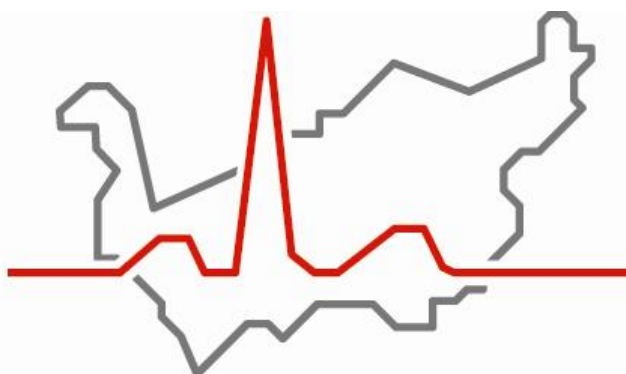


Travail de bachelor 2009

## Filière Informatique de gestion

### La gestion de projets à l'Hôpital du Valais



Hôpital du Valais  
Spital Wallis

Etudiant : André Aymon

Professeur : Pierre-Yves Guex

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>4</b>
<b>BESOINS .....</b>	<b>5</b>
<b>L'entreprise .....</b>	<b>5</b>
Le Département d'Informatique Médicale et Administrative (DIMA) .....	6
Intranet / Extranet.....	6
<b>Direction .....</b>	<b>9</b>
Stratégie d'entreprise.....	9
Projet stratégique.....	10
<b>Projet Opérationnel.....</b>	<b>11</b>
Projet - Collaboration .....	11
Projet - Organisation de services.....	12
<b>ANALYSE .....</b>	<b>17</b>
<b>Project Server et Portfolio Server.....</b>	<b>17</b>
Présentation d'EPM .....	17
MS-Project Server.....	18
MS-Portfolio Server .....	20
<b>SharePoint .....</b>	<b>21</b>
Situation actuelle.....	21
SharePoint customisation.....	21
Personnalisation et développement dans SharePoint .....	31
Confronter SharePoint aux besoins.....	40
Tests des éléments techniques .....	44
<b>Conclusion de l'analyse de SharePoint .....</b>	<b>49</b>
<b>Extensions pour SharePoint .....</b>	<b>50</b>
IntelliGantt.....	51
Les solutions de gestion de projets pour SharePoint .....	58
Diagramme de Gantt .....	59
Conclusion des extensions à SharePoint .....	61
<b>Project Server contre SharePoint .....</b>	<b>62</b>
Les différents diagrammes de Gantt .....	63

<b>CONCLUSION FINALE .....</b>	<b>65</b>
<b>RÉALISATION SHAREPOINT .....</b>	<b>67</b>
<b>Proposition .....</b>	<b>67</b>
<b>Réalisation .....</b>	<b>68</b>
Communication .....	68
Première page du site .....	69
Page État des lieux des projets.....	69
Recherche et indexation.....	73
Flux de travail demande de projet .....	79
Page de présentation du projet.....	81
Site du projet .....	83
<b>SYNTHÈSE .....</b>	<b>88</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>89</b>
Contenu du CD.....	89
Bibliographie.....	90
Rapport hebdomadaire .....	91
Planification du Travail de Bachelor .....	93
Objectifs.....	94
Attestation sur l'honneur .....	95

## INTRODUCTION

L'Hôpital du Valais regroupe les hôpitaux valaisans en une institution unique. Il a été créé en 2004 sous le nom « Réseau Santé Valais (RSV) ». Le Conseil d'Administration élabore la stratégie d'entreprise. La Direction Générale est responsable de la gestion opérationnelle.

Grâce au MIS (Management Information System), la direction surveille la stratégie d'entreprise. Elle doit également pouvoir suivre les projets stratégiques grâce à un outil informatique adapté à ses besoins. Afin d'alimenter cet outil décisionnel, il faut d'abord travailler avec un logiciel de gestion de projets.

A l'Hôpital du Valais, nous avons entrepris la mise en place de SharePoint. Nous travaillons sur la réalisation du projet Intranet/Extranet. Celui-ci a pour but de fédérer et de regrouper sous la même technologie les intranets utilisés actuellement et d'offrir une plateforme collaborative.

L'objectif de ce travail est d'évaluer la plateforme Web SharePoint comme solution de gestion de projets, de déterminer ses limites et de savoir s'il est nécessaire d'implémenter MS-Project Server.

Pour atteindre ces objectifs, j'ai adopté la démarche suivante:

### **Besoins**

Connaitre les besoins en gestion de projets et avoir un aperçu des besoins décisionnels.

### **Analyse**

Dans l'analyse, je fais un rapide aperçu et quelques tests de MS-Project Server. Ensuite, j'explore les fonctionnalités de SharePoint et j'examine les moyens de l'adapter. Enfin, je compare les fonctionnalités, les adaptations et les extensions de SharePoint aux besoins en gestion de projets de l'Hôpital du Valais.

### **Réalisation**

Suite à l'analyse, je fais une proposition et j'implémente la solution proposée.

## BESOINS

### L'entreprise

L'Hôpital du Valais regroupe les hôpitaux valaisans en une institution unique. Il a été créé en 2004 sous le nom « Réseau Santé Valais (RSV) ». Il offre des prestations médicales étendues avec une qualité de haut niveau sur l'ensemble du territoire valaisan.

Regroupés par Centres, les sites hospitaliers sont présents dans le Chablais (Centre hospitalier du Chablais : CHC), dans le Valais Central (Centre Hospitalier du Centre du Valais CHCVs) et dans le Haut-Valais (Spitalzentrum Oberwallis : SZO).

Les établissements se trouvent à Monthey, Saint-Maurice, Martigny, Sion, Montana, Sierre, Viège et Brigue. L'Institut Central des Hôpitaux Valaisans (ICHV) avec ses départements de médecine, de laboratoire, d'hystocytopathologie, d'informatique, de pharmacie hospitalière et son Centre de maladies infectieuses et épidémiologiques offre des prestations transversales complémentaires aux activités des Centres hospitaliers.

Avec ses 4'500 employés, l'Hôpital du Valais est le plus grand employeur du canton. Plus de 200 professions et fonctions y sont représentées.

Le Conseil d'Administration élabore la stratégie d'entreprise. La Direction Générale est responsable de la gestion opérationnelle de l'Hôpital du Valais. Elle assume notamment les tâches suivantes : octroi des ressources à moyen et long terme, appréciation et décision sur des objectifs (dans les domaines médicaux, des soins infirmiers et du management), des plans à moyen et long terme ainsi que sur des projets importants, mise en place de la structure d'organisation de l'Hôpital du Valais, finances, controlling, gestion des risques, controlling stratégique, aspects juridiques, communication et ressources humaines.

Les directions des Centres Hospitaliers dépendent de la Direction Générale. Elles exécutent les tâches qui leur sont confiées par le Conseil d'Administration et par la Direction Générale. Elles assurent notamment la gestion opérationnelle de leur centre respectif.



#### CHC

Centre Hospitalier du  
Chablais

#### CHCVs

Centre Hospitalier du  
Centre du Valais

#### SZO

Spitalzentrum  
Oberwallis

## Le Département d'Informatique Médicale et Administrative (DIMA)

Depuis mars 2004, l'ensemble des services informatiques des hôpitaux de l'Hôpital du Valais et celui de l'Institut Central des Hôpitaux Valaisans (ICHV) ont fusionné pour créer le Département d'Informatique Médicale et Administrative rattaché à l'ICHV. Ce département regroupe également l'équipe de projet Infoval (Informatisation des hôpitaux valaisans).

Ses missions consistent au support informatique de l'Hôpital du Valais (help-desk et bureautique) et de l'ICHV, à l'exploitation des serveurs centraux et du réseau, à la maintenance du progiciel de gestion administrative et du dossier patient électronique, sans oublier le support des applications médico-techniques.

Le département est organisé en deux pôles, applicatif et technique. L'équipe applicative assume le développement et la paramétrisation des applications métiers, alors que l'équipe technique garantit l'exploitation des infrastructures techniques et le support bureautique. En complément aux informaticiens et ingénieurs systèmes, le département dispose de compétences métiers grâce à une équipe pluridisciplinaire composée de médecins, infirmières, économistes et pharmaciens.

### Intranet / Extranet

#### *Environnement SharePoint*

SharePoint est le terme utilisé pour désigner à la fois WSS (Windows SharePoint Services) et (MOSS) Microsoft Office SharePoint Server.

WSS version3 (Windows SharePoint Services) est un portail Web basique offert avec Windows 2003 serveur. Il permet la création de sites Web, il offre une gestion de contrôle de version des documents stockés. Il a aussi un moteur de recherche.

MOSS 2007 (Microsoft Office SharePoint Server) est une couche supplémentaire à WSS. Il existe en deux licences, l'édition Standard et Entreprise. Il possède des fonctionnalités supplémentaire telles que les variations, les modèles de pages, les flux de travail, le site personnel (My Site) et bien d'autres.

"Microsoft Office SharePoint Server 2007 Standard Edition" est la version avec laquelle nous travaillons pour Internet/Intranet/Extranet. Contrairement à la version Entreprise, les composants suivants sont absents.

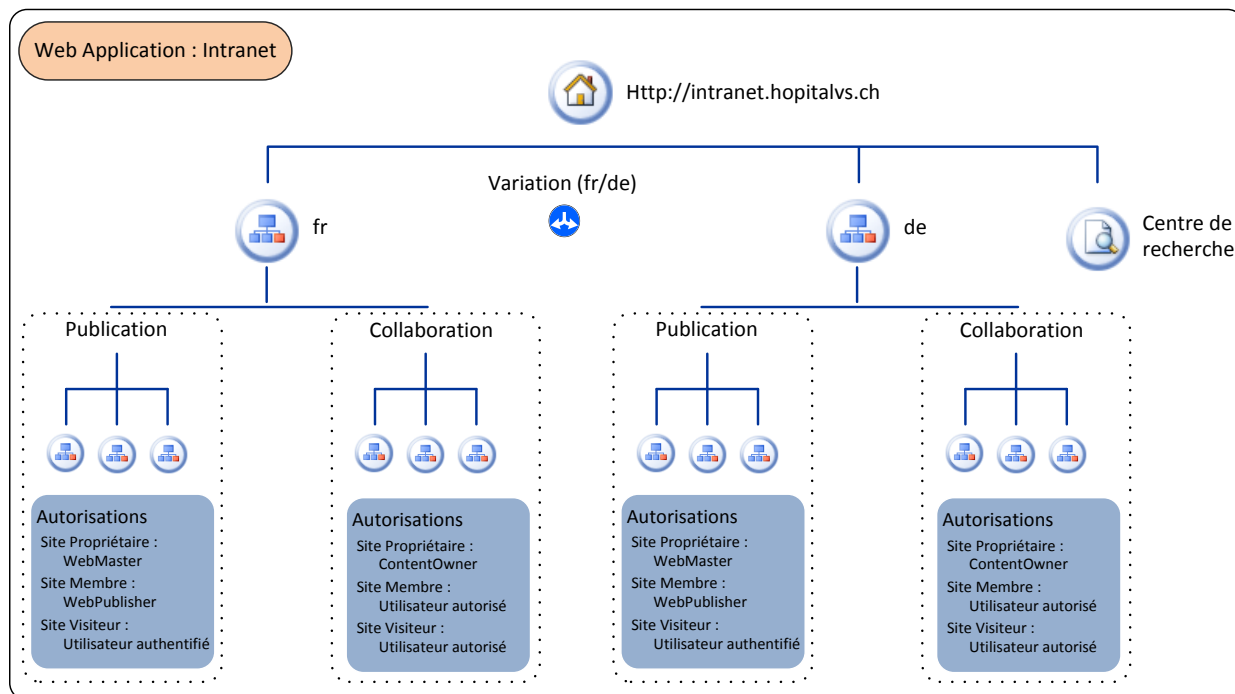
<u>Excel Services</u> :	Permet d'utiliser les fonctionnalités de MS-Excel dans SharePoint grâce à un affichage Web des classeurs.
<u>Forms Server</u> :	Offre à tous les utilisateurs la possibilité de créer des formulaires Web avec MS-InfoPath.
<u>Report Center</u> :	Permet la mise en place de rapports imprimés.
<u>Business Data Catalog</u>	Offre l'accès aux données des systèmes externes à SharePoint.

## Configuration

A l'Hôpital du Valais, nous avons entrepris la mise en place de SharePoint. Depuis le 1er décembre 2008, le site internet est mis en ligne sur cette plateforme ([www.hopitalvs.ch](http://www.hopitalvs.ch)).

Nous travaillons sur la réalisation du projet Intranet/Extranet. Celui-ci a pour but de fédérer et regrouper sous la même technologie les intranets utilisés actuellement et d'offrir une plateforme collaborative.

### Organisation de l'Intranet

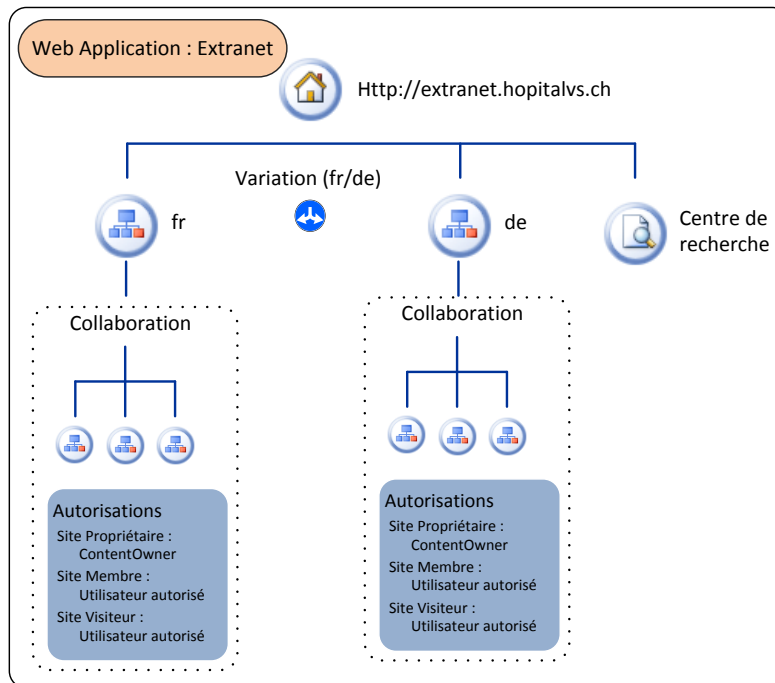


<b>Variation</b>	La gestion des langues est construite sur les variations, cela permet d'avoir une correspondance en allemand pour chaque site. La version française est considérée comme source, la version allemande comme variation. Dans la partie allemande, l'interface SharePoint est aussi en allemand.
<b>Publication</b>	L'espace publication contient les pages et les services offerts sur l'Intranet.
<b>Collaboration</b>	L'espace collaboratif est destiné aux sites de départements et site de projets. Il a pour but de remplacer certains partages de fichier en ajoutant des fonctionnalités supplémentaires comme la gestion de version des documents, les validations, des espaces d'informations, etc.
<b>Centre de recherche</b>	C'est le site central de recherche sur l'intranet, il permet de retrouver les éléments indexés comme les pages et listes mais aussi le contenu des documents Office et PDF.
<b>Autorisations</b>	<p><u>Le propriétaire</u> gère le site (structure, site, sous-site, autorisation et menu). Le WebMaster s'occupe de la partie publication. Une personne est désignée pour chaque site de collaboration.</p> <p><u>Les membres</u> peuvent utiliser les listes (bibliothèque de documents, pages, liste de tâches, agenda, etc). Les WebPublishers s'occupent de la partie publication. Les collaborateurs des départements ou des projets sont les membres des sites de collaboration.</p> <p><u>Les visiteurs</u> ont uniquement le droit de lire le contenu du site. Dans la partie publication, les membres sont toutes les personnes authentifiées. Quand à la partie collaboration, les visiteurs sont les personnes autorisées.</p>

L'Extranet se trouve dans la zone démilitarisée (DMZ). Même s'il n'est pas dans le même domaine que le réseau de l'Hôpital du Valais, il a accès aux comptes utilisateurs. Pour les partenaires externes, nous devons créer des comptes dans le domaine de la DMZ.

Les variations pour les langues et le centre de recherche ont été créés. L'extranet ne contient pas d'espace de publication, le site Internet remplit déjà cette fonction.

Organisation de l'Extranet





## Direction

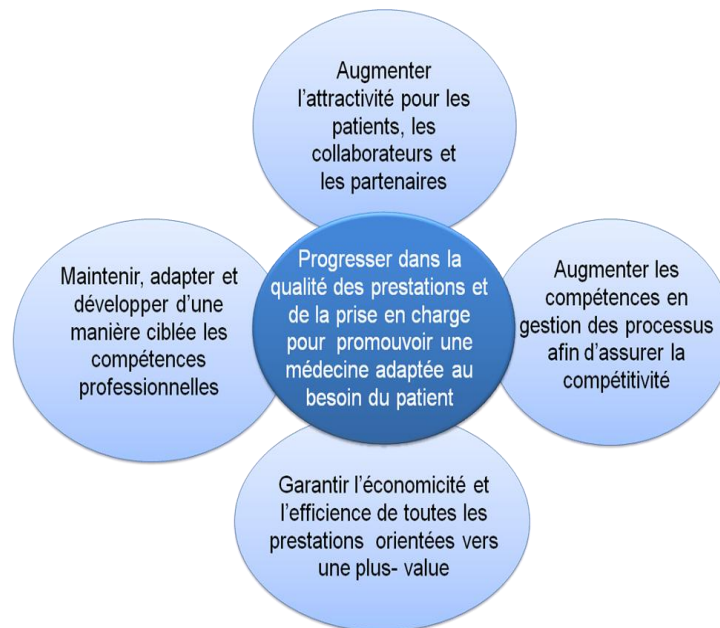
### Stratégie d'entreprise

L'Hôpital du Valais, de par sa récente création et son nouveau statut de grande société, a besoin de mettre en place les outils pour permettre à la direction de prendre les décisions.

La direction de l'Hôpital du Valais a défini la stratégie d'entreprise 2009-2012 afin de garantir le développement durable de l'institution.

La stratégie d'entreprise comprend : les objectifs stratégiques, les thèmes stratégiques (Tableau de bord – Balanced Scorecard) et l'analyse SWOT (forces, faiblesses, opportunités et menaces). Elle identifie les défis stratégiques et cerne les valeurs essentielles afin que l'entreprise prenne la meilleure direction.

Les cinq objectifs que la stratégie d'entreprise doit atteindre peuvent être résumés comme suit:



Les activités ayant le plus grand bénéfice pour le patient ont été déterminées et les priorités ont été formulées. Aux différents thèmes seront liés des indicateurs clé de performance qui servent à traduire la stratégie en termes opérationnels selon ces quatre perspectives : Perspectives patient, Processus, Potentiel en ressource et Finances)

Le processus de déploiement de la stratégie sera visualisé dans un MIS (Management Information System) débouchant sur un véritable concept du controlling stratégique.

## Projet stratégique

Actuellement, les dirigeants utilisent des tableaux et documents Word pour avoir une vision globale des projets.

### Exemple de statut des projets

Nom du projet	Mandant	Mandat	Auteur du projet	Description du projet V.1	Chef de projet	...
Projet A	M. X	10.02.08	M. Y, Mme Z, M. X	5.03.08	M.Y	
Projet B	Mme Z	15.03.08				

Tout un travail de normalisation et de création d'un guide pour la gestion de projet a été fait. Ce guide est utilisé dans les projets stratégiques en cours. Il permet de garantir des projets en harmonie avec la stratégie de l'Hôpital du Valais.

Grâce au MIS (Management Information System), la direction surveille la stratégie d'entreprise. Elle doit également pouvoir suivre les projets stratégiques grâce à un outil informatique adapté à ces besoins.

Les fonctionnalités attendues du logiciel de gestion de projet sont

- Confronter les demandes de projets à la stratégie d'entreprise.
- Avoir un aperçu de l'ensemble des projets en cours.
- Visualiser les tendances et gérer les risques.
- Canaliser et planifier les ressources humaines et les moyens financiers.
- Orchestrer les sous-projets et leur dépendance.
- Standardiser le cycle de vie des projets.
- Prendre les décisions avec le meilleur impact sur les objectifs stratégiques.

Cet outil décisionnel devrait être une gestion complète du portefeuille des projets.

## Projet Opérationnel

A l'Hôpital du Valais, le spectre des projets opérationnels est vaste. Certain projets ont surtout besoin d'un outil de collaboration. Tandis que d'autre implique un outil qui permette la gestion complète de service dont l'activité principale est les projets.

### Projet - Collaboration

Certain projets ont besoin d'un outil de collaboration et de planification afin de faciliter les échanges entre les membres du projet. Et d'un moyen de communication pour informer l'entreprise et la préparer à d'éventuels changements.

#### Collaboration

Aider la collaboration de l'équipe de projet avec un pot commun pour les documents comme (les procès verbaux, appels d'offre, offres, document d'analyse). Afficher un échéancier avec les phases et les jalons afin d'avoir rapidement une vision d'ensemble sur l'état du projet. Une liste des personnes de contact. Être informé des imprévus. Remplacer la messagerie, la communication par e-mail seul devient vite ingérable.

#### Planification

Planifier les ressources humaines en tenant compte de leur travail habituel. Prévoir quand on aura besoin des ressources et a quelle quantité pour permettre aux chefs de service d'organiser leurs libérations.

#### Communication

Informé le reste de l'entreprise de l'existence du projet et de son état. Permettre de suivre des projets dont on participe occasionnellement. Promouvoir l'avenir de l'entreprise. Préparer les collaborateurs au changement. Inciter l'intérêt et enlever les appréhensions.

## Projet - Organisation de services

Certains services ont besoin d'une gestion fine des ressources travaillant principalement sur des projets. Ces services doivent pouvoir quantifier le travail futur en tenant compte des projets en cours.

### *Service Sys&Inf*

Le service Système et Infrastructure (Sys&Inf) a pour mission d'implémenter les nouveaux besoins des utilisateurs et d'adapter l'infrastructure informatique pour tout l'Hôpital du Valais. Ce service travaille principalement sur des projets.

Une gestion précise des ressources humaines et une planification qui tient compte de la charge de travail actuel de l'équipe sont les fonctionnalités qu'attend le service Sys&Inf de l'outil de gestion de projets. En effet, la taille d'un projet dépend des acquisitions, des mandats externes, mais aussi de la charge de travail ajoutée aux membres du service.

#### *Objectifs de l'outil :*

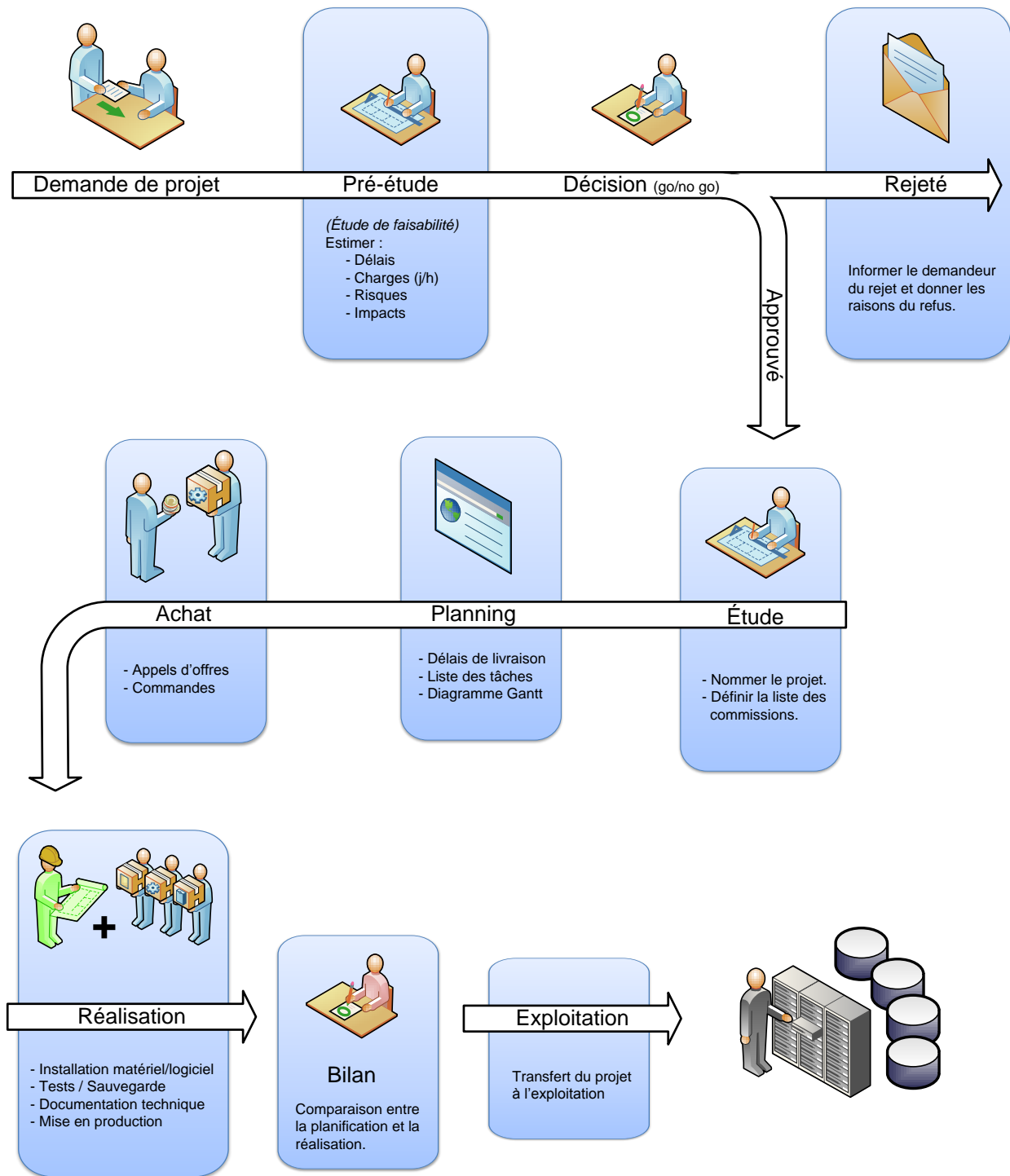
- Communiquer en informant par mail les parties concernées (mandant, chef de service) lors du changement d'état du projet.
- Gérer les tâches :
  - Une gestion précise des relations entre les tâches.
  - La personne assignée à la tâche doit pouvoir saisir la progression.
- Empêcher la modification de certaines décisions. (l'objectif, la disponibilité)
- Générer des rapports sur l'état du projet.
- Gérer les documents. Les documents techniques doivent se retrouver dans la gestion documentaire.
- Avoir une vue consolidée (Titre du projet, état actuel, J/H restant)
- Aider dans le cycle de vie des projets.

### Cycle de vie des projets Sys&Inf

Le cycle de vie des projets Système & Infrastructure se déroule en plusieurs étapes avec des acteurs différents.

- Tout nouveau projet commence par un besoin d'un utilisateur qui remplit une **demande** de projet.
- Une fois cette demande validée par le Département Informatique, l'équipe Système et Infrastructure fait la **pré-étude**, soit une évaluation de la faisabilité du projet avec les estimations des délais de réalisation, des coûts en licence et matériel, de la quantité de travail, des risques et impacts du projet.
- A la fin de la pré-étude, il y a la **décision** du DIMA de réaliser ou non ce projet.
- Si le projet est accepté, l'équipe Système & Infrastructure fait l'**étude** qui consiste à nommer le projet et rédiger la liste des commissions.
- Ensuite vient la phase de **Planning** avec la mise en place d'une liste de tâches, du diagramme de Gantt et des délais de livraison.
- En parallèle, les appels d'offres et les commandes sont faits par les **Achats**.
- Puis, le projet entre dans la phase de **réalisation** avec l'installation, les tests, la mise en place des sauvegardes, la création de la documentation technique et la mise en production.
- Pour terminer, le **bilan** du projet est réalisé avec la participation de tous les acteurs du projet.
- Le projet est transféré à l'**exploitation**.

## Cycle de vie d'un projet Sys&Inf



## Service SICL

Le service SICL (Système d'information clinique) s'occupe du développement et de la paramétrisation du dossier patient informatisé. Le personnel répartit son temps entre les projets, qui représente la plus grande activité, le support et la formation.

Actuellement, ce service travaille avec un fichier MS-Excel dont chaque ligne représente un projet. On y trouve le n° de projet, la date de réception, l'émetteur, le titre, le centre concerné, le métier, la description, le type, le statut et le délai de réalisation.

No	Date réception	Emetteur	Titre	Org	Métier	Description	Type	Statut	Délai
1	24.10.2007	Schwarz L.	Ajout du nom du médecin assistant dans le gestionnaire de station	RSV	Tous	De manière similaire au nom du médecin chef, il faut que le nom du médecin assistant soit visible dans le gestionnaire de station	Standard	Refusé com	
2	24.10.2007	Schwarz L.	Basculer d'écran pendant une demande d'exa RX	RSV	Médecin	Lorsqu'un médecin saisit une demande d'examen radiologique, il	Petite	Transmis Paramétris	
3	07.11.2007	Schwarz L.	Créer bouton sur modèle Cas Actifs ou choix de dossiers	RSV	Anesthésistes	Afficher dossiers avec visite pré-anesthésique avec onglet	Petite	Terminé	30.06.2008
4	07.08.2007	Schwarz L.	Revoir formulaire visite pré-anesthésique	RSV	Médecin	Données se modifient (médicaments, labo) et ne correspondent	Petite	En analyse SIMAV	
5	07.08.2007	Schwarz L.	Uniformiser et standardiser les visas	RSV	Tous	Uniformiser et standardiser les visas (initiales : P.M.O.)	Petite	Refusé SIMAV	
6	07.08.2007	Schwarz L.	Suivi des glycémies	RSV	Médecin	Offrir la possibilité d'importer un schéma de correction	Standard	Refusé SIMAV	
7	03.08.2007	Schwarz L.	Suivi des glycémies (4 demandes)	RSV	Méd. Inf.	1. Corrélation entre glycémies et traitement 2. schémas d'insuline de correction 3. Mise en pause sur le suivi des	Standard	Terminé	
8	07.08.2007	Schwarz L.	Scanner des documents	RSV	Tous	Possibilité de scanner des documents et de les introduire dans	Standard	Terminé	30.09.2008
9	14.11.2007	Schwarz L.	RX. Transmettre images radiologiques (fichier DICOM) entre sites	RSV	Médecin	Transmission des fichiers DICOM CHUV ou intersite du RSV po	Standard	Refusé SIMAV	
10	07.08.2007	Schwarz L.	Rapports Word : impression	RSV	Médecin	Interdire l'impression d'un rapport signé dans Phoenix s'il est	Standard	Transmis Paramétris	
11	07.08.2007	Schwarz L.	Génération rapports Word	RSV	Méd. Secr. Inf.	Changer le texte sur le bouton "modifier" et renommer en xxx - bc	Petite	Refusé SIMAV	
12	14.05.2007	Schwarz L.	Rapports Word - Avis de sortie	RSV St-Amé	Méd. Secr.	Reprendre automatiquement les Co-morbidités dans l'avis de so	Petite	Refusé SIMAV	
13	03.08.2007	Schwarz L.	Rapports Word - Feedback corrections de rapports	RSV	Médecin	offrir possibilité aux MC ou CC de transmettre les corrections de lettre de sortie ou autres MA... Faciliter le workflow en sens	Standard	Terminé	30.09.2008
14	03.08.2007	Schwarz L.	Rapports de coronarographie	Sion	Médecin	Intégrer les rapports Word de coronarographie dans Phoenix,	Standard	Terminé	30.06.2008
15	20.11.2006	Schwarz L.	Lettres sortie : vaccins grippe	RSV	Méd. Secr. Inf.	Reprendre automatiquement les vaccins effectués durant le	Standard	Refusé SIMAV	
16	07.08.2007	Schwarz L.	Rapports de secours : afficher médicaments : Autres	RSV	Méd. Inf.	Afficher sur le rapport de secours les médicaments de type	Petite	Terminé	
17	01.06.2006	Schwarz L.	Rapport de remise de garde	RSV CHCvS	Médecin	Outil pour générer une liste de patients selon plusieurs filtres.	Petite	En développement	31.12.2008
18	07.08.2007	Schwarz L.	Raccourci web SIMAV	RSV	Méd. Secr. Inf.	Paramétrer un raccourci web de manière à ce que l'on tappe	Petite	Terminé	
19	07.08.2007	Schwarz L.	Quelques autres modifications	RSV CHCvS	Médecin	"Phoenix" dans la barre, on soit redigé sur la page des	Standard	Refusé SIMAV	

Des filtres sont utilisés sur le Statut afin d'afficher les projets en cours.

Dans le même répertoire que ce fichier MS-Excel, il existe un dossier pour chaque projet qui contient les documents du projet (analyse, PV, remarques, etc).

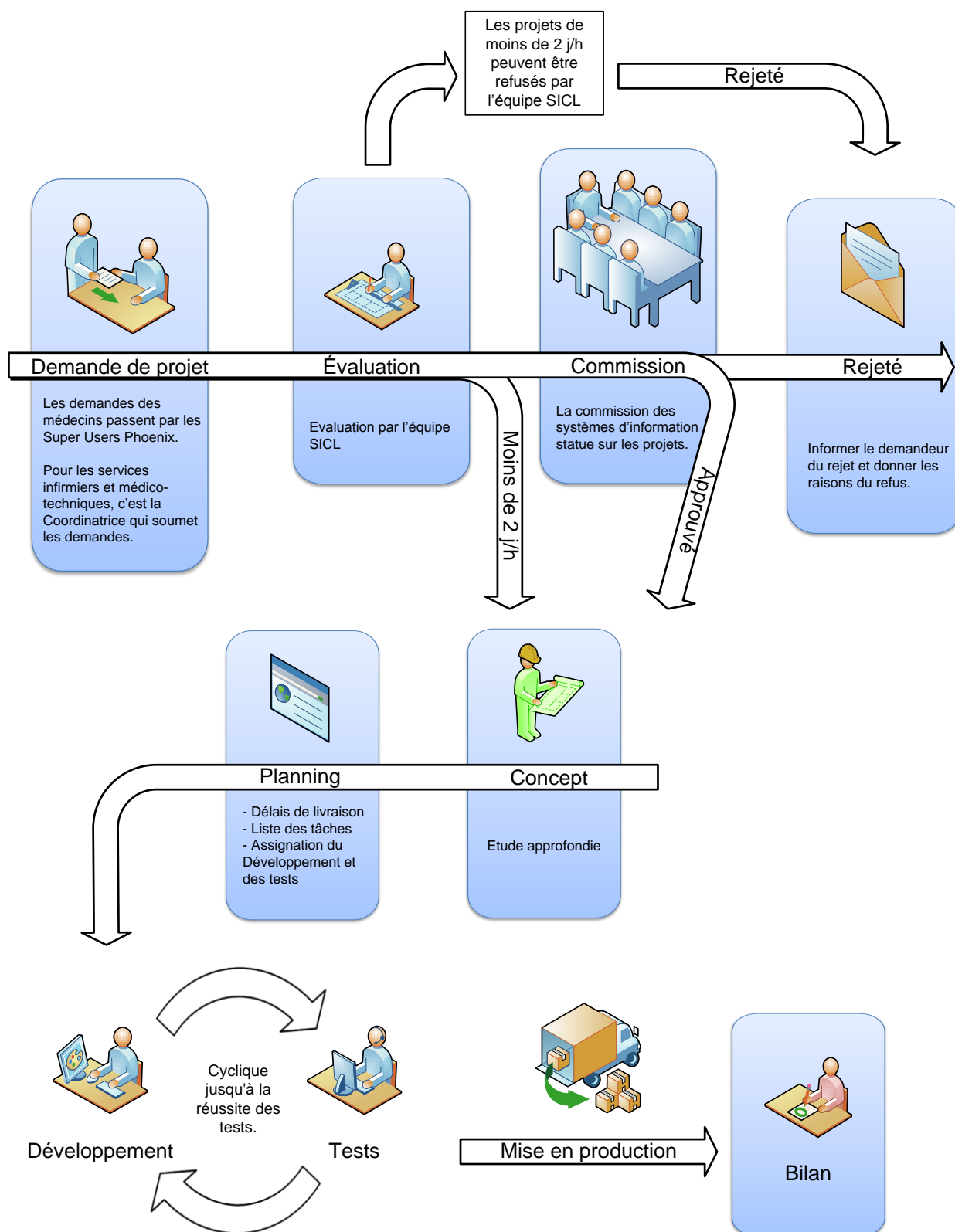
Le fichier MS-Excel est utilisé pour défendre les projets devant la Commission des systèmes d'information. Cette Commission statue sur les demandes des utilisateurs.

Cette manière de fonctionner avec ce fichier MS-Excel n'est pas au point. Il n'y a pas d'historique, la gestion des ressources est très difficile et la collaboration n'est pas optimum.

Ce service attend d'un outil de gestion de projets qu'il permette d'identifier et de comprendre d'où proviennent les retards (mauvaises estimations, problèmes rencontrés) afin d'apporter les corrections nécessaires (être plus attentifs et vigilants, corriger la mise en œuvre des projets et leurs estimations).

Une nouvelle nomination à la tête du service SICL provoque l'étude détaillée du cycle de vie des projets SICL dont voici une ébauche.

## Cycle de vie d'un projet SICL





### ***MS-Project***

Lors de l'analyse des besoins, j'ai eu l'occasion d'examiner quelques fichiers MS-Projet. Il en ressort clairement que l'outil n'est pas du tout maîtrisé. Les liaisons entre les tâches sont simples, peu ou pas d'utilisation des jalons, ce qui ne représente pas la réalité des projets.

L'outil est uniquement utilisé en début de projet pour afficher grossièrement les tâches en diagramme de Gantt et ainsi communiquer la durée du projet.

Malheureusement, MS-Project n'est pas utilisé convenablement car il n'est pas exploité au maximum. En effet, on n'utilise qu'une fonctionnalité d'un produit qui offre tant de possibilités et d'aides en gestion de projets. Il est important d'investir dans la formation sur cet outil que nous avons choisi et acquis.



## ANALYSE

### Project Server et Portfolio Server



#### Présentation d'EPM

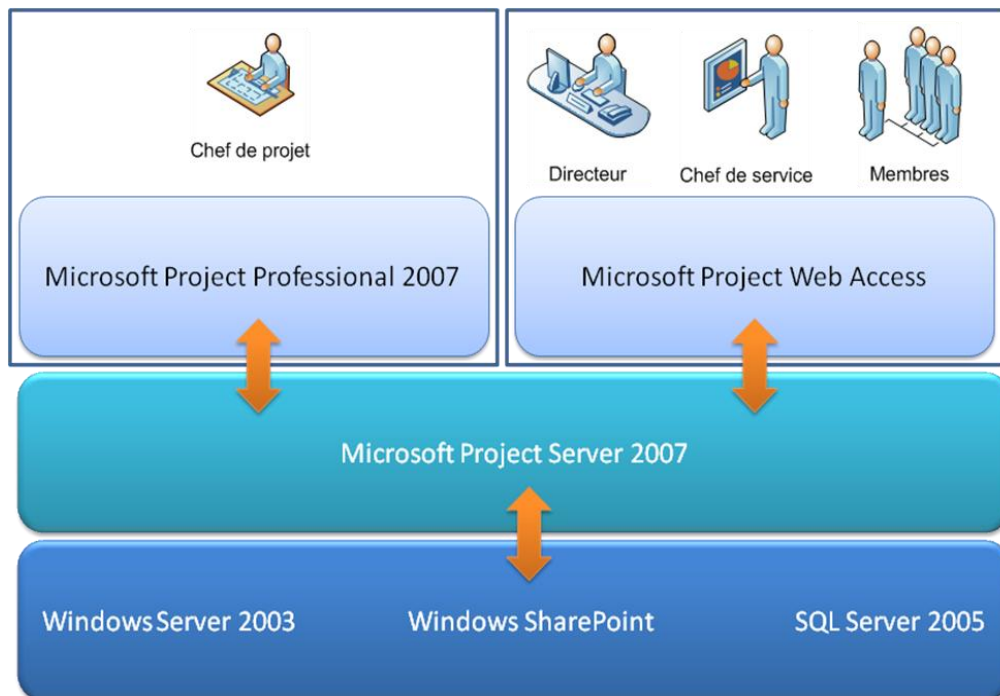
Pour nous faire une idée de la solution EPM 2007 (Entreprise Project Management) de Microsoft, le département informatique a demandé à une entreprise externe spécialisée dans l'implémentation de cette solution de présenter MS Project Server 2007 et MS Project Portfolio Server 2007.

Ci-dessous, les informations que j'ai acquises lors de cette présentation, des tests effectués sur une machine virtuelle et des recherches faites sur internet.

Tout d'abord qu'entend-on par EPM (Entreprise Project Management) ?

EPM est une solution collaborative qui est composée de Project Server, Project Web Access, Project Professional et Project Portfolio Server. Cette suite d'outils permet de gérer le portefeuille de projets, de planifier et suivre les projets, de gérer les ressources, le tout au travers d'un portail collaboratif et de Microsoft Project Professional.

*L'architecture d'EPM*

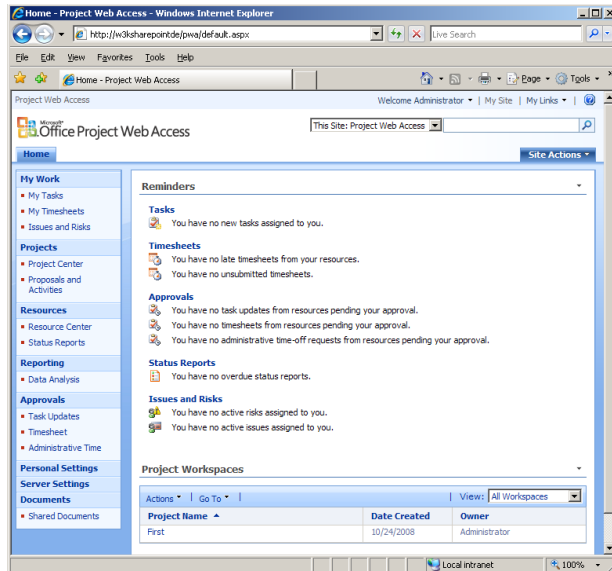


*Tous les intervenants utilisent et alimentent un référentiel unique, le serveur MS-Project.*

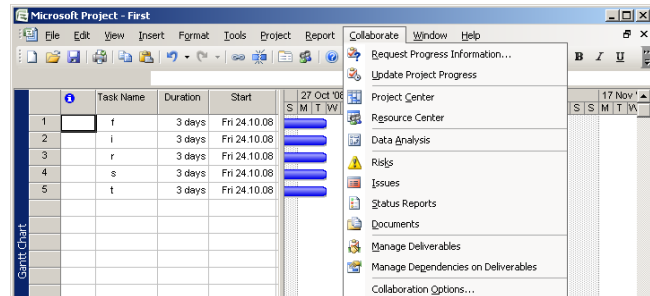
## MS-Project Server

Project Server est l'évolution de "Project Professional" pour la gestion multi-projets.

Project server s'installe sur SharePoint, il ajoute donc des fonctionnalités avancées de gestion de projets à celui-ci. Il est composé d'une interface Web "Project Web Access" (PWA) et d'un accès depuis MS-Project Professional.

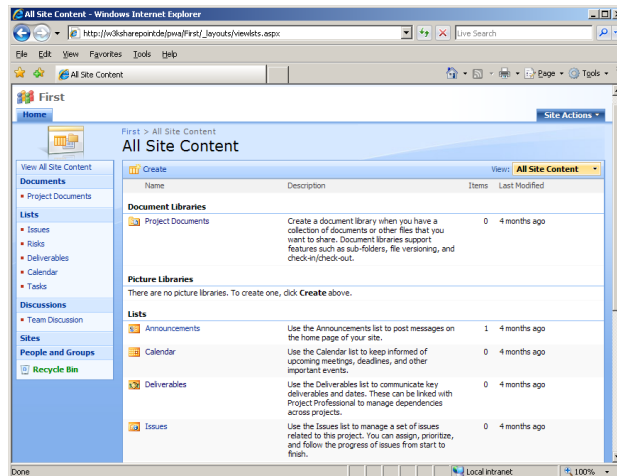


*Project Web Access (PWA)*



*Menu collaboration de MS-Project Professional*

Avec Project Server, le projet est géré, durant tout son cycle de vie, de la demande au bilan. C'est un outil de communication et de collaboration efficace pour les différents intervenants du projet.



*Espace de collaboration*

Project Server s'appuie donc sur MS-Project Professional. Il offre ainsi au chef de projet un client lourd pour planifier les tâches et les ressources, suivre l'avancée du projet et pour produire les analyses et graphiques (Vision du chemin critique, Diagramme de Gantt et PERT, Comparaison de l'évolution du projet).

Project Web Access offre au chef de service la gestion des ressources afin de détecter, par exemple, les sous-charges et surcharges. Le chef de projet peut ainsi décider de réallouer la ressource sur un projet plus critique.

Les membres du projet collaborent sur Project Web Access où ils partagent les documents de projet, annoncent les problèmes et les risques. Ils y découvrent les tâches qui leurs sont assignées et saisissent leurs activités.

MS-Project Server couvre aussi les fonctionnalités de gestion de portefeuille de projets en consolidant leurs données. La direction peut voir les dépassements de budgets ou de délais et les problèmes rencontrés. Ainsi, elle peut prendre des décisions stratégiques avec les données récentes.

*Résumé des principales fonctionnalités de MS-Project Server 2007*

<b>Project Web Access (PWA)</b>	Interface Web intégrée à SharePoint qui permet de faire la plupart des actions. Les membres des projets utilisent principalement cette interface. Pour son fonctionnement, PWA requiert l'installation d'un ActiveX.
<b>Vue projets</b>	Permet de voir tous les projets de l'entreprise sur lesquels on a les autorisations.
<b>Proposition de projet</b>	Les demandes de projets se font au travers d'un flux de travail, MS-Project Server ajoute des fonctionnalités aux flux de travail SharePoint. Il faut personnaliser la demande de projets pour correspondre aux exigences de l'entreprise.
<b>Gestion des ressources</b>	Offre la gestion des ressources humaines réparties sur plusieurs projets. L'interface prend en compte, lors de la planification et du suivi des projets, les différentes absences (vacances, maladie, congés) et les activités hors projets (support, formation).
<b>Centre de projets</b>	Vue consolidée des projets entièrement paramétrable.
<b>Dashboard portfolio</b>	Dashboard portfolio n'est pas MS-Portfolio Server, mais une vue décisionnelle sur les projets ouverts. Il offre déjà beaucoup de fonctionnalités. On peut aisément naviguer dans les différents graphiques, ouvrir les projets depuis celui-ci et voir la tâche qui a eu un impact favorable ou non sur le graphique.
<b>Tâches</b>	Une vue en diagramme de Gantt des tâches avec leurs relations, l'assignation et la vision de la progression du projet. On peut saisir la réalisation des tâches dans Outlook.
<b>Feuille de temps (Time Sheet)</b>	La saisie des heures de travail déclenche un flux de travail pour la validation par le supérieur. Si l'on donne les autorisations aux membres du projet, ils peuvent saisir directement leurs temps de travail sans validation.
<b>Gestion des problèmes (Issue)</b>	Création, attribution et suivi des problèmes.
<b>Activité</b>	Ce qui n'est pas inclus dans le projet. Exemples: support, formation.
<b>Espace collaboratif</b>	Une zone de collaboration que l'on trouve en standard dans SharePoint. (Librairie de documents, Agenda)

L'implémentation de MS-Project Server demande un pré-requis organisationnel dans l'entreprise, c'est une nouvelle manière de travailler, et une formation importante des chefs de projets.

## MS-Portfolio Server

Microsoft a acquis Portfolio Server récemment. D'ailleurs, le look de MS-Portfolio Server, n'est pas encore harmonisé avec MS-Project Server. L'entreprise-conseil, certifiée "MS-Gold Certified Partner" et spécialisée dans la gestion de projets (Mise en place de solutions, Chef de projet consultant), nous annonce qu'ils n'ont qu'un seul client en Suisse qui a implémenté MS-Portfolio Server.

MS-Portfolio Server est une vue financière, stratégique et de simulation sur les projets. L'utilisateur détermine les portefeuilles de projets par rapport à l'impact qu'ils ont sur les objectifs stratégiques. Un projet peut être dans plusieurs portefeuilles.

MS-Portfolio Server gère aussi les demandes de projets. Celles-ci doivent être complètes avec une définition des phases, de l'effort et de la durée du projet. Ces demandes sont attribuées aux portefeuilles afin de simuler l'impact qu'elles ont sur les projets en cours et sur les objectifs stratégiques.

### Scénario 1 :

Nous souhaitons connaître l'impact de l'investissement dans la formation. Pour cela, nous créons un portefeuille "Formation". On y ajoute les projets qui ont de la formation, nous posons des pondérations et MS-Portfolio Serveur nous montre l'impact de notre investissement dans la formation.

### Scénario 2 :

	Budget annuel	Total des projets
Coûts	600'000.-	900'000.-
Ressources	5'000 j/h	12'000 j/h
Couverture des objectifs stratégique	?	100 %

Dans cet exemple, le budget n'est pas suffisant pour réaliser la totalité des projets. Nous avons comme objectif une couverture stratégique la plus élevée possible. Pour cela, nous avons attribué aux projets des pondérations liées aux objectifs stratégiques. Nous insérons dans MS-Portfolio Server le budget annuel (Coûts et Ressources), ainsi celui-ci peut simuler et indiquer les projets à démarrer et la couverture des objectifs stratégique.

MS-Portfolio Server est un outil de simulation de l'impact des décisions stratégiques et du démarrage de nouveau projet sur les projets en cours. Il offre des possibilités décisionnelles et prévisionnelles en ajoutant les contraintes des objectifs stratégiques sur les projets. Les données des projets en cours proviennent de Project Server, celles des projets futurs sont insérées directement dans MS-Portfolio Server. Il faut une bonne implémentation de MS-Project Server pour garantir la bonne mise en place de MS-Portfolio Server.

Aymon André

HES-SO Valais, mars 2009



Image de : <http://office.microsoft.com/en-us/portfolioserver/>

## SharePoint

Une fois le périmètre et les fonctionnalités de MS-Project Server identifiés, j'explore SharePoint puis, je fais une analyse des fonctionnalités de gestion de projets de SharePoint sans Project Server. Le but étant de déterminer ce qu'il est possible de faire avec l'outil collaboratif SharePoint par rapport à nos besoins en gestion de projets.



### Situation actuelle

Actuellement, l'Hôpital du Valais n'a pas d'outil collaboratif, on utilise des répertoires partagés et la messagerie pour collaborer. Pour palier à ce manque, SharePoint est en cours d'implémentation avec le projet "Intranet/Extranet".

### SharePoint customisation

SharePoint est une plateforme collaborative, il est donc utilisable comme tel dans la gestion de projet. J'ai étudié les possibilités offertes par SharePoint et les moyens de le personnaliser. Puis, j'ai confronté les possibilités de SharePoint aux besoins de l'Hôpital du Valais en créant des sites et en insérant les données de projets déjà réalisés. Enfin, j'ai testé le développement de fonctionnalités clés comme les flux de travail et la génération de document MS-Word.

Les fonctionnalités offertes et personnalisables dans SharePoint sont les différentes listes, les vues, les flux de travail (Workflow), l'indexation et les alertes. Ci-après, une description des fonctionnalités de SharePoint.



### Listes

Dans les modèles de listes, nous trouvons des listes de Tâches, Liens, Contacts et Bibliothèque de documents.

Une fois le modèle utilisé, nous pouvons modifier la liste en ajoutant des colonnes et des vues. On peut aussi créer des listes personnelles et sauvegarder une liste en temps que modèle.

### Vues

Sur les listes, nous pouvons modifier ou ajouter des vues. Une vue est un affichage personnalisable avec lequel on peut regrouper, filtrer et choisir les colonnes qui sont affichées. Le diagramme de Gantt et l'Agenda sont des vues complexes que l'on peut ajouter à une liste si celle-ci contient les colonnes obligatoires. Comme on peut définir plusieurs vues sur une liste, on peut avoir une vue qui regroupe des tâches par priorité, une vue en diagramme de Gantt et une vue en Agenda, le tout sur la même liste.

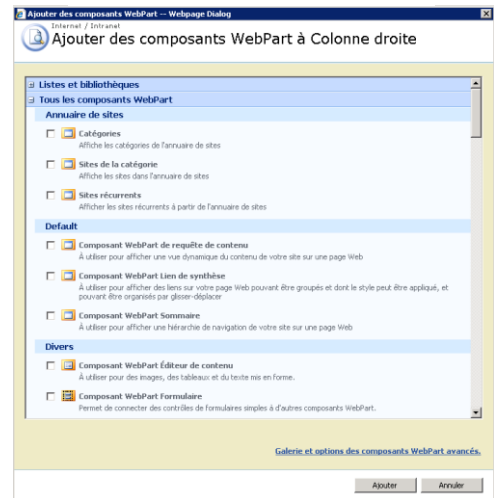
### Fenêtre d'ajout de WebPart

#### WebPart

Une WebPart est un composant que l'on peut poser et déplacer sur une page.

SharePoint est livré avec quelques WebPart, il est possible d'en développer dans VisualStudio ou d'en créer dans SharePoint Designer. On peut aussi exporter et importer des WebParts.

Chaque WebPart a une fenêtre de propriétés qui permet de la configurer.



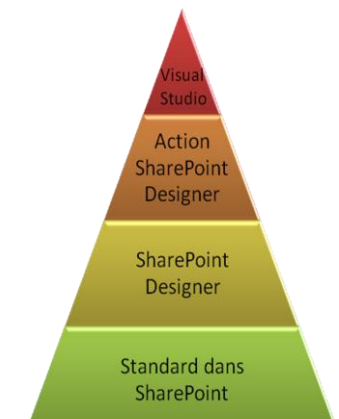
#### Flux de travail (Workflow)

Le moteur de flux de travail fait partie intégrante de SharePoint. Il y a quatre moyens de réaliser des flux de travail dans SharePoint, du plus simple au plus complexe: Standard dans SharePoint, SharePoint Designer, Création d'actions SharePoint Designer et VisualStudio.

##### Standard dans SharePoint

Utiliser les flux existants dans SharePoint que l'on peut assigner aux bibliothèques de documents. En passant par les paramètres de la liste, on peut ajouter un flux de travail.

Les flux de travail prédéfinis:



Complexité des flux de travail

<b>Approbation</b>	Demande aux approbateurs de valider le document. Les approbateurs ont la possibilité d'approuver, de rejeter le document, de demander sa modification ou de réattribuer l'approbation.
<b>Approbation de destruction</b>	Gestion des documents arrivés à expiration en demandant aux membres s'il faut conserver ou supprimer le document expiré.
<b>Collecte des signatures</b>	Collecte les signatures pour un document MS-Office, il peut être déclenché uniquement depuis MS-Office.
<b>Recueillir les commentaires</b>	Demande aux membres de réviser le document et d'y ajouter des commentaires qui sont transmis au propriétaire du document.

## Formulaire d'ajout de flux de travail

## Ajouter un flux de travail

Cette page vous permet de configurer un flux de travail pour cette liste.

## Flux de travail

Sélectionnez un flux de travail à ajouter à la liste. Si le modèle de flux de travail souhaité ne s'affiche pas, contactez votre administrateur pour qu'il l'ajoute à votre collection de sites ou votre espace de travail.

Sélectionnez un flux de travail :

Approbation  
Approbation de destruction  
Collecte des signatures  
Recueillir les commentaires

## Nom

Entrez un nom pour le flux de travail. Ce nom permettra aux utilisateurs de la liste d'identifier le flux de travail.

Entrez un nom unique pour le flux de travail :

## Liste de tâches

Sélectionnez une liste de tâches à utiliser avec ce flux de travail. Vous pouvez sélectionner une liste de tâches existante ou demander qu'une nouvelle liste de tâches soit créée.

Sélectionnez une liste de tâches :

Tâches de flux de travail

Description :

Cette bibliothèque système est créée par la fonction Publication pour stocker les tâches de flux de travail créées dans le site.

## Historique

Sélectionnez un historique à utiliser avec ce flux de travail. Vous pouvez sélectionner un historique existant ou demander qu'un nouvel historique soit créé.

Sélectionnez un historique :

Historique des flux de travail (nouveau)

Description :

Un nouvel historique sera créé pour ce flux de travail.

## Options de démarrage

Spécifiez le mode de démarrage du flux de travail.

☒ Autoriser le démarrage manuel de ce flux de travail par un utilisateur authentifié, habilité à modifier les éléments.

☐ Les autorisations Gérer les listes sont requises pour démarrer le flux de travail.

☐ Démarrer ce flux de travail pour approuver la publication d'une version principale de cet élément.

☐ Démarrer le flux de travail lorsqu'un nouvel élément est créé.

☐ Démarrer le flux de travail lorsqu'un élément est modifié.

Suivant

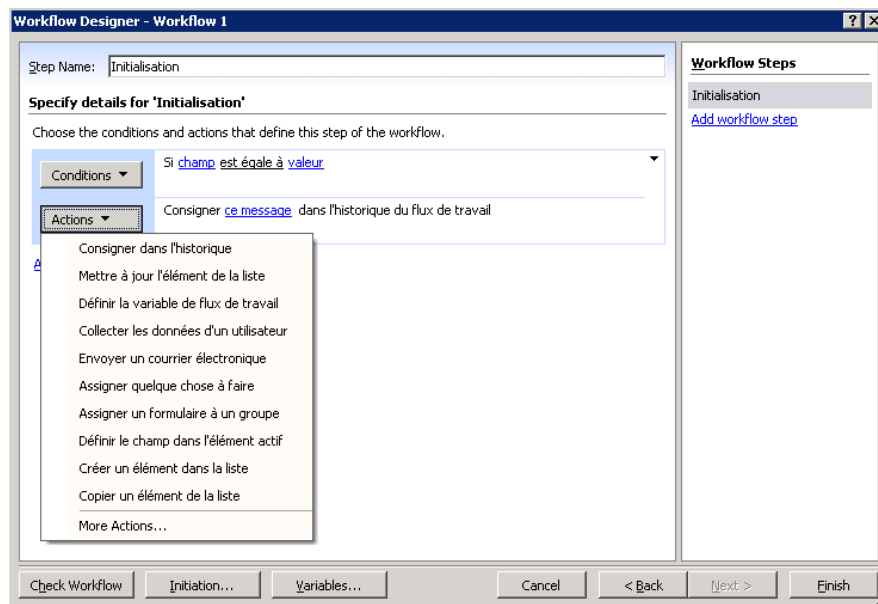
Annuler

Pour chacun de ces flux de travail il faut définir: une liste de tâches qui sera utilisée par le flux, une liste utilisée pour l'historique ainsi que les options de démarrage.

## SharePoint Designer

SharePoint Designer possède un assistant "Workflow Designer" pour la création des flux de travail. Il faut noter que les flux créés avec SharePoint Designer ne peuvent être assignés qu'à une seule liste. Il est impossible de les réutiliser sur d'autres listes.

La première chose à définir est la méthode de déclenchement du flux de travail : ajout, modification ou manuellement.



Création d'un flux de travail avec Workflow Designer

Le flux de travail peut être découpé en plusieurs étapes. Chaque étape comprend une condition d'entrée (facultative) et des actions. Une vingtaine d'actions paramétrables dans SharePoint Designer couvrent les besoins les plus courants.

*Liste des actions de "Workflow Designer":*

<b>Envoyer un courrier électronique</b>	Envoi d'un mail. Il faut spécifier le destinataire, le sujet et le corps du message.
<b>Collecter les données d'un utilisateur</b>	Demande à un utilisateur de remplir un formulaire.
<b>Définir la variable de flux de travail</b>	Assigne une valeur à la variable du flux de travail.
<b>Consigner dans l'historique</b>	Ajout d'un log dans l'historique.
<b>Mettre à jour l'élément de la liste</b>	Modification d'un élément.
<b>Copier un élément de la liste</b>	Copie d'un élément.
<b>Assigner quelque chose à faire</b>	Assigne une tâche à chaque utilisateur spécifié. Le flux de travail est terminé une fois que les tâches sont achevées.
<b>Définir le champ dans l'élément actif</b>	Attribue une valeur au champ de l'élément courant.
<b>Ajout du temps à une date</b>	Ajoute X minutes (ou heure, jour, mois, année) à la date.
<b>Assigner un formulaire à un groupe</b>	Demande à un groupe d'utilisateurs de remplir une enquête.
<b>Construire une chaîne</b>	Assigne à une variable une valeur dynamique.
<b>Archiver un élément</b>	Archiver un élément qui a été extrait.
<b>Extraire un élément</b>	Extraire un élément, il alors possible de le modifier.
<b>Ajouter un élément à la liste</b>	Ajouter un élément à la liste.
<b>Supprimer un élément de la liste</b>	Supprimer un élément de la liste.
<b>Annuler l'extraction</b>	Annule l'extraction, si un utilisateur a extrait et modifié l'élément, les modifications seront perdues.
<b>Calculer</b>	Exécute un calcul, le résultat est stocké dans une variable.
<b>Pause pour une durée</b>	Attend la fin de la durée (minutes, heures, ...) pour continuer le flux de travail.
<b>Pause jusqu'à une date</b>	Attend la date pour continuer le flux de travail.
<b>Définir l'état d'approbation</b>	Définit l'approbation d'un élément: Approuvé, Rejeté ou En attente.
<b>Définir l'heure d'une date</b>	Définit l'heure d'une date et l'assigne à une variable.
<b>Stopper le flux de travail</b>	Arrête le flux de travail et log un message dans l'historique.
<b>Attendre le changement d'un champ</b>	Attend la mise à jour d'un champ avec une valeur spécifique pour continuer le flux de travail.



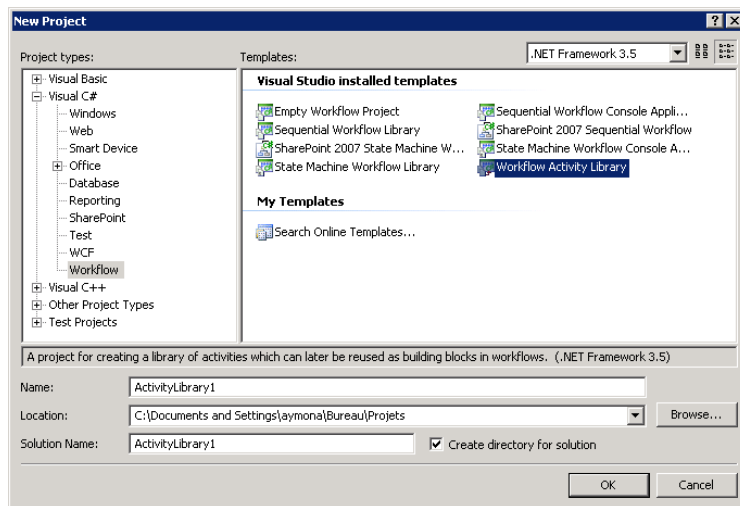
Lors de la création d'un flux de travail avec SharePoint Designer, il est nécessaire de "Consigner dans l'historique" après chaque action pour avoir un suivi sur le flux de travail et ses éventuelles défaillances.

Il faut éviter de créer un flux cyclique, surtout s'il est déclenché lors de la modification d'un élément pendant l'exécution du flux de travail. Il est préférable d'utiliser l'action "Attendre le changement d'un champ", le flux de travail reste alors en pause jusqu'à la modification du champ.

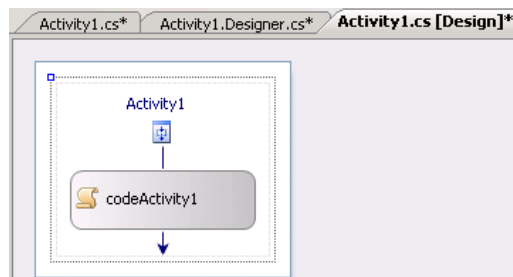
### Action dans VisualStudio

Nous pouvons enrichir les actions dans SharePoint Designer en créant nos propres actions avec VisualStudio.

*Nouveau projet  
dans VisualStudio*



Pour cela, il faut utiliser le modèle de projet "Workflow Activity Library", glisser un "CodeActivity" et écrire la fonctionnalité dans la méthode "ExecuteCode".



*Le Designer*

```
namespace ActivityLibrary1_test
{
    public partial class Activity1: SequenceActivity
    {
        public Activity1()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void codeActivity1_ExecuteCode(object sender, EventArgs e)
        {
            |
        }
    }
}
```

*Le Code*

Enfin, il faut renseigner cette nouvelle action de flux de travail dans SharePoint.

Il est ainsi possible d'ajouter des actions à SharePoint Designer comme: l'appel d'un Webservice, une interaction avec l'Active Directory ou pour d'autres besoins. De plus, cette action sera réutilisable dans plusieurs flux de travail réalisés avec SharePoint Designer.

Mais, avant de développer une nouvelle action de flux de travail, il est judicieux de rechercher sur internet si quelqu'un a déjà réalisé l'action dont nous avons besoin.

CodePlex héberge un projet d'actions pour SharePoint Designer. Vous y trouverez peut-être celle que vous souhaitez développer. (<http://www.codeplex.com/SPDActivities>)

## Flux de travail VisualStudio

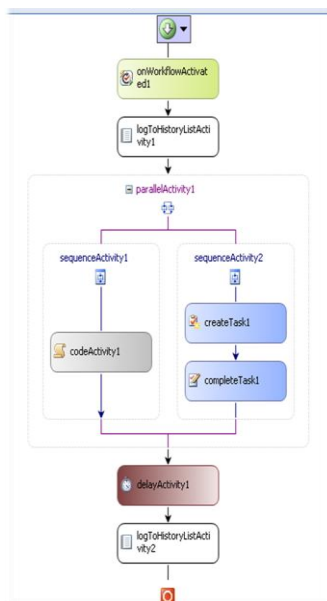
L'avantage de créer un flux de travail avec VisualStudio est qu'il peut être réutilisé, contrairement aux flux de travail SharePoint Designer qui sont rattachés à une liste et ne peuvent pas être réutilisés sur d'autres listes.

Il faut privilégier la création des flux de travail par SharePoint Designer ou l'ajout d'actions à SharePoint Designer. En effet, les flux de travail créés avec VisualStudio sont plus compliqués et difficiles à mettre en œuvre.

Les deux types de flux de travail pour SharePoint sont :

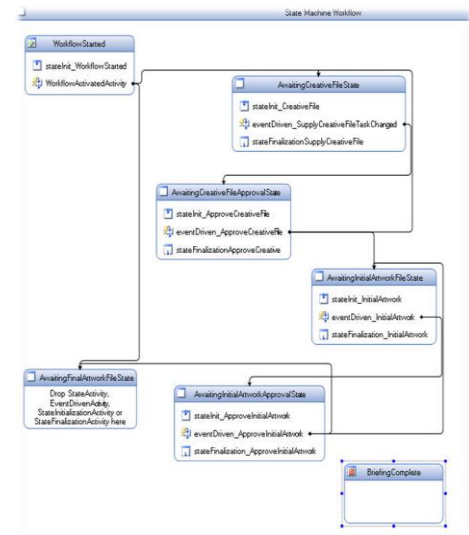
### SharePoint 2007 Sequential Workflow

Des activités séquentielles qui suivent une direction prédéfinie. Utilisation d'embranchements (conditions), de boucles et d'exécutions parallèles.



### SharePoint 2007 State Machine Workflow

Des états reliés par des événements, il n'y a pas de direction prédéfinie.



Les interfaces utilisateur des flux de travail VisualStudio sont des formulaires ASP.net.

Formulaire d'association : Utilisé lors de l'installation/configuration du flux de travail.

Formulaire d'initialisation : Saisir des informations au démarrage du flux.

Formulaire de modification : Pour les saisies pendant l'exécution du flux.

Tâches : Assignment de tâches.

Pour déployer notre flux de travail dans SharePoint, nous créons une "Feature".

## Event Receiver

Dans certains cas, ce n'est pas un flux de travail qu'il faut créer mais une réaction à un évènement "Event Receiver".

Comme les triggers dans SQLServer, l'EventReceiver peu être exécuté avant ou après la suppression, la modification et l'ajout d'éléments dans une liste, le déplacement ou la suppression d'un site.

Il est conseillé d'utiliser l'Event Receiver quand il n'y a aucune action humaine et que l'action est brève.

## Recherche et indexation

Avec un grand volume de données, il est important d'offrir des moyens de recherche efficaces. La recherche est devenue une méthode de navigation pour un bon nombre d'utilisateurs. SharePoint a un moteur d'indexation et des outils de recherche (WebPart).

SharePoint est capable d'indexer le contenu des listes et des pages, mais aussi le contenu des documents. Il connaît les différents formats MS-Office. Pour les autres formats, il faut installer ou développer un programme qui implémente l'interface "IFilter". Il existe des implémentations d'IFilter pour la plupart des formats connus (PDF, CHM, TIFF(OCR), ZIP, RAR, OpenOffice, etc). Sur nos serveurs est installé l'IFilter de PDF.

Avec une configuration par défaut de SharePoint, les documents de plus de 16MB ne sont pas indexés. Cette limitation est modifiable (clef de registre du serveur d'indexation).

L'indexation complète ou incrémentale peut être planifiée. SharePoint est capable d'indexer d'autres contenus:

Site Web, partage de fichiers ou dossiers de MS-Exchange.

Planification du moteur d'indexation

## Scope

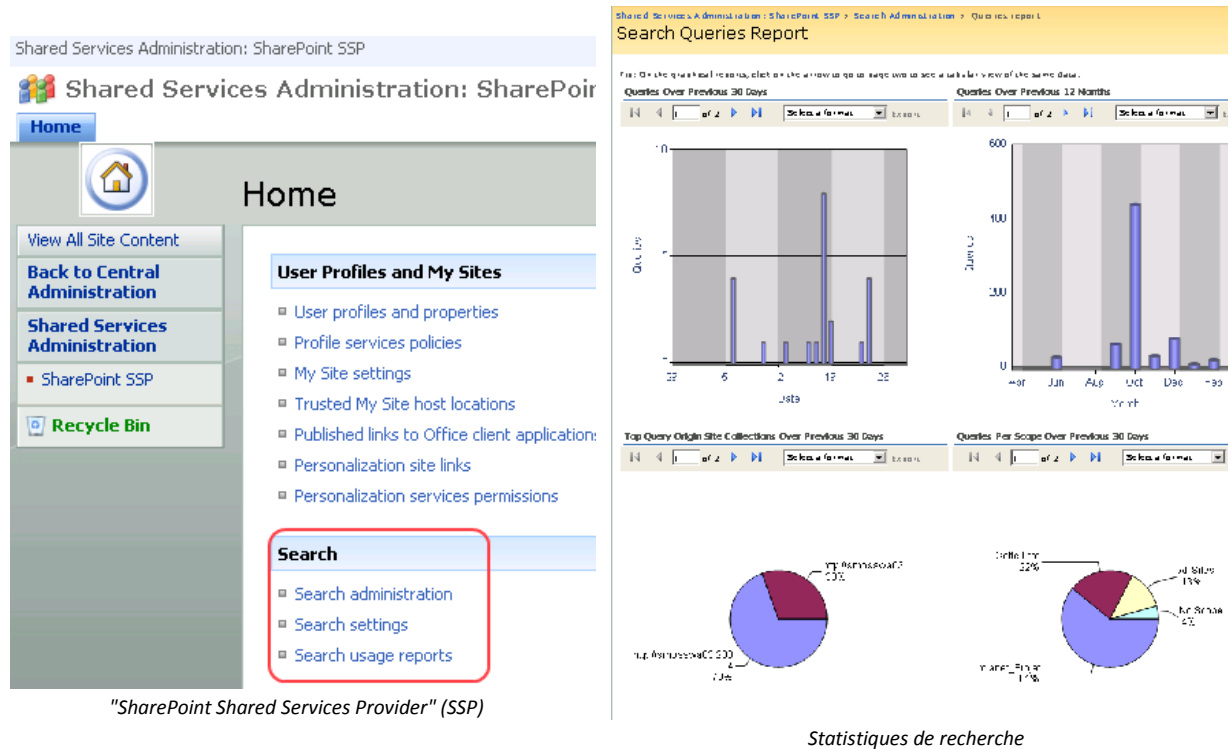
Les "Zone de recherche" ou Scope permettent de cibler l'indexation et la recherche dans des zones définies. L'utilisateur peut ainsi limiter la recherche à une zone précise comme la liste ou le site.

Utilisation de Zone de recherche

Pour chaque collection de site est créé un "Centre de recherche" qui héberge l'interface de recherche. La présentation des résultats trouvés est paramétrable avec la technologie XML/XSL. Le résultat de la recherche tient compte des autorisations de l'utilisateur. La pertinence des résultats est influencée par la distance de clic et la profondeur de l'URL.

SharePoint est livré avec plusieurs "WebPart" destinées à la recherche. Il est ainsi possible de rechercher et d'afficher des résultats n'importe où sur le site.

L'administration, le paramétrage et les statistiques de recherche sont gérées depuis "SharePoint Shared Services Provider" (SSP). Les statistiques permettent de suivre les recherches des utilisateurs et de corriger la configuration du moteur d'indexation.



## Alertes

Une alerte est une notification par mail de changements sur une liste. Elles permettent de suivre les changements des listes (Ajout, Modification, Suppression). L'utilisateur peut créer une alerte depuis le menu "Actions / M'avertir" de chaque liste. SharePoint lui demande alors le type de changement et la fréquence des alertes.



Utiliser M'avertir du menu Action d'une liste pour créer une alerte.

Remplir le formulaire des paramètres de l'alerte.

## Les autorisations

Dans SharePoint, nous pouvons attribuer trois niveaux d'autorisations au site. SharePoint nous propose de créer trois groupes et de les nommer avec le niveau d'autorisation et le nom du site.

(Exemple : Propriétaire de <nom du site>)

<b>Propriétaires</b>	Le propriétaire du site a le contrôle total sur celui-ci. C'est le plus haut niveau d'autorisation. Le propriétaire peut gérer les autorisations du site, ajouter ou supprimer des listes, modifier le menu, etc.
<b>Membres</b>	Les membres du site peuvent participer au site. Ils ont les autorisations pour ajouter, modifier, supprimer les éléments des listes. Exemples: Ajouter des pages, modifier des documents, mettre à jour des tâches.
<b>Visiteurs</b>	Les visiteurs ont les autorisations en lecture sur le site. Ils voient uniquement les versions majeures des pages et des documents.

## Configurer les groupes pour ce site

Cette page vous permet de spécifier les utilisateurs habilités à accéder à votre site. Vous pouvez créer de nouveaux groupes SharePoint ou réutiliser des groupes SharePoint existants

<b>Visiteurs du site</b> Les visiteurs peuvent <b>lire</b> le contenu du site Web. Créez un groupe de visiteurs ou réutilisez un groupe SharePoint existant.	<input type="radio"/> Créer un nouveau groupe <input checked="" type="radio"/> Utiliser un groupe existant Visiteurs de Internet _ Intranet
<b>Membres du site</b> Les membres peuvent <b>contribuer</b> au contenu du site Web. Créez un groupe de membres du site ou réutilisez un groupe SharePoint existant.	<input type="radio"/> Créer un nouveau groupe <input checked="" type="radio"/> Utiliser un groupe existant Membres de Internet _ Intranet
<b>Propriétaires du site</b> Les propriétaires ont un <b>contrôle total</b> sur le site Web. Créez un groupe de propriétaires ou réutilisez un groupe SharePoint existant.	<input type="radio"/> Créer un nouveau groupe <input checked="" type="radio"/> Utiliser un groupe existant Propriétaires de Internet _ Intranet

Il est possible d'avoir une gestion des droits plus précise. On peut donner des droits sur une liste, une colonne ou une ligne. Il faut rester attentif au fait que la gestion des autorisations peut devenir ingérable s'il y a beaucoup de sites.

### ***Audience***

En attribuant une audience sur une WebPart, celle-ci sera uniquement affichée aux utilisateurs qui appartiennent au groupe défini. Ce n'est pas une gestion des autorisations, mais l'audience apporte un confort visuel.



## Personnalisation et développement dans SharePoint

### WebPart

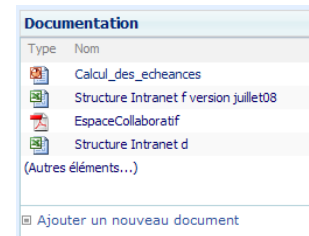
Les WebPart sont des zones déplaçables qui contiennent des applications ou un contenu. Elles peuvent aussi être exportées ou importées. On peut lier des WebPart pour créer des vues d'informations primaires et secondaires ou des filtres.

#### WebPart de liste

Cette WebPart affiche les données d'une liste.

En modifiant la vue, on choisit les colonnes affichées, les tris, le regroupement et le filtre des données.

Cette WebPart permet d'afficher uniquement le contenu de listes se trouvant sur le même site que la page qui la contient.



#### Composant WebPart de requête de contenu

Cette WebPart affiche des éléments de plusieurs listes provenant de plusieurs sites. Nous devons déterminer la requête, le type de liste et le type de contenu. Exemple : Affiche les liens des documents d'un site et de ces sous-sites que l'utilisateur authentifié a modifiés récemment en les triant par date de modification.

#### Composant WebPart Éditeur de contenu

Permet d'ajouter du texte, des images, des tableaux sur une page. On peut aussi y mettre du JavaScript et des feuilles de styles CSS.

#### Composant WebPart Visionneuse de pages

Cette WebPart travaille comme une "IFrame" en affichant une page se trouvant sur le site ou sur un autre site.



#### Composant WebPart XML

Elle offre une transformation XML/XSL d'un fichier XML ou d'un lien vers un fichier XML.

#### Visionneuse RSS

Cette WebPart affiche le contenu d'un flux RSS passé en paramètre.

## Modèle de liste/site

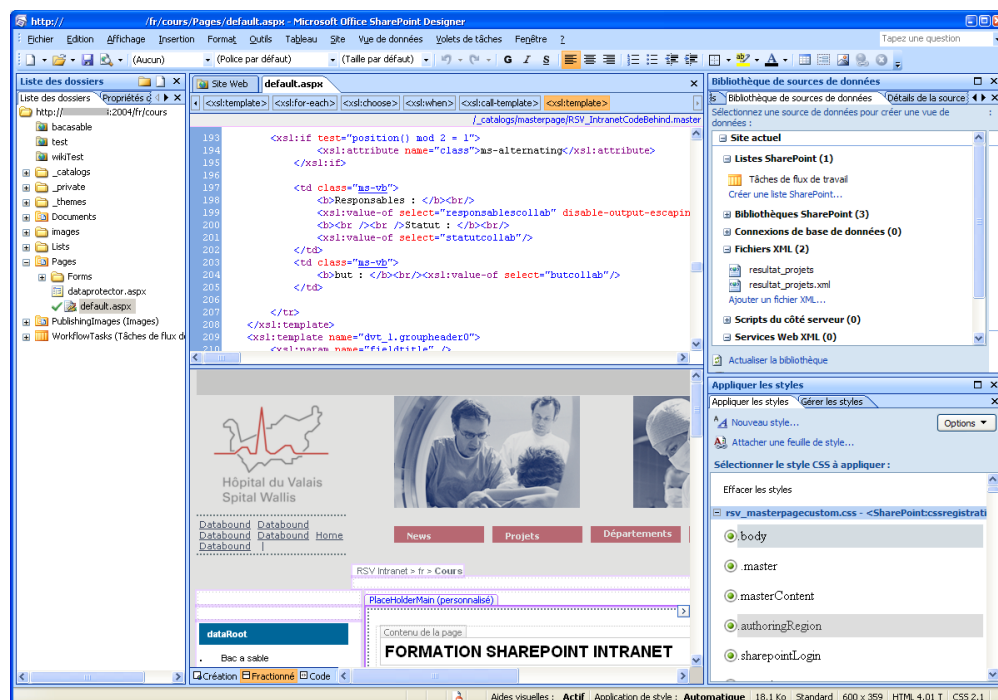
N'importe quelle liste ou site peut être enregistré en tant que modèle, avec son contenu ou non.

Les modèles de listes et de sites sont localisés. Les modèles français ne peuvent être utilisés en allemand.

Attention ! La création d'une variante de site fonctionne qu'avec les sites créés avec le modèle de site de publication de SharePoint.

## SharePoint Designer

SharePoint Designer est le successeur de FrontPage. Il permet de modifier les pages, les "Masterpage", les modèles de page et les formulaires des listes. Il aide à l'écriture des CSS et JavaScript. Il offre l'utilisation des composants ASP.net. Il est aussi utilisé pour créer des flux de travail, des rapports de performance et des statistiques d'utilisation des sites.



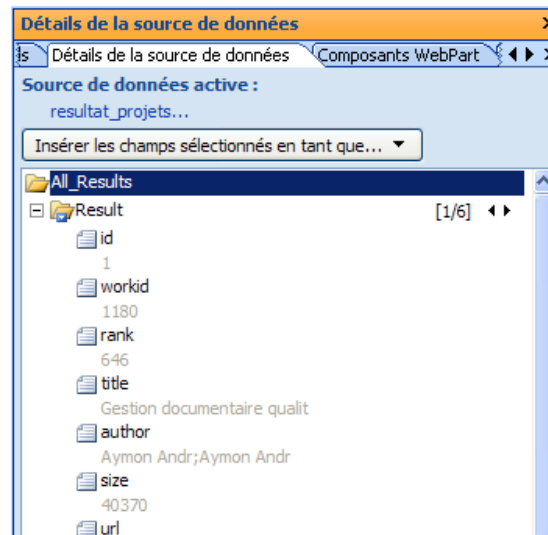
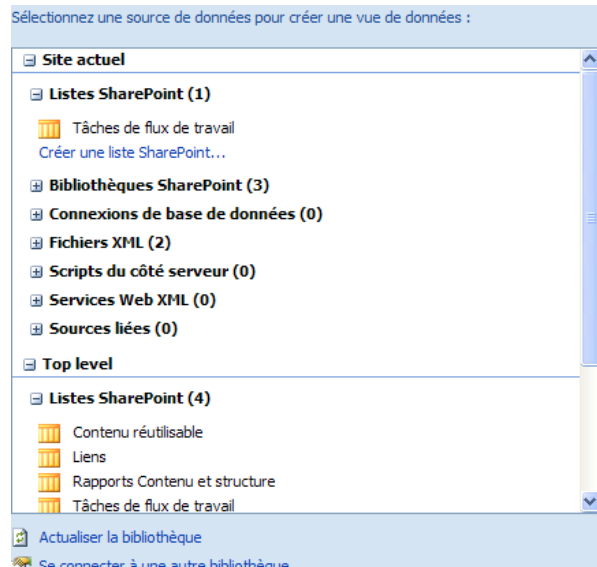
## Création d'une vue de données

La vue de données permet de présenter les données d'une liste en utilisant la technologie XML/XSL. On peut ainsi filtrer, trier, regrouper, ajouter la mise en forme conditionnelle et personnaliser entièrement l'affichage des données.

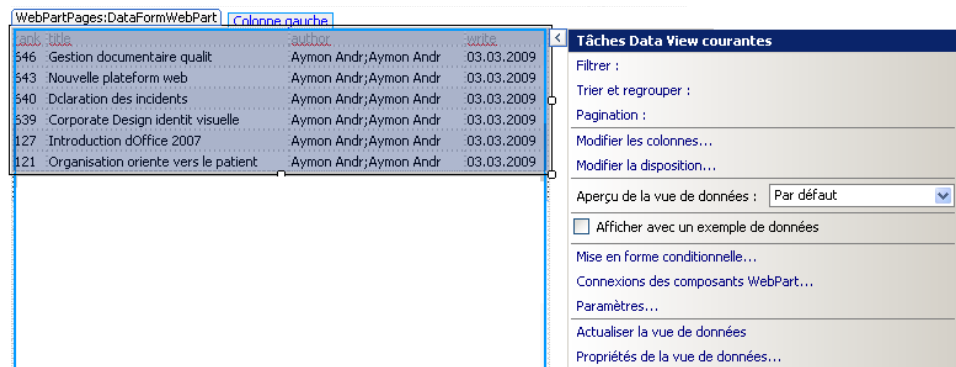


**Les étapes à suivre pour créer une vue de données :**

1. Sélectionner une source de données : Une liste, un fichier XML, un service Web, un script côté serveur (HTTP Get ou HTTP Post) ou une connexion à une base de données.
2. Afficher le détail de la source de données pour voir et sélectionner les colonnes à glisser dans une zone de WebPart.

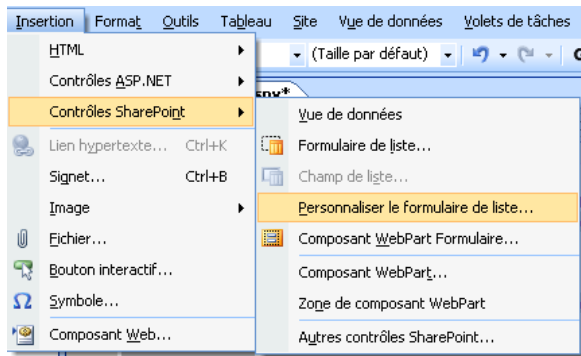


Une fois les colonnes glissées sur la zone de WebPart, on peut paramétrer la vue de données par le menu ou directement dans le code XSLT.

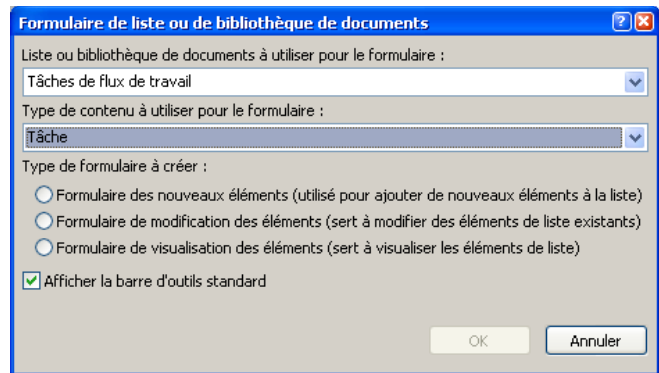


## Personnalisation des formulaires

Avec SharePoint Designer, nous avons la possibilité de créer nos propres formulaires d'insertion, de modification ou de visualisation des listes afin de changer l'apparence ou les fonctionnalités lors des interactions avec les listes.



*Menu "Personnaliser le formulaire de liste".*



*Choix de la liste et du type de formulaire.*

## VisualStudio

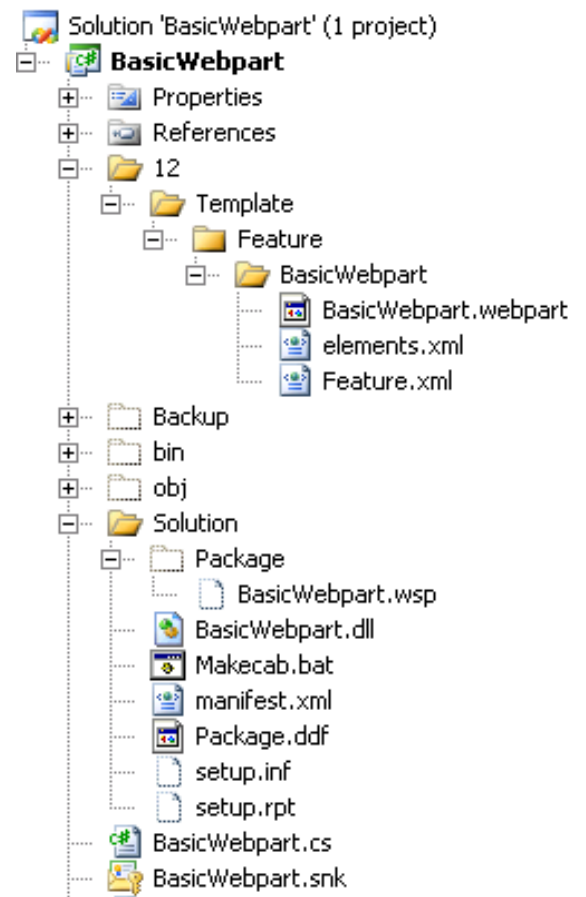
### Exemple de projet WebPart

Avec VisualStudio, nous pouvons créer des WebPart pour SharePoint. Il faut être conscient que les coûts, la durée et la complexité de réalisation des WebPart sont bien plus importants qu'avec les solutions précédentes (SharePoint et SharePoint Designer). Le challenge est de résoudre les besoins sans VisualStudio.

Il n'est pas possible d'utiliser les outils graphiques "Designer" pour créer l'interface utilisateur, l'ajout des contrôles et leurs positionnements se font dans le code. Pour profiter du Designer de VisualStudio on peut utiliser une "SmartPart" (<http://www.codeplex.com/smartpart>). La SmartPart est une WebPart générique qui exécute des contrôles personnels (Web User Control - ASCX). On peut ainsi créer des contrôles personnels en utilisant les outils graphiques (Designer) de VisualStudio.

Le déploiement de la WebPart est une étape complexe car une installation SharePoint peut être répartie sur plusieurs serveurs. SharePoint nous propose d'utiliser des "Solutions" et des "Features" qui sont des packages de déploiement.

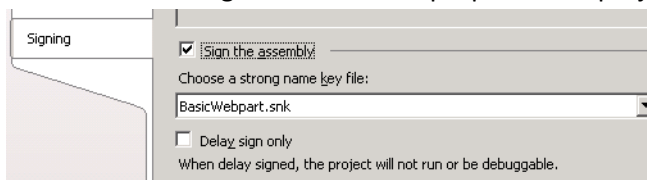
Pour debugger les WebParts créées avec VisualStudio, il faut attacher le service W3WP.exe. Toutes les fonctionnalités du débogueur de VisualStudio sont supportées.



### Création d'une WebPart

Voici les étapes pour la création d'une WebPart SharePoint. Je me suis basé sur un projet exemple.

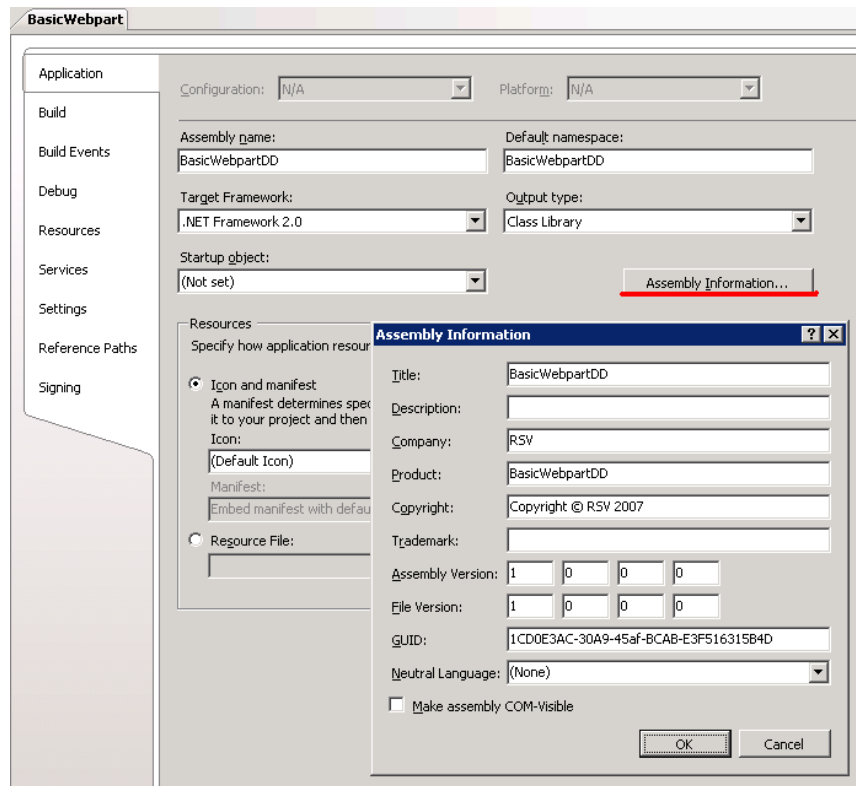
1. Copier le projet BasicWebPart
2. Modifier le "Strong name" dans les propriétés du projet.



3. Modifier le répertoire du fichier compilé dans la propriété du projet afin de déposer la DLL dans le répertoire Solution.



## 4. Modifier les informations de l'Assembly (Titre, GUID, ...)



## 5. Ecrire le code de la WebPart

```
protected override void CreateChildControls()
{
    base.CreateChildControls();

    Label label = new Label();
    label.Text = "Ma première WebPart";
    this.Controls.Add(label);
}
```

## 6. Copier la DLL dans le GAC (Global Assembly Cache) : "C:\WINDOWS\assembly"

## 7. Modifier les fichiers suivant :

- a. Feature.xml
- b. Elements.xml
- c. Manifest.xml
- d. Package.ddf
- e. BasicWebpart.webpart

**Fichier : BasicWebPart.webpart**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<webParts>
  <webPart xmlns="http://schemas.microsoft.com/WebPart/v3">
    <metadata>
      <type name="RSV.Webparts.BasicWebPartDD, BasicWebpartDD, Version=1.0.0.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=d985a1d6c13c27bd" />
      <importErrorMessage>Impossible d'importer la WebPart.</importErrorMessage>
    </metadata>
    <data>
      <properties>
        <property name="Title" type="string">RSV.BasicWebPart DD</property>
      </properties>
    </data>
  </webPart>
```

```
</webParts>
```

Type name : <namespace name>.<class>, <Assembly>,<Assembly version>, <Assembly lang>, <Assembly KeyToken>

Import Error Message : Message d'erreur lors de l'importation.

Property title : Titre affiché dans la fenêtre d'ajout de WebPart.

### Elements.xml

```
<Elements xmlns="http://schemas.microsoft.com/sharepoint/">
  <!-- Example module for .webpart files defined in the DWP directory: -->
  <Module Name="WEBPARTS"
    List="113"
    Url="_catalogs/wp"
    RootWebOnly="true">
    <File Url="BasicWebpartDD.webpart" Type="GhostableInLibrary" >
      <Property Name="Group" Value="RSV"></Property>
    </File>
  </Module>
</Elements>
```

File Url : Nom du fichier WebPart ci-dessus

Property Group : Groupe de la WebPart.

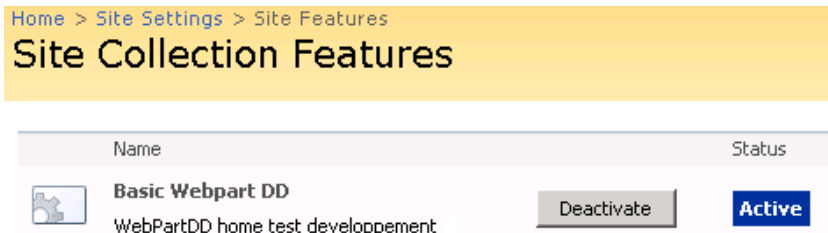
### Feature.xml

```
<Feature
  Id="866CF6A9-C420-4e53-BE61-74B09228DB20"
  Title="Basic Webpart DD"
  Description="WebPartDD home test developpement"
  Hidden="FALSE"
  Scope="Site"
  ImageUrl=""
  xmlns="http://schemas.microsoft.com/sharepoint/">
  <ElementManifests>
    <ElementManifest Location="elements.xml" />
    <ElementFile Location="BasicWebpartDD.webpart" />
  </ElementManifests>
</Feature>
```

Feature id : GUID unique (Tools/Create Guid/Copy)

Feature title : Nom affiché dans "Site Collection Features"

Feature description : Description affichée dans "Site Collection Features"



Feature Scope : Portée de la fonctionnalité (Farm, Site, Web)

ElementManifest : Nom du fichier elements.xml

ElementFile : Nom du fichier \*.webpart ci-dessus.

### Manifest.xml

```
<Solution SolutionId="232BC593-44B7-49cd-9911-CD0CF0FD68B3" xmlns="http://schemas.microsoft.com/sharepoint/" >
  <FeatureManifests>
    <FeatureManifest Location="BasicWebpartDD\Feature.xml" />
  </FeatureManifests>
  <Assemblies>
    <Assembly Location="BasicWebpartDD.dll" DeploymentTarget="GlobalAssemblyCache" >
      <SafeControls>
        <SafeControl Assembly="BasicWebpartDD, Version=1.0.0.0, Culture=neutral,
        PublicKeyToken=d985a1d6c13c27bd" Namespace="RSV_Webparts" TypeName="*" Safe="True" />
      </SafeControls>
    </Assembly>
  </Assemblies>
</Solution>
```

Solution SolutionId : GUID unique (Tools/Create GUID/Copy)

Feature Manifest : Lien vers le fichier Feature.xml

Assembly Location : Nom de la DLL

SafeControl Assembly : <Assembly name>, <Assembly version>, <Assembly lang>, <Assembly KeyToken>

SafeControl Namespace : <Namespace>

#### Package.ddf

```

;*** Sample Source Code MakeCAB Directive file example
.OPTION EXPLICIT ; Generate errors
.Set CabinetNameTemplate=DDBasicWebpart.wsp
.set DiskDirectoryTemplate=CDROM ; All cabinets go in a single directory
.Set CompressionType=MSZIP ;** All files are compressed in cabinet files
.Set UniqueFiles="OFF"
.Set Cabinet=on
.Set DiskDirectory1=Package

;adds manifest file
manifest.xml

;adds webpart dll
BasicWebpartDD.dll

;sets the title webpart feature directory
.Set DestinationDir=BasicWebpartDD

;adds the feature manifest to the feature directory
..\12\Template\Feature\BasicWebpartDD\feature.xml

;adds the element manifest to the feature directory
..\12\Template\Feature\BasicWebpartDD\elements.xml

;adds the webpart manifest to the feature directory
..\12\Template\Feature\BasicWebpartDD\BasicWebpartDD.webpart

```

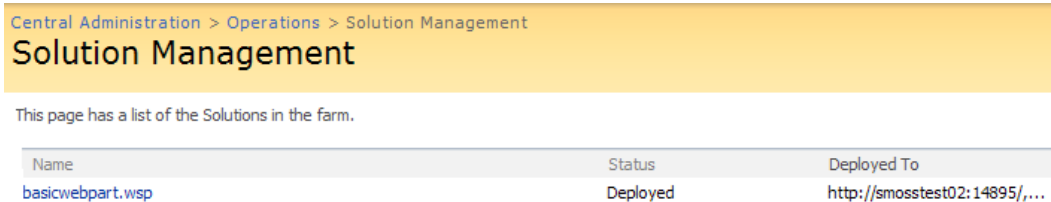
CabinetNameTemplate : nom du fichier \*.wsp

Manifest file : nom du fichier manifest.xml

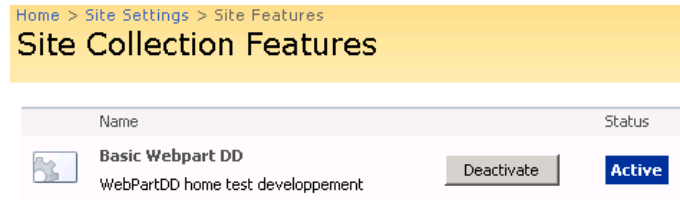
DestinationDir : Nom du répertoire qui contient le fichier \*.webpart

Feature , element, webpart manifest : Lien complet vers les fichiers

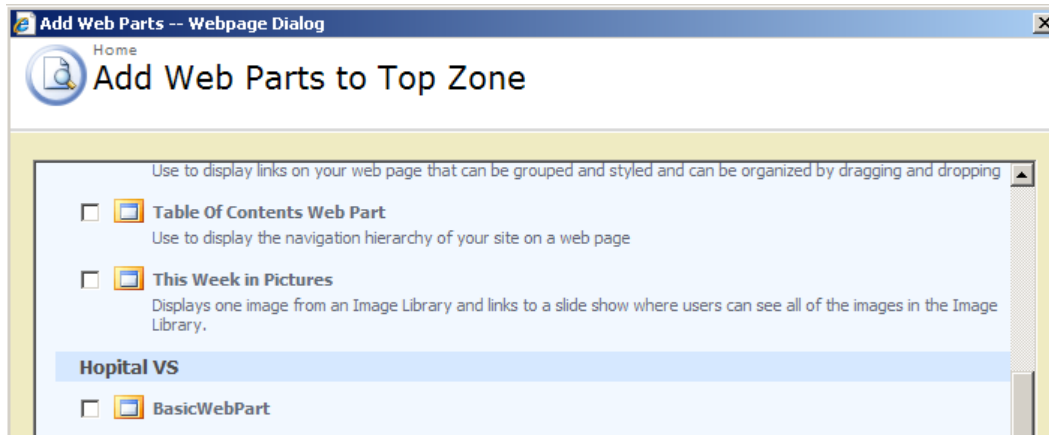
8. Construire le fichier CAB : "C:\WINDOWS\system32\makecab.exe /f Package.ddf
9. Déployer la solution avec STSADM. (STSADM est le programme en ligne de commande qui permet d'interagir avec SharePoint)  
**stsadm -o addsolution -filename c:\ BasicWebPart.wsp**
10. Déployer la solution depuis "Central d'administration\Operation\Solution Management\Deploy Solution"



11. Puis activer la fonctionnalité au niveau de la collection de site dans "Site Collection Features"
  - a. Site Settings
  - b. Go to top level site settings
  - c. Site Collection Feature



12. Enfin ajouter la WebPart sur la page.



Codeplex héberge un projet (<http://www.codeplex.com/smarttemplates>) qui offre des modèles de projets VisualStudio pour faciliter la création et le déploiement des WebPart.

## Confronter SharePoint aux besoins

Suite à cet aperçu de SharePoint et aux moyens de le personnaliser, j'ai confronté les différentes listes aux besoins de l'Hôpital du Valais afin de déterminer les limites et les développements nécessaires.

### Liste de tâches :

La liste de tâches est connectable avec Outlook, on peut ainsi modifier les tâches directement dans Outlook.

On peut assigner les tâches, saisir la date de début et d'échéance.

Formulaire d'ajout d'une tâche :

**Tâches: Nouvel élément**



Joindre un fichier | Orthographe... \* désigne un champ obligatoire

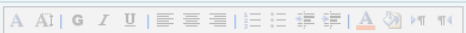
Titre \*


Priorité (2) Normale ▼


État Non commencé ▼

% achevé  %

Assigné à   

Description 

Date de début 10.02.2009 

Échéance  

OK Annuler

### Diagramme de Gantt :

Le diagramme de Gantt est une vue sur les tâches. Il affiche les jalons pour les tâches d'une durée d'un jour. Il est impossible d'avoir de relations entre les tâches. Il ne tient pas compte des week-ends et des jours fériés. Au-delà d'une trentaine de tâches, l'utilisation n'est pas satisfaisante.



### Calendrier :

La vue calendrier est connectable avec Outlook, elle permet d'avoir un calendrier d'équipe. La vue calendrier permet de naviguer aisément entre les dates, de voir les différents rendez-vous, réunions ou autre évènements planifiés.



fr > Cours > Test > Calendrier

### Calendrier

Nouveau Actions Paramètres Afficher : **Calendrier**

2008  
 janv. févr. mars  
 avr. mai juin  
 juil. août sept.  
 oct. nov. déc.

Afficher tout le contenu du site  
 Bac à sable  
 Test  
 • Listes  
 Corbeille

novembre 2008 (novembre 2008) Développer tout Réduire tout 1 Jour 7 Semaine 31 Mois

lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche
27 (27)	28 (28)	29 (29)	30 (30)	31 (31)	1 (1)	2 (2)
3 (3)	4 (4)	5 (5)	6 (6)	7 (7)	8 (8)	9 (9)
10 (10)	11 (11)	12 (12)	13 (13)	14 (14)	15 (15)	16 (16)
17 (17)	18 (18)	19 (19)	20 (20)	21 (21)	22 (22)	23 (23)
24 (24)	25 (25)	26 (26)	27 (27)	28 (28)	29 (29)	30 (30)

### Liste de contacts :

Comme les tâches et le calendrier, la liste de contacts est connectable à Outlook.

Le risque est d'avoir des listes de contacts sur un peu tous les sites et de ne plus retrouver le contact que l'on recherche. Même si la recherche peut nous aider, il faudrait prévoir une interface de recherche dans les listes de contacts des différents sites.

fr > Cours > Test > Contacts > Nouvel élément

### Contacts: Nouvel élément

Joindre un fichier Orthographe... \* désigne un champ obligatoire

Nom *	<input type="text"/>
Prénom	<input type="text"/>
Nom complet	<input type="text"/>
Adresse de messagerie	<input type="text"/>
Société	<input type="text"/>
Fonction	<input type="text"/>
Téléphone professionnel	<input type="text"/>
Téléphone personnel	<input type="text"/>
Téléphone mobile	<input type="text"/>
Numéro de télécopie	<input type="text"/>
Adresse	<input type="text"/>
Ville	<input type="text"/>
État/Province	<input type="text"/>
Code postal	<input type="text"/>
Pays/Région	<input type="text"/>
Page Web	Entrez l'adresse Web : (Cliquez ici pour effectuer un test) <input type="text" value="http://"/> Entrez la description : <input type="text"/>
Remarques	<div> <div>A B I G L U</div> <div></div> </div> <input type="text"/>

OK Annuler

### **Liste de liens**

Une liste de liens vers des entreprises ou des ressources intéressantes pour le projet.

### **Librairie de Documents**

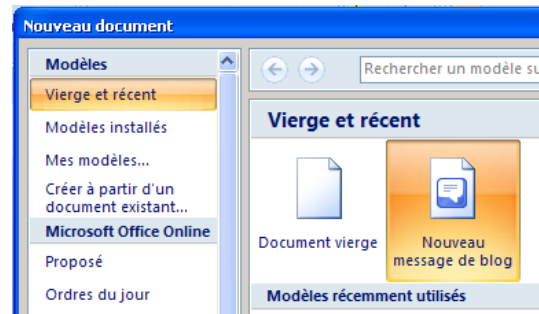
La librairie de documents comprend la gestion des versions, les flux de travail pour la validation et l'indexation du contenu des documents. C'est un outil pratique pour la collaboration sur les projets. Les métadonnées et les vues permettent de présenter idéalement les documents partagés à l'équipe du projet.

### **Site Wiki**

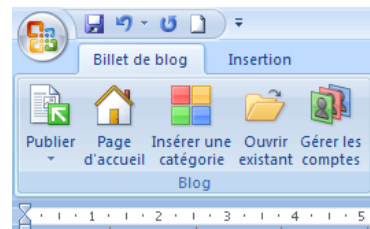
Le site Wiki offre à l'équipe un espace pour collaborer à la manière d'un Wiki. L'ajout de texte est rapide et efficace. Ayant peu l'habitude d'utiliser un Wiki, je ne vois pas l'avantage par rapport aux pages de publication de SharePoint. Toutefois, ce système peut très bien convenir à certaines équipes de projet.

### **Site de Blog**

Sur le site de Blog de SharePoint, les billets peuvent être créés dans MS-Word 2007 grâce au modèle "Nouveau message de blog".



Nous pouvons utiliser les facilités de Word pour créer des tableaux, importer des images, faire des graphiques et mettre en page.



[Entrez ici le titre du r

La fonctionnalité du site Blog peut s'avérer utile. En effet, l'ajout de billets est grandement facilité par l'utilisation de MS-Word. Il faut toutefois être attentif au mode de fonctionnement de la communication au sein de l'équipe de projet. L'effet mode des Wiki et Blog d'internet peut encourager certaines équipes à collaborer de cette manière.

### ***Suivi des problèmes***

La liste de problèmes permet d'assigner les problèmes, de les lier à d'autres problèmes connexes et de définir l'échéance de leur résolution. Cette liste offre une gestion simple des incidents.

### ***Gestion des ressources***

La gestion des ressources doit permettre de gérer la disponibilité des membres d'un service (vacances, formations, autres projets), la répartition des ressources entre les projets. Elle doit également permettre d'analyser les surcharges et permettre aux membres du service de saisir les heures et la progression des tâches.

Pour que cela soit réalisable dans SharePoint, il faudrait un grand développement. Le risque est de recréer les fonctionnalités déjà incluses dans MS-Project Server.

### ***Vue consolidée des projets***

Suivre l'avancée de plusieurs projets et voir leurs états en se basant sur la saisie des tâches, ce qui est réalisable avec une WebPart personnelle. Cela implique que les tâches soient utilisées et exploitées correctement.

## Tests des éléments techniques

Pour compléter l'analyse, j'ai testé le développement des fonctionnalités identifiées lors de l'analyse des besoins afin de déterminer s'ils sont facilement réalisables.

### *Génération de rapport au format Word*

La génération de documents au format Word crée pour le chef de projet un résumé avec les informations du projet.

Pour la génération de documents Word, nous avons plusieurs solutions :

**Rtf** : Standard, compatible avec tous les traitements de texte. Utilisation d'une DLL payante.

**Wordml** : Compatible avec Word 2003, un format XML pour les documents Word.

**ContentType** : Retourne directement un document Word depuis une page ASPX.

Rapide et efficace, cette méthode donne de bons résultats. ("application/vnd.ms-word")

*Utilisation du content type.*

```
protected void Button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string html = "<html><body><br><b>hello</b><br>Jean <i>is a  
boy</i><br><table><tr><td>Oui</td><td>Non</td></tr></table></body></html>";
    Response.Cache.SetExpires(DateTime.Now.AddSeconds(1));
    Response.Clear();
    Response.AppendHeader("content-disposition", "attachment;filename=DocumentWord.doc");
    Response.ContentEncoding = Encoding.GetEncoding("Windows-1252");
    Response.Charset = "unicode";
    Response.Cache.SetCacheability(HttpCacheability.NoCache);
    Response.ContentType = "application/vnd.ms-word";
    this.EnableViewState = false;
    Response.Write("\r\n");
    Response.Write(HttpUtility.HtmlDecode(html));
    Response.End();
}
```

### *Informé par mail quand un projet change d'état*

Dans le cycle de vie du projet, la communication au mandant et aux clients lors d'un changement d'état du projet est importante. La solution est d'exécuter un flux de travail informant par mail le changement d'état du projet. On peut le réaliser facilement avec SharePoint Designer.

Avant cela, il faut avoir configuré le serveur de mail sur la "Web Application".

- Dans la configuration de la Web Application concernée, remplir les différents champs :  
Serveur exchange, expéditeur, répondre à, encodage.

Central Administration > Application Management > Web Application Outgoing E-Mail Settings

## Web Application Outgoing E-Mail Settings

Use the settings on this page to configure the e-mail settings for this web application. Learn about configuring e-mail settings.

**Web Application**  
 Select a Web application.

Web Application: **http://** :004/

**Mail Settings**  
 Specify the SMTP mail server to use for Windows SharePoint Services e-mail-based notifications for alerts, invitations, and administrator notifications. Personalize the **From address** and **Reply-to address**.

Outbound SMTP server:

From address:

Reply-to address:

Character set:  
 65001 (Unicode UTF-8)

OK

Cancel

Création dans SharePoint Designer d'un flux de travail pour l'envoi de mail.

- **Champ destinataire** : Un autre champ de l'élément de la liste en cours.
- **Html** : On utilise du Html pour la mise en forme du message. WorkFlow Designer remplace chaque retour chariot par un "<br/>".

**Définir le courrier électronique**

À : LesProjets : Mandant

Cc :

Objet : LesProjets : Titre

Bonjour,

Nous avons bien reçu votre demande. ([%LesProjets : Titre%])

<b>Nom</b>	</td></tr><tr><td>[%LesProjets : Nom du projet%]</td></tr><tr><td style="background-color: #FFFFCC;"><b>Détail</b></td></tr><tr><td>[%LesProjets : Description du projet%]</td></tr></table>
------------	--

Nous allons traiter votre demande.

<p>Hôpital du Valais  
DIMA  
tel : 027/603 4990  
helpdesk@ichv.ch</p>

Ajouter la recherche au corps

OK Annuler

## Collecter des informations au travers d'un flux de travail

Créer un flux de travail pour collecter les informations.

Dans notre test, valider le démarrage du projet.

On commence par vérifier le contenu de la métadonnée "Etat du projet". Si l'état est différent de "Validation", ne rien faire.

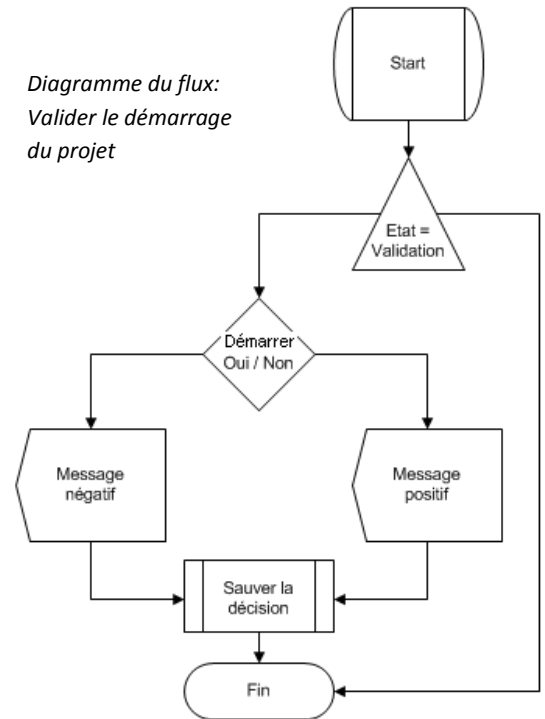
Sinon attribuer une tâche pour demander si le projet doit démarrer.

Quand la tâche est terminée, un mail est envoyé afin d'avertir le mandant de la décision. Cette décision est alors sauvegardée.

Réalisation du flux de travail avec WorkFlow Designer :

- Actions : Collecter les données d'un utilisateur.
  - Destinataire : Personne chargée de valider la suite du projet ou non.
  - Définir des valeurs à récolter (Continuer : "oui/non", Pourquoi "texte : raison"). Un "Content Type" avec ces valeurs sera créé dans les tâches du flux de travail.
  - Définir la variable de résultat contenant l'ID de la tâche.

Diagramme du flux:  
Valider le démarrage  
du projet



- Actions : Définir la variable de flux de travail.
  - Créer une variable, la nommer et choisir son type.
  - Source : Le Content Type des tâches du flux qui nous intéresse.

Rechercher d'après l'ID du flux et la variable récoltée.

Rechercher la valeur avec l'ID du flux de travail : que de dc

Préciser la variable de résultat

- Informer le mandant de la décision
  - Si positif, envoyer un mail positif.
  - Si négatif, envoyer un mail négatif.

Concepteur de flux de travail - DemandeProjet

Nom de l'étape : Valide

**Spécifier les détails pour « Valide »**

Choisissez les conditions et les actions qui définissent cette étape du flux de travail.

Conditions: Si Variable : Continuer est égal à Oui

Actions: Courrier électronique andre.aymon@ichv.ch  
puis Mettre à jour l'élément dans DemandeProjet

Conditions: Sinon si Variable : Continuer est égal à Non

Actions: Courrier électronique andre.aymon@ichv.ch  
puis Mettre à jour l'élément dans DemandeProjet

[Ajouter une branche conditionnelle « Sinon si »](#)

**Étapes du flux de travail**

Etat: Valide

Étape 3

[Ajouter une étape au flux de trava](#)

- Mise à jour de la liste avec les informations saisies dans la tâche.

Concepteur de flux de travail - DemandeProjet

Nom de l'étape : Valide

**Spécifier les détails pour « Valide »**

Choisissez les conditions et les actions qui définissent cette étape du flux de travail.

Conditions: Si Variable : Continuer est égal à Oui

Actions: Courrier électronique andre.aymon@ichv.ch  
puis Mettre à jour l'élément dans DemandeProjet  
puis Mettre à jour l'élément dans DemandeProjet

Conditions: Sinon si Variable : Continuer est égal à Non

Actions: Courrier électronique andre.aymon@ichv.ch  
puis Mettre à jour l'élément dans DemandeProjet  
puis Mettre à jour l'élément dans DemandeProjet

[Ajouter une branche conditionnelle « Sinon si »](#)

**Étapes du flux de travail**

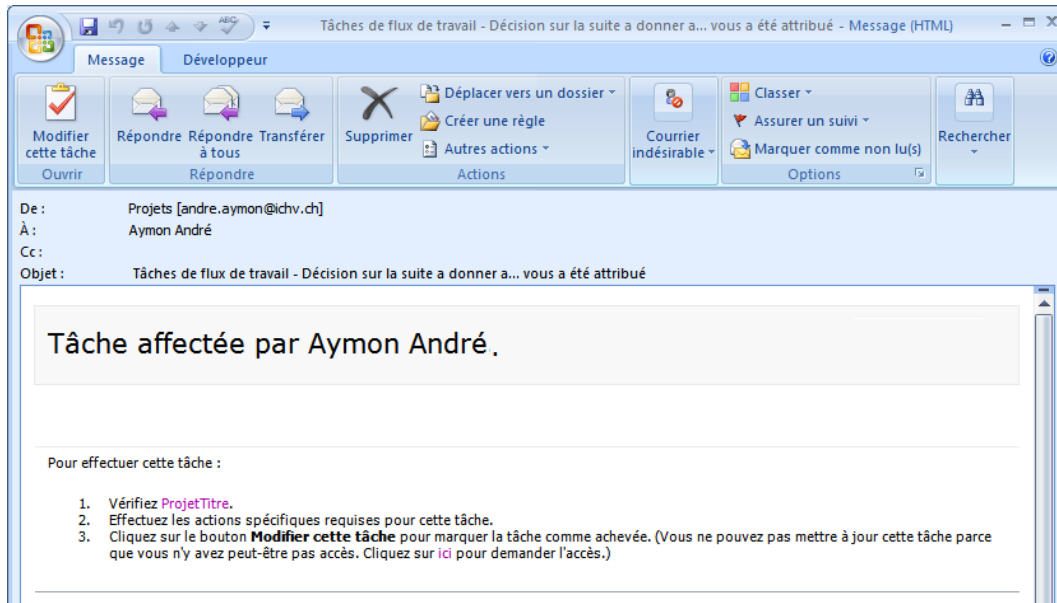
Etat: Valide

Étape 3

[Ajouter une étape au flux de trava](#)

### Test du flux de travail :

- Réception d'un Email avec la tâche de validation.  
Cliquez sur "Modifier la tâche" pour ouvrir la fenêtre qui permet d'accepter ou de refuser.



- Écran de validation ouvert dans SharePoint suite à la modification de la tâche.

<b>Titre :</b>	Décision sur la suite à donner au projet
<b>Description :</b>	Faut-il continuer ?
<b>Continuer:</b>	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
<b>Pourquoi:</b>	<div> <div> A A G I U </div> <div> Suite à la pré-étude, nous avons décidé de démarrer ce projet. </div> </div>
<b>Élément de liste associé :</b>	ProjetTitre
<div> Enregistrer le brouillon Terminer la tâche Annuler </div>	

- Les Emails de communication de la décision sont envoyés et la tâche est mise à jour.
- Fin du flux de travail.



## Conclusion de l'analyse de SharePoint

SharePoint est modulable, il couvre les besoins en collaboration avec ses bibliothèques documentaires, le calendrier partagé, ses listes de contacts et de liens. Il permet de canaliser les demandes avec un flux de travail. Il offre un outil de recherche. Il permet de communiquer par l'intranet, les alertes et les flux de travail.

Malheureusement, comme outil de gestion de projet, SharePoint ne couvre pas les besoins de l'Hôpital du Valais.

La vue des tâches en diagramme de Gantt de SharePoint a peu d'ambition. Son affichage devient illisible s'il y a plus de 30 tâches. Le Gantt ne tient pas compte des week-ends et jours fériés. Il n'affiche aucune vision du chemin critique, ni les relations entre les tâches. Cela le rend inutilisable dans le cadre d'une gestion de projet sérieuse.

La gestion des ressources qui couvre les disponibilités des membres du service (vacances, formations), le partage des ressources entre les projets, l'identification des surcharges est entièrement à développer.

La vue multi projets est également à développer. Pour la réaliser, il faut des données de projets consistantes. Si on ne peut pas utiliser les tâches, il sera difficile de consolider dynamiquement l'avancée des projets.

La gestion des ressources et la vue multi projets existent dans MS-Project Server. Il faudrait donc éviter de mettre en œuvre ou de développer un 'clone' de MS-Project Server.

Regardons si les besoins en gestion de projets peuvent être ajoutés avec des extensions comme des solutions ou des WebPart.

## Extensions pour SharePoint

Les fonctionnalités manquantes de gestion de projets dans SharePoint peuvent être complétées par un développement interne et l'acquisition de composants ou de solutions. Il faut toutefois éviter de recréer l'environnement de MS-Project Server ou d'acquérir une solution qui ne puisse remplacer MS-Project Server à long terme.

Voici les pistes que j'ai explorées :

### IntelliGantt :

Menu supplémentaire dans MS-Project qui offre la publication des tâches dans SharePoint.

### Solutions :

BPA, Bamboo, MSI-Portail sont des solutions de gestion de projets basées sur SharePoint.

### Diagramme de Gantt :

Recherche d'un diagramme de Gantt pour remplacer la vue en Gantt de SharePoint.

## IntelliGantt

"IntelliGantt Add In for MS-Project" de la société "TeamDirection" est une extension de MS-Project. Elle permet de publier un projet MS-Project sur un site SharePoint. La licence par poste est de 200\$.

<http://www.teamdirection.com/mspaddin/index.html>



Après avoir créé un projet dans MS-Project et saisi les tâches, les dépendances et les ressources, on utilise le menu IntelliGantt pour publier le projet sur un site SharePoint.

L'assistant nous propose de créer des listes (Tâches, Tâches du projet, Problèmes, Délivrable et Budget). Les données du fichier MS-Project sont insérées dans les listes SharePoint (Tâches, Ressources).

L'opération inverse est aussi possible avec l'option "Importation" qui récupère les données d'une liste SharePoint pour les intégrer au fichier MS-Project.

Il existe également un mode "Connecté". Il permet, avec une simple mise à jour "Update", de synchroniser le fichier MS-Project et le site SharePoint. Si une tâche a été modifiée dans la liste SharePoint et qu'une autre a été modifiée dans MS-Project, la mise à jour va effectuer ces changements dans les deux systèmes afin de garantir que chacun soit le miroir de l'autre.

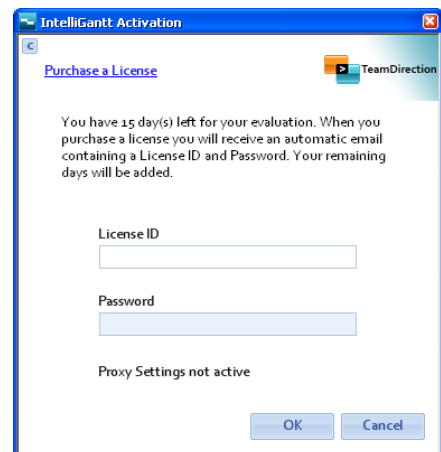
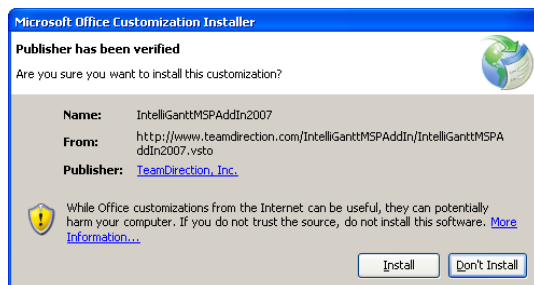
### Le but:

- Offrir aux membres du projet la possibilité de mettre à jour l'avancement du projet.
- Offrir les outils de collaboration de SharePoint.
- Permettre au chef de projet l'utilisation d'un outil dédié à la gestion de projets (MS-Project).

## Installation

IntelliGantt s'installe sur MS-Project qu'il faut avoir installé.

A l'installation, il ajoute le Runtime Visual C++ "Visual C++ Runtime Libraries (x86)". MS-Office nous avertit qu'il va être customisé.

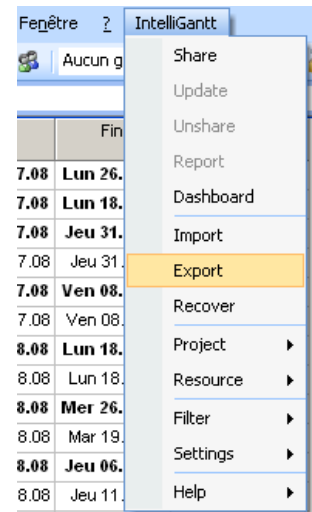
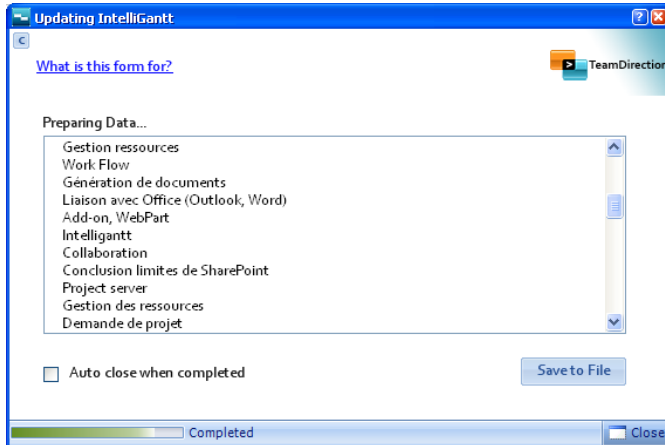


Si nous acceptons la licence, nous pouvons évaluer le produit pendant 15 jours. Toutes les fonctionnalités sont accessibles pendant cette durée. J'ai évalué le produit sous MS-Project 2003 et 2007 sans rencontrer de bug.

## Utilisation

"IntelliGantt Add In for MS-Project" se présente sous la forme d'un menu supplémentaire dans MS-Project.

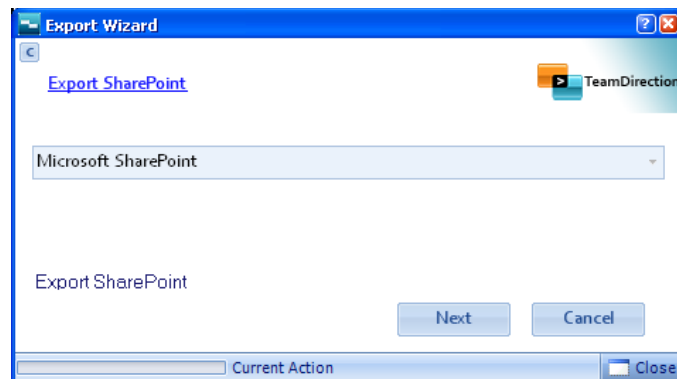
Pour chaque liaison avec SharePoint, IntelliGantt fait une analyse du fichier MS-Project et du site SharePoint. C'est la phase de préparation des données.



## Exportation

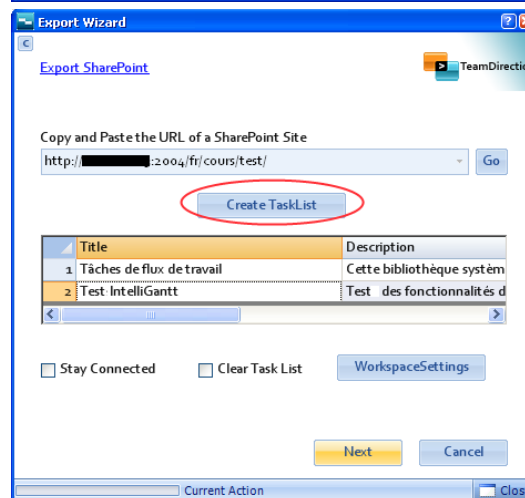
L'exportation du projet dans SharePoint permet d'ajouter à un site SharePoint des listes avec les données contenues dans MS-Project.

En utilisant le bouton "Export" du menu IntelliGantt, nous démarrons l'assistant d'exportation.



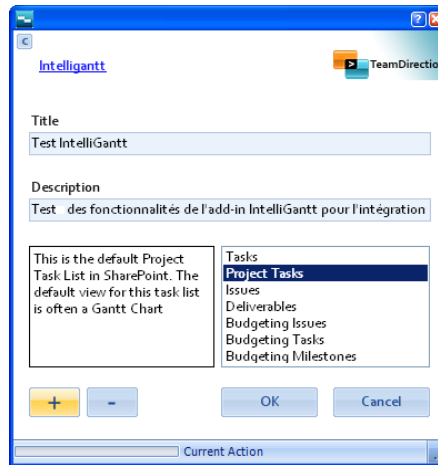
Saisir l'URL du site SharePoint.

Ne pas mettre l'URL d'une page, mais celui du site (finir par un '/').



Le bouton "Create TaskList" permet d'ajouter une liste avec nos données.

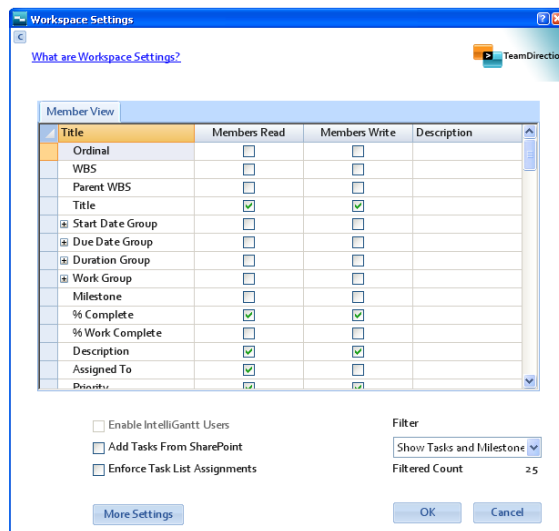
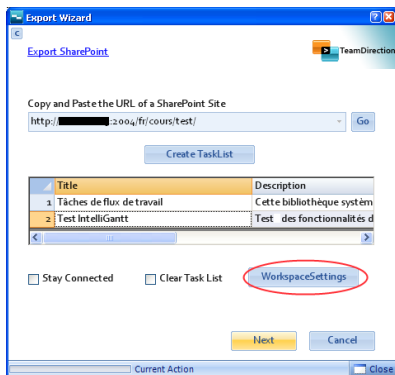
IntelliGantt est livré avec des modèles de listes, nous pouvons aussi en rajouter.



Une liste supplémentaire "Test IntelliGantt" est ajoutée au site.

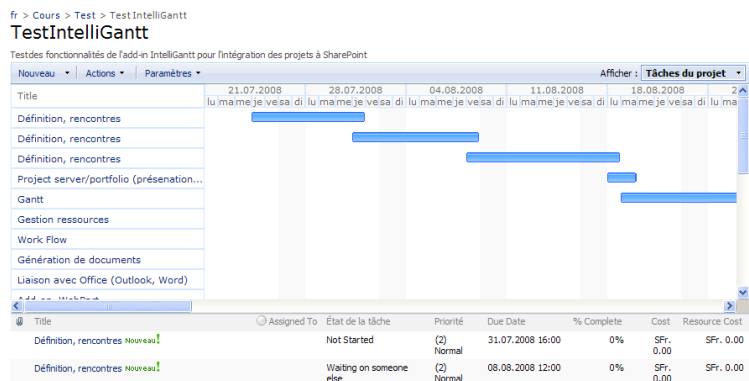
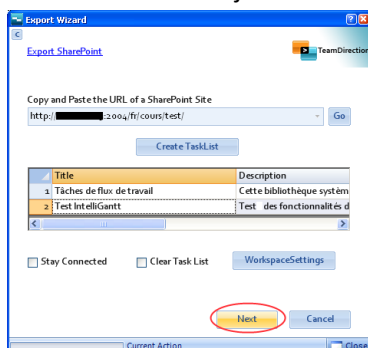
Listes			
	Tâches de flux de travail	Cette bibliothèque système est créée par la fonction Publication pour stocker les tâches de flux de travail créées dans le site.	25 il y a 6 minutes
	Test IntelliGantt	Test des fonctionnalités de l'add-in IntelliGantt pour l'intégration des projets à SharePoint	0 Il y a 1 minute

Le bouton "WorkspaceSettings" permet de configurer les paramètres d'autorisations du site SharePoint.

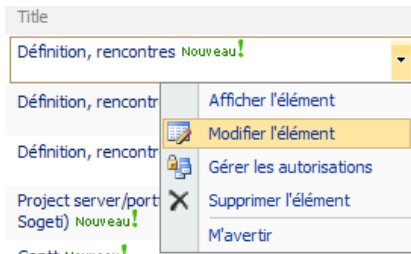


Finir l'assistant avec le bouton "Next" pour mettre à jour SharePoint.

La liste de tâches a été remplie avec les informations de MS-Project.



Si un utilisateur modifie une tâche dans SharePoint, le Gantt de SharePoint est mis à jour.



fr > Cours > Test > TestIntelliGantt > Définition, rencontres > Modifier l'élément

### Test IntelliGantt: Définition, rencontres

Joindre un fichier | Supprimer l'élément | Orthographe...

Title: Définition, rencontres

Priorité: (1) Haute

État de la tâche: Non commencé

% Complete: 90 %

Assigned To: [User Icon]

Description: [Rich Text Editor]

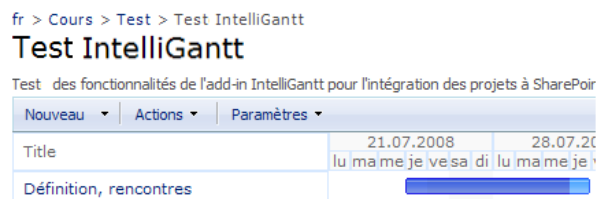
Start Date: 24.07.2008 09:00

Due Date: 31.07.2008 16:00

Cost: 0

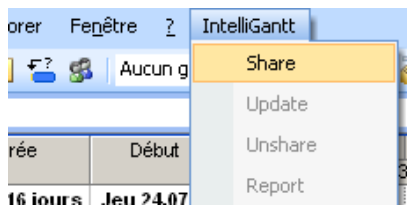
Resource Cost: 0

OK Annuler



## Rester connecté (Stay Connected)

En utilisant le bouton "Share" ou en cochant "Stay Connected".



Share Wizard

Share to SharePoint

Copy and Paste the URL of a SharePoint Site

http://[redacted]:2004/fr/cours/test/ Go

Create TaskList

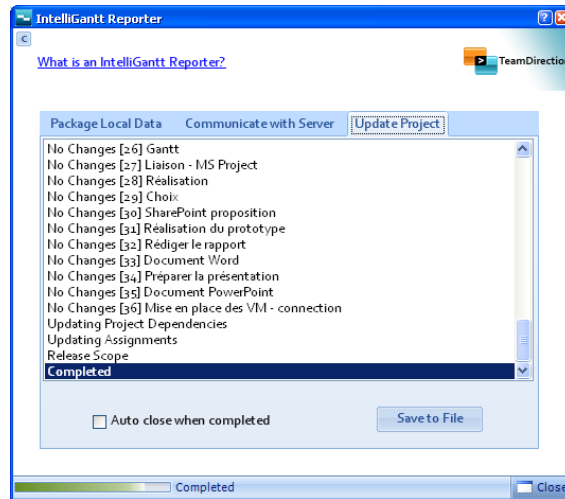
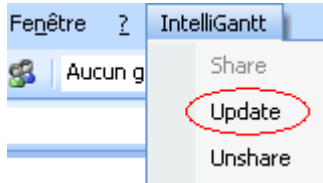
Title	Description
1 Tâches de flux de travail	Cette bibliothèque système
2 Test IntelliGantt	Test des fonctionnalités d

☒ Stay Connected ☐ Clear Task List WorkspaceSettings

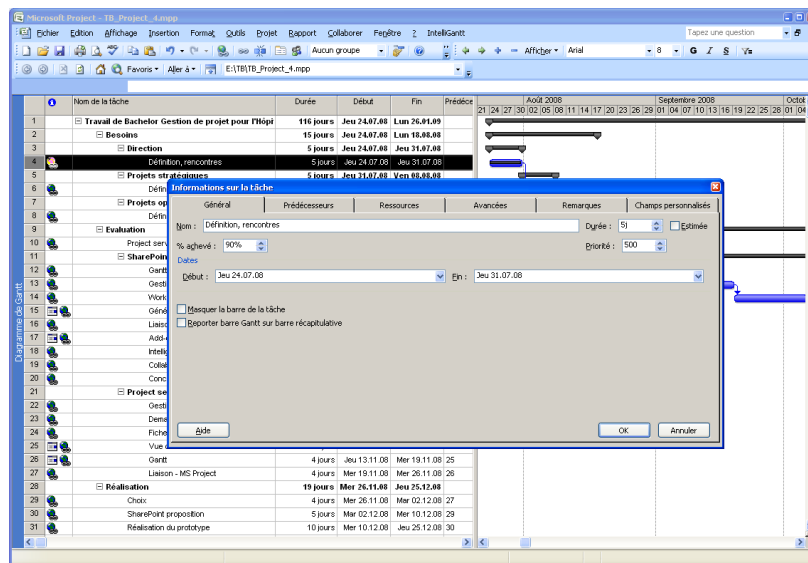
Next Cancel

Current Action Close

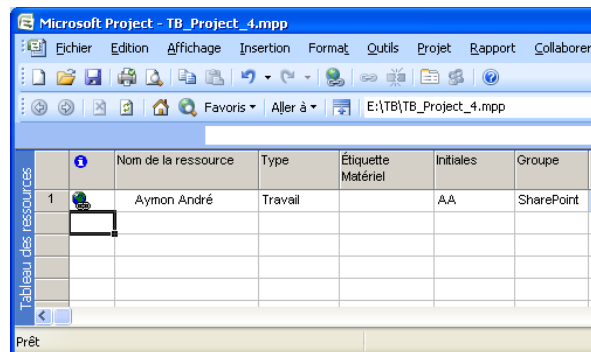
Une fois l'option "Stay Connected" validée, un clic sur "Update" du menu IntelliGantt permet de synchroniser le fichier MS-Project et les listes SharePoint.



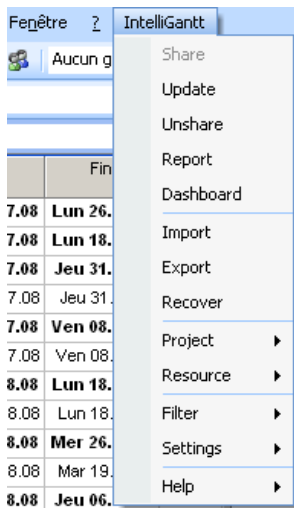
La tâche modifiée dans SharePoint est mise à jour dans MS-Project. On voit ci-dessous que les tâches ont un lien vers leur correspondance SharePoint.



IntelliGantt a aussi synchronisé les ressources du site SharePoint.



## Autres fonctionnalités



### Import

L'importation depuis SharePoint se déroule comme l'exportation.

IntelliGantt ajoute comme ressources dans le fichier MS-Project les utilisateurs qui ont accès au site SharePoint.

### Unshare

Arrêter la connexion avec le site SharePoint.

### Report

Utilise Excel Services pour générer un tableau de bord du projet.

### Dashboard

Permet de regrouper des projets et de partager ces regroupements.

### Recover

Restaurer un projet même si le fichier MS-Project a été effacé.

### Project

Gestion du projet : les autorisations dans SharePoint, lien vers le site SharePoint, etc.

### Resource

Envoie de mail, relation entre les utilisateurs du site et ceux de MS-Project, paramètres liés aux ressources.

### Filter

Filtrer les tâches.

### Settings

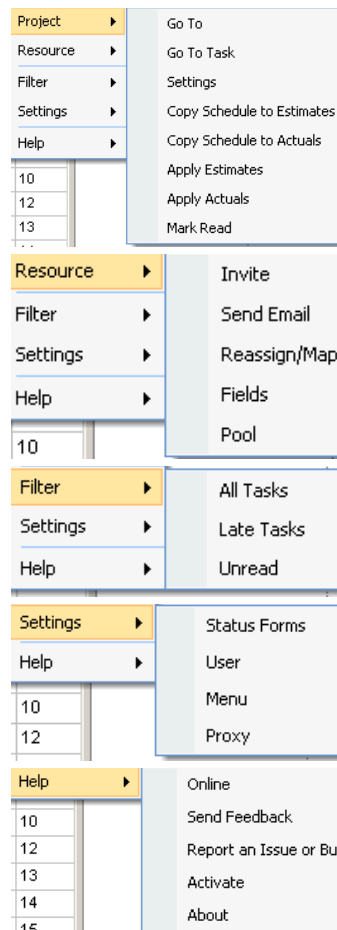
Les paramètres d'IntelliGantt : Renommer les boutons du menu, configurer un proxy.

### Help

L'aide sur le site de TeamDirection.

### Divers

Il faut souligner qu'IntelliGantt s'intègre aussi à MindManager et qu'il permet également de publier des projets dans Groove.





## Conclusion IntelliGantt

IntelliGantt est une extension à MS-Project qui permet de profiter des avantages de MS-Project et de SharePoint. Il comble le manque en collaboration de MS-Project avec les bibliothèques documentaires de SharePoint qui gèrent les versions et les processus de validation. SharePoint permet ainsi aux membres du projet de mettre à jour les tâches.

Le chef de projet travaille avec MS-Project, un outil complet de gestion de projets (diagramme de Gantt, analyse PERT, audit et gestion des ressources) puis il synchronise l'avancée des tâches avec le site SharePoint.

Comme les tâches sont copiées depuis le fichier MS-Project, le diagramme de Gantt de SharePoint tient compte des week-ends et des jours fériés, ainsi que les relations entre les tâches. Pour cela, il faut faire toutes les modifications dans le fichier MS-Project.

Le diagramme de Gantt reste toutefois pauvre car, si les jalons sont reportés, le regroupement des tâches et les relations ne le sont pas. La lecture en est grandement pénalisée.

### Vision du diagramme de Gantt dans MS-Project



### Vision du même projet dans SharePoint



La vue en diagramme de Gantt dans SharePoint pour des projets de plus de 30 tâches reste ingérable.

IntelliGantt est un outil intéressant, mais il faut rester attentif à la synchronisation et ne pas trop espérer de la vue en diagramme de Gantt de SharePoint.

## Les solutions de gestion de projets pour SharePoint

### *BPA – Easy SharePoint Project Management 2007*

Easy SharePoint Project Management 2007 est une solution de gestion de projets qui s'intègre à SharePoint.

Voici ses principales fonctionnalités :

- Gestion des projets et des étapes de projet.
- Gestion des activités (emails, appels, rapports de visites,...).
- Gestion des documents (offres, commandes,...).
- Gestion des requêtes et solutions.
- Tableau de bord (budget jours, coûts, requêtes, tâches).
- Rapports et statistiques.
- Moteur de recherche.

The screenshot displays the 'Project' management interface. At the top, there's a navigation bar with tabs: Home, Activities, Accounts, Contacts, Projects, Cases, Solutions, Documents, Reports, Dashboard, and Settings. The 'Project' tab is active, showing the 'Project Detail' for 'BPA Easy CRM Implementation'. The details include fields for Title, Description, Budget (CHF), Budget (Days), Start Time, End Time, Health, Status, Account, Contact, and Workspace. Below the details, there's a 'Project Steps' table with columns: Title, Assigned To, Status, Due Date, Close Date, Budget (CHF), Budget (Days), and Project. The table lists three steps: 'BPA 10 Action Plan' (In Progress, Due 8/17/2007, Budget 2,000.00 SFr., Project 1.00 BPA Easy CRM Implementation), 'BPA 20 Customization' (In Progress, Due 8/31/2007, Budget 6,000.00 SFr., Project 3.00 BPA Easy CRM Implementation), and 'BPA 30 Training' (Not Started, Due 9/14/2007, Budget 2,000.00 SFr., Project 1.00 BPA Easy CRM Implementation). Below the table, there's a 'Members' section with a 'New Contact' button and a table with columns: Full Name, Account, Business Phone, and Role. The table lists one member: 'Lutz Boris' (Account BPA, Role Project Manager). At the bottom, there's a 'Cases' section with a 'New Case' button and a table with columns: Title, Case Number, Priority, Start Time, Status, and Contact.

<http://sharepoint.bpa-solutions.ch>

## Conclusion

Bien que "Easy Project Management" couvre les points essentiels de la gestion de projets, il est orienté "Entreprise de service". Il ne convient donc pas forcément aux besoins de l'Hôpital du Valais.

## ***Solution de gestion de projets semblable à BPA –Easy Project Management***

Bamboo solution: <http://store.bamboosolutions.com/pc-102-10-bamboo-project-management-suite.aspx>

MSI – Portail : [http://www.portail-sharepoint.com/pages/MSI\\_projet.aspx](http://www.portail-sharepoint.com/pages/MSI_projet.aspx)

BrightWork : [http://www.brightwork.com/pmpoint/project\\_management\\_features.htm](http://www.brightwork.com/pmpoint/project_management_features.htm)

Ces solutions ont beaucoup de points communs avec MS-Project Server, sans pour autant couvrir toutes les fonctionnalités de celui-ci. De plus, elles ont un coût et sont spécialisées pour les entreprises de services.

## ***Project Publisher (EPM Live)***

<http://www.projectpublisher.com/features.aspx>



Cette société héberge MS-Project Server. Les utilisateurs y accèdent au travers d'internet.

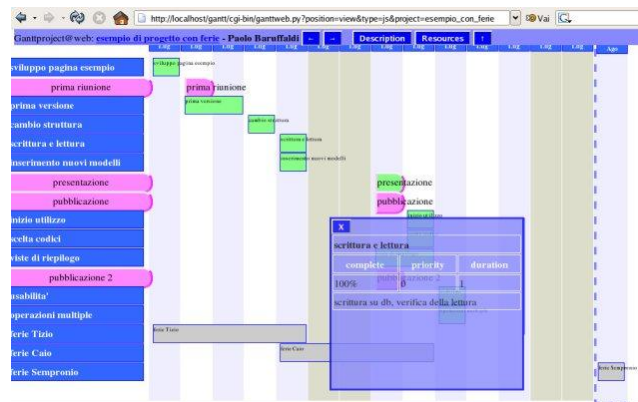
## **Diagramme de Gantt**

J'ai recherché un composant diagramme de Gantt Web pour remplacer la vue en diagramme de Gantt de SharePoint qui n'est pas satisfaisante.

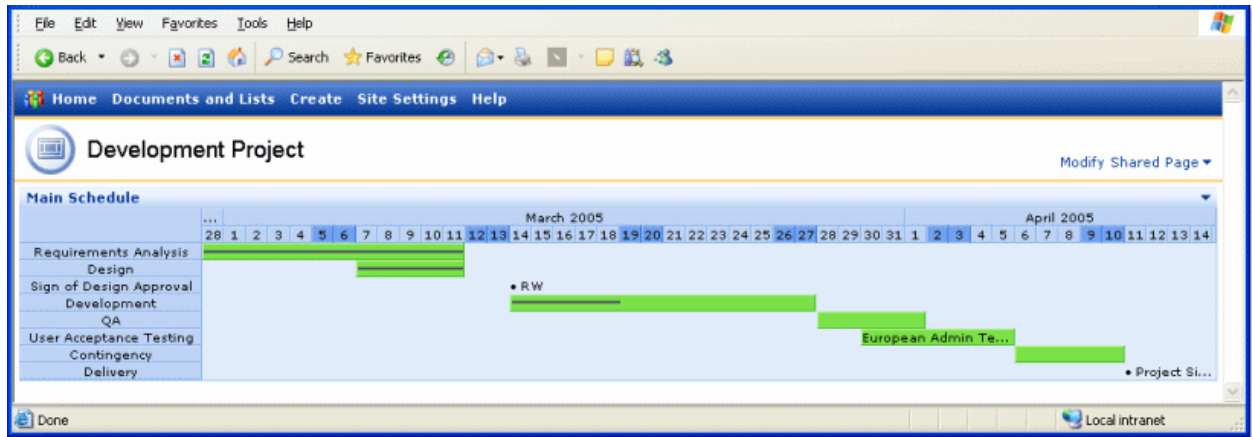
## ***Projet GanttWeb sur SourceForge***

<http://sourceforge.net/projects/ganttweb/>

Basé sur Python, c'est une vision en diagramme de Gantt d'un fichier XML. Ce projet n'est plus actif depuis trois ans



### SharePoint Planner de Pantalogic



<http://www.pentalogic.net/sharepoint-planner-v2/example-uses.aspx#ProjectPlanning>

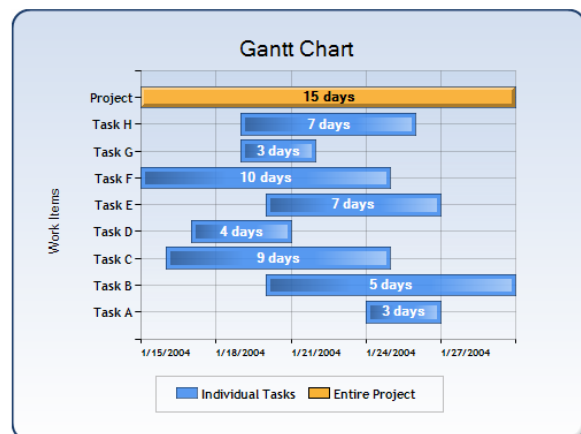
SharePoint Planner est une évolution de la vue en diagramme de Gantt. Il est impossible de lier et de regrouper les tâches. Il ne tient pas compte des week-ends et des jours fériés. Contrairement à la vue Gantt de SharePoint, on peut zoomer sur une période ou avoir une vue plus globale et se déplacer facilement dans le temps. On peut aussi filtrer, modifier les couleurs et l'apparence ainsi qu'imprimer le diagramme.

C'est un doublon de la vue Gantt de SharePoint avec quelques fonctionnalités supplémentaires et plus de flexibilité.

### Dundas chart

La société Dundas, leader des graphiques sur les technologies .NET, n'a pas de diagramme de Gantt plus intéressant que celui de SharePoint. C'est une vision basique des tâches avec leurs durées.

<http://www.dundas.com/Gallery/Flash/Chart/Other/index.aspx>



### DotNetCharting

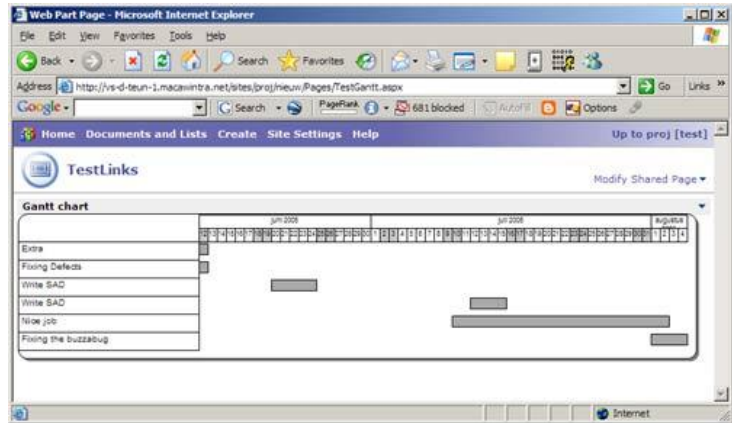
"DotNetCharting", qui a un nombre important de graphiques pour le Framework .NET, ne possède pas de diagramme de Gantt.

<http://www.dotnetcharting.com/gallery/>

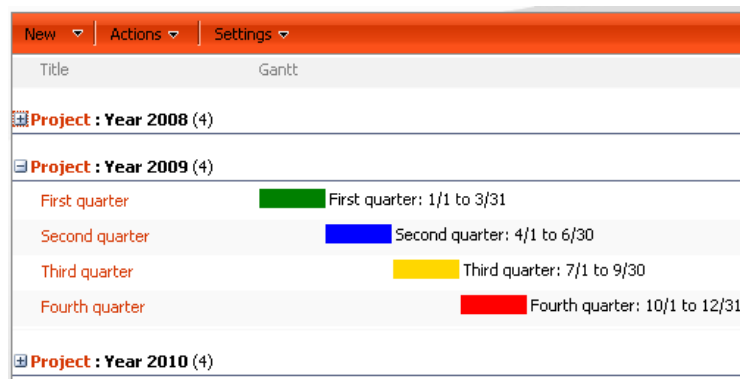
### ***Gantt Chart WebPart***

Cette WebPart date d'avant l'intégration de la vue en diagramme de Gantt dans SharePoint. Il est moins performant que celui-ci et n'a pas évolué depuis.

<http://www.teuntostring.net/blog/2006/02/new-version-of-gantt-part-group-by-and.html>



### ***JavaScript***



[http://pathtosharepoint.wordpress.com/2008/10/29/gantt-view-first-test/?referer=sphere\\_related\\_content/](http://pathtosharepoint.wordpress.com/2008/10/29/gantt-view-first-test/?referer=sphere_related_content/)

Grâce au JavaScript, nous pouvons astucieusement modifier l'affichage des colonnes et ainsi représenter un semblant de diagramme de Gantt. Mais rien de très concluant.

### **Conclusion des extensions à SharePoint**

Les extensions à SharePoint ne sont pas suffisantes pour couvrir les besoins de l'Hôpital du Valais et peuvent produire quelque chose de chaotique. Elles sont difficilement envisageables si l'on prévoit à long terme d'implémenter MS-Project Server.

## Project Server contre SharePoint

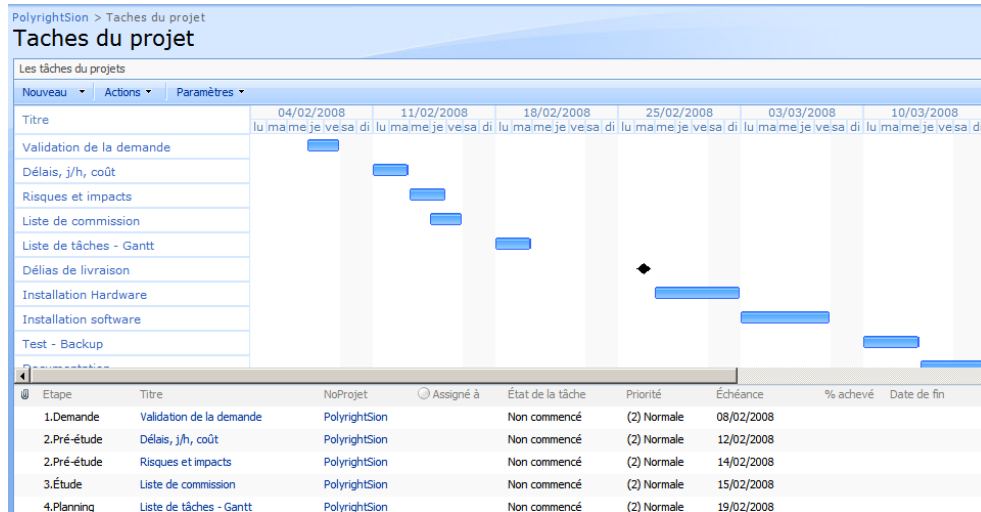
	SharePoint	MS-Project Server
<b>Demande de projet</b>	Développer un flux de travail correspondant aux besoins.	La gestion de demande de projet est intégrée. Il faut la configurer pour correspondre aux besoins.
<b>Documents</b>	Bibliothèque de documents avec gestion des versions, flux de validation, métadonnées et indexation du contenu.	Bibliothèque de documents avec gestion des versions, flux de validation, métadonnées et indexation du contenu. (utilise les bibliothèques de SharePoint)
<b>Tâches</b>	Gantt limité, pas de liaison entre les tâches, si plus de 30 tâches devient ingérable. Une liaison avec MS-Outlook pour saisir les tâches.	Gantt complet avec MS-Project et avec Project Web Access. Possibilité de représenter toutes les particularités rencontrées dans les projets.
<b>Gestion des ressources</b>	Entièrement à développer.	Intégrée. Gestion des ressources complète avec partage des ressources entre les projets et les outils d'analyses. Les membres de l'équipe participent en saisissant des fiches de temps.
<b>Gestion des coûts</b>	Entièrement à développer.	Intégrée.
<b>Vue consolidée</b>	Entièrement à développer.	Intégrée. C'est le "Centre de Projets" qui offre une vue multi projets avec des statistiques et des graphiques dynamiques. Il facilite grandement la gestion de plusieurs projets.
<b>Gestion des autorisations</b>	Intégrée. <i>Propriétaire</i> : Administrateur du site. <i>Membre</i> : Collabore sur le site. <i>Visiteur</i> : Autorisation en lecture.	Intégrée et adaptée à la gestion de projets.
<b>Installation</b>	SharePoint est déjà installé.	Installation de MS-Project Server et de l'ActiveX internet explorer pour "Project Web Access".
<b>Formation</b>	Former les utilisateurs aux nouveaux outils de collaboration.	Une formation lourde pour les responsables de projets qui doivent maîtriser MS-Project. Les membres d'équipe doivent être formés sur l'interface Web (PWA).

## Les différents diagrammes de Gantt

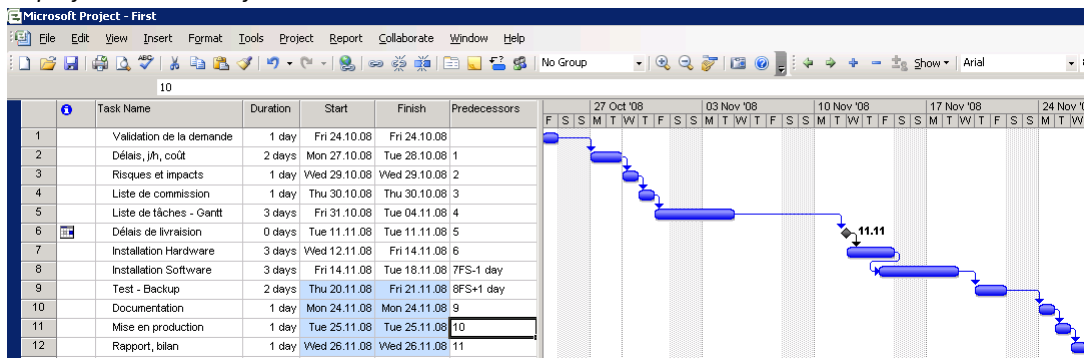
Voici le même projet dans SharePoint, MS-Project et MS-Project Server.

On voit bien que l'interface Web de MS-Project Server (PWA) imite bien le client lourd (MS-Project).

*Vue en diagramme de Gantt d'une liste de tâches SharePoint.*

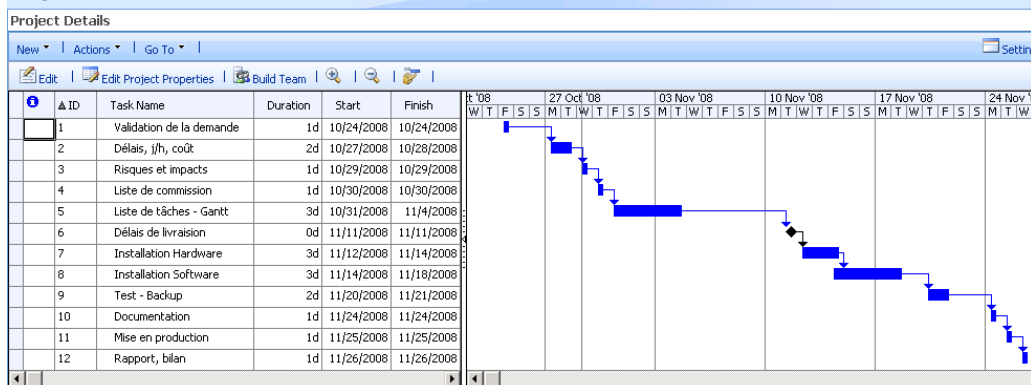


*Le projet dans MS-Project.*



*Le même projet dans Project Web Access (l'interface Web de MS-Project Server).*

Project Details: First



## Hermes



### Introduction

Hermes (<http://www.hermes.admin.ch>) est une méthode de conduite de projets développée par la Confédération Helvétique. Cette méthode a pour objectif d'encadrer les projets informatiques. Les manuels, les modèles et les logiciels sont publics.

Afin de profiter de leurs travaux, j'ai fait une rapide évaluation du logiciel Hermes PowerUser.

### Analyse

Hermes PowerUser est un logiciel basé sur Eclipse. Il inclut GanttProject (le concurrent libre de MS-Project) et la suite OpenOffice.

Avec Hermes PowerUser, nous pouvons créer des projets à partir de modèles. A la création il y a un assistant qui nous demande les détails du projet (nom, numéro, chef de projet, donneur d'ordre, ...) puis les rôles.

Hermes est une méthode de projets basée sur la documentation. Dans PowerUser on trouve des modèles de documents pour les différents besoins du projet. L'outil utilise GanttProject pour la hiérarchie et les dépendances des tâches, la gestion des ressources, la création de diagramme de PERT,...

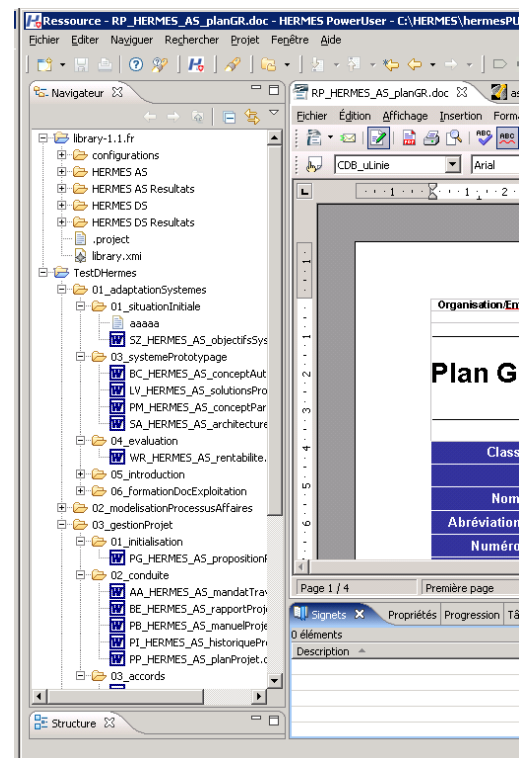
Le chef de projet saisit les heures effectuées. Il y a peu d'interaction entre les membres de l'équipe du projet (pas d'agenda commun). Il n'y a aucune vue multi-projets.

Hermes PowerUser est d'une grande aide pour appliquer la méthode de projet avec des modèles de documents structurés et placés dans une hiérarchie. Il utilise CVS (Concurrent Versions System) pour la gestion des versions des documents.

### Conclusion

Nous avons peu de chose à retenir de PowerUser car ce n'est pas un outil collaboratif. Il est plutôt dirigé vers une approche classique de la gestion de projets. Le chef de projet a une grande charge de travail avec la mise à jour des tâches.

Je retiens la documentation qui est essentielle dans la conduite de projets, la gestion des versions, la normalisation des documents, l'aide pour le découpage des phases des projets informatiques et le guide de mise en route du projet.





## CONCLUSION FINALE

### Direction

La direction a besoin d'un outil pour gérer les portefeuilles de projets.

MS-Portfolio Server permet de gérer des portefeuilles de projets, de faire du décisionnel et du prévisionnel sur ces portefeuilles en tenant compte des différentes contraintes et impacts sur la stratégie d'entreprise. MS-Portfolio Server s'appuie sur MS-Project Server pour la gestion des projets.

MS-Project Server possède une gestion de portefeuilles de projets qui n'est pas autant poussée que celle de MS-Portfolio Server, mais elle couvre déjà bien des attentes. La direction peut avoir des vues consolidées et des estimations sur les projets à venir uniquement si les données sont saisies. Il faut donc commencer par mettre en place une gestion de projets.

### Projet - Organisation des services

Les services qui travaillent principalement en projets ont besoin d'un outil sérieux permettant de gérer les ressources, de planifier et de suivre les projets.

Microsoft Project Server offre une gestion professionnelle de projets. En utilisant MS-Project pour la planification, nous pouvons construire un diagramme de Gantt correspondant à la réalité, assigner les tâches aux différentes ressources et utiliser des rôles.

Le chef de projet publie le projet dans MS-Project Server. Les membres de l'équipe peuvent alors ajourner l'avancée des tâches et remplir les fiches de temps (timbreuse). Le chef de projet suit la réalisation et identifie les surcharges. Il analyse les nouvelles demandes de projets avec une idée précise de l'occupation de son équipe. Lorsqu'il y a plusieurs projets en cours, avec des ressources partagées entre les projets, le chef de projet utilise la vision multi-projets et les tableaux de bord pour l'aider.

L'implémentation de MS-Project Server n'est pas à prendre à la légère. Le plus difficile n'est pas l'installation ni la configuration, mais la formation et les conseils en gestion de projets que cela implique. De plus, il est conseillé de s'appuyer sur des méthodes de gestion de projets.

MS-Project Server va changer la manière de travailler des services qui l'utiliseront, il faut donc prêter attention à son acceptation par les utilisateurs. S'aider d'une entreprise ayant de l'expérience dans l'intégration de MS-Project Server serait un atout pour la réussite de son implémentation.

Pour un prototype, il faudrait commencer par les services de l'Hôpital du Valais qui ont déjà fait une réflexion sur la gestion de leurs projets.

## Projet - Collaboration

SharePoint est profitable aux projets qui ont un fort besoin en communication et collaboration.

Les sites de projet dans SharePoint permettent de gérer la documentation de projets, de suivre les versions des documents et de recevoir des alertes par Email. Sur un site SharePoint, on peut découper le projet en phases et les afficher en diagramme de Gantt basique. Il offre aussi la possibilité de gérer les contacts, d'afficher les annonces et de partager un calendrier commun.

Commençons par mettre en place et utiliser SharePoint pour les projets stratégiques. Adaptons les habitudes de travail à la plateforme collaborative. Une fois l'expérience acquise avec les projets stratégiques, offrons une création dynamique et à plus grande échelle des sites de projets.

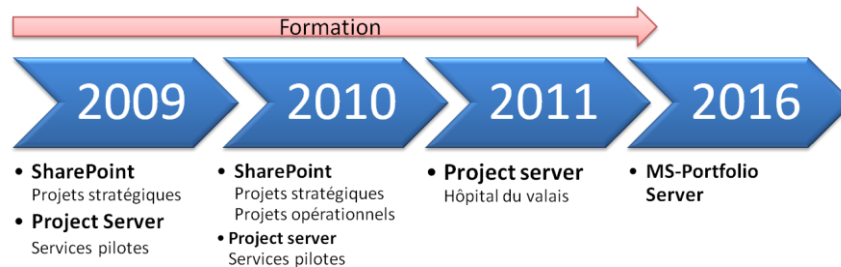
## Formation

Si nous voulons garantir l'acceptation et une utilisation correcte des sites de projets SharePoint, il est indispensable d'octroyer quelques heures de formation aux équipes des projets.

Il faudrait investir dans la maîtrise de MS-Project car nous avons choisi ce logiciel qui n'est pas exploité au mieux. Cet investissement sera capitalisé lors de l'implémentation de MS-Project Server.

## Implémentation

Voici une prévision de l'implémentation de la gestion de projets à l'Hôpital du Valais.



## RÉALISATION SHAREPOINT

### Proposition

#### Création

Pour les projets stratégiques, nous allons livrer les sites déjà construits avec les autorisations correctes. Ensuite, les utilisateurs pourront remplir une demande de site de projet. Si la demande est acceptée, l'administrateur SharePoint s'occupe de créer le site, la page de présentation du projet et les groupes du site. Un propriétaire du site est nommé et formé pour administrer le site de projet. Une formation est aussi nécessaire pour les membres du projet, ensuite ils se tournent vers le propriétaire du site s'ils rencontrent des difficultés avec le site.

#### Fonctionnalités

- Un flux de travail pour les demandes de projets.
- Chaque projet a une page de présentation en français et en allemand
- Un site de projet (basé sur un modèle) en une seule langue. On détermine la langue du site lors de sa création.
- Une page de résumé des pages de projets.
- Une interface de recherche sur les pages de projets.
- Un site de démonstration et d'aide pour découvrir la technologie.
- Une aide, pour l'administrateur du site, à la gestion des autorisations

#### Administration

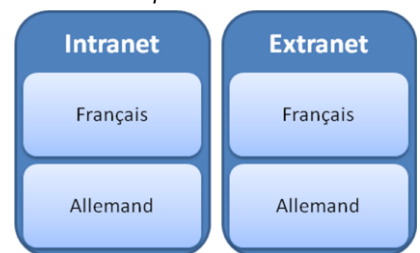
Le propriétaire du site doit pouvoir :

- Gérer les autorisations des membres du projet.
- Créer des sous-sites de projet, blog, wiki, ...
- Créer des listes de documents, contacts, agenda, ...

#### Extranet

Pour donner un accès au site de projet aux partenaires externes, il faut mettre tout ou une partie du site de projet sur l'extranet. En divisant le site de projet entre l'intranet et l'extranet, nous risquons de créer la confusion quant au lieu des données. C'est pourquoi nous créons le site sur l'intranet. S'il y a un besoin de collaboration avec des partenaires externes, nous déplacerons la totalité du site sur l'extranet.

*Le site de projet sera dans l'une de ces quatre zones*



#### Livraison

1. Commençons par les projets stratégiques (prototypes), avec une formation pour découvrir les technologies SharePoint.
2. Une fois l'expérience acquise avec les prototypes, permettons à tous les projets de l'entreprise d'utiliser les sites SharePoint.

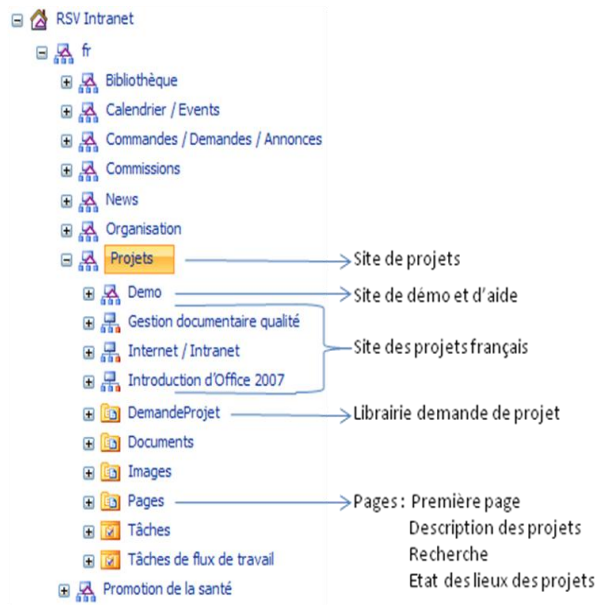
## Réalisation

### Communication

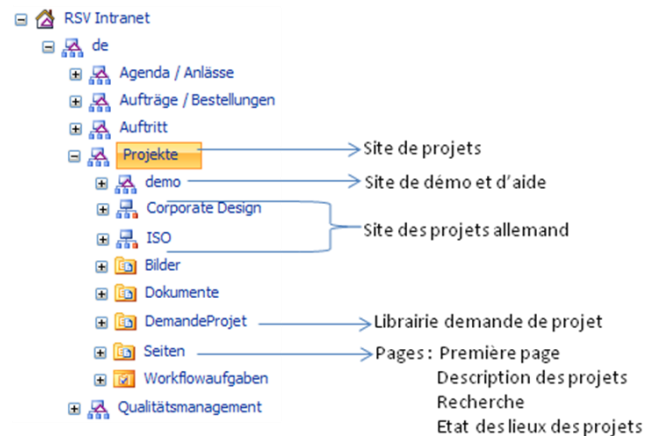
Le site "Projets" est l'outil de communication avec l'entreprise. Les parties publiques comme la page d'accueil des projets, la page de présentation de chaque projet, la page de recherche, sont utilisées pour communiquer avec l'entreprise sur les projets ouverts.

*Shéma représentant la répartition des pages et des sites des projets.*

#### Intranet français



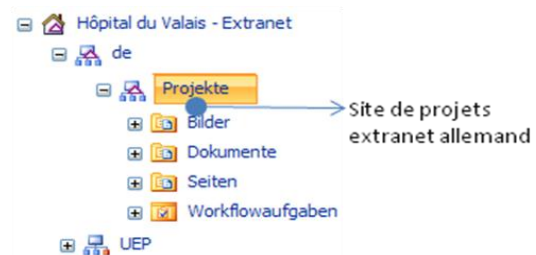
#### Intranet allemand



#### Extranet français



#### Extranet allemand



## Première page du site

La page d'accueil du site "Projets" contient un texte d'introduction et des liens sur la documentation officielle, l'état des lieux des projets, la page de recherche, la demande de projet et le site démonstration. Pour la navigation sur les projets ouverts, une "WebPart de requête de contenu" liste les pages de présentation de chaque projet. Le site "Projets" et cette page d'accueil se retrouvent aussi sur la variation allemande.



de | Home

News Projets Départements Commissions Contact Annuaire

RSV Intranet > fr > Projets

### GESTION DES PROJETS

La gestion des projets permet un descriptif fonctionnel des projets, des procédures de gestion clairement définies, un suivi et une vision globale des projets en cours, ainsi que l'intégration de ceux-ci au sein de la stratégie d'entreprise.

Ci à droite, vous pouvez en apprendre plus sur les objectifs des projets en cours, leur état d'avancement et les personnes de référence, qui pourront éventuellement vous donner des informations plus détaillées. La gestion de projet se fonde sur un concept de projet strictement défini. Ce concept de gestion de projet est téléchargeable sous forme de pdf. Par ailleurs, un document « présentation du projet » peut également être téléchargé (pdf). Il s'agit de documents de travail qui peuvent servir comme support.

#### Résumé

- Etat des lieux des projets
- Recherche

#### Documentation

- Concept Gestion de projet
- Exemple feuille de projet
- Site démo

#### Divers

- Demande de projet (Remplir et enregistrer la demande)

#### Liste des projets

##### Assurance Qualité

- Déclaration des incidents
- Mise en place du management qualité ISO
- RIS-PACS

##### Communication

- Corporate Design – identité visuelle
- Gestion documentaire qualité
- Introduction d'Office 2007
- Nouvelle plateforme web

##### Directives

- Droit d'accès aux données patients par les intervenants hospitaliers
- Préparation des directives LEIS

##### F & C

- Création du département des finances RSV

##### Hôtellerie

- Choix et mise en œuvre d'une gestion informatisée de commande de repas

##### Organisation

- Gestion par département

##### Ressources

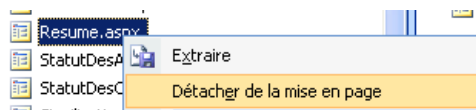
- Actualisation et mise en place de la nouvelle disposition de locaux sur le site de Sierre
- Gestion des infrastructures et des équipements médicaux

## Page État des lieux des projets

Son rôle est de lister les pages de projets et de montrer les métadonnées (Responsables, But, etc.) Le tout regroupé par catégories comme dans la navigation de droite.

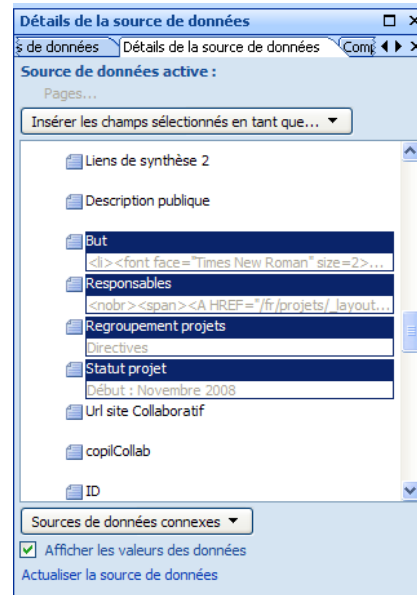
### Création et personnalisation de la page

- Commencer par créer une page de publication dans SharePoint.
- Pour personnaliser une page dans SharePoint Designer, il faut d'abord la détacher de la mise en page.

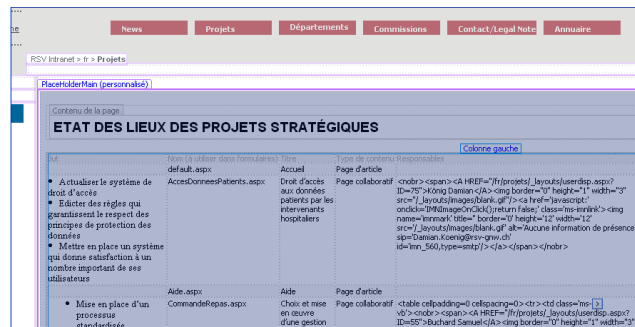


3. Dans le volet "Source de données", sélectionner comme source de données la librairie de pages du site. SharePoint Designer ouvre le volet "Détails de la source de données" avec le détail de chaque métadonnée ainsi que son contenu.

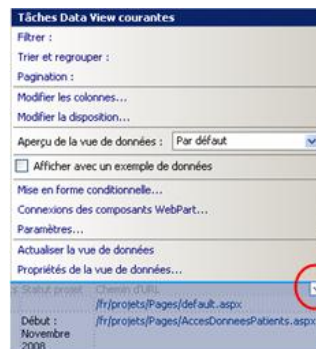
Sélectionner les métadonnées à afficher.



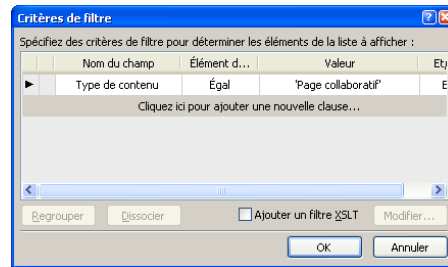
4. Glisser les métadonnées sélectionnées sur la page dans une zone de WebPart. SharePoint Designer crée une vue de données "Data View WebPart".



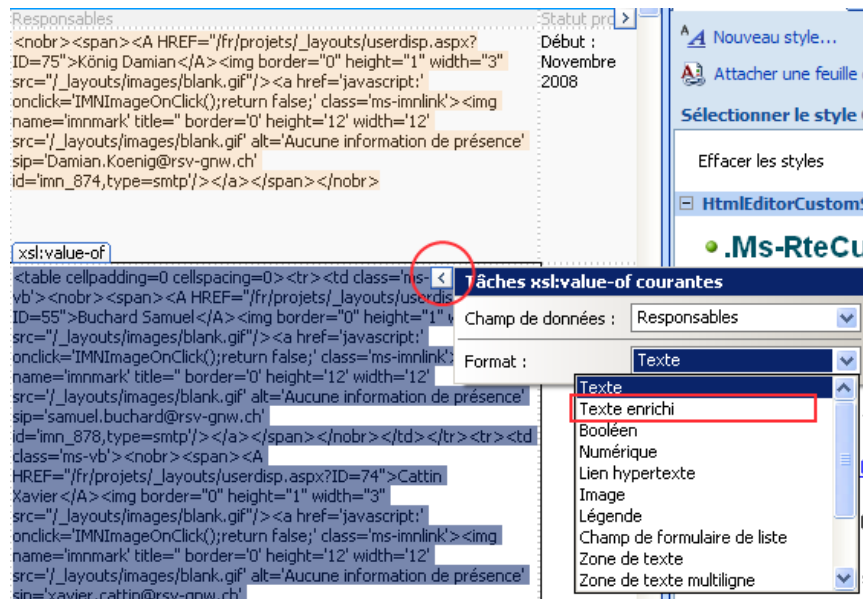
5. Modifier les propriétés de la "Data View WebPart". (Filtrer, trier, regrouper, pagination, etc)



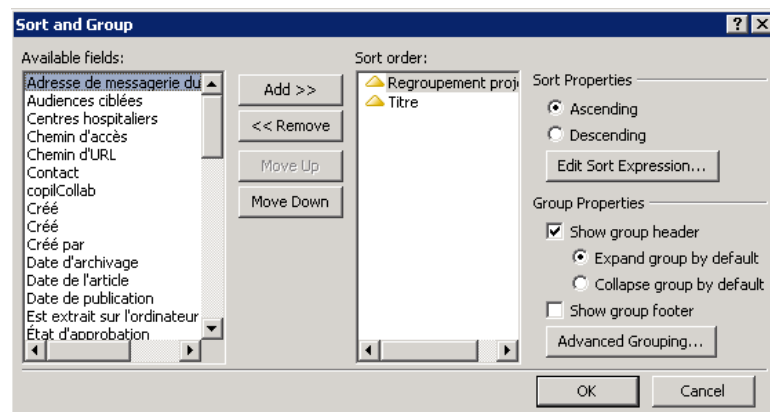
6. Filtrer par type de contenu "Page collaboratif" pour ne pas prendre les métadonnées des pages qui ne sont pas des pages de présentation de projets. (Home.aspx, Recherche.aspx ...)



- Retravailler les champs avec leur menu contextuel. Par exemple, mettre le champ "Responsables" en "Texte enrichi".



- Regrouper par catégorie et trier par titre.



- Comme la "Data View WebPart" utilise la technologie XML/XSL, nous pouvons retravailler directement le XSL afin que la vue de données corresponde à nos attentes.

## Le code XSL de la WebPart

```

139 <xsl:template name="dvt_1.rowview">
140 <tr>
141 <xsl:if test="position() mod 2 = 1">
142 <xsl:attribute name="class">ms-alternating</xsl:attribute>
143 <xsl:attribute name="style"><xsl:text>background-color:#D4DCE1</xsl:text></xsl:attribute>
144 </xsl:if>
145 <xsl:if test="$dvt_1_automode = '1'" ddwrt:cf_ignore="1">
146 <td class="ms-vb" width="1%" nowrap="nowrap">
147 <span ddwrt:amkeyfield="ID" ddwrt:amkeyvalue="ddwrt:EscapeDelims(string(@ID))" ddwrt:am
148 </td>
149 </xsl:if>
150 <td class="ms-vb" colspan="2">
151 <span class="RSVStyleCustom-01 Titre 4">
152 <xsl:text xmlns:ddwrt="http://schemas.microsoft.com/WebParts/v2/DataView/runtime" ddwrt:nbsp
153 <a href="{@FileRef}"><xsl:value-of select="@Title"/></a></span><br/>
154 </td>
155 </tr>
156 <tr>
157 <xsl:if test="position() mod 2 = 1">
158 <xsl:attribute name="class">ms-alternating</xsl:attribute>
159 <xsl:attribute name="style"><xsl:text>background-color:#D4DCE1</xsl:text></xsl:attribute>
160 </xsl:if>
161 <xsl:if test="$dvt_1_automode = '1'" ddwrt:cf_ignore="1">
162 <td class="ms-vb" width="1%" nowrap="nowrap">
163 <span ddwrt:amkeyfield="ID" ddwrt:amkeyvalue="ddwrt:EscapeDelims(string(@ID))" ddwrt:am
164 </td>
165 </xsl:if>
166 <td class="ms-vb">
167 <b>
168 <xsl:text xmlns:ddwrt="http://schemas.microsoft.com/WebParts/v2/DataView/runtime" ddwrt:nbsp
169 Responsables : </b><br/>
170 <xsl:text xmlns:ddwrt="http://schemas.microsoft.com/WebParts/v2/DataView/runtime" ddwrt:nbsp
171 <xsl:value-of select="@responsablesCollab" disable-output-escaping="yes" /><br/>
172 <b>
173 <xsl:text xmlns:ddwrt="http://schemas.microsoft.com/WebParts/v2/DataView/runtime" ddwrt:nbsp
174 Statut : </b><br/><br/>
175 <xsl:text xmlns:ddwrt="http://schemas.microsoft.com/WebParts/v2/DataView/runtime" ddwrt:nbsp
176 <xsl:value-of select="@statutCollab"/>
177 </td>
178 </td>
179 <td class="ms-vb">
180 <b>But : </b><br/><xsl:value-of select="@butCollab" disable-output-escaping="yes"/>
181 </td>
182 </tr>
183 </xsl:template>
184

```

## Résultat final de la page "État des lieux des projets".

de   Home	News	Projets	Départements	Commissions	Contact	Annuaire
-----------	------	---------	--------------	-------------	---------	----------

RSV Intranet > fr > Projets

## ETAT DES LIEUX DES PROJETS STRATÉGIQUES

<b>Organisation</b> <b>Listes des gardes</b> <b>Finance et Controlling</b> <b>Qualité</b> <b>RH / Service du personnel</b> <b>Formation</b> <b>Promotion de la santé</b> <b>Bibliothèque</b> <b>Calendrier / Events</b> <b>Restauration</b> <b>Commandes / Demandes / Annonces</b> <b>Publications / Modèles / Journal</b> <b>Réservations</b> <b>Services Centraux</b> <b>FAQ's</b> <b>Liens</b>	<b>Assurance Qualité</b> <b>Déclaration des incidents</b> <b>Responsables :</b> Michlig Dietmar König Damian <b>Statut :</b> Début : Octobre 2008 Fin : Septembre 2009 <b>But :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre sur pied un système de déclaration des incidents intégré (valeurs, normes, processus, outils)</li> <li>• Le système de déclaration des incidents n'est pas distinct du système de communication avec le patient ou ses proches en cas d'incident, du système de gestion des plaintes et de celui du traitement des cas RC</li> <li>• Développer un instrument simple, non chronophage</li> <li>• Information centralisée (vision globale) / Gestion décentralisée (proche du terrain et des départements)</li> </ul>
	<b>Mise en place du management qualité ISO</b> <b>Responsables :</b> Jenzer Regula Ambord Kilian <b>Statut :</b> Début : août 2008 <b>But :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposer une politique en matière de qualité</li> <li>• Visualiser les processus selon la norme ISO 9001 :2000</li> <li>• Etablir les liens avec les autres projets (actualisation de la stratégie d'entreprise, gestion des risques, gestion des projets, système de contrôle interne) et favoriser la mise en place d'un système de management intégré</li> <li>• Assurer la mise en place des huit principes du management qualité selon la norme ISO 9000 :2000 (Orientation client, Leadership, Implication du personnel, approche processus, management par approche système, amélioration continue, approche factuelle de la prise de décision, relations mutuellement bénéfiques avec les fournisseurs)</li> <li>• Favoriser et soutenir l'amélioration continue</li> </ul>
	<b>RIS-PACS</b> <b>Responsables :</b> Epiney Dominique Constantin Christophe Sramek Drazen <b>But :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardiser les procédures de planification des examens radiologiques</li> <li>• Garantir des protocoles complets</li> <li>• Uniformiser l'information spécifique aux examens</li> <li>• Simplifier la saisie des examens et son contrôle</li> </ul>

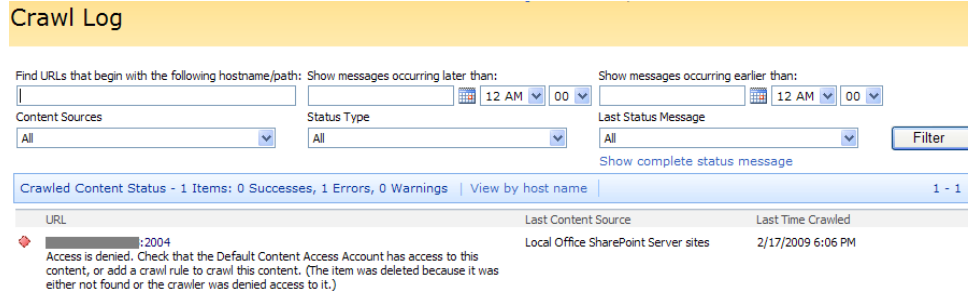


## Recherche et indexation

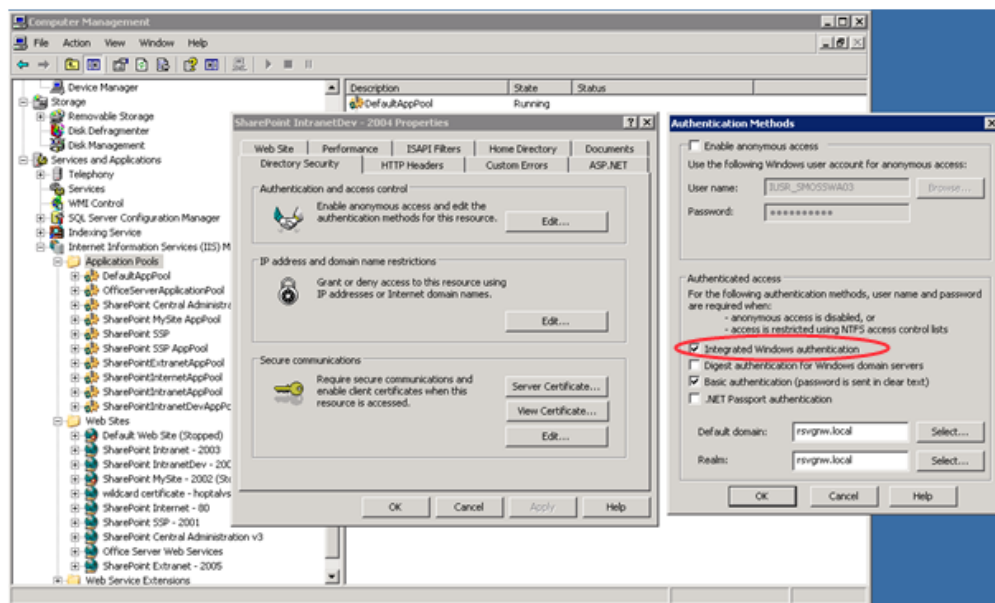
Création d'une zone de recherche "Scope" sur les pages de projets et création d'une page de recherche personnalisée.

**Attention :** Pour permettre à SharePoint d'indexer une collection de site, il faut activer l'authentification transparente.

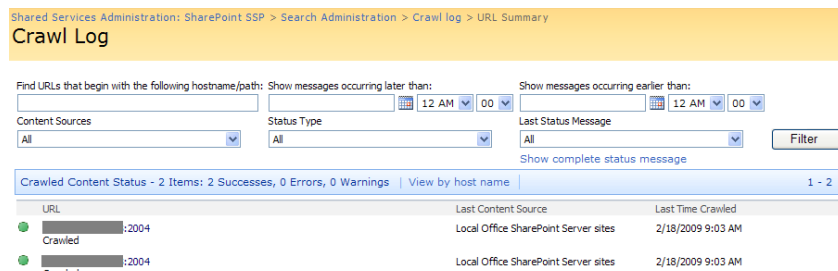
*Voici l'erreur si l'authentification transparente n'est pas activée.*



Pour activer l'authentification transparente, aller dans l'administration d'IIS sur les propriétés du site puis dans l'onglet "Directory Security", éditer "Authentication and access control" et cocher "Integrated Windows authentication".



Après un "Crawl", on constate que l'indexation fonctionne.



### Paramétrer l'indexation

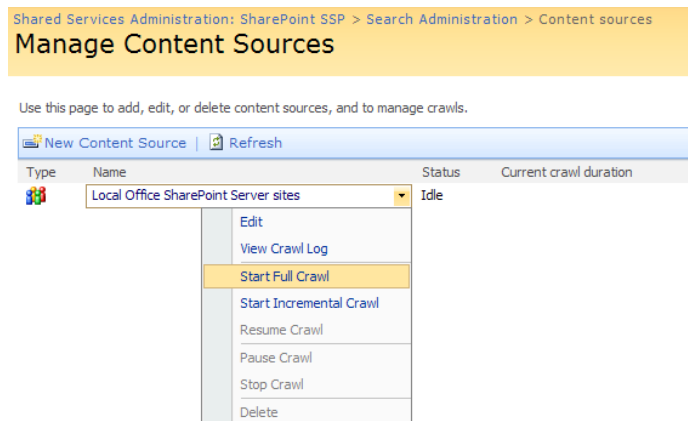
Pour offrir une recherche sur des éléments précis dans SharePoint, il faut définir et paramétrer une étendue de recherche "Search Scope".

Afin de limiter l'indexation à des éléments précis, nous allons taguer ces éléments avec une métadonnée. Pour cela, créons une colonne de site, nommons-la "ScopeSearch", définissons-la en colonne à choix multiple avec comme valeur "Projet".

<b>Nom et type</b> Entrez le nom de cette colonne.	Nom de la colonne : <input type="text" value="ScopeSearch"/>
<b>Paramètres de colonne supplémentaires</b> Spécifiez les options détaillées pour le type d'informations que vous avez sélectionné.	Le type d'informations figurant dans cette colonne est : <input type="radio"/> Une seule ligne de texte <input type="radio"/> Plusieurs lignes de texte <input checked="" type="radio"/> Choix (menu dans lequel effectuer un choix) <input type="radio"/> Nombre (1 ; 1,0 ; 100) <input type="radio"/> Devise (\$, ¥, €) <input type="radio"/> Date et heure
	Description : <input type="text"/>
	Tapez chaque choix sur une ligne distincte: <input type="text" value="Projet"/>
	Afficher les choix au moyen de : <input type="radio"/> Menu déroulant <input type="radio"/> Cases d'option <input checked="" type="radio"/> Cases à cocher (autoriser plusieurs sélections)
	Autoriser la saisie manuelle : <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non
	Valeur par défaut : <input checked="" type="radio"/> Choix <input type="radio"/> Valeur calculée <input type="text" value="Projet"/>
<div style="text-align: right;"> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Annuler"/> </div>	

Ajoutons cette colonne aux pages du site projets et mettons la valeur "Projet" aux pages qui décrivent un projet.

Exécutons un "Full Crawl" pour permettre au serveur d'indexation de connaître cette nouvelle colonne de site.



Créons une propriété managée "Managed Property Mapping", ajoutons notre colonne ScopeSearch et permettons son utilisation dans la recherche.

<b>Name and type</b> Type a name for this property, and select the type of information you want to store in this property.	Property name: * <input type="text" value="ScopeSearch"/> Description: <input type="text"/> The type of information in this property: Text
<b>Content using this property</b> This section displays the number of items found with this property.	Number of items found with this property: more than 1000
<b>Mappings to crawled properties</b> A list of crawled properties mapped to this managed property is shown. To use a crawled property in the search system, map it to a managed property. A managed property can get a value from a crawled property based on the order specified using the Move Up and Move Down buttons or from all the crawled properties mapped.	<input checked="" type="radio"/> Include values from all crawled properties mapped <input type="radio"/> Include values from a single crawled property based on the order specified Crawled properties mapped to this managed property: <div> <input type="text" value="ows_ScopeSearch(Text"/> <div> <input type="button" value="Move Up"/>  <input type="button" value="Move Down"/>  <input type="button" value="Add Mapping"/>  <input type="button" value="Remove Mapping"/> </div> </div>
<b>Use in scopes</b> Indicates whether this property will be available for use in defining search scopes.	<input checked="" type="checkbox"/> Allow this property to be used in scopes

Exécutons un Full Crawl afin d'indexer les pages de description des projets.

Shared Services Administration: SharePoint SSP > Search Administration > Content sources

### Manage Content Sources

Use this page to add, edit, or delete content sources, and to manage crawls.

Type	Name	Status	Current crawl duration
	Local Office SharePoint Server sites	Idle	

Créer une étendue de recherche et la paramétrer en définissant la propriété managée "ScopeSearch = Projet"

Shared Services Administration: SharePoint SSP > Search Administration > Scopes

### View Scopes

Use this page to view and manage search scopes. The order in which the search scopes appear in this list is the order in which they will appear in the search scope list next to the Search box.

Title	Update Status	Items
Shared		
Intranet_Projet	Ready	21

Shared Services Administration: SharePoint SSP > Search Administration > Scopes > Scope Properties and Rules > Edit Scope Rule

## Edit Scope Rule

### Scope Rule Type

Scope rules define what is in or not in a scope. Use different types of rules to match items in various ways

- ☒ Web Address (http://server/site)
- ☐ Property Query (Author = John Doe)
- ☐ Content Source
- ☐ All Content

### Property Query

Enter the property restriction as a comparison of property to a value. All items matching the property query will be added to the scope. To make additional properties available for use in scopes, navigate to the managed properties list and select "Allow this property to be used in scopes" for the desired managed properties.

Add property restrictions:

=

Example: Author = John Doe

### Behavior

Decide how this rule should be applied to the overall scope. The scope-wide filter is used when combining the items matching all rules to determine what is in the scopes overall.

- ☒ Include - Any item that matches this rule will be included, unless the item is excluded by another rule
- ☐ Require - Every item in the scope must match this rule
- ☐ Exclude - Items matching this rule will be excluded from the scope

OK

Cancel

L'indexation fonctionne mais nous n'avons pas accès aux métadonnées dans le résultat. Pour cela, il faut définir des propriétés managées pour les métadonnées (Responsables, statut et but).

Shared Services Administration: SharePoint SSP > Search Administration > Crawled Property Categories > Crawled Properties

## Metadata Property Mappings

Use this page to edit crawled property categories and view crawled properties in a particular category. Changes to properties will take effect after the next full crawl.

### Crawled Properties View - names like "collab"

<input type="text" value=""/>				
All Categories   Managed Properties				
Property Name	Type	Mapped To	Included in index	
COLLABORATIONSERVER(Text)	Text		No	
ows_butCollab(Text)	Text	butCollab	Yes	
ows_copilCollab0(Text)	Text		Yes	
ows_descriptionCollab(Text)	Text		Yes	
ows_responsablesCollab(Text)	Text	responsablesCollab	Yes	
ows_statutCollab(Text)	Text	statutCollab	Yes	
ows_urlCollab(Text)	Text		Yes	

### Page de recherche

Créer une page de collaboration dans SharePoint puis ajouter les "WebPart" pour la recherche ("Zone de recherche" et "Résultats principaux de la recherche").

#### Zone de recherche :

Changer le paramètre de la page de résultat, mettre l'URL de la page que l'on vient de créer.

URL de la page de résultats de la recherche cible

#### Résultats principaux de la recherche :

Changer le paramètre de l'étendue de la recherche "Scope".

Étendue



Ajouter les colonnes pour les propriétés managées qui sont liées aux métadonnées.

```

1 <root xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
2 <Columns>
3   <Column Name="WorkId" />
4   <Column Name="Rank" />
5   <Column Name="Title" />
6   <Column Name="Author" />
7   <Column Name="Size" />
8   <Column Name="Path" />
9   <Column Name="Description" />
10  <Column Name="Write" />
11  <Column Name="SiteName" />
12  <Column Name="CollapsingStatus" />
13  <Column Name="HitHighlightedSummary" />
14  <Column Name="HitHighlightedProperties" />
15  <Column Name="ContentClass" />
16  <Column Name="IsDocument" />
17  <Column Name="PictureThumbnailURL" />
18  <Column Name="butCollab" />
19  <Column Name="responsablesCollab" />
20  <Column Name="statutCollab" />
21  <Column Name="regroupementprojet" />
22 </Columns>
23 </root>

```

Modifier le XSL qui présente les données pour rendre les résultats similaires à la page "État des lieux des projets".

de

Entrée de texte -- Webpage Dialog

```

<a href="(url)"><xsl:value-of
select="title"/></a>
</td>
</tr>
<tr>
<xsl:if test="position() mod 2 = 1">
<xsl:attribute name="class">ma-
alternating</xsl:attribute>
<xsl:attribute
name="style"><xsl:text>background-
color:#D4DCD1</xsl:text></xsl:attribute>
</xsl:if>
<td class="ma-vb">
<b>Responsables : </b><br/>
<xsl:value-of
select="responsablescollab"
disable-output-escaping="yes" />
<b></b></td>
<td class="ma-vb">
<b>but : </b><br/>
<xsl:value-of select="statutcollab"/>
</td>
<td class="ma-vb">
<b>but : </b><br/>
<xsl:value-of
select="butcollab"/>
</td>
</tr>
</xsl:template>

```

Enregistrer Annuler

Annuaire

Résultats principaux de la recherche

Affichage des résultats/Vues

Options de requête de résultats

Supprimer les résultats dupliqués

Activer la recherche basée sur le radical des termes

Autoriser les requêtes de mots parasites.

Colonnes sélectionnées

<root xmlns:xsi="http://www.x

ID de requête de composant WebPart croisé

Requête utilisateur

Requête de mot-clé fixe

Divers

Propriétés de l'affichage de ...

Éditeur XSL

Pour ajouter du code XSL, cliquez sur Éditeur XSL.

Éditeur XSL...

Apparence

Disposition

Paramètres avancés

OK Annuler Appliquer

Résultat de la recherche pour le mot clé "qualité".

RSV Intranet » fr » Projets

Organisation

Listes des gardes

Finance et Controlling

Qualité

RH / Service du personnel

Formation

Promotion de la santé

Bibliothèque

Calendrier / Events

Restauration

Commandes / Demandes / Annonces

Publications / Modèles / Journal

Réservations

Services Centraux

FAQ's

Liens

## RECHERCHE D'UN PROJET

qualité

### Assurance Qualité

#### Déclaration des incidents

**Responsables :** Michlig Dietmar;#75;#König Damian

**Statut :** Début : Octobre 2008 Fin : Septembre 2009

**but :** Mettre sur pied un système de déclaration des incidents intégré (valeurs, normes processus, outils) Le système de déclaration des incidents n'est pas distinct du système de communication avec le patient ou ses proches en cas d'incident, du système de gestion des plaintes et de celui du traitement des cas RC Développer un instrument simple, non chronophage Information centralisée (vision globale) / Gestion décentralisée (proche du terrain et des départements)

#### Mise en place du management qualité ISO

**Responsables :** Jenzer Regula;#48;#Ambord Kilian

**Statut :** Début : août 2008

**but :** Proposer une politique en matière de qualité Visualiser les processus selon la norme ISO 9001 :2000 Etablir les liens avec les autres projets (actualisation de la stratégie d'entreprise, gestion des risques, gestion des projets, système de contrôle interne) et favoriser la mise en place d'un système de management intégré Assurer la mise en place des huit principes du management qualité selon la norme ISO 9000 :2000 (Orientation client, Leadership, Implication du personnel, approche processus, management par approche système, amélioration continue, approche factuelle de la prise de décision, relations mutuellement bénéfiques avec les fournisseurs) Favoriser et soutenir l'amélioration continue

### RIS-PACS

**Responsables :** Epiney Dominique;#47;#Constantin Christophe;#61;#Sramek Drazen;#62;#Amherd Steve

**Statut :** Début : Février 08 Publication de l'invitation pour la mise en soumission : Octobre 08

**but :** Standardiser les procédures de planification des examens radiologiques Garantir des protocoles complets Uniformiser l'information spécifique aux examens Simplifier la saisie des prestations et son contrôle Simplifier l'archivage et la recherche des documents Transmettre les résultats des examens on-line (intra- et extrahospitalier) Centraliser la radiologie de pointe

### Communication

#### Gestion documentaire qualité

**Responsables :** Ambord Kilian;#24;#Buri Michel Lot 2

**but :** Création d'un DMS (Document

Liste des projets

Assurance Qualité

Déclaration des incidents

Mise en place du management qualité ISO

RIS-PACS

Communication

Corporate Design – identité visuelle

Gestion documentaire qualité

Introduction d'Office 2007

Nouvelle plateforme web

Directives

Droit d'accès aux données patients par les intervenants hospitaliers

Préparation des directives LEIS

F & C

Création du département des finances RSV

Hôtellerie

Choix et mise en œuvre d'une gestion informatisée de commande de repas

Organisation

Gestion par département

Ressources

Actualisation et mise en place de la nouvelle disposition de locaux sur le site de Sierr

Gestion des infrastructures et des équipements médicaux

Gestion des investissements

Sterilisation centrale

Ressources humaines

Gestion et développement des compétences

Gestion informatisée des ressources humaines

Mise à jour du statut des médecins assistants

Statut des cadres

Soins infirmiers

Intégration des diagnostics de soins et de LEP 3 dans Phoenix

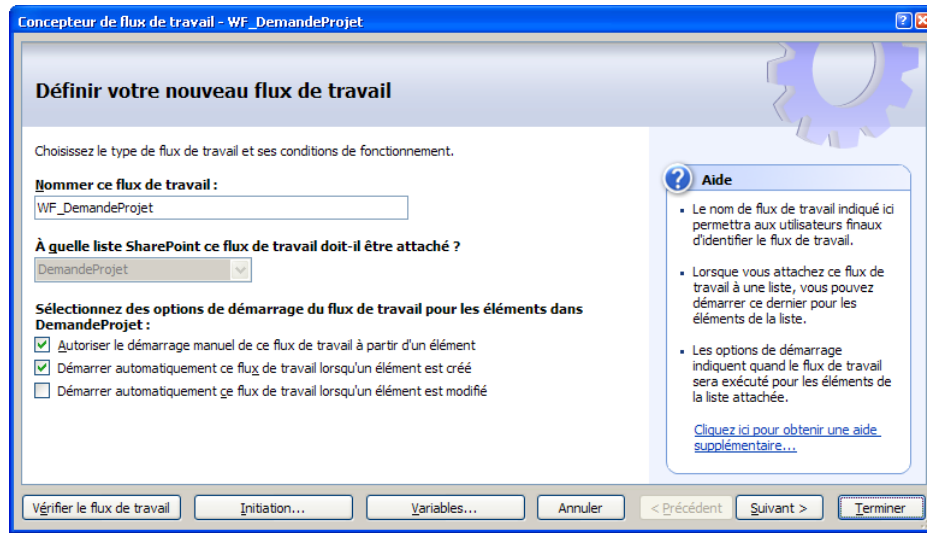
Organisation orientée vers le patient

## Flux de travail demande de projet

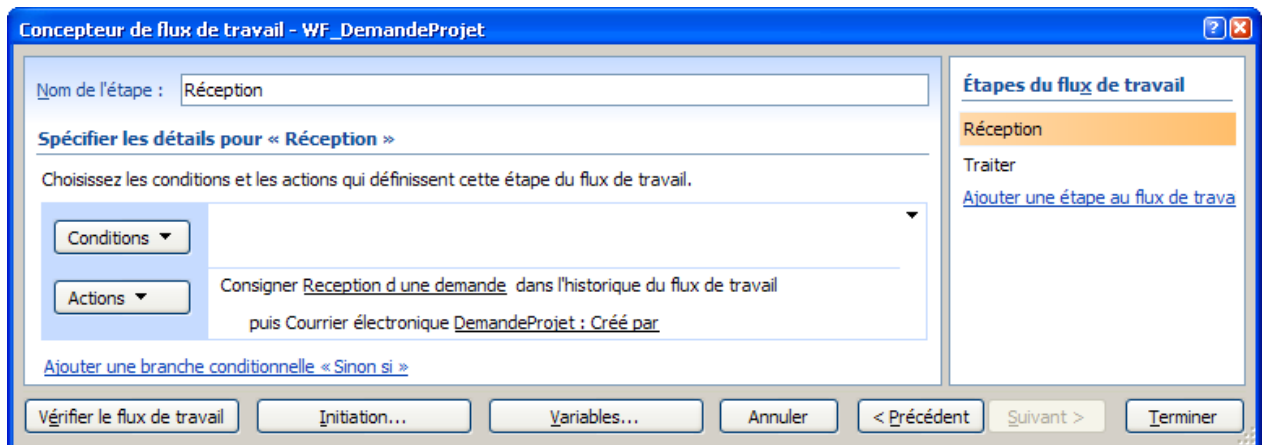
Le flux de travail est exécuté quand une de demande de projet et ajouté à la librairie, il informe par mail qu'il y a une nouvelle demande.

Création du flux de travail :

1. Créer une librairie de documents "DemandeProjet".
2. Créer un flux de travail dans SharePoint Designer, l'attribuer à la librairie "DemandeProjet" et définir les différentes manières de le démarrer.



3. Ajouter un commentaire dans l'historique du flux de travail afin de permettre de suivre ses activités.



4. Envoyer un mail de confirmation au demandeur.

*Edition du mail dans  
SharePoint Designer*

*Résultat du mail*

5. Inscrire dans l'historique et envoyer un mail au responsable du site de projet avec le lien vers le document.

*Edition du mail dans  
SharePoint Designer*



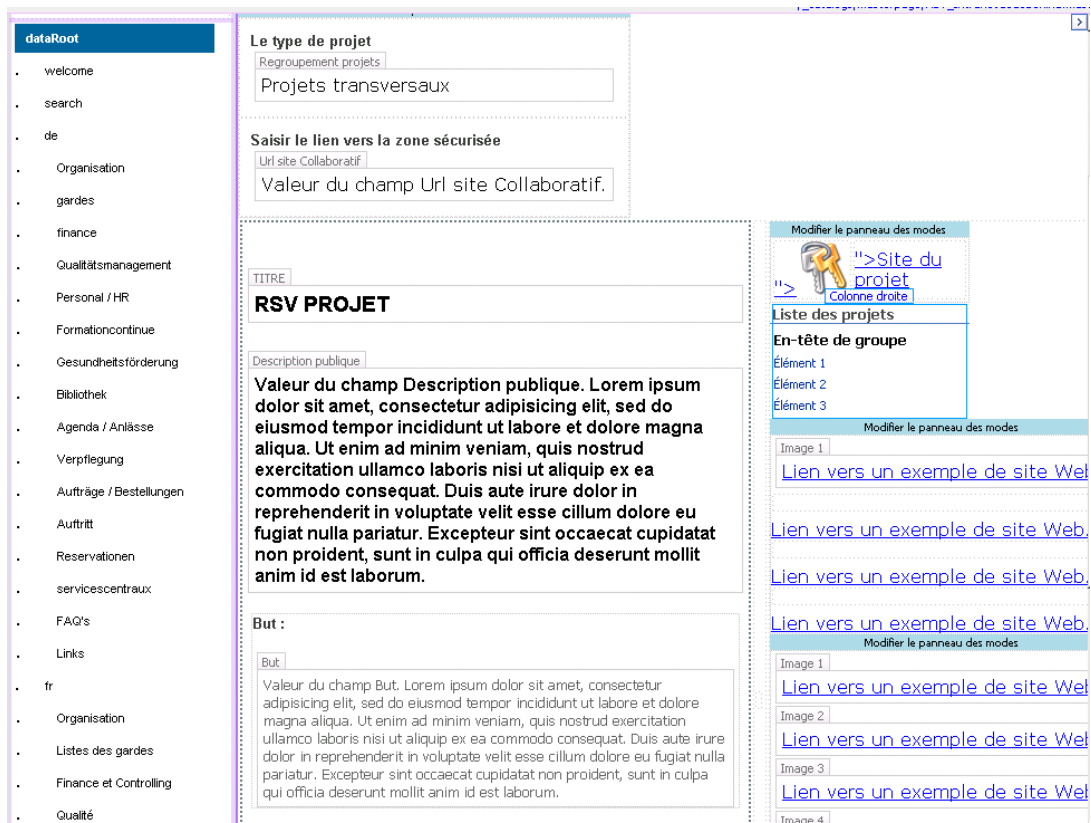
Résultat du mail



6. Fin du flux de travail.

## Page de présentation du projet

Dans SharePoint Designer, créer un modèle de page avec des champs pour saisir les métadonnées, l'image pour la zone sécurisée et la WebPart "Liste des projets".



Pour ajouter un lien sur une image, il faut utiliser un "EditModePanel" avec une propriété "PageDisplayMode" à "Display" et imbriquer les composants.

```

1 <PublishingWebControls:EditModePanel runat="server" ID="DisplayModePanelZoneRestreinte" PageDisplayMode="Display">
2   <table>
3     <tr>
4       <td>
5         <a href="<SharePointWebControls:FieldValue FieldName='urlCollab' runat='server' />">
6           
7         </a>
8       </td>
9       <td>
10        <a href="<SharePointWebControls:FieldValue FieldName='urlCollab' runat='server' />">
11          Site du projet
12        </a>
13      </td>
14    </tr>
15  </table>
16 </PublishingWebControls:EditModePanel>

```

Voici la page en édition. L'utilisateur peut saisir les métadonnées directement sur la page.

RSV Intranet > fr > Projets

Organisation	<b>Le type de projet</b>
Listes des gardes	Regroupement projets
Finance et Controlling	Communication
Qualité	<b>Saisir le lien vers la zone sécurisée</b>
RH / Service du personnel	Url site Collaboratif
Formation	/fr/projets/InternetIntranet/Pages/default.aspx
Promotion de la santé	<b>TITRE :</b>
Bibliothèque	Nouvelle plateforme web
Calendrier / Events	<b>Description publique :</b>
Restauration	Modifier le contenu
Commandes / Demandes / Annonces	<b>Installation d'une nouvelle plateforme intranet/internet/extranet et une plateforme collaborative.</b>
Publications / Modèles / Journal	<b>But :</b>
Réervations	But
Services Centraux	Modifier le contenu
FAQ's	<b>LOT 1 :</b>
Liens	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installation d'une nouvelle plateforme intranet/internet et extranet sous SharePoint</li> <li>Mise en place d'une plateforme collaborative</li> <li>Intégration et développement de tous les intrants existants sur une plateforme commune et homogène</li> </ul>
	<b>Responsables :</b>
	Responsables
	Bavard Nicole; Buri Michel; Elias Patricia
	Entrez les utilisateurs en les séparant par des points-virgules.

Colonne droite

Ajouter un composant WebPart

**Liste des projets** modifier x

**Assurance Qualité**

Déclaration des incidents

Mise en place du management qualité ISO

RIS-PACS

**Communication**

Corporate Design – identité visuelle

Gestion documentaire qualité

Introduction d'Office 2007

Nouvelle plateforme web

**Directives**

Droit d'accès aux données patients par les intervenants hospitaliers

Préparation des directives LEIS

**F & C**

Création du département des finances RSV

**Hôtellerie**

Choix et mise en œuvre d'une gestion informatisée de commande de repas

**Organisation**

Gestion par département

**Ressources**

Actualisation et mise en place de la nouvelle disposition de locaux sur le site

Voici un exemple de page de description de projet.







[de](#) | [Home](#)

[News](#)
[Projets](#)
[Départements](#)
[Commissions](#)
[Contact](#)
[Annuaire](#)

RSV Intranet > fr > Projets

Organisation
Listes des gardes
Finance et Controlling
Qualité
RH / Service du personnel
Formation
Promotion de la santé
Bibliothèque
Calendrier / Events
Restauration
Commandes / Demandes / Annonces
Publications / Modèles / Journal
Réservations

## NOUVELLE PLATEFORME WEB

**Installation d'une nouvelle plateforme intranet/internet/extranet et une plateforme collaborative.**

**But :**  
**LOT 1 :**

- Installation d'une nouvelle plateforme intranet/internet et extranet sous SharePoint
- Mise en place d'une plateforme collaborative
- Intégration et développement de tous les intrants existants sur une plateforme commune et homogène

**Responsables :**  
[Bayard Nicole](#); [Buri Michel](#); [Elias Patricia](#)

**Membres du Copil :**

**Statut :**  
Internet : Publication au 1er décembre  
Intranet : En cours


[Site du projet](#)

[Liste des projets](#)

**Assurance Qualité**

Déclaration des incidents

Mise en place du management qualité ISO

RIS-PACS

**Communication**

Corporate Design – identité visuelle

Gestion documentaire qualité

Introduction d'Office 2007

Nouvelle plateforme web

**Directives**

Droit d'accès aux données patients par les intervenants hospitaliers

Préparation des directives LEIS

**F & C**

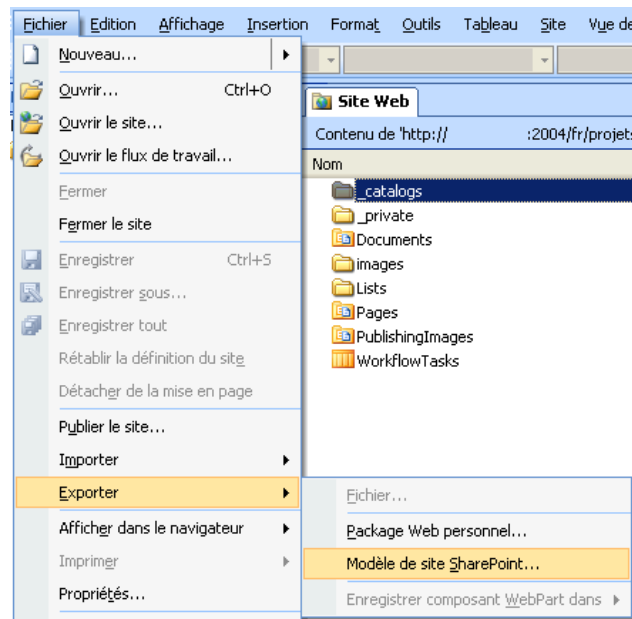
Création du département des finances RSV

**Hôtellerie**

## Site du projet


### Modèle

Une fois le site personnalisé, depuis SharePoint Designer aller sur le menu "Exporter" / "Modèle de site SharePoint".



Remplir le formulaire d'enregistrement du modèle (Nom du modèle et choix de prendre son contenu ou pas). Utiliser le modèle en choisissant l'onglet "PublishingSiteTemplate" du formulaire de création de site.

### Sélection du modèle



Modèle de site de projet

Sélectionner une langue :  
Français

Sélectionner un modèle :

Collaboration Réunions Entreprise Publication

PublishingSiteTemplate

Projet modèle

## Autorisations

A la création du site, on crée trois groupes pour les propriétaires, les membres et les visiteurs.

fr > Projets > Internet / Intranet > Personnes et groupes > Configurer les groupes pour ce site

### Configurer les groupes pour ce site

Cette page vous permet de spécifier les utilisateurs habilités à accéder à votre site. Vous pouvez créer de nouveaux groupes SharePoint ou réutiliser des groupes SharePoint existants.

<b>Visiteurs du site</b> Les visiteurs peuvent lire le contenu du site Web. Créez un groupe de visiteurs ou réutilisez un groupe SharePoint existant.	<input type="radio"/> Créer un nouveau groupe <input checked="" type="radio"/> Utiliser un groupe existant Visiteurs de Internet _ Intranet
<b>Membres du site</b> Les membres peuvent contribuer au contenu du site Web. Créez un groupe de membres du site ou réutilisez un groupe SharePoint existant.	<input type="radio"/> Créer un nouveau groupe <input checked="" type="radio"/> Utiliser un groupe existant Membres de Internet _ Intranet
<b>Propriétaires du site</b> Les propriétaires ont un contrôle total sur le site Web. Créez un groupe de propriétaires ou réutilisez un groupe SharePoint existant.	<input type="radio"/> Créer un nouveau groupe <input checked="" type="radio"/> Utiliser un groupe existant Propriétaires de Internet _ Intranet

OK Annuler

Pour l'extranet, il faut valider le fonctionnement des comptes du domaine de la Zone démilitarisée (DMZ). Nous n'implémentons pas encore la partie extranet.

Les propriétaires peuvent gérer les utilisateurs de chaque groupe au travers de la WebPart Autorisation du Site.

## WebPart Autorisation

Cette WebPart a pour but de faciliter la gestion des autorisations d'un site projet. Elle est destinée aux propriétaires du site de projet.

Aymon André  
HES-SO Valais, mars 2009

### GESTION DES AUTORISATIONS



Sélectionner le groupe que vous désirez modifier.

☐ Visiteurs de Internet \_ Intranet - **lecteur**  
☒ Membres de Internet \_ Intranet - **collaborateur**  
☐ Propriétaires de Internet \_ Intranet - **administrateur**

En tant que '**Membres de Internet \_ Intranet**', les utilisateurs peuvent collaborer sur le site.

Utilisateurs du groupe : Membres de Internet \_ Intranet

☐ Aymon André  
☐ Bayard Nicole  
☐ Buri Michel  
☐ Elias Patricia  
☐ Rubin Simone

Supprimer

Ajouter des utilisateurs au groupe sélectionné.

Gnaeqi Alexandre

Ajouter

Voici quelques précisions sur cette WebPart.

Je récupère chaque groupe du site courant (Visiteur, membre, propriétaire).

```
SPWeb web = SPContext.Current.Web;
web.AssociatedVisitorGroup;
web.AssociatedMemberGroup;
web.AssociatedOwnerGroup;
```

Pour lister les membres d'un groupe, je parcours ses utilisateurs.

```
foreach (SPUser user in groupe.Users)
{
    user.Name;
}
```

### Ajouter un utilisateur

Le composant "PeopleEditor" s'occupe de la résolution des comptes de l'ActiveDirectory dans SharePoint. Il permet ainsi la reconnaissance ou la recherche des utilisateurs saisis.

```
private PeopleEditor _peopleEditor;
```



Pour chaque utilisateur saisi, on vérifie qu'il est reconnu, puis on vérifie qu'il n'est pas déjà dans le groupe sélectionné, enfin on l'ajoute à ce groupe.

```
foreach (PickerEntity saisie in _peopleEditor.ResolvedEntities)
{
    if (saisie.IsResolved)
    {
        try
        {
            SPGroup groupe = groupeSelectionne();

            bool isInGroupe = false;
            foreach (SPUser utilisateur in groupe.Users)
            {
                if (utilisateur.LoginName.Equals(saisie.DisplayText))
                {
                    isInGroupe = true;
                }
            }
            if (!isInGroupe)
            {
                groupe.AddUser(saisie.Key, saisie.EntityData["Email"].ToString(), saisie.DisplayText, groupe.Name);
                groupe.Update();
            }
        }
        catch (Exception ex)
        {
            _lblErreur.Text = string.Format("Erreur : {0}", ex.Message);
        }
    }
}
```

Supprimer un utilisateur.

```
private void supprimerUtilisateur(SPGroup groupe, string utilisateurASupp)
{
    foreach (SpUser utilisateurDuGroupe in groupe.Users)
    {
        if (utilisateurDuGroupe.Name.Equals(utilisateurASupp))
        {
            groupe.RemoveUser(utilisateurDuGroupe);
        }
    }
}
```

Insertion de la WebPart.

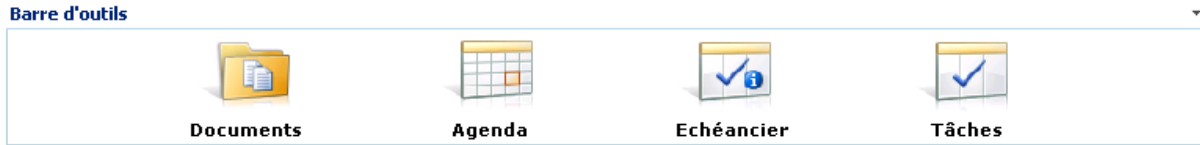
**HopitalVS**



Gestion des autorisations Intranet Hopital du Valais

## Menu

J'ai créé un menu sous forme d'icône avec une WebPart "Editeur de contenu" pour faciliter l'accès aux listes principales.



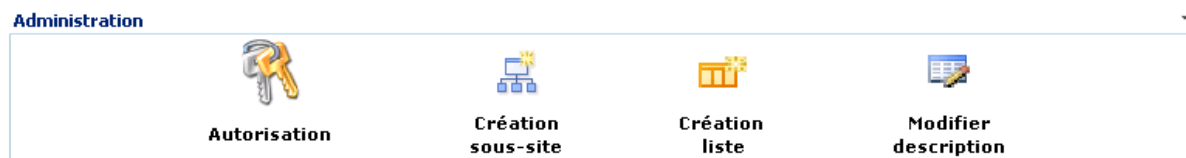
Sur chaque icône, il y a un lien relatif depuis la page courante. J'utilise ici les deux moyens de réaliser des liens relatifs dans SharePoint.

Si nous commençons un URL par un Slash ( / ), SharePoint ajoute devant celui-ci le nom du serveur.

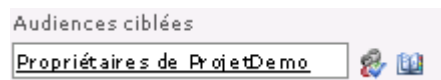
Avec le Tilde ( ~ ), SharePoint utilise comme position de départ l'emplacement de la page courante.

```
<A title="Echéancier" href="~/../Lists/Echeancier/gantt.aspx">
  <IMG alt="Echéancier" src="/_layouts/images/issuelst.png" border="0">
</A>
```

J'ai aussi créé un menu pour faciliter l'administration. Ce menu comprend des liens vers les fonctionnalités les plus utilisées (la WebPart Autorisation, les formulaires de création de sites et de listes).



La WebPart Administration n'est visible que par les propriétaires du site grâce à la contrainte de l'audience.



## Déplacer le site

Si le site doit être déplacé sur l'extranet, nous pouvons utiliser les commandes STSADM que l'on exécute sur le serveur.

**Export :** stsadm -o export -url http://...:2004/fr/projets/LeNomDuSite -filename C:\export

**Import :** stsadm -o import -url http://...:2004/de/projets/ -filename C:\export

## Démonstration et aide

Pour faciliter le passage à SharePoint, j'ai mis en place un site de démonstration. Les utilisateurs peuvent alors essayer l'outil de collaboration. Ce site sera aussi utilisé pour des démonstrations lors des séances et des formations.

## SYNTHÈSE

Le besoin d'un outil de gestion de projets à l'Hôpital du Valais s'est vraiment fait ressentir. J'y ai passé plus de temps qu'estimé pour interviewer les utilisateurs et relever leurs besoins. Il a fallu canaliser et synthétiser toutes les fonctionnalités demandées.

La vision stratégique des besoins de la Direction Générale m'a passionné. Les connaissances en gestion que j'ai acquises à la HEVS m'ont aidé à entrer dans cet "univers décisionnel".

J'ai apprécié découvrir et acquérir des connaissances sur SharePoint qui regroupe des technologies bien différentes et qui offre beaucoup de fonctionnalités et de possibilités. C'est un véritable challenge d'essayer de résoudre simplement les besoins des utilisateurs.

J'ai effectué l'analyse avec une démarche professionnelle. Mon but était de rester ouvert à l'acquisition d'extensions et de composants, de trouver une solution à long terme, tout en proposant une solution immédiate.

Lors du développement, j'ai essayé d'avoir une approche professionnelle en évitant de recréer des solutions existantes, tout en pensant à la maintenance. La formation que j'ai eue sur les technologies .NET et XML/XSL m'a permis de rentrer facilement dans le code et d'évaluer plus aisément SharePoint.

La formation que j'ai suivie sur les outils et les méthodes de gestion de projets m'a aidée dans ce Travail de Bachelor. Elle m'a aussi permis de constater un manque de maîtrise des outils et des méthodes de gestion de projets chez les employés de l'Hôpital du Valais.

La planification de mon Travail de Bachelor était difficile vu mon emploi du temps chargé (travail à 80% à l'Hôpital du Valais, cours avec les modules de projets). J'ai travaillé toutes les semaines, et j'ai profité des trois semaines de vacances en fin de projet pour achever mon Travail de Bachelor.



## ANNEXES

### Contenu du CD

**Code :** Le code des différents développements.

- **Menu** Code des WebPart de la barre d'outils et d'administration.
- **SharePoint** Les WebPart.
- **SharePoint Designer** Le flux de travail de demande de projet et la mise en page Projet.
- **VisualStudio** WebPart GestionAutorisation et BasicWebPart
- **XSLT** Mise en forme XSL

**Dessin :** Les diagrammes et schémas.

**Document :** Formulaires

**Setup :** Exécutables d'installation (IntelliGantt et SharePoint SP1)

## Bibliographie

### Sites Webs

Club Moss France: <http://clubmoss2007.org/default.aspx>  
Développez.com : <http://sharepoint.developpez.com>  
Microsoft's open source project hosting web site: <http://www.codeplex.com>  
Les versions de SharePoint : <http://www.sharepointprovider.com/moss-hosting/compare-wss-moss.asp>

### Blogs

SharePoint Server FAQ : <http://www.spsfaq.com>  
SharePoint Team Blog : <http://blogs.msdn.com/sharepoint>  
SharePoint Designer Team Blog : <http://blogs.msdn.com/sharepointdesigner>  
SharePoint of View : <http://www.sharepointofview.fr>  
Blog des formateurs U2U: <http://www.u2u.be>  
Blog sur SharePoint : <http://www.endusersharepoint.com>

### Livres

#### **Beginning SharePoint 2007 - Building Team Solutions with MOSS 2007**

Auteurs : Amanda Murphy et Shane Perran  
Publication: 06.2007  
Editeur: Wrox

#### **Microsoft Office Project 2007 Bible**

Auteur : Elaine Marmel  
Publication : 01.2007  
Editeur: Wiley

### Sites Web cités dans le rapport

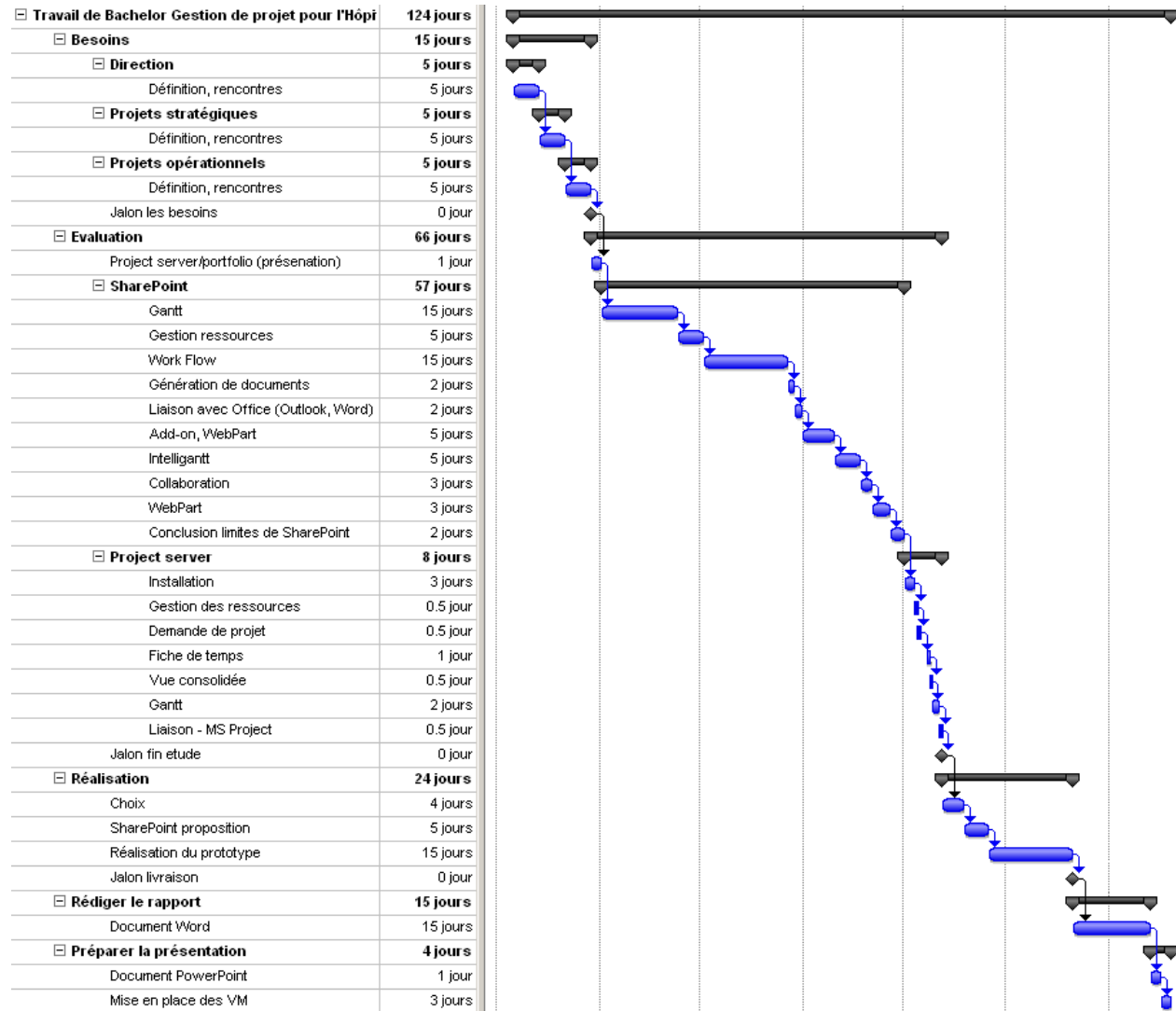
<http://www.codeplex.com/SPDActivities>  
<http://www.codeplex.com/smartpart>  
<http://www.codeplex.com/smarttemplates>  
<http://www.teamdirection.com/mspaddin/index.html>  
<http://store.bamboosolutions.com/pc-102-10-bamboo-project-management-suite.aspx>  
[http://www.portail-sharepoint.com/pages/MSi\\_projet.aspx](http://www.portail-sharepoint.com/pages/MSi_projet.aspx)  
[http://www.brightwork.com/pmpoint/project\\_management\\_features.htm](http://www.brightwork.com/pmpoint/project_management_features.htm)  
<http://www.projectpublisher.com/features.aspx>  
<http://sourceforge.net/projects/ganttweb/>  
<http://www.pentalogic.net/sharepoint-planner-v2>  
<http://www.dundas.com/Gallery/Flash/Chart/Other/index.aspx>  
<http://www.dotnetcharting.com/gallery/>  
<http://www.teuntostring.net/blog/2006/02/new-version-of-gantt-part-group-by-and.html>  
[http://pathtosharepoint.wordpress.com/2008/10/29/gantt-view-first-test/?referer=sphere\\_related\\_content/](http://pathtosharepoint.wordpress.com/2008/10/29/gantt-view-first-test/?referer=sphere_related_content/)  
<http://www.hermes.admin.ch>  
<http://office.microsoft.com/en-us/portfolioserver>

## Rapport hebdomadaire

<b>Semaine 29</b>
Ouverture du TB Présentation de MS-Project Server / MS-Portfolio Server
<b>Semaine 30</b>
Écrire les Objectifs Mémo de la présentation Projet/Portfolio server Plan dans MS-Project Contacter une personne d'un projet non informatique Emplacement de test (prototype sur la Plateforme SharePoint de Staging) Faire des tests sur cet emplacement (SharePoint/SharePointDesigner) Détermination des besoins du service Sys&Inf
<b>Semaine 31</b>
Finaliser les Objectifs Se documenter sur SharePoint Designer Mettre en place un site de test et faire des essais Détermination des besoins de la direction
<b>Semaine 32</b>
Détermination des besoins du service SICL Création d'une structure de site de projet Importer des projets à différent stades Définir ce qu'on retrouve dans le résumé d'un projet Regarder Hermes Réfléchir à une approche pour saisir les heures (problématique gestion ressources)
<b>Semaine 33</b>
Présentation de l'ébauche Installer et tester MS-Project Server
<b>Semaine 34</b>
Module 675
<b>Semaine 35</b>
Module 675
<b>Semaine 36</b>
Flux de travail (modéliser) Flux de travail valider les actions (déclencher, ajout data, mail) Flux de travail valider tâches Valider la génération document Word (rtf, WordML, response.ContentType) Documenter les validations
<b>Semaine 37</b>
Autorisations (Zone restreinte et audience) SQL Server Reporting Services and Report Designer Organisation de la base de connaissance
<b>Semaine 38</b>
Développement pour SharePoint (VisualStudio – WebPart)
<b>Semaine 39</b>
Limites de SharePoint en gestion de projet Personnalisation SharePoint (SharePoint Designer)
<b>Semaine 40</b>
IntelliGantt
<b>Semaine 41</b>
BPA, autres solution et diagramme de Gatt
<b>Semaine 42</b>
Présentation résultat analyse SharePoint

<b>Semaine 43</b>
Installation Project Server
<b>Semaine 44</b>
Installation Project Server Découverte Project Server
<b>Semaine 45</b>
Découverte Project Server
<b>Semaine 46</b>
Personnalisation SharePoint
<b>Semaine 47</b>
Absent (Mise en ligne <a href="http://www.hopitalvs.ch">www.hopitalvs.ch</a> )
<b>Semaine 48</b>
Absent (Mise en ligne <a href="http://www.hopitalvs.ch">www.hopitalvs.ch</a> )
<b>Semaine 49</b>
Absent (Mise en ligne <a href="http://www.hopitalvs.ch">www.hopitalvs.ch</a> )
<b>Semaine 50</b>
Mise en place du Prototype
<b>Semaine 51</b>
Mise en place du Prototype
<b>Semaine 52</b>
Mise en place du Prototype
<b>Semaine 1</b>
Module 676
<b>Semaine 2</b>
Module 676
<b>Semaine 3</b>
Module 676
<b>Semaine 4</b>
Mise en place du Prototype Site de projet
<b>Semaine 5</b>
Mise en place du Prototype La recherche Modèle de site
<b>Semaine 6</b>
WF demande de projet Écriture du rapport (congé) Page de résumé des projets
<b>Semaine 7</b>
Écriture du rapport WebPart Autorisation Site de projets
<b>Semaine 8</b>
Écriture du rapport WebPart Autorisation
<b>Semaine 9</b>
Écriture du rapport (Semaine complète)
<b>Semaine 10</b>
Écriture du rapport (Semaine complète)
<b>Semaine 11</b>
Rendu lundi 16 mars 2009

## Planification du Travail de Bachelor



## HEVs

SI	TV	EE	IG	EST
X	X	X	X	

# Données du travail de diplôme

## Daten der Diplomarbeit

FO.0.2.02.07.DB  
DD/18/05/2006

Filière / Studiengang : Informatique de gestion

Confidentiel / Vertraulich ☐

<b>Etudiant / Student</b> (André Aymon)	<b>Année scolaire / Schuljahr</b> 2007/08	<b>No TD / Nr. DA</b>
<b>Proposé par / vorgeschlagen von</b> Entreprise: Réseau Santé Valais Dr Alex Gnaegi (Médecin-chef) Informatique médicale et administrative Institut Central des Hôpitaux Valaisans Av. Grand-Champsec 86, CP 736 1951 Sion Tél. (027) 603 49 80, Fax (027) 603 49 82 E-mail: alex.gnaegi@ichv.ch		<b>Lieu d'exécution / Ausführungsort</b> Salle TD, Sierre  <b>Expert / Experte</b>

<b>Titre / Titel:</b>  Gestion de projets pour le Réseau Santé Valais
<b>Description / Beschreibung:</b> <p>La Direction Général du Réseau Santé Valais a mis en place une stratégie d'entreprise afin de garantir le plus grand impact de cette stratégie d'entreprise dans les projets, ils aimeraient un outil de gestion de projets uniformisé pour toute l'entreprise et une vision décisionnelle sur les projets et sous-projets.</p> <p>Le travail consiste à évaluer et customiser la plateforme Web SharePoint comme solution de gestion de projets, déterminer les limites et contraintes de cette plateforme. Ajouter une vue consolidée sur les projets. Evaluer les avantages, limites et contraintes de l'implémentation de MS-Project Server.</p> <p>Le service informatique du Réseau Santé Valais est en train d'implémenter SharePoint. Nous mettons actuellement en place le site internet qui est orienté publication de contenu. Nous allons commencer prochainement la mise en place de l'intranet. Mon travail sera intégré à celui-ci.</p>
<b>Objectifs / Ziele:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Limites de SharePoint en gestion de projets</li> <li>— Ajouter une vue consolidée sur les projets</li> <li>— Avantages, limites et contraintes de MS Project Server</li> </ul>

<b>Signature ou visa / Unterschrift oder Visum</b>  Resp. de la filière Informatique de gestion .....  Professeur/Dozent: .....  Etudiant/Student: .....	<b>Délais / Termine</b>  Attribution du thème / Ausgabe des Auftrags: 18.09.08  Remise du rapport / Abgabe des Schlussberichts: 15.03.09  Exposition publique / Ausstellung Diplomarbeiten:
--	---

Rapport reçu le / Schlussbericht erhalten am ..... Visa du secrétariat / Visum des Sekretariats: .....

## Attestation sur l'honneur

*Je déclare, par ce document, que j'ai effectué le travail de diplôme ci-annexé seul, sans autre aide que celles dûment signalées dans les références, et que je n'ai utilisé que les sources expressément mentionnées. Je ne donnerai aucune copie de ce rapport à un tiers sans l'autorisation conjointe du RF et du professeur chargé du suivi du travail de diplôme, y compris au partenaire de recherche appliquée avec lequel j'ai collaboré, à l'exception des personnes qui m'ont fourni les principales informations nécessaires à la rédaction de ce travail.*

Signature

Sion, le 15 mars 2009