (ce qui permet d'éviter de vendre un produit en rupture de stock),
- D'avoir un suivi complet pour chaque client & fournisseur/brocante (les ventes associés, un aperçu de la somme totale gagnée/utilisée, ...),
- Suivre les différentes ventes et leurs états d'avancement,
- Générer automatiquement une liste des articles disponibles par catégorie au format PDF afin de la donner aux clients (avec stock disponible ou non suivant les clients)

DESCRIPTION DE L'APPLICATION

I) Mise en place :

Cette application nécessite un serveur web pour fonctionner ou un logiciel simulant celui-ci. En effet, StockMalin est conçue en HTML5/CSS3/JavaScript mais également en PHP et SQL. Les deux derniers langages nécessitent un traitement coté serveur.

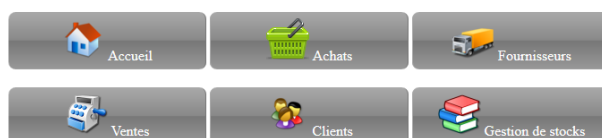
L'utilisation de WampServer a été privilégié dans notre cas car mon client ne désirait pas voir l'application sur internet et préférait donc l'utiliser en local. Cela a l'avantage de se prémunir contre toutes les attaques SQL. Cependant, cette application pourrait avoir un fort potentiel si elle était connectée à internet puisqu'elle pourrait permettre à un brocanteur de visualiser son stock réel lorsqu'il se trouve dans une brocante ou lorsqu'il rencontre un potentiel client juste en se connectant sur internet.

II) Fournisseurs et clients :

Il est difficile de définir séparément les différents blocs de l'application puisqu'ils sont tous liés entre eux. Pour vous donner un exemple, le bloc « clients » est lié au bloc « vente » puisqu'une vente est liée à un client spécifique. Il en va de même pour achats/fournisseurs. On peut même aller plus loin en liant un article ou une collection à un client (pour se souvenir que ce client recherche tel ou tel article). Tout cela a bien entendu été implémenté.

Il est possible de créer/éditer un fournisseur. Un fournisseur se distingue par son adresse, ses numéros de téléphone et son adresse mail. Il est possible d'y apposer une remarque afin de se souvenir d'un point particulier sur celui-ci. La gestion des fournisseurs avait une faible importance pour mon client ce qui explique la pauvreté des options disponibles pour cette catégorie.

Fournisseurs

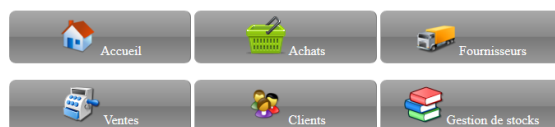


Liste des fournisseurs :

| Fournisseur ↑ ↓ | Adresse | Numéros de téléphone | Adresse mail | Remarques | Editer le fournisseur |
|----------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|---|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Ajouter le fournisseur |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Editer le fournisseur Supprimer le fournisseur |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Editer le fournisseur Supprimer le fournisseur |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Editer le fournisseur Supprimer le fournisseur |

Les clients étaient quant à eux une catégorie capitale pour mon client. De la même façon que les fournisseurs, un client se catégorise par une adresse, un/des numéros de téléphones, une adresse mail, un nom/prénom. De manière totalement automatique, il est possible de connaître le total des ventes (en euros) lié à chaque client ainsi que les différentes ventes associées. Cela permet de mieux comprendre les clients et de proposer des offres adaptées à ses besoins. Notez qu'il est également possible de lier un client à un « type » de collection (livres/jeux vidéo/...).

Clients



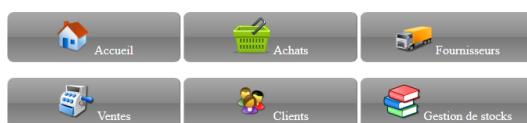
Liste des clients :

| Prénom/Pseudo ↑ ↓ | Nom ↑ ↓ | Adresses | Numéros de téléphone | Adresse mail | Total ventes ↑ ↓ | Ventes associées | Remarques | Editer le client | Interets du client |
|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|---|----------------------|---|--|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | | | <input type="text"/> | Ajouter le client | Cette section permet de lier des types/collections au client. |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | 50 € | Astérix : 5. Client livre (50€) | <input type="text"/> | Editer le client Supprimer le client | --liste des types-- Lier le client |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | 40.8 € | Gaston Lagaffe : 5. Client livre (17.35€) Astérix : 5. Client livre (23.45€) | <input type="text"/> | Editer le client Supprimer le client | --liste des types-- Lier le client |

III) Ventes et achats :

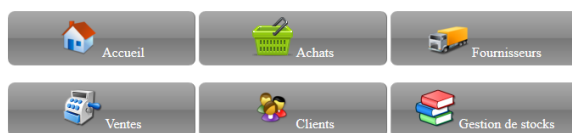
Les ventes et achats fonctionnent à peu près de la même manière à ceci près que les ventes ont un « état » (vente ouverte/acceptée/réception paiement/livraison articles/client livré) alors que les achats n'ont pas d'état puisque le brocanteur utilisant cette application achète toujours en main propre et donc récupère directement les objets. En plus de cet « état », les ventes/achats se caractérisent par un vendeur/client, une date de vente/achat, le montant/cout, le mode d'envoi (pour les ventes), l'adresse de livraison/d'achat et enfin la collection majoritaire dans la vente/achat.

Ventes



Liste des ventes :

| Client | Etat des ventes | Date de fin de vente | Montant HFP | Montant FP | Mode d'envoi | Adresse de livraison | Collection majoritaire | Editer la vente |
|--------------|----------------------|----------------------|-------------|------------|--------------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| ---Client--- | 1 Vente ouverte | | | | LV | Affichage automatique | Achille Talon | Ajouter la vente |
| | 1 Vente ouverte | | | | | | | Editer la vente |
| | 2 Vente acceptée | 0000-00-00 | 15 | 0 | LV | | Tom-Tom et Nana | Supprimer la vente |
| | 3 Reception paiement | | | | | | | Ajouter/Supprimer des articles |
| | 4 Livraison article | | | | | | | Editer la vente |
| | 5 Client livré | | | | | | | Supprimer la vente |
| | 2 Vente acceptée | 0000-00-00 | 10 | 0 | LV | | Revue Techniques Automobiles | Ajouter/Supprimer des articles |
| | | | | | | | | Editer la vente |
| | 5 Client livré | 2014-03-24 | 4 | 0 | LV | | Barbapapa édition du Dragon d'or | Supprimer la vente |
| | | | | | | | | Ajouter/Supprimer des articles |

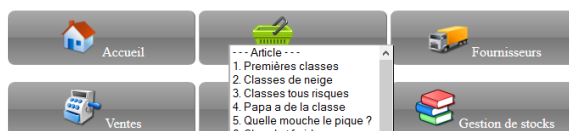


Liste des achats :

| Date | Fournisseur | Coût | Type majoritaire | Type secondaire | Editer l'achat |
|------------|-------------------|--------|------------------|------------------|--------------------------------|
| | ---fournisseur--- | € | Bandes Dessinées | Bandes Dessinées | Ajouter un achat |
| | | | | | Editer l'achat |
| 2014-03-30 | | 50 € | Bandes Dessinées | Bandes Dessinées | Supprimer l'achat |
| | | | | | Ajouter/Supprimer des articles |
| 2014-03-29 | | 14 € | Livres | Livres | Editer l'achat |
| | | | | | Supprimer l'achat |
| 2014-03-16 | | 47.5 € | Bandes Dessinées | Bandes Dessinées | Ajouter/Supprimer des articles |
| | | | | | Editer l'achat |
| 2014-03-14 | | 20 € | Bandes Dessinées | Bandes Dessinées | Supprimer l'achat |
| | | | | | Ajouter/Supprimer des articles |

Toutes les ventes et achats sont modifiables lors de la création ou à n'importe quel moment en l'éditant. Cependant, il n'est pas possible de supprimer un article si celui-ci n'est plus en stock (pour éviter d'avoir un stock négatif ...). Voici le mode d'édition des achats/ventes :

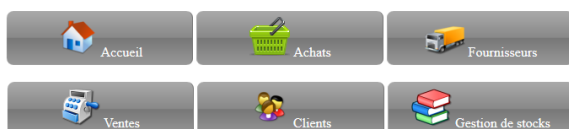
Ajout d'articles dans l'achat en cours



Ajout des articles pour l'achat (vendeur [redacted] pour 50€ le 2014-03-30) :

| Type | Collection | Article | Quantité | Prix unitaire | Ajout de l'article |
|------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------|---------------|----------------------------------|
| Bandes Dessinées | Cédric | --- | 1 | | Ajouter l'article |
| Bandes Dessinées | Astérix | Astérix chez Rahazade | 1 | 1 | Supprimer cet article de l'achat |
| Bandes Dessinées | Boule et Bill édition intermédiaire | Boule et Bill n°12 | 1 | 1 | Supprimer cet article de l'achat |
| Bandes Dessinées | Boule et Bill édition intermédiaire | Boule et Bill n°4 | 1 | 1 | Supprimer cet article de l'achat |
| Bandes Dessinées | Boule et Bill édition intermédiaire | Boule et Bill n°5 | 1 | 1 | Supprimer cet article de l'achat |
| Bandes Dessinées | Buddy Longway | Chinook | 1 | 1.43 | Supprimer cet article de l'achat |
| Bandes Dessinées | Buddy Longway | L'ennemi | 1 | 1.43 | Supprimer cet article de l'achat |
| Bandes Dessinées | Buddy Longway | L'hiver des chevaux | 1 | 1.43 | Supprimer cet article de l'achat |
| Bandes Dessinées | Buddy Longway | Le secret | 1 | 1.43 | Supprimer cet article de l'achat |
| Bandes Dessinées | Buddy Longway | Seul... | 1 | 1.43 | Supprimer cet article de l'achat |

Ajout d'articles dans la vente en cours



Ajout des articles pour la vente (client [redacted] pour 23.45€ le 2014-03-10) :

| Type | Collection | Article | Quantité | Ajout/Suppression de l'article |
|------------------|------------|------------------------|----------|-----------------------------------|
| --- | --- | --- | 1 | Ajouter l'article |
| Bandes Dessinées | Astérix | Astérix et le chaudron | 1 | Supprimer cet article de la vente |
| Bandes Dessinées | Astérix | Astérix Gladiateur | 1 | Supprimer cet article de la vente |
| Bandes Dessinées | Astérix | La rose et le glaive | 1 | Supprimer cet article de la vente |
| Bandes Dessinées | Astérix | La zizanie | 1 | Supprimer cet article de la vente |
| Bandes Dessinées | Astérix | Le bouclier Arverne | 1 | Supprimer cet article de la vente |

Notez qu'il est possible d'ajouter très rapidement des articles en sachant dans quelle collection il se trouve (la liste des collections se modifie en fonction des types de collections, de la même façon, la liste des articles se modifie automatiquement en fonction de la collection sélectionnée).

Notez également que pour les achats, il est possible de définir un « prix unitaire » par article (un prix par défaut est disponible en fonction de la valeur de l'article). Celui-ci permettra plus tard de connaître le coup d'achat par collection par exemple.

IV) Articles/Collections/Types :

Nous avons parlé des achat & ventes sans parler des articles eux même ...

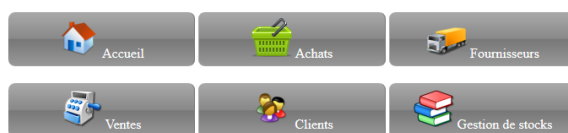
Un article se définit de la manière suivante :

Un article appartient à une collection qui elle-même appartient à un type de collection. Par exemple, on peut définir un type « BD », une collection « Astérix » appartenant aux « BD » et « Astérix le Gaulois (BD n°XX) » appartenant à la collection Astérix.

Cela permet de catégoriser les différents articles et ainsi de mieux s'organiser.

Une fois les types/collections/articles créés (en indiquant le nom/numéro de l'article dans le cas des BD par exemple, le stock « initial » (avant utilisation de l'application)), le stock se gère de manière automatique. En effet, le fait d'ajouter une vente avec un article va décrémenter le stock de celui-ci. Il en va de même pour les achats : L'achat d'un article va automatiquement augmenter le stock de celui-ci.

Articles



Choix de la collection

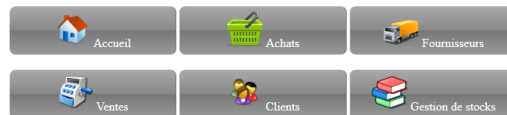
Bandes Dessinées ▼
Astérix ▼
Selectionner la collection

Articles de Bandes Dessinées-->Astérix :

| Numéro de l'article ↑ ↓ | Article ↑ ↓ | Collection associée ↑ ↓ | Stock ↑ ↓ | Date du dernier article vendu ↑ ↓ | Description | Editer |
|-------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------|--------------------------------------|-------------|---|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Bandes Dessinées-->Astérix | <input type="text"/> | <input type="text"/> | | Ajouter un article |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Les 12 travaux d'Astérix | Astérix | 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | | Editer l'article Supprimer l'article |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Astérix et la surprise de César - l'a | Astérix | 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | | Editer l'article Supprimer l'article |

Les collections sont définies par un type de collection (exemple : type BD, collection Astérix), il est donc nécessaire, lors de la création d'une collection, d'indiquer un type de collection associé. En plus de cela, on peut y associer un prix moyen par article de la collection, une référence de stockage. Une fois la collection créée, les articles ajoutés à la collection (avec le stock), il est possible de connaître automatiquement la valeur des stocks par collection, la date du dernier article vendu, le PAMP (Prix d'Achat Moyen Pondéré) ainsi que de lier des clients à la collection afin de se souvenir que le client est intéressé par la collection.

Collections



Choix du type de collection :

Bandes Dessinées

Rechercher une collection précise :

Generer un fichier PDF contenant les articles disponibles :

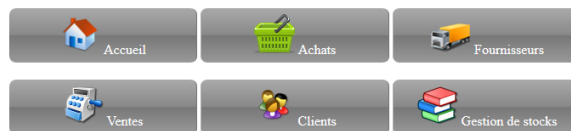
Bandes Dessinées

Liste des collections :

| Collection ↕ | Type associée ↕ | Articles associés (+quantité) | Prix par article ↕ | Valeur de la collection | Référence de stockage | Date du dernier article vendu ↕ | Date secondaire ↕ | PAMP automatique | | Editer | Clients | |
|-----------------|--------------------|--|-----------------------|---|-----------------------|------------------------------------|----------------------|--|--------|------------------------|--|---|
| | Bandes Dessinées | Les articles associés (+quantité) s'affichent directement une fois les articles créés et liés à la collection. | | affichage automatique de la valeur de la collection | | | | Généré automatiquement à partir des achats | | Ajouter une collection | Pour ajouter une collection, il faut créer le client | |
| | | Achille Talon en vacances (1). BO. Le Summum Achille Talon - 40 ans - 40 gags (1). 1. Les idées d'Achille Talon cerveau-choc ! (1). 2. Achille Talon aggrave son cas ! (1). 3. Achille Talon persiste et signe ! (2). 4. ... Mon fils à moi ! (1). 5. L'indispensable Achille Talon (1). 6. Achille Talon au pouvoir (0). 7. Les insolences d'Achille Talon (0). 8. Achille Talon méprise l'obstacle (0). 9. Les petits dessins d'Achille Talon (0). 10. Le roi de la science-diction (0). 11. Brave et honnête Achille Talon (0). 12. Achille Talon au coin du feu (0). 13. Pas de pitié pour Achille Talon (0). 14. Achille Talon et le mystère de l'homme à deux têtes (0). 15. Achille Talon et le quadruman optimiste (0). 16. Achille Talon et le trésor de Virgule (0). 17. Le roi des Zôtres (0). 18. Achille Talon et le coquin de sort (0). 19. Achille Talon et le grain de folie (0). 20. Viva Papa ! (0). 21. Ma vie à moi ! (1). 22. Le sort s'acharne sur Achille Talon (0). 23. Achille Talon et la main du serpent (0). 24. Achille Talon et l'âge ingrat (0). 25. Achille Talon et l'esprit d'Elloi (0). | 4 | € 36€ | | | 0000-00-00 | 0000-00-00 | 1.00 € | | Editer la collection Supprimer la collection | --liste des clients-- Lier le client |
| Achille Talon | Bandes Dessinées | | | | | | | | | | | |

De la même façon que pour les collections, il est possible de récupérer automatiquement la valeur de celle-ci. Il est également possible de lier un client à un type de collection.

Types de collections



Liste des types de collections :

| Type de collection | | Collections associées | Valeur totale | Description | Editer | Liens client-type |
|---------------------|--|---|--------------------|-------------|---|--|
| | | Pour associer des collections aux types, il faut le faire dans la section "collection" . | Calcul automatique | | <input type="button" value="Ajouter un type de collection"/> | Pour associer des clients aux types, il faut en premier lieu créer le type |
| Jeux Console | | PS2 Arcade, PS2 Enfants, PS2 Sport, PS2 Voitures, | 150€ | | <input type="button" value="Editer le type"/> <input type="button" value="Supprimer le type"/> | --liste des clients-- <input type="button" value="Lier le client"/> |
| Livres | | Reves Techniques Automobiles, | 120€ | | <input type="button" value="Editer le type"/> <input type="button" value="Supprimer le type"/> | --liste des clients-- <input type="button" value="Lier le client"/> |
| Livres pour enfants | | Barbapapa édition du Dragon d'or, Harry Potter édition Folio Junior, Harry Potter édition Gallimard, Idéal-Bibliothèque, L'imagerie des bébés, L'imagerie des tout-petits, Les clés de la connaissance, Les yeux de la découverte - édition Gallimard -, Max et Lili, | 575€ | | <input type="button" value="Editer le type"/> <input type="button" value="Supprimer le type"/> | --liste des clients-- <input type="button" value="Lier le client"/> |

V) Génération de liste d'articles (au format PDF) :

StockMalin permet de générer très rapidement une liste des collections & articles associés par type de collection (avec ou sans le nombre d'élément en stock en fonction des besoins). Cela permet entre autre de pouvoir fournir aux clients une liste des différents produits disponibles en un clic de souris ou encore de savoir lors des brocantes si un article est disponible ou non ainsi que le stock réel (cela peut influencer sur le choix du brocanteur pour acheter un article plus cher si celui-ci permet par exemple de compléter une collection).



Liste des articles disponibles le 02/12/2014 :

Achille Talon (4 euros l'article):

1. Les idées d'Achille Talon cerveau-choc !
2. Achille Talon aggrave son cas !
3. Achille Talon persiste et signe !
4. ...Mon fils à moi !
5. L'indispensable Achille Talon
21. Ma vie à moi

Alix (5 euros l'article):

13. Le spectre de Carthage

Astérix (5 euros l'article):

- . Astérix et les indiens - l'album du film
- . Le coup du menhir - l'album du film
- . Astérix et la surprise de César - l'album du film
- . Les 12 travaux d'Astérix
- 1. Astérix le gaulois

En plus de cela, StockMalin génère automatiquement une liste des articles manquants pour compléter une collection (catégorie Collections). Cela permet de connaître en temps réel les articles à acheter en priorité :

Liste des articles à acheter pour compléter les collections "Bandes Dessinées" :

Collection Achille Talon (0 collections)

6. Achille Talon au pouvoir (0 en stock)
7. Les insolences d'Achille Talon (0 en stock)
8. Achille Talon méprise l'obstacle (0 en stock)
9. Les petits desseins d'Achille Talon (0 en stock)
10. Le roi de la science-diction (0 en stock)
11. Brave et honnête Achille Talon (0 en stock)
12. Achille Talon au coin du feu (0 en stock)
13. Pas de pitié pour Achille Talon (0 en stock)
14. Achille Talon et le mystère de l'homme à deux têtes (0 en stock)
15. Achille Talon et le quadrumane optimiste (0 en stock)
16. Achille Talon et le trésor de Virgule (0 en stock)
17. Le roi des Zôtres (0 en stock)
18. Achille Talon et le coquin de sort (0 en stock)
19. Achille Talon et le grain de folie (0 en stock)
20. Viva Papa ! (0 en stock)
22. Le sort s'acharne sur Achille Talon (0 en stock)
23. Achille Talon et la main du serpent (0 en stock)
24. Achille talon et l'âge ingrat (0 en stock)
25. Achille Talon et l'esprit d'Eloi (0 en stock)
26. Achille Talon et l'arme du crocodile (0 en stock)
27. Ne rêvons pas ! (0 en stock)
28. L'insubmersible Achille Talon (0 en stock)
29. Achille Talon et la loi du Bidouble (0 en stock)
30. Achille Talon a un gros nez (0 en stock)
31. Il n'y a (Dieu merci) qu'un seul Achille Talon (0 en stock)
32. Achille Talon et la traversée du désert (0 en stock)
22. Achille Talon et le roi sorcier du journal "Patate" (0 en stock)

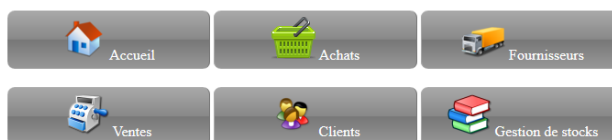
VI) Suivi de bug & Sauvegarde en temps réel :

Cette application est activement utilisée par un brocanteur, ce qui me permet de l'améliorer en permanence grâce aux rapports de bugs ou aux demandes d'amélioration de l'application de la part de celui-ci.

Une gestion de version est appliquée. Un ajout de catégorie ou une modification majeure de l'utilisation de l'application augmente de 1 la version. Une modification impactant l'utilisation de l'application mais étant « mineure » augmente de 0.1 la version. Une correction de bug augmente de 0.01 la version.

Un log des modifications apportées à l'application est disponible sur la page d'accueil.

StockMalin



Log :

- 03/01/2014 : Génération automatique des articles disponibles en pdf pour les gros clients.
- 17/01/2014 : Ajout du PAMP automatique et suppression du PAMP manuel dans collection.php (manque de place).
- 26/01/2014 : Dans la section vente, on affiche uniquement les articles disponibles ainsi que les quantités associées.
- 26/01/2014 : Ajout de la valeur de chaque type de collection.
- 31/03/2014 : Correction des bugs/petits détails signalés
- 03/04/2014 : Correction d'une erreur de code

Nous en reparlerons dans le chapitre suivant mais il est important de noter que le « site local » peut être modifié à distance. En effet, de manière très simple, le site local est partagé via Dropbox entre le brocanteur et moi-même.

DESCRIPTION TECHNIQUE

I) L'environnement

Pour faire fonctionner ce site, il est nécessaire d'avoir un serveur. En effet, cette application est constituée de langages PHP et SQL ayant besoin d'un traitement côté serveur. Étant donné que nous voulions une application « locale », j'ai choisi d'utiliser WampServer afin de simuler un serveur et ainsi de faire fonctionner l'application StockMalin.

Afin de pouvoir faire des Backup réguliers de la base de données (contenant toutes les informations clients/fournisseurs/stock ainsi que pour pouvoir modifier rapidement l'application, j'ai opté pour l'utilisation d'un service de stockage et de partage en ligne (Dropbox). Cela a l'avantage de pouvoir très facilement modifier l'application côté développeur afin de celles-ci soient directement appliquées côté client. De plus, un backup des données pour un produit local n'est pas à négliger.

II) Le code

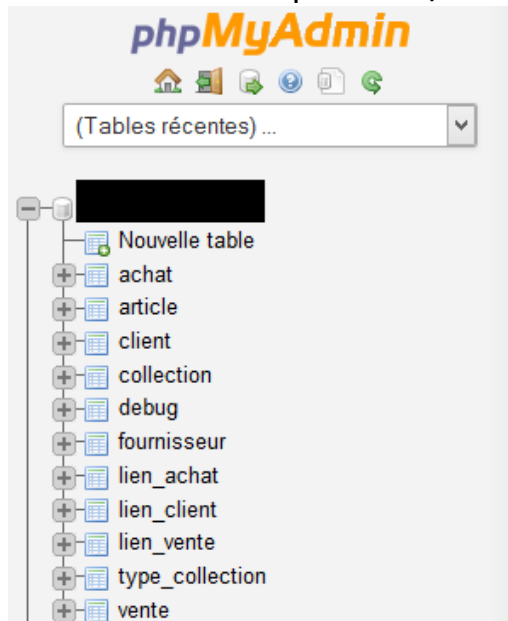
L'application StockMalin a été conçue en HTML5/CSS3 (affichage), PHP/SQL (gestion de la base de données ainsi qu'en JavaScript (affichage dynamique des menus déroulants type → collection → article.

Le code a été fait de telle sorte qu'il est rapidement possible d'ajouter des fonctions dans chaque catégorie (client, article, ...).

Par exemple, dans la section « collections », j'ai rajouté très simplement (après le développement initial de l'application) une colonne « PAMP » qui permet de calculer le prix moyen de la collection de manière automatique.

III) La base de données

La base de données SQL se définit de cette manière (les liens achats et liens ventes correspondent aux liens entre chaque achat/vente et les articles liés) :



Les achats, articles, clients, collections, fournisseurs et ventes sont définis par les paramètres cités dans le chapitre précédent au détail près que l'on impose un « id » pour chacun d'entre eux. Un détail important également est le fait que la base de données devait être « lisible ». Ainsi, quand en principe on lie un article à une collection par le biais d'un ID, dans cette application, on la lie également au nom de la collection. Ainsi, si StockMalin se mettait à dysfonctionner, toutes les informations ne seraient pas perdues puisqu'il serait possible de savoir que l'article « Astérix le gaulois » correspond à la collection « Astérix » juste en ouvrant MySQL :

| <input type="checkbox"/> | Modifier | Copier | Effacer | 54 | 1 | Astérix le gaulois | Astérix | 2 0000-00-00 |
|--------------------------|----------|--------|---------|----|----|-----------------------------|-----------|--------------|
| <input type="checkbox"/> | Modifier | Copier | Effacer | 55 | 2 | La serpe d'or | 7 Astérix | 2 0000-00-00 |
| <input type="checkbox"/> | Modifier | Copier | Effacer | 56 | 3 | Astérix et les Goths | 7 Astérix | 1 0000-00-00 |
| <input type="checkbox"/> | Modifier | Copier | Effacer | 57 | 4 | Astérix Gladiateur | 7 Astérix | 0 0000-00-00 |
| <input type="checkbox"/> | Modifier | Copier | Effacer | 58 | 5 | Le tour de Gaule | 7 Astérix | 0 0000-00-00 |
| <input type="checkbox"/> | Modifier | Copier | Effacer | 59 | 6 | Astérix et Cléopatre | 7 Astérix | 1 0000-00-00 |
| <input type="checkbox"/> | Modifier | Copier | Effacer | 60 | 7 | Le combat des chefs | 7 Astérix | 3 0000-00-00 |
| <input type="checkbox"/> | Modifier | Copier | Effacer | 61 | 8 | Astérix chez les Bretons | 7 Astérix | 1 0000-00-00 |
| <input type="checkbox"/> | Modifier | Copier | Effacer | 62 | 9 | Astérix et les Normands | 7 Astérix | 0 0000-00-00 |
| <input type="checkbox"/> | Modifier | Copier | Effacer | 63 | 10 | Astérix Légionnaire | 7 Astérix | 0 0000-00-00 |
| <input type="checkbox"/> | Modifier | Copier | Effacer | 64 | 11 | Le bouclier Arverne | 7 Astérix | 0 0000-00-00 |
| <input type="checkbox"/> | Modifier | Copier | Effacer | 65 | 12 | Astérix aux jeux Olympiques | 7 Astérix | 0 0000-00-00 |
| <input type="checkbox"/> | Modifier | Copier | Effacer | 66 | 13 | Astérix et le chaudron | 7 Astérix | 0 0000-00-00 |
| <input type="checkbox"/> | Modifier | Copier | Effacer | 67 | 14 | Astérix en Hispanie | 7 Astérix | 1 0000-00-00 |
| <input type="checkbox"/> | Modifier | Copier | Effacer | 68 | 15 | La zizanie | 7 Astérix | 0 0000-00-00 |
| <input type="checkbox"/> | Modifier | Copier | Effacer | 69 | 16 | Astérix chez les Helvètes | 7 Astérix | 0 0000-00-00 |

Il faut quand même noter que sans l'application, la base de donnée seule serait assez compliqué à gerer (l'ajout d'une vente ou d'un achat serait un parcours du combattant : créer l'achat, créer les liens articles-achats et donc incrémenter le stock, ...

CONCLUSION

Cette application est loin d'être parfaite mais comble les espérances du client et est amélioré de temps en temps quand un problème est détecté ou quand une mise à jour est demandée. Ce projet est en premier lieu une initiation aux bases de données ainsi qu'au développement combiné PHP/SQL ainsi qu'à l'utilisation du JavaScript (menu triple pour gérer de manière dynamique les types->collections->articles).