
	<b>CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL</b>	Date d'élaboration : 12-10-2006
<b>Nom de Fichier :</b> <i>CDCF_technique- EZSHOP.doc</i>		Page 1 / 16


# *Projet technique*

DIFFUSION		REPARTITION		
<b>Pour info / application :</b>  <b>ENSIB :</b> Jean-Francois Lalande Christian Toinard  Vincent Arguenon André Bergues Lagarde Fahim Hasnaoui Henri Sourdet		<b>Binôme 1 : Multisite + Boutique</b>  Vincent Arguenon André Bergues Lagarde  <b>Binôme 2 : Personnalisation + Enchère inversée</b>  Fahim Hasnaoui Henri Sourdet		
Indice	Date	Modifications	Page	Visa
D				
C				
B				
A	12-10-06	1 <sup>ère</sup> rédaction	16	
Rédacteur : AV, ABL, FH, HS			Approbateur : JFL, CT	

	<b>CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL</b>	Date d'élaboration : 12-10-2006
<b>Nom de Fichier :</b> <b>CDCF_technique- EZSHOP.doc</b>	<b>EZSHOP</b>	Page 2 / 16
PROJET :		Indice : A

# SOMMAIRE

<b>1. INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
1.1. MÉTHODOLOGIE.....	3
1.2. MOYENS.....	3
<b>2. MODULE BOUTIQUE.....</b>	<b>3</b>
2.1. OBJECTIFS.....	3
2.2. FONCTIONNALITÉS.....	4
2.3. MAQUETTES.....	5
2.4. PERSPECTIVES.....	6
<b>3. MODULE « PERSONNALISATION ».....</b>	<b>7</b>
3.1. OBJECTIFS.....	7
3.2. FONCTIONNALITÉS.....	7
3.3. MAQUETTES.....	8
<b>4. MODULE MULTISITE.....</b>	<b>9</b>
4.1. OBJECTIFS.....	9
4.2. FONCTIONNALITÉS.....	9
4.3. MAQUETTES.....	11
4.3.1. <i>Configuration des domaines et sous domaines</i> .....	11
4.3.2. <i>Wizard</i> .....	12
4.3.3. <i>Profils préenregistrés</i> .....	12
4.3.4. <i>Mode expert</i> .....	12
4.4. PERSPECTIVES.....	13
<b>5. MODULE ENCHÈRE INVERSÉE.....</b>	<b>13</b>
5.1. OBJECTIFS.....	13
5.2. FONCTIONNALITÉS.....	14
5.3. MAQUETTES.....	14

	<b>CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL</b>	Date d'élaboration : 12-10-2006
<b>Nom de Fichier :</b> <b>CDCF_technique- EZSHOP.doc</b>	<b>EZSHOP</b>	Page 3 / 16
PROJET :		Indice : A

## 1. Introduction

### 1.1. *Méthodologie*

Nous proposons la création d'un logiciel de conception de boutiques en ligne pour les professionnels ou non professionnels souhaitant obtenir de nouveaux clients. Pour cela, nous souhaitons réaliser un système de gestion de boutiques en ligne (site de vente et/ou site vitrine). Afin d'obtenir de moindres coûts, nous envisageons d'utiliser des modules (CMS) open source de type « OS Commerce » et d'y implémenter un système de gestion multi utilisateurs coté « vendeur ».

Ce projet va être réalisé dans le cadre du projet technique de notre dernière année de formation à l'ENSI de Bourges au sein de la filière Sciences et Technologies de l'Information (STI).

Pour cela, nous allons établir un cahier des charges afin de définir les différents objectifs à atteindre au cours du déroulement de ce projet. Nous utiliserons des technologies diverses liées au Web en mélangeant les nouveaux concepts (Web 2.0) et des concepts classiques (PHP, HTML).

### 1.2. *Moyens*

Les différents moyens techniques que nous avons à notre disposition sont les suivants :

- PHP/MySQL,
- Technologies Web 2.0,
- Cvs,
- Svn,
- Wiki,
- Doxygen.


Nous utiliserons Subversion pour la gestion de version du code source. De plus pour partager notre documentation nous installerons un Wiki.

## 2. Module Boutique

### 2.1. *Objectifs*

L'objectif est de créer une application Web qui regroupera toutes les fonctionnalités classiques liées à la gestion d'une boutique en ligne :

- Gestion d'un catalogue produit,
- Gestion de la clientèle,
- Gestion des commandes,
- Gestions des stocks.

	<b>CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL</b>	Date d'élaboration : 12-10-2006
<b>Nom de Fichier :</b> <b>CDCF_technique- EZSHOP.doc</b>	<b>EZSHOP</b>	Page 4 / 16
PROJET :		Indice : A

L'objectif final est d'obtenir une application dont le déploiement sera totalement transparent et automatisé pour l'utilisateur. L'application offrira un fort niveau de personnalisation.

## 2.2. Fonctionnalités

### Fonctionnalités générales :

- Langage de programmation : compatible avec PHP4,
- Respect des normes Web : validation xHtml et Css2,
- Compatible avec MySQL,
- Sauvegarde et restauration facile de la base de données.

### Administration :

- Support d'un nombre de produits illimités,
- Support d'un nombre de catégories illimitées,
- Ajouter / supprimer / éditer noms de catégorie, produits, fournisseurs, clients,
- Gestion d'articles physiques (produits régionaux, etc),
- Gestion d'articles virtuels (téléchargeable tel mp3, documents numériques, etc),
- Impression des listes de commandes,
- Consultation des statistiques pour les produits,
- Support multilingues,
- Support multidevises,
- Ordonnancement et choix des produits à afficher.

### Interface côté client :


- Consultation de l'historique des commandes,
- Consultation du statut des commandes en cours,
- Panier de commande temporaire pour les invités (non-inscrits) et permanent pour les inscrits,
- Possibilité de donner un avis sur les produits en vente (review),
- Choix du nombre de produits à afficher,
- Classement des produits les plus vendus.

### Fonctionnalités spécifiques aux produits :

- Description des produits en html,
- Contrôle de l'affichage des produits en rupture de stock,
- Inscription des clients pour recevoir des informations relatives à un type de produit.

### Paiement :

- Gestion de différentes méthodes de paiement hors ligne (cheque, carte de crédit)
- Gestion de différentes méthodes de paiement en ligne (carte de crédit, 2CheckOut, PayPal, iPayment...)

	<b>CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL</b>	Date d'élaboration : 12-10-2006
<b>Nom de Fichier :</b> <b>CDCF_technique- EZSHOP.doc</b>	<b>EZSHOP</b>	Page 5 / 16
PROJET :		Indice : A

- Désactivation de certaines méthodes de paiement en fonction de zones géographiques.

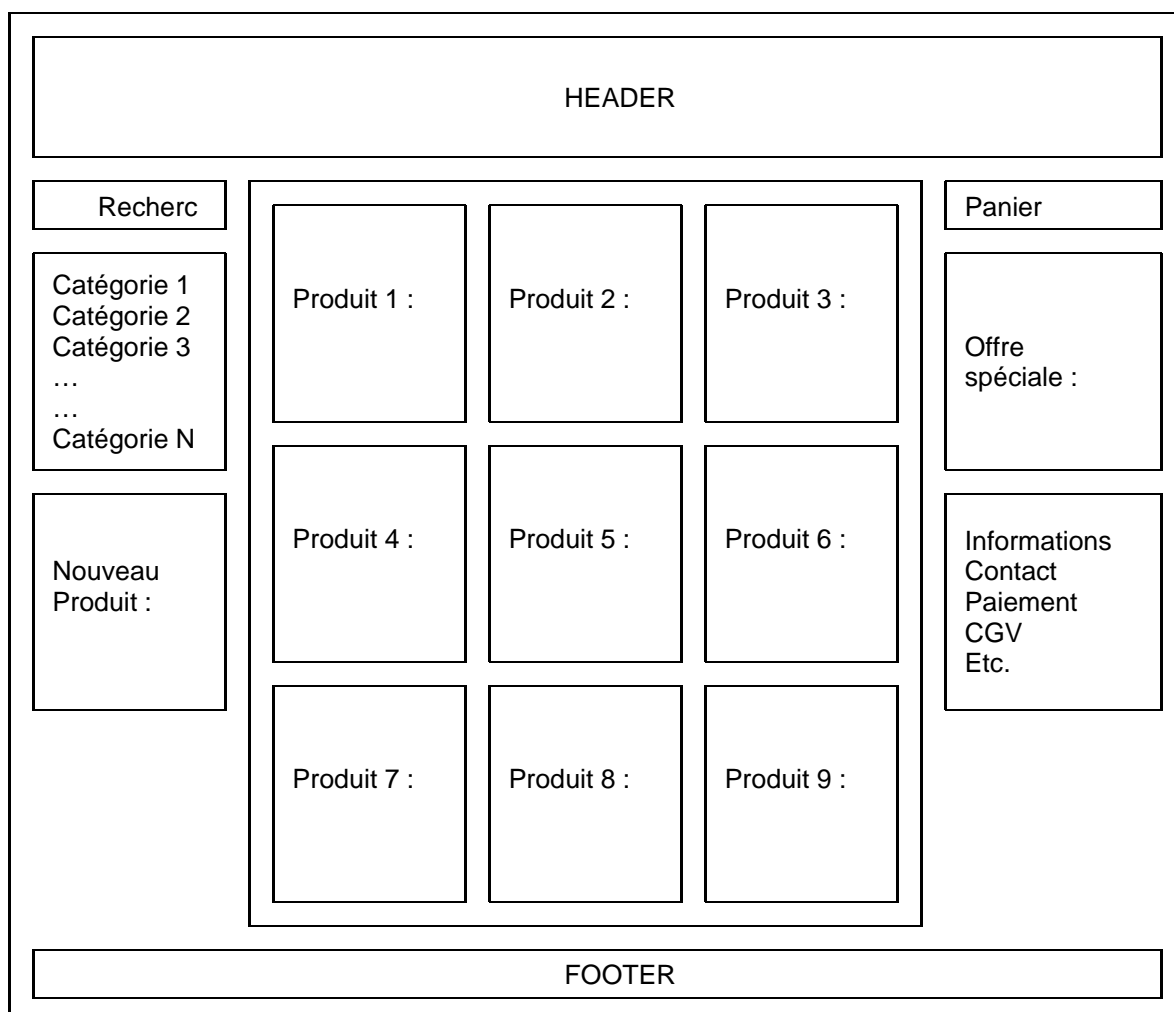
#### Gestion de l'expédition :


- Calcul du coût de colisage et des frais d'envois en fonction de la dimension du produit, du poids et de la destination,
- Affichage du tracking colis (UPS, FedEx, Colissimo),
- Frais de livraison offerts en fonction du prix de la commande,
- Désactivation de certains moyens de livraison en fonction des zones géographiques.

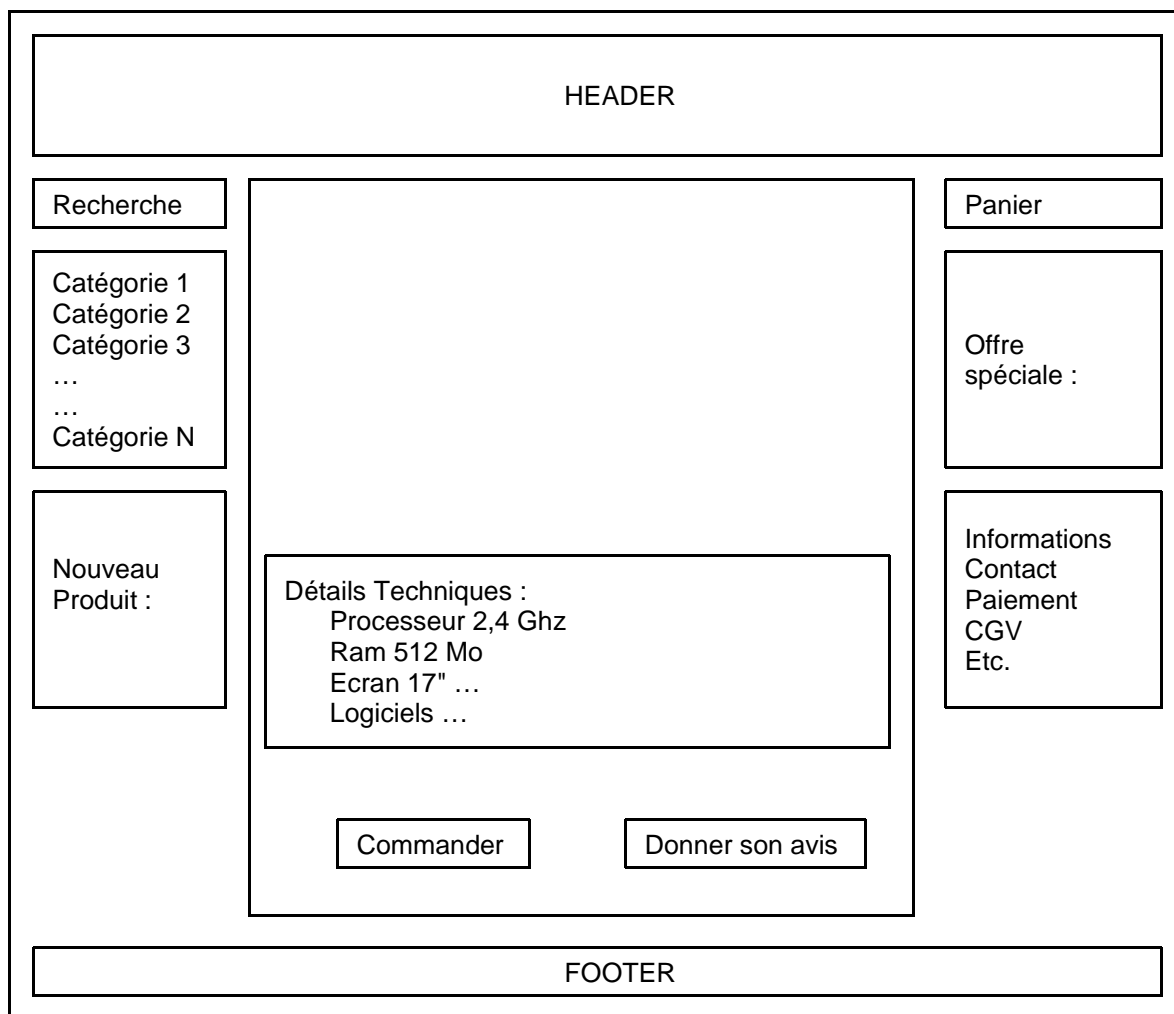
#### Taxes :

- Gestion des taxes suivant les lois des pays,
- Gestion des taxes selon la nature du produit.

### 2.3. Maquettes




	<b>CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL</b>	Date d'élaboration : 12-10-2006
<b>Nom de Fichier :</b> <b>CDCF_technique- EZSHOP.doc</b>	<b>EZSHOP</b>	Page 6 / 16
PROJET :		Indice : A



## 2.4. Perspectives

Certaines fonctionnalités additionnelles seront ajoutées au fur et à mesure de l'évolution du site :

- Affichage des produits commandés par les autres clients en fonction du produit affiché,
- Ajout de tags sur les produits,
- Gestion des promotions,
- Création de packs incluant différents articles complémentaires,
- Création et gestion d'une liste de produits souhaités par le client (type liste mariage).

	<b>CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL</b>	Date d'élaboration : 12-10-2006
<b>Nom de Fichier :</b> <b>CDCF_techique- EZSHOP.doc</b>	<b>EZSHOP</b>	Page 7 / 16
PROJET :		Indice : A

### 3. Module « personnalisation »

#### 3.1. Objectifs

Les nouvelles applications Web sont de plus dans la vague de ce que l'on appelle le Web 2.0. Ainsi, il nous est apparu intéressant d'étendre nos différentes connaissances en utilisant cette technologie qui permet principalement de donner accès au monde informatique à des personnes qui ne souhaitent pas forcément écrire du code dans un langage particulier pour développer leur commerce en ligne ou tout autre site.

L'objectif principal à mettre en œuvre dans ce module est de pouvoir réaliser une boutique en ligne sans avoir de connaissances en informatique. En effet, toute la création devra être réalisée à l'aide de la souris (méthode appelée communément drag'n'drop) sans avoir besoin de modifier un quelconque code source pour procéder à la personnalisation complète de la boutique.

Ainsi, il conviendra de développer une interface du type **WYSIWYG (What You See Is What You Get)** à l'aide des nouveaux outils Web 2.0. En effet, pour cela, nous utiliserons la technologie **AJAX [Asynchronous JavaScript And XML (« XML et JavaScript asynchrones »)]**. Il s'agit d'un acronyme désignant une méthode informatique de développement d'applications Web. L'utilisation d'AJAX regroupe un ensemble de technologies couramment utilisé sur le Web :

- HTML (ou XHTML) pour la structure sémantique des informations,
- CSS pour la présentation des informations,
- DOM et JavaScript pour afficher et interagir dynamiquement avec l'information présentée,
- l'objet XMLHttpRequest pour échanger et manipuler les données de manière asynchrone avec le serveur web,
- XML et XSLT.


De plus, la réalisation d'un tel module au sein d'un CMS permettrait d'accroître sa popularité au sein du grand public et peut être « démocratiser » ce genre de pratique.

#### 3.2. Fonctionnalités

Les fonctionnalités à développer pour réaliser ce module sont diverses et doivent être réalisées de manière intuitive, soit avec le clavier, ou bien avec la souris :

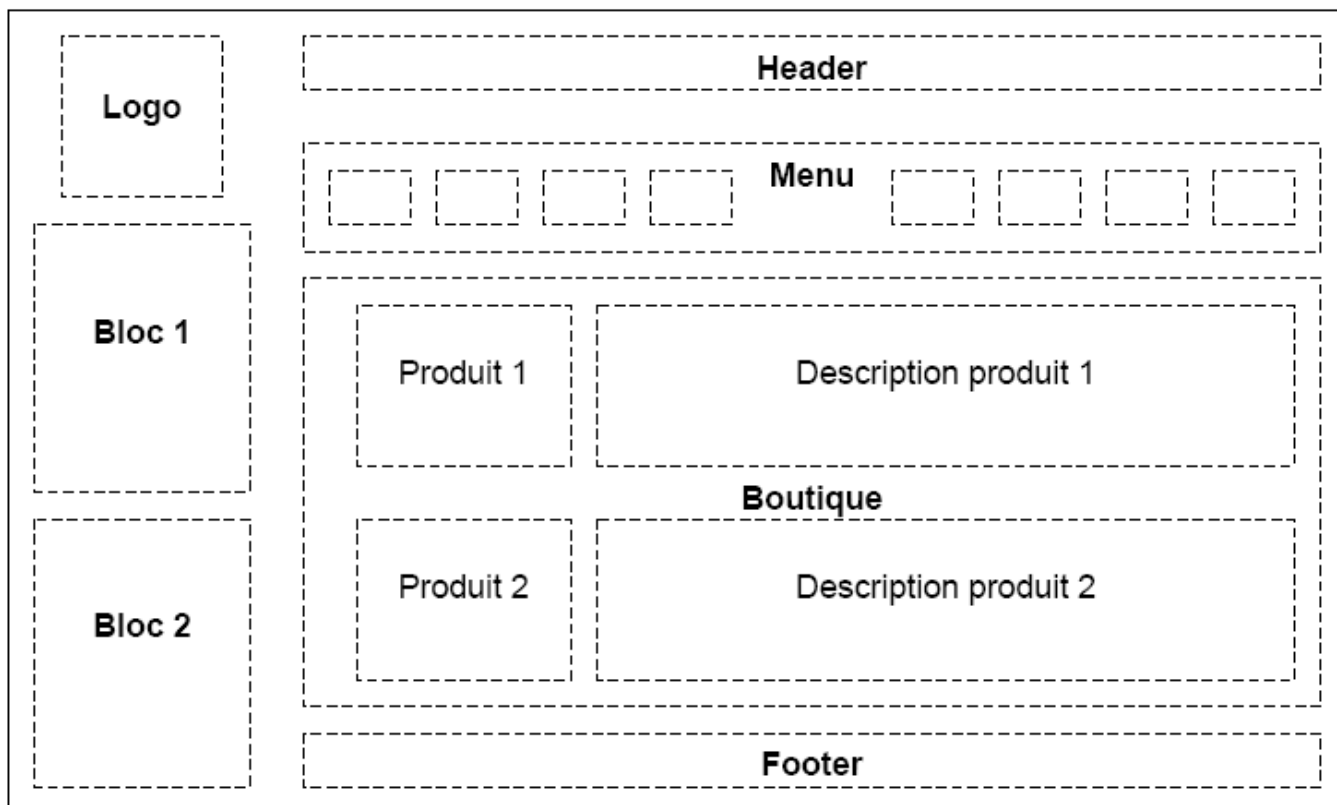
- Permettre la personnalisation des objets de la boutique (photos, description du produit avec un éditeur intuitif, localisation du produit dans la page),
- Personnalisation de l'allure générale du site (menus, catégories, items)
- Personnalisation de la localisation des différents blocs du Template,
- Personnalisation du design général du site (couleurs, polices, etc),
- Modification des bannières « header » et « footer ».

Pour un aperçu des fonctionnalités offertes, il est possible de consulter le site <http://www.netvibes.com/> (agrégateur de flux RSS) qui donne une idée précise des possibilités offertes par la technologie AJAX.

 <b>ENSI</b> BOURGES	<b>CAHIER DES CHARGES          FONCTIONNEL</b>	Date d'élaboration : 12-10-2006
<b>Nom de Fichier :</b> CDCF_techique- EZSHOP.doc	<b>EZSHOP</b>	Page 8 / 16
PROJET :		Indice : A


### 3.3. Maquettes

- Fonctionnement général :

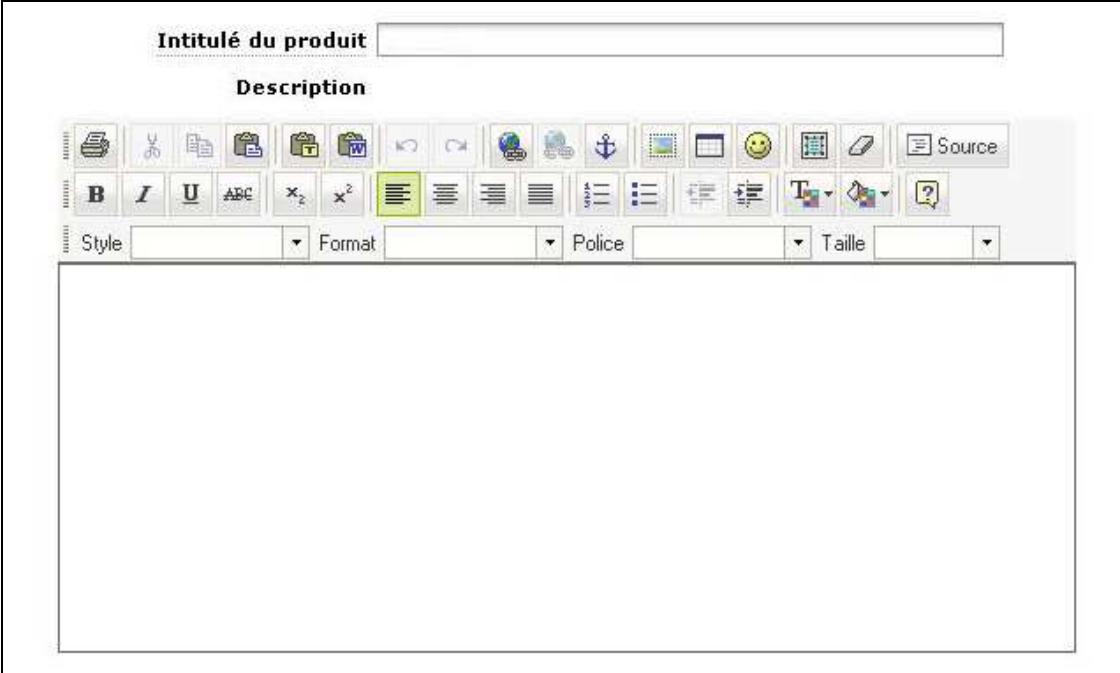


Nous pouvons voir que chacun des blocs doit pouvoir être déplacé à l'aide de la souris. Le déplacement d'une zone implique le calcul du repositionnement automatique des autres blocs qui sont présents.



	<b>CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL</b>	Date d'élaboration : 12-10-2006
<b>Nom de Fichier :</b> <i>CDCF_technique- EZSHOP.doc</i>	<b>EZSHOP</b>	Page 9 / 16
PROJET :		Indice : A

- Type d'interface de saisie pour la description d'un produit :



## 4. Module Multisite


### 4.1. Objectifs

Pour l'instant, il est possible d'installer un seul site sur un portail, le but du module « multisite » serait de généraliser les fonctionnalités d'un CMS à plusieurs sites. Pour cela, nous allons partager certaines tables de notre base de donnée entre plusieurs sites, et dupliquer d'autres tables qui elles seront spécifiques au site considéré.

### 4.2. Fonctionnalités

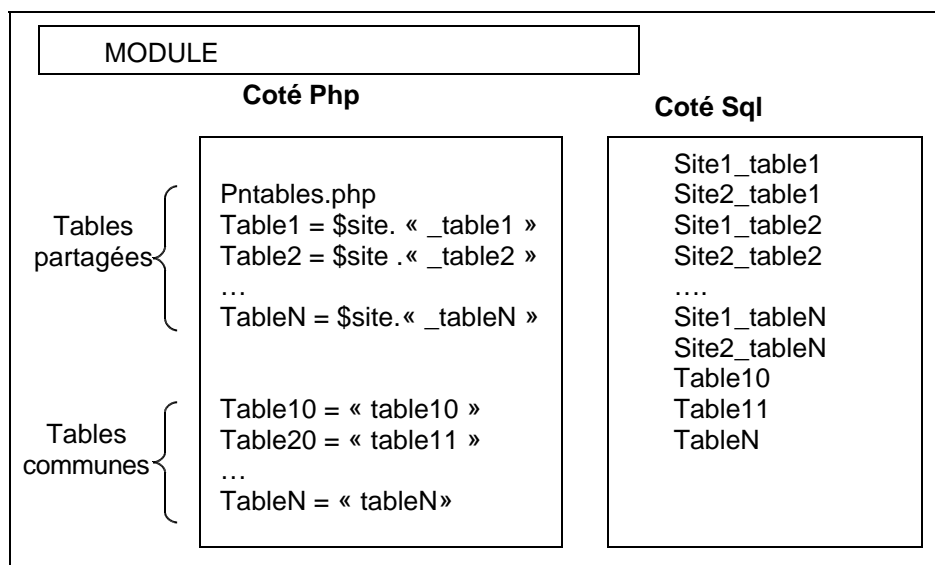
Le site pourra être créé à partir :

- Du résultat d'une **série de questions précises** (type « Voulez vous que les utilisateurs soient inscrit une seul fois sur tous vos sites ? » « Voulez vous les news soient communes d'un site à l'autre »),
- D'une **configuration expert** où le webmaster spécifie dans une interface de case à cocher toutes les tables à partager et celle à ne pas partager,
- De **configuration ou profil « type » préenregistrée** (par exemple « configuration tout partagée », « configuration rien partagée », « configuration avec seulement les utilisateurs

 <b>ENSI</b> BOURGES	<b>CAHIER DES CHARGES</b> <b>FONCTIONNEL</b>	Date d'élaboration : 12-10-2006
<b>Nom de Fichier :</b> <b>CDCF_technique-</b> <b>EZSHOP.doc</b>	<b>EZSHOP</b>	Page 10 / 16
PROJET :		Indice : A

partagées »), ces configurations seront éditables par la suite.

A la création d'un nouveau site sera associée la **création de tables induites par la configuration choisie**, ce qui implique une étude approfondie de chaque table et de celles qui lui sont associées. De plus, les informations spécifiques aux tables dans les bases de données seront stockées dans des fichiers précis (pntables.php), **ces fichiers, il faudra les régénérer à la création de chaque nouveau site.**




Le schéma suivant explique brièvement le fonctionnement du partage des tables, un variable \$site préfixant le nom des tables définira une table partagée, ces tables seront dupliquées dans la base. Parallèlement, les tables communes à tous les sites n'auront pas de préfix et apparaitront une seule fois dans la base de donnée.

Il sera aussi possible par la suite de **supprimer un site nouvellement créé** ainsi que toutes les tables qui lui sont associées.

Un système de verrou interdira de partager des tables qui ne peuvent pas l'être, par exemple toutes les tables liées au module « multisite ».

Coté client, la détection d'un site spécifique se fera par une « redirection » après détection du domaine ou sous domaine utilisé pour appeler le chargement de la page. Coté administrateur, une interface permettra d'associer un domaine à un site web particulier, c'est à dire aux tables qui lui sont propres.

 <b>ENSI</b> BOURGES	<b>CAHIER DES CHARGES          FONCTIONNEL</b>	Date d'élaboration : 12-10-2006
<b>Nom de Fichier :</b> CDCF_techique- EZSHOP.doc	<b>EZSHOP</b>	Page 11 / 16
PROJET :		Indice : A



### 4.3. Maquettes

L'interface d'administration se compose de trois grandes parties :

- Configuration des domaines et sous domaines
- Profils préenregistrés
- Wizard
- Mode expert

#### 4.3.1. Configuration des domaines et sous domaines

Cette partie permet d'associer un nom de domaine a un préfix de table, et à rajouter de nouveau domaine dans le module.

Configuration des domaines et sous domaines
Wizard
Profils préenregistrés
Mode expert

### Configuration des domaines et sous domaines

site1.com - Prefix


sous.site1.com - Prefix

sous.site2.com - Prefix

Ajouter un nouveau site

Site (ou sous site)  (requis)

Prefix  (requis)

 <b>ENSI</b> BOURGES	<b>CAHIER DES CHARGES          FONCTIONNEL</b>	Date d'élaboration : 12-10-2006
<b>Nom de Fichier :</b> CDCF_technique- EZSHOP.doc	<b>EZSHOP</b>	Page 12 / 16
PROJET :		Indice : A

### 4.3.2. Wizard

Cette partie permet de créer un site après avoir répondu à une série de questions.

Configuration des domaines et sous domaines
Wizard
Profils préenregistrés
Mode expert

#### Wizard

**Répondez aux questions suivantes pour créer votre nouveau site**

Voulez vous que les utilisateurs soient inscrit une seul fois sur tous vos sites ?  oui  non

Voulez vous les news soient communes d'un site à l'autre  oui  non

...

...

...

Site (ou sous site)  (requis)

Prefix  (requis)

### 4.3.3. Profils préenregistrés

Cette partie permet d'associer un profil préenregistré à un nom de domaine et à un préfixe de table associé.

Configuration des domaines et sous domaines
Wizard
Profils préenregistrés
Mode expert

#### Profils préenregistrés


**Sélectionnez votre profil et créer votre nouveau site**

Site (ou sous site)  (requis)

Prefix  (requis)

### 4.3.4. Mode expert

Cette partie permet de personnaliser totalement le partage des tables. Cette partie est réservée aux webmasters expérimentés.

	<b>CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL</b>	Date d'élaboration : 12-10-2006
<b>Nom de Fichier :</b> <b>CDCF_technique- EZSHOP.doc</b>	<b>EZSHOP</b>	Page 13 / 16
<b>PROJET :</b>		Indice : A

Configuration des domaines et sous domaines
Wizard
Profils préenregistrés
Mode expert

### Mode expert

config1 ▼ Editer

**Cocher les tables à partager**

pn\_priv\_msgs

pn\_queue

pn\_session\_info

pn\_stories

pn\_stories\_cat

...

pn\_user\_data

pn\_user\_perms

pn\_user\_property

pn\_userblocks

pn\_users

---

Ajouter un nouveau profil

profil (ou sous site)  (requis)

Basé sur config1 ▼ (requis)

Ajouter le profil

#### 4.4. Perspectives


- Possibilité de modifier un site existant en fusionnant ou séparant certaines tables,
- Pousser la personnalisation des sites jusqu'au nom des colonnes (par exemple une colonne « article » pourra être partagée en plusieurs colonnes « article\_fr », « article\_en », etc).

## 5. Module enchère inversée

### 5.1. Objectifs

Le but de la mise en place de ce module d'enchères inversées est de pouvoir effectuer des enchères inversées sur le portail principal ainsi que de permettre aux vendeurs de pouvoir proposer des achats groupés sur leurs boutiques.

Une enchère inversée est une compétition entre vendeurs visualisant les propositions de prix en temps réel afin d'obtenir un marché. En effet, les prix sont communiqués de façon quasi simultanée, les fournisseurs ont une vision de leur position concurrentielle, le nombre d'offres de prix est grand et l'anonymat entre les fournisseurs est garanti. L'intérêt, pour l'acheteur, d'une enchère inversée est

	<b>CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL</b>	Date d'élaboration : 12-10-2006
<b>Nom de Fichier :</b> <b>CDCF_technique- EZSHOP.doc</b>	<b>EZSHOP</b>	Page 14 / 16
PROJET :		Indice : A

d'obtenir de meilleurs prix, de gagner du temps et d'élargir la base fournisseurs. Pour ces derniers, il s'agit d'accéder à de nouveaux clients, d'écouler des stocks et, également, de gagner du temps.


Ce module pourra aussi être utilisé pour des achats groupés. Le vendeur pourra mettre à disposition un produit pour une vente groupée, et y affecter des réductions en fonction du nombre de personnes intéressées.






## **5.2. Fonctionnalités**


Les fonctionnalités à développer doivent permettre de pouvoir réaliser les deux phases principales d'une enchère inversée :

- Regroupement des clients, appel d'offre :
  - Choisir un item à ajouter,
  - Inscription des clients,
  - Clôture des inscriptions,
  - Annonce de l'appel d'offre.
  
- Enchère inversée :
  - Regroupement des fournisseurs,
  - Lancement de l'enchère inversée,
  - Evolution des prix en temps réel,
  - Clôture de l'enchère.
  
- Gestion des paiements

## **5.3. Maquettes**

	<b>CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL</b>	Date d'élaboration : 12-10-2006
<b>Nom de Fichier :</b> CDCF_technique- EZSHOP.doc	<b>EZSHOP</b>	Page 15 / 16
PROJET :		Indice : A

HEADER					
Recherch	Description	Prix	Qté.	Temps restant	
Catégorie 1 Catégorie 2 Catégorie 3 ... ... ...	 .....	35€40	200	0j3H10m	
	 .....	10€40	100	0j3H10m	
	 .....	3€20	1000	0j3H10m	
	 .....	70€40	600	0j3H10m	
	 .....				
FOOTER					

	<b>CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL</b>	Date d'élaboration : 12-10-2006
<b>Nom de Fichier :</b> <b>CDCF_technique- EZSHOP.doc</b>	<b>EZSHOP</b>	Page 16 / 16
PROJET :		Indice : A

