

**Pierre-Henri DEZANNEAU**  
**Pierre DUJON**  
**Paul FERRET**  
**Damien FISSON**  
**Laurent PAVIOT**  
**Antoine VERNEUIL**

**IUP2**  
**Projet de Génie Industriel**  
**Année 2003 / 2004**

# Réalisation d'un site Web pour le projet A.C.I. M.A.D.O.N.N.E.

**ACTION CONCERTÉE INCITATIVE**  
**MASSE DE DONNÉES ISSUES DE LA NUMÉRISATION DU PATRIMOINE**

## **Sommaire :**

- 1. Origine du sujet – Page 3**
- 2. Le produit attendu – Page 5**
- 3. Cahier des charges – Page 5**
- 4. Planning des tâches à effectuer – Page 6**
- 5. Répartition des tâches – Page 11**
- 6. Difficultés rencontrées et solutions apportées – Page 11**
- 7. Analyse du travail effectué – Page 12**

## **1. Origine du sujet :**

« Le patrimoine culturel et scientifique de l'Europe est un bien public unique qui représente la mémoire collective et vivante de nos différentes sociétés et qui forme une base solide pour le développement des industries s'appuyant sur le contenu numérique dans une société de la connaissance durable. »

La communauté internationale (gouvernements, organismes...) ressent un besoin grandissant de sauvegarder ce patrimoine et de démocratiser l'accès à celui-ci.

Les intérêts sont nombreux (Nous pouvons citer quelques domaines : l'enseignement, l'industrie du tourisme, les médias...).

C'est ici qu'intervient le projet M.A.D.O.N.N.E. qui a pour mission de mettre en valeur différents biens du patrimoine international et plus particulièrement les ouvrages, les collections d'images et autres documents iconographiques.

A court terme, ces nombreux documents constitueront une source gigantesque d'information (masse de données).

Considérant la grande quantité d'information à stocker, il est nécessaire de se pencher sur certains problèmes :

- La consultation en mode image des documents patrimoniaux suppose leur archivage et exige donc d'examiner de manière approfondie les possibilités spécifiques de compression de ces masses de documents.
- Se pose aussi le problème de simplifier au maximum la recherche d'un document. L'idée est de déterminer des indices s'adaptant aux différentes représentations de l'information que l'on peut rencontrer dans les documents patrimoniaux comme des zones textuelles, des images, des illustrations graphiques... Ces indices apportent des connaissances spécifiques qui aideront à la navigation.

Les différents laboratoires membres du projet M.A.D.O.N.N.E. travaillent actuellement sur les problèmes liés à sa réalisation afin d'obtenir à terme une chaîne de traitements pour la valorisation d'une collection.

Enfin, il est important de souligner que certains facteurs (culturels, sociaux ou économiques) risquent toutefois d'empêcher d'exploiter pleinement le potentiel de ces ressources, du moins dans un premier temps.

C'est pour ces raisons que ce projet vise aussi et en outre à renforcer les actions de sensibilisation sur les problèmes de conservation des données et par conséquent à générer des investissements et à établir une politique européenne commune sur l'utilisation du contenu culturel déjà numérisé.

## **2. Le produit attendu :**

L'A.C.I. M.A.D.O.N.N.E. souhaite se doter d'un site web pour l'aider dans son développement. Le but de ce site sera double : Il devra, d'une part, être une plate-forme de communication entre les différents partenaires participant au projet, en leur permettant à la fois d'échanger des documents de travail et de dialoguer entre eux. D'autre part, ce site devra également avoir une fonction de vitrine, pour présenter le projet au grand public, en expliquant l'intérêt du sujet et l'évolution des travaux. Les internautes pourront également dialoguer avec les membres du projet par l'intermédiaire de ce site.

## **3. Cahier des charges :**

Le site web sera constitué d'une partie statique et d'une partie dynamique.

La partie statique devra contenir :

- Une présentation des différents laboratoires constituant l'équipe de réalisation de l'A.C.I. M.A.D.O.N.N.E., et de leurs rôles respectifs dans l'exécution du projet.
- Une présentation succincte de l'A.C.I. M.A.D.O.N.N.E. destinée à sensibiliser le grand public à la problématique du projet.
- Une présentation plus complète de l'A.C.I. destinée aux scientifiques souhaitant obtenir plus d'informations sur la réalisation du projet.

La partie dynamique, quant à elle, sera à l'usage des membres de l'équipe M.A.D.O.N.N.E., et devra comprendre :

- Une fonctionnalité de dépôt de documents.
- Un portail permettant la récupération d'images à traiter.
- Un forum permettant aux différents membres de l'équipe de communiquer entre eux.
- Un gestionnaire de news.

#### **4. Planning des tâches à effectuer :**

L'une des premières tâches à réaliser pour ce projet a été la rédaction des contenus statiques du site. Nous avons ainsi pu nous imprégner du sujet, en recherchant des contenus et de la documentation sur le projet MADONNE, et en les reformulant pour rédiger une présentation du projet destinée au grand public. Cette partie a été réalisée conjointement par l'ensemble du groupe de projet, de manière à ce que chaque membre se familiarise avec le sujet.

Nous avons ensuite entamé la conception du site, aussi bien au niveau de son architecture globale que de son aspect graphique, tout en nous mettant parallèlement à niveau quant aux technologies à utiliser pour la réalisation du site (PHP, Flash...).

Une fois le plan du site établi, nous avons pu commencer la réalisation des différentes parties du site, tout en réalisant la base de données, qui a évolué au fur et à mesure de l'avancement du projet. Nous avons donc pu nous répartir la réalisation du site, que nous avons subdivisée en différentes parties :

- La programmation de la partie statique du site, qui comprend la page d'accueil, et permet de réunir les différentes composantes du site en assurant leur cohésion. Cette partie comprend un menu animé réalisé en Flash permettant d'accéder à l'ensemble du site.
- La page de présentation des laboratoires, réalisée dynamiquement, afin de permettre de modifier aisément les informations ou d'intégrer de nouveaux laboratoires au projet. Cette partie comprend également une animation réalisée en Flash pour situer géographiquement les laboratoires.
- Le panneau d'administration, qui permet aux utilisateurs autorisés d'accéder à la base de données du site et d'y opérer des modifications. Cette partie est évidemment totalement dynamique, et permet de mettre à jour facilement toutes les informations utiles au fonctionnement du site.
- Le portail de dépôt de documents, réalisé lui aussi dynamiquement, qui permet aux laboratoires de gérer les fichiers qu'ils souhaitent partager et sur lesquels ils travaillent. Cette partie comprend également une gestion des droits d'accès aux documents et aux répertoires en fonction des différents laboratoires.
- Le gestionnaire de news, qui permet aux administrateurs du site de mettre à jour rapidement les nouvelles, affichées sur la page d'accueil.

- Les forums, qui permettent à la fois aux laboratoires de communiquer entre eux, et aux visiteurs extérieurs de s'adresser directement aux membres du projet. Ces forums seront liés avec les bases de données du site, afin d'avoir un espace réservé à chaque laboratoire sur le forum.

Une autre tâche, liée à la réalisation du site, était de rédiger une documentation à destination des administrateurs du site, afin de leur fournir une aide à la prise en main de toutes les fonctionnalités du site.

Une fois l'ensemble des parties du site réalisé, il faudra ensuite procéder au déploiement, en réunissant tout d'abord les différents éléments qui constituent le site, puis en mettant en ligne l'ensemble. Dans un premier temps, seule une version de démonstration sera mise en place, afin de présenter le site aux laboratoires concernés. Cette partie de déploiement comprend aussi une importante part de tests du site.

Enfin, une tâche de gestion de projet intervient à différentes étapes de la réalisation, afin de réaliser les comptes rendus et les rapports intermédiaires. Bien que la gestion de projet ait été effectuée tout au long de la réalisation, nous ne faisons figurer sur le planning que les périodes où elle a pris une part plus importante du temps de travail, au moment de la remise des rapports finaux.

## PLANNING

Semaines		39	40	41	42	43	TOUSSAINT	45	46	47	48	
Recherches et documentation												
Reformulation de la documentation et rédaction des contenus statiques												
Mise à niveau technique												
Conception du plan du site												
Définition de la charte graphique et conception visuelle du site												
Conception de la base de données												
PROGRAMMATION DU SITE	Programmation des parties statiques											
	Page des laboratoires											
	Administration											
	Dépôt de documents											
	Gestionnaire de news											
	Forums											
Rédaction de l'aide administrateur												
Déploiement du site												
Gestion de projet/Rapport												

## PLANNING

Semaines		49	50	51	NOEL	02	03	04	05	06	07	
Recherches et documentation												
Reformulation de la documentation et rédaction des contenus statiques												
Mise à niveau technique												
Conception du plan du site												
Définition de la charte graphique et conception visuelle du site												
Conception de la base de données												
PROGRAMMATION DU SITE	Programmation des parties statiques											
	Page des laboratoires											
	Administration											
	Dépôt de documents											
	Gestionnaire de news											
	Forums											
Rédaction de l'aide administrateur												
Déploiement du site												
Gestion de projet/Rapport												

## PLANNING

Semaines		08		10	11	12	13	14	15
Recherches et documentation									
Reformulation de la documentation et rédaction des contenus statiques									
Mise à niveau technique									
Conception du plan du site									
Définition de la charte graphique et conception visuelle du site									
Conception de la base de données									
PROGRAMMATION DU SITE	Programmation des parties statiques								
	Page des laboratoires								
	Administration								
	Dépôt de documents								
	Gestionnaire de news								
	Forums								
Rédaction de l'aide administrateur									
Déploiement du site									
Gestion de projet/Rapport									

HIVER

## **5. Répartition des tâches**

La répartition des tâches au sein du groupe s'est effectuée de la manière suivante :

Les tâches précédant la programmation, à savoir la recherche de contenu et sa reformulation, la mise à niveau technique, la conception du plan et de la charte graphique du site, ainsi que la conception de la base de données, ont été effectuées par l'ensemble du groupe du projet.

Une fois ces tâches préalables réalisées, nous nous sommes réparti les différentes parties du site.

La programmation des parties statiques a été effectuée par Pierre, Antoine s'est chargé de la page des laboratoires, la partie administrateur a été réalisée par Damien, Laurent a programmé le gestionnaire de news, Pierre-Henri se chargeant du portail de dépôt de documents, et Paul mettant en place les forums. L'aide administrateur a également été réalisée par Damien, étant donné le lien étroit entre cette tâche et la partie administrateur du site.

Les tâches de programmation ont ainsi été pour la plus grande partie réalisées par une seule personne, mais avec l'aide et l'avis des autres membres du groupe, afin de garantir la cohésion du site au final.

Le déploiement du site et les tests ont été réalisés conjointement par tous les membres du groupe. En pratique, nous avons globalement suivi la répartition des tâches que nous avions fixée au départ. Cependant, comme toutes les tâches de programmation du site n'étaient pas de la même ampleur, les membres du groupe dont le travail de programmation était moins important se sont plus investis dans les autres tâches, afin que le volume de travail soit équivalent pour chacun.

## **6. Difficultés rencontrées et solutions apportées**

Lors de la mise en place de la maquette du site, l'une des difficultés a été de répondre à la nécessité de pouvoir modifier le site au fur et à mesure du déploiement. Nous pensions pouvoir faire cela via un accès FTP, mais, après plusieurs demandes auprès du CRI, cette solution s'est finalement révélée impossible.

Nous avons donc dû envisager une solution alternative, à savoir la mise en place, faite depuis l'extérieur, d'un portail similaire au portail de dépôt de documents du site, afin de pouvoir ajouter de nouveaux éléments au site ou de modifier les éléments existants. Cette solution s'est avérée très pratique, et nous l'avons finalement totalement intégrée au site, après avoir ajouté une sécurisation des accès par identification des utilisateurs.

## **7. Analyse du travail effectué :**

Au terme de ce projet, nous sommes parvenus à réaliser une version de démonstration du site et à la mettre en ligne dans les délais impartis.

Certains points restent cependant à améliorer :

- La carte des laboratoires, qui permet d'accéder de façon graphique aux informations concernant les différents laboratoires, a été réalisée de manière statique, alors que les laboratoires membres du projet peuvent être modifiés dynamiquement. Il faudra prévoir une modification dynamique de l'animation, de manière à pouvoir intégrer de nouveaux laboratoires au projet.
- Le site que nous avons mis en place n'est pour l'instant qu'une maquette de démonstration que nous allons livrer aux laboratoires. Il faudra redéployer la version finale de ce site une fois que des serveurs seront mis à disposition.
- La phase de tests du site a été rendue difficile par les contraintes de temps liées à la remise du produit. Certains tests restent donc encore à effectuer avant de pouvoir garantir totalement la fiabilité du site.
- Le portail de dépôt de documents, dans sa version actuelle, ne permet pas de visualiser les images en ligne. Cette fonction pourra être ajoutée dans une version ultérieure du site, si les laboratoires la jugent nécessaire.

Malgré ces quelques points d'améliorations restant à effectuer, nous avons réussi à obtenir un produit livrable, qui répond au cahier des charges qui nous avait été donné initialement.

Il nous reste maintenant à présenter le site aux laboratoires membres du projet MADONNE, afin d'avoir leur avis et de pouvoir apporter de nouvelles améliorations au site.