



- Yannick Molitor
- RCNSM.BE
Site web et application en ligne
Rapport de réalisation

Présentation du projet _____	2
Critique de l'état actuel du projet _____	2
Journal de l'évolution du projet _____	3
Résultats des tests de portabilité _____	5
Stratégie de référencement _____	6
Problèmes de mise en scène du contenu ou de navigation _	7
Évolutions envisagées ou envisageables _____	8

Présentation du projet

Ce projet est divisé en deux parties : un site et une application en ligne pour l'asbl Royal Club Nautique Sambre & Meuse (RCNSM).

L'asbl RCNSM, est un club sportif multi disciplines organisant ou participant à des événements nationaux ou internationaux tels des randonnées, des cours de navigation, des régates, des tournois de tennis,...

Le site devait donc servir de vitrine pour le club en y montrant « l'ambiance » des événements, en informant le visiteur des différents agendas propres à chaque disciplines,... Le site devait aussi permettre au visiteur de pouvoir s'inscrire pour les différents cours proposés par le club (ex : stages d'été, cours de navigation,...).

Le RCNSM est une asbl sportive divisée en plusieurs départements correspondant aux trois disciplines principales du club à savoir l'aviron, le tennis et la voile. Ces départements ayant chacun leur structure autonome (président, trésorier,...), la gestion du club dans son ensemble n'était pas sans poser problèmes.

Les points sensibles de ce système de gestion étaient :

- La décentralisation des données et leur non mise à jour
- Le mauvais suivi des cotisations
- L'organisation d'événements aux mêmes dates
- Le fait de devoir demander une liste à un responsable ayant une base de donnée à jour. Liste imprimée puis envoyée par courrier au commanditaire : ça prend du temps, ça coûte énormément, il faut que la personne n'oublie pas d'imprimer,... bref fastidieux !

L'application mise en place dans le cadre de ce travail de fin d'études devait permettre :

- de mieux coordonner les agendas de chacune des sections
- de ne travailler qu'avec une seule base de données
- d'imprimer les documents utiles sans devoir passer par une tierce personne et en étant certain de la validité du contenu.
- De mettre à jour les données d'une personne en temps réel.
- De suivre de manière plus efficace et ponctuelle l'état des cotisations des membres.
- De sortir les listes les plus souvent demandées par les différentes fédérations sportives et institutions publiques pour les demandes d'aides ou de subsides.

Critique de l'état actuel du projet

Les points forts :

- Les nombreuses fonctionnalités du site et son ergonomie
- La rapidité du temps de réponse (du site et de l'application)
- Le référencement du site
- La portabilité du site
- Répond à un réel besoin
- Est complet mais simple d'utilisation
- Système de tâches et Système d'impression avancée

Les points faibles

- Le non contrôle du contenu des formulaires (à l'exception de quelques un)
- Le manque de contenu de certaines pages
- Manque de finition au niveau de l'interface graphique de l'application
- Les éditeurs de l'agenda ne voient pas les événements déjà postés. Ils sont obligés de passer par l'agenda du site pour voir s'il n'y a déjà rien de prévu à une certaine date.

Journal de l'évolution du projet

1 jour = +- 6h.

Journal écrit en fonction du dossier de conception

Septembre

- Réunion le 4 septembre avec le trésorier.
- Structure de la base de données et conversion mysql faite le 4 septembre après-midi.
- Début de la réalisation du dossier de conception : 1 jours.
- Création des formulaires d'ajout et d'édition des profils membres (juste la partie données personnelles) : 6 jours à la place de 4 car le système de regroupement par famille s'est avéré plus compliqué que prévu.
- Création des formulaires relatifs aux cotisations : 2 jours.
- Création des listes : 3 jours à la place de 5.

Octobre

- Intégration de l'application dans site existant : 1 jour à la place de 2.
- Élaboration de gabarits pour le nouveau site.
- Création des page « étiquettes » : 1 jour à la place de deux.
- Création de listes supplémentaires
- Bug au niveau des cotisations tennis lorsque l'on ajoute plusieurs cotisations sur le même compte.

Novembre (stages)

- Travail du logo : reporté (stages prend trop de temps).
- Résolution des bugs reportés : 3 jours.
- Recherche graphique dans le secteur d'activité (stages prend trop de temps).
- Élaboration de gabarits : réalisé le mois précédent.

Décembre (stages)

- Création des listes restantes et tableaux récapitulatifs : 2 jours à la place de 6. Il n'y avait pas de listes supplémentaires à réaliser.
- Débriefing sur le programme avec le trésorier : souhaiterait une autre disposition pour les détails des profils. Nouveau layout de l'interface à prévoir avant l'intégration dans le nouveau site.
- Vectorisation de la gravure du logo : 2 jours à la place de 1. J'ai du modifier des détails que j'avais mal perçus sur la gravure (dessin de la couronne principalement).

Janvier (stages)

- Recherche graphique et réalisation des éléments graphiques du nouveau site : 3 jours à la place de 4.
- Mise à jour des serveurs de l'hébergeur - passage à MySQL 4.0.21. ce qui provoqua des bugs dans les listes provenant de requêtes multi tables. Débuggage : 2 jours. Cause retours chariot invisibles pour certaines personnes seulement (sans doute inscrits lors de la conversion access/mysql).

Février

- Du 3 au 4 février : réalisation de l'interpréteur des fichiers .content et création de leur syntaxe : 1 jour.
- Du 6 au 10 février : intégration des éléments graphiques et du contenu dans le site et débuggage. La mise en page (tag html...) a pris un jour en plus que prévu.
- 13 février : création des albums photos et slideshow : 1 jour
- création de l'agenda : reporté (sera inséré dans la nouvelle interface de gestion)
- Apprentissage du RSS : 15 min.
- du 20 au 25 février : création du système de gestion de l'affichage et test sur les différents browsers et plateformes + débuggage : 5 jours. Merci internet explorer !
- Intégration de l'application dans le nouveau site : reporté (je vais refaire le layout avant)
- Nouveau layout du programme de compta pour la fin février basé sur les gabarits du dossier de conception.

Mars

- Mise en place du nouveau layout (compta) : 2 jours
- Intégration du programme de gestion dans le site, mise à jour des listings, rajout d'options : 10 jours.
- Modification du système d'accès après concertation avec JB Demorcy : 1 jour
- Test sous MacOS 8 et X : problème sous ie5.2 ok sous Netscape 7, firefox,... problème de taille des polices de caractère sous safari.
- 30 mars 2005 : Contrôle du référencement après +/- 1 mois d'existence du nouveau site. du 1 au 30 mars dans google.com:
 - 217 documents référencés (à la requête « site : rcnsm.be »)
 - « tennis Belgique » : 6^{ème} sur la première page
 - « voile Belgique » : 5^{ème} sur la première page
 - « aviron Belgique » : 1^{er} sur la première page
 - « côtier Belgique » : 1^{er} sur la première page
 - « hauturier Belgique » : 1^{er} sur la première page
 - « yachting Belgique » : 1^{er} sur la première page
 - « Rops Belgique » : 7^{ème} sur la première page
- Module d'impression : 4 jours
- Agenda reporté à avril pour terminer la partie gestion.
- 23 mars 2004 mise à zéro de la base de données pour la nouvelle année comptable.
- Mise en ligne du programme pour l'encodage de la nouvelle année comptable. Bugs rencontré : les données postées le sont en UTF8 or php les traite par défaut en ISO-8859-1 → tous les caractères accentués et autres se sont trouvés transformés et donc inutilisables. → rajout d'un traitement de toutes données postées pour un décodage UTF8 de celles-ci → transmission des variables par référence affiche un avertissement en PHP5.
- Débuggage du site et du programme : 5 jours.
- Mise au propre du dossier de conception → 3 jours.
- Nombre de visites sur le mois de mars : 2048 soit une moyenne de +/- 66 visites par jour. Ce nombre est donc largement suffisant pour le système de tâche.
- Types d'utilisateurs pour le mois de mars : 99.25% sous XP, 0.75% sous NT4.

Avril

- Jury - Acceptation projet : demande documentation des scripts et nouveau layout
- Recherche et création de nouvelles propositions graphiques (3jours)
- Après discussion avec Mme Boël on garde le layout actuel. Décision basée sur les critères objectifs : choix des couleurs justifiées, position des menus justifiée, taille des fonts justifiée et style graphique correspondant à l'identité du client.
- Même avis de la part de M. Bourgaux (par rapport à Mme Boël) concernant le layout.
- Documentation du code (4 jours)
- Travail sur l'agenda (3 jours)
- 28 avril : 242 pages référencées dans google.com (pages de l'ancienne version encore prises en compte)

Mai

- Finalisation de l'agenda et mise à jour du site : 1 jour
- Réunion - Débriefing sur l'utilisation de la nouvelle interface pour l'encodage.
- Débuggage suite aux encodages sur la dernière version : 2 heures.
- Passage de la partie gestion en ISO - latin1. Le site reste en UTF8 : 20min.
- Création du système de tâches et de ses applications (backup de la db, génération rss et rappels comptables) : 4 jours.
- Prise de photos pour les illustrations sur site : 2 heures.
- Création d'une base de données de démonstration, d'un sous domaine et adaptation du fichier de propriété : 15 min.
- 10-14 mai : création du moteur de recherche pour le site + finalisation et mise en service du RSS (il y'a avait un problème de syntaxe xml avec l'utilisation de tags html dans les descriptions).
- 14 mai : débbuggage de l'agenda (les fichiers postés étaient présents mais pas téléchargeable).
- 15-16 mai : fin du débbuggage des listes et installation du système de pagination pour les listes de l'application et le moteur de recherche du site.
- 16 mai : 313 pages référencées dans google.com (requête : site : rcnsm.be)

Mai

- 17 mai : formulaire d'inscription pour les stages
- 17- 22 mai : création de la machine pdf pour le site : 5 jours
- 24 mai : création des listes ligues, fédérations et région wallonne : 3 h.
- 24 mai : mise à jour éventuelle du contenu : 3 h
- 25 mai : refonte graphique : 1j
- 26-27 mai : relecture + modifications + ajouts de listes: 2 jours +

Juin

- 1 - 5 juin [blocus]
- 6 - 11 juin [examens]
- 13 - 19 juin : marge de sécurité (pour retards ou modifications éventuels)
- 20 juin : jury TFE - Fin du travail

Résultats des tests de portabilité

Sous Win32 / Mozilla, Firefox, internet explorer, lynx

Bugs :

- RSS : le client rss de firefox ne sert que service de mise à jour des liens des favoris ce qui fait que les articles n'ayant pas de page de référence ne sont pas lisibles. → Solution au problème.
- Module d'impression : problème avec les marges en pouces (ex : sous Mozilla version anglaise les marges même mises à 0,3 inch ne rendent pas la mise en page souhaitée).

Solutions :

- RSS : Il faut donc créer une page « article » plutôt que de l'écrire dans la description de l'item RSS.
- Module d'impression : changement manuel dans les paramètres du profil Mozilla

Sous Mac OS / safari, internet explorer 5.2, Mozilla et Netscape 7

Bugs :

- Internet Explorer 5.2 sous menu non cliquable, décalage de calques car IE 5.2 ne supporte pas certains attributs css (ex : right).
- Safari : problème de taille des polices, doute sur le display en dpi des fonts par le browser (tous les autres browsers affichent en 96 dpi).

Solutions :

- IE 5.2 : problème résolu après la refonte graphique du 25 mai
- Safari : préciser les font-size pour tous les styles.

Sous Linux (debian) / Epiphany, Konqueror, Mozilla

Bug : les polices arial et verdana étant absentes du système, la police par défaut fait dépasser les liens de la zone de menu.

Solution : Bug résolu par l'ajout de sans-serif dans les fonts du css.

Sous Linux (Suse) / Firefox

Même résultat que sur pc

Stratégie de référencement

Diffusion électronique de l'url :

Envoi de mail à tous les webmasters pouvant mettre un lien vers le site (sites perso, annuaires, sites d'entreprises, d'agences,...).

Diffusion papier de l'url :

Inscription de l'url sur toutes les publications papier du client.

Analyse des mots clés d'entrée dans webalizer (programme statistique de site web) * :

Analyse des mots clés inscrits dans google pour finalement arriver sur le site du client. Ces mots clés devront soit être mis en valeur dans le code soit être retirés pour que le référencement soit le plus juste possible (ex : club sportif référencé comme club de rencontre car il y a plusieurs fois le mot rencontre et club dans le site).

Analyse des sites précédents l'url du client dans les résultats des sites * :

Cette analyse sert à savoir pourquoi ils précèdent le site du client et permet donc de prendre en compte les mots, répétitions, liens, qui font que le site est mieux classé.

Prise en compte de certains mots lors de la rédaction des pages et des titres :

Permet d'orienter les moteurs de recherche (ex : un site qui a voile Belgique sur toutes ses pages aura plus de chance d'être en début de classement pour ces deux mots clé)

Moteur PDF :

Les pdfs sont moins soumis à la méfiance des robots que les pages html pouvant contenir des zones cachées contenant des centaines de mots clés parasites (= spam pour les moteurs de recherches).

Duplication de l'information :

Il peut être utile de dupliquer le site dans plusieurs dossiers avec certains mots clés présents dans l'url de ce répertoire. L'url est elle aussi un critère de référencement. De plus cette duplication permet de créer des raccourcis dans le site (ex : <http://rcnsm.be/voile> renvoie directement sur la page de la section voile et est équivalente à <http://rcnsm.be/?rub=voile&sub=1&page=1>). On est pas obligé de « copier le site » une règle de réécriture (rewrite rule d'apache) bien pensée suffit.

Alt dans les images :

Les images sont elles aussi une source de référencement mettre un descriptif pour chaque image permet de mieux référencer la page les contenant.

Visite du site avec un browser texte pour vérifier la lisibilité par une machine :

Le browser texte permet de voir un site comme un robot le voit. Si certains boutons ne sont pas lisibles dans le browser texte, la partie du site vers laquelle ils renvoient ne sera pas prise en compte. Une simple visite avec un programme tel lynx permet de vérifier que tout est bien « écrit ».

Résultats du travail de référencement pour le mois de mai 2005

Totaux pour le mois :

- 2287 visiteurs différents (basé sur l'ip et non le nombre de visites des pages)
- 22886 pages visitées (nombre de visites de toutes les pages du site sur le mois)

Moyenne par jour :

- 73 visiteurs par jour
- 738 pages visitées par jour

* le recueil des mots clés et des sites référents sont disponibles à l'url : http://myconcept.be/TFE/google_entries.xls

Problèmes de mise en scène du contenu ou de navigation

Je n'ai pas eut de problème spécial pour le site si ce n'est que j'avais une grosse perte de place avec le layout de début. Perte de place remplacée par une zone d'outils (recherche, version pdf,...).

Pour l'application :

Problème 1 : Menu listes

Le problème : le nombre de listes, un grosse cinquantaine à faire tenir dans un menu.

Les solutions :

- Tout mettre dans une popup : peu ergonomique
- Tout mettre dans une liste déroulante : trop long, ça provoquera un scroll
- Menu déroulant (style bouton démarrer de windows) et un regroupement des listes par type : faisable mais implique de re-naviguer dans toutes l'arborescence pour accéder à un lien du même sous-groupe que la page active (ex : je veux passer des membres non réinscrits voile aux non réinscrits aviron)
- Solution retenue : Menu déroulant avec les rubriques se déployant : même principe que le menu déroulant sauf que le groupe de la page en cours reste actif (ex : système de fichier de Windows quand je clique sur un dossier il s'ouvre) on ne doit donc plus « resurvoler » tous les boutons du menu pour trouver la page du même sous groupe.

Problème 2 : Affichage des données personnelles

Le problème : beaucoup de champs à afficher

Les solutions :

- tout mettre sur une seule page : avantage on a accès en un clic à toutes les informations, inconvénient déstructuration de la fiche, prend trop de temps pour repérer le champs souhaité.
- Solution retenue : diviser le contenu en rubriques et mettre chaque rubrique dans un système d'onglet.

Problème 3 : Affichage des listes et impressions de celles-ci

Le problème : certaines listes ou plus de 500 lignes (outputs) et à l'impression certain champs sont coupés lors du passage à la page suivante.

La solution : mettre un système de pagination qui affiche le nombre de lignes pouvant être contenue dans un A4 et permettant un accès direct aux pages environnantes (comme le système de pagination de google).

Problème 4 : Listes de rappels comptables (rappels automatiques par mail)

Le problème : l'administrateur devait en un coup d'œil voir si un membre n'est pas en ordre depuis moins d'un mois, plus d'un mois, plus d'un mois et demi.

Les solutions :

- Regrouper les membres par dates de non-paiement (=date d'encodage) : peu pratique pour retrouver rapidement une personne.
- Solution retenue : utilisation de pictogrammes en début de ligne pour indiquer la période de non paiement. Les listes restent alors par ordre alphabétique pour une recherche plus rapide pour l'administrateur.

Problème 5 : Listes et étiquettes

Le problème : pour chaque liste de personne on doit pouvoir imprimer une page d'étiquette (soit individuelles soit par famille)

Les solutions :

- Faire un menu liste, et un menu étiquettes : pas facile à utiliser et perte de temps
- Mettre une icône au-dessus avec les différentes options d'impression : ça rajoute des boutons dans l'interface, on va perdre en cohérence au niveau navigation.
- La solution retenue : icône impressions avancées proposant une impression comme à l'écran, des étiquettes individuelles, par famille ou sous forme de check-list.

Évolutions envisagées ou envisageables

Résoudre les points faibles actuels cités supra

Pour le site :

- site multi langues (support déjà existant)
- Perfectionnement de la machine pdf
- thèmes visuels en fonction de la date (ex : Noël,...) (support déjà existant)
- ajout de rubriques
- coin membres
- une zone partenariat (pour une meilleure coordination avec les partenaires sportifs du club (autres clubs, fédérations,...) lors de l'organisation d'événements régionaux, nationaux ou internationaux.
- Une sous rubrique : conseils ou trucs et astuces pour chaque rubrique avec les conseils des moniteurs,...
- insertion de publicités (payantes).
- Système de newsletter.

Pour l'application :

- rajouter un support pour la gestion des employés avec génération automatique des documents à envoyer à l'ONSS, ...
- rajouter un programme de comptabilité intégrant le PCMN, un grand livre de compte, calcul d'amortissement,...
- Un planificateur permettant un plan de gestion des infrastructures (entretien, rachats,...).
- Un système d'échange employés / gestionnaire des ressources humaines (pour demandes de congés,...).