



# Outil de gestion et de suivi des projets

Proposition technique et commerciale

Amselem Jonathan - Corniglion Benoit - Sorine Olivier  
Troche Mariela - Zekri Sarah

08



## Sommaire

I.	Les atouts de la proposition Pro&Tech .....	1
II.	Présentation du projet .....	2
1.	Contexte .....	2
2.	Objectifs.....	2
3.	Cadre .....	2
III.	La solution proposée .....	2
1.	Description fonctionnelle .....	2
A.	Description de l'application .....	2
B.	Les fonctionnalités de l'application seront classées en trois catégories : .....	3
C.	Technologies utilisées.....	8
D.	Architecture technique .....	8
E.	Architecture réseaux .....	9
2.	Contraintes .....	9
A.	Hypothèses.....	9
B.	Limites.....	9
C.	Interfaces physiques.....	10
D.	Interfaces logicielles .....	10
3.	Démarche de développement .....	11
A.	Activités par phases.....	11
B.	Formation.....	12
C.	Les livrables.....	12
D.	Les intervenants .....	13
IV.	Gestion des risques .....	15
V.	Estimation des charges.....	19
VI.	Planning de réalisation .....	20
VII.	Proposition financière .....	21
1.	Devis globale.....	21
2.	Coût de chaque étape .....	21
VIII.	Annexes .....	22

## **I. Les atouts de la proposition Pro&Tech**

Ce document représente la proposition technique et commerciale que notre société, Pro&Tech, vous propose en réponse à l'appel d'offre du 1 octobre 2008.

Nous avons déployé toute notre expertise en analyse, conception et développement pour réaliser ce dossier. Dans ce rapport, vous trouverez aussi le cahier de spécifications que nous avons élaboré suite aux différents entretiens avec vous. Nous avons tout mis en œuvre pour vous proposer une solution innovante.

Notre expertise nous permet de vous proposer une application adaptée et développée suivant une méthodologie bien précise nous permettant de vous assurer sa qualité. Nous attirons votre attention sur la description rigoureuse des contraintes du projet, ainsi que sur les limites techniques ou fonctionnelles.

La qualité est un critère très important pour notre société. Nos processus de développement, de gestion de projet, etc. sont mises à jour dès que nécessaire afin de fournir un service de qualité optimale.

Ce document vous présentera la manière dont nous souhaitons nous occuper du projet. Pour cela, nous vous décrirons les différentes étapes du projet, de l'analyse à la mise en exploitation. Vous pourrez ainsi consulter un planning.

Cette proposition technique et commerciale montre la qualité de nos services. Le projet a été chiffré à hauteur de 30190€ HT, pour une durée de 46 jours.

Nous espérons que ce document répondra à vos attentes et nous sommes disponibles pour toutes précisions supplémentaires.

## II. Présentation du projet

### 1. Contexte

Votre société, Epistema, est éditrice/intégratrice de solutions logicielles pour la formation et la communication opérationnelle. Elle a fait appel à Pro&Tech car elle souhaite que nous lui concevions et lui mettions en place un outil de suivi de projet lui permettant une meilleure maîtrise de son activité.

### 2. Objectifs

Cette étude a pour objectif la réalisation d'une application web permettant aux collaborateurs d'Epistema de suivre plus facilement vos projets et ainsi de mieux maîtriser votre activité.

### 3. Cadre

La société Epistema n'a pas d'outil de suivi de projet en place à l'heure actuelle. Nous ne partons donc pas d'une application existante. L'entreprise a défini ses besoins dans un dossier de consultation sur lequel nous nous sommes basé pour la rédaction de cette proposition.

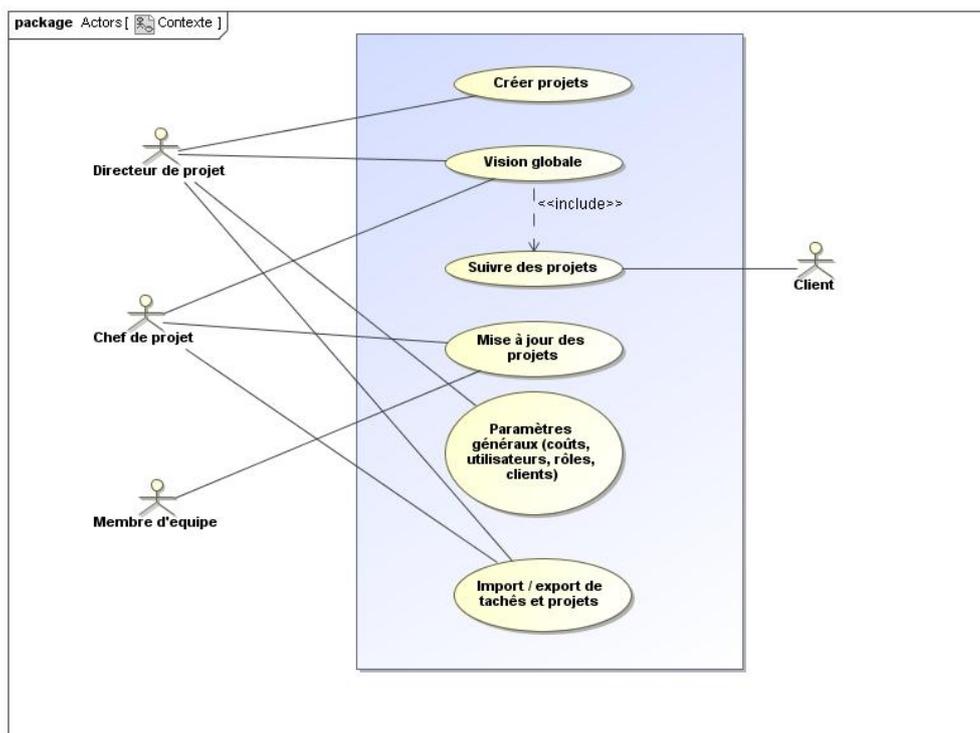
## III. La solution proposée

Afin de répondre à votre besoin, nous vous proposons une application web que nous avons tenté de rendre la plus intuitive possible. N'hésitez pas à nous faire part de toutes les modifications que vous souhaiteriez apporter à notre solution.

### 1. Description fonctionnelle

#### A. Description de l'application

L'outil développé devra fournir les fonctionnalités suivantes



## B. Les fonctionnalités de l'application seront classées en trois catégories :

### i. *Projet*

#### Création d'un projet

Sur cette page l'utilisateur peut créer un projet. On notera que seuls les utilisateurs qui ont un profil de type directeur de projet, peuvent créer des projets. Ce formulaire est constitué des éléments suivants:

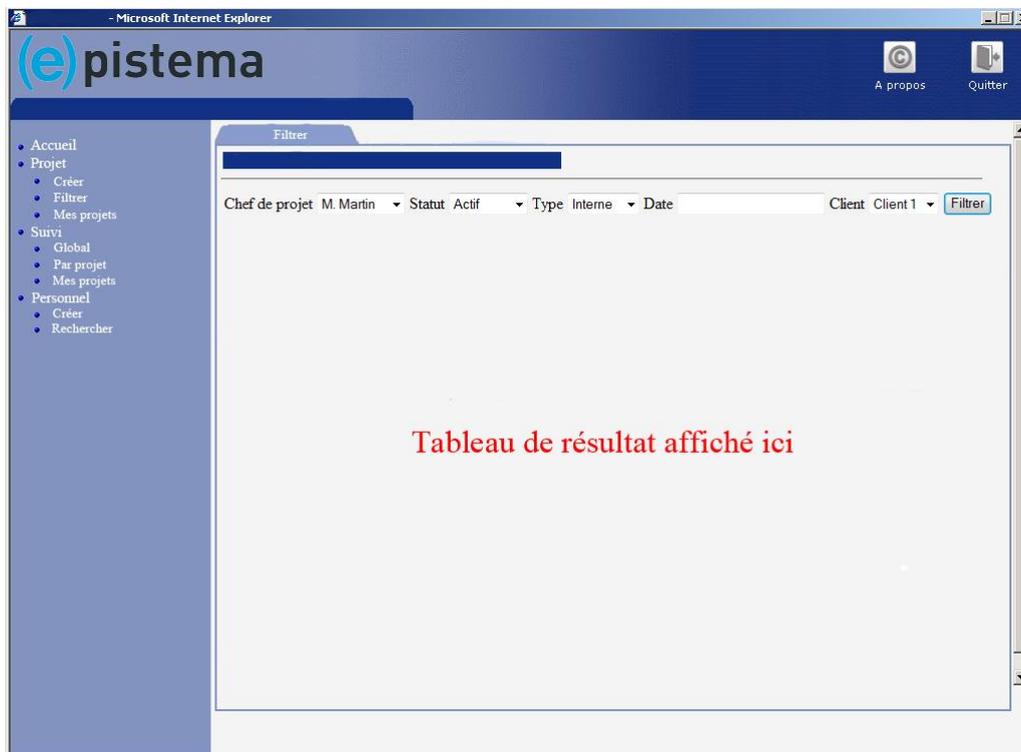
- Le nom du projet.
- Le type de projet on a le choix entre interne et externe.
- Les phases.
- Les taches qui constituent les phases. Les taches sont à sélectionner parmi une liste prédéfinies ou bien on peut en créer une directement.
- Le client, à sélectionner parmi la liste d'utilisateurs de type client qui sont déjà présents dans la base de données, si c'est un nouveau client on pourra le créer.
- La date de début du projet.
- Les utilisateurs à sélectionner parmi la liste des utilisateurs celui ou ceux qui vont travailler sur le projet.

The screenshot shows a web browser window titled "Microsoft Internet Explorer" displaying the "e)pistema" application. The page is titled "Créer un projet" (Create a project). The form contains the following fields and controls:

- Référence du projet:** Text input field.
- Type de projet:** Dropdown menu with "Interne" selected.
- Client:** Text input field.
- Nom du projet:** Text input field.
- Date de début:** Text input field.
- Phase:** Dropdown menu with "Conception" selected.
- Task List:** A scrollable list box with a button "Ajouter une tâche" (Add task) below it.
- Personnel List:** A scrollable list box with a button "Ajouter une personne" (Add person) below it.
- Buttons:** "Créer le projet" (Create project) and "Importer" (Import).

## Filtrage des projets

Sur cette page l'utilisateur pourra sélectionner les projets qu'il souhaite visualiser pour cela on peut filtrer sur les éléments suivants: date, statut, type, chef de projet, client.



## Mes projets

Dans cette partie de l'application l'utilisateur va trouver dans un tableau tous les projets auxquels il est assigné. On pourra aussi filtrer selon les critères définis dans la partie filtrage des projets.

## Modification

Une fois que l'utilisateur à choisi son projet, il peut le visualiser et éventuellement s'il a les droits nécessaire sur ce projet, l'utilisateur peut effectuer des modifications. On distingue deux types de modifications possibles selon le profil de l'utilisateur:

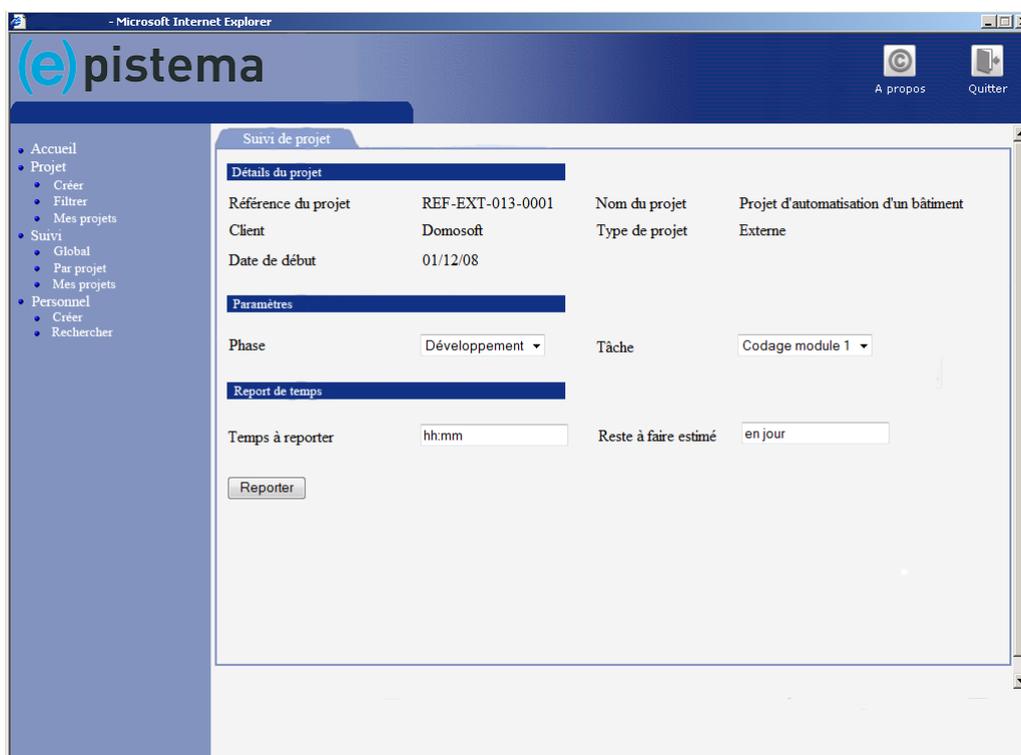
- Pour les directeur/chef de projet :
  - Ajouter des phases.
  - Ajouter des tâches à une certaine phase.
  - Ajouter des utilisateurs.
  - Assigné un utilisateur comme chef de projet.
  - Mettre à jour la disponibilité des ressources humaine.
- Pour un membre du projet :
  - Remplir les feuilles de temps.
  - Mettre à jour les valeurs reste à faire et les valeurs d'avancement des différentes taches et phases.

## Clôture

Lorsque le projet est considéré comme terminé le chef de projet peut modifier le statut du projet, à partir de cet instant seuls les utilisateurs de type directeur de projet peuvent effectuer des modifications sur ce projet, cependant on peut continuer à le visualiser.

## Suivi

Dans cette partie de l'application on va pouvoir visualiser l'état d'avancement des différents projets.



### ii. Vision globale

La vision globale permet de visualiser des indicateurs globaux sur un ou plusieurs projets sélectionnés au préalable.

Le directeur de projet peut visionner tous les projets. Les utilisateurs et chef de projet, eux auront seulement accès aux projets auxquels ils sont assignés. Les indicateurs accessibles par cette fonctionnalité sont:

- état de tous les projets de l'utilisateur
- état de tous les projets d'un client
- dépassement de délai moyen par projet
- dépassement de délai moyen par phase

Dans la section vision globale on retrouvera aussi des indicateurs globaux sur le déroulement des projets en général. Ces indicateurs sont soit calculé par notre système soit renté à la main par un utilisateur. On pourrait par exemple indiquer que pour un certain client, en général la phase d'analyse des projets prend plus de temps que prévu.

### *iii. Par projet*

Un utilisateur peut consulter l'avancement d'un projet spécifique qu'il aura préalablement sélectionné. On notera qu'un utilisateur de type directeur de projet aura accès à tous les projets alors que les autres utilisateurs n'auront accès qu'aux projets auxquels ils sont assignés. On obtiendra les informations suivantes:

- Pour un projet:
  - Coût en ressources humaines prévisionnel par employé, total.
  - Coût en ressources humaines effectif par employé, total.
  - Estimation du temps restant par tâche, par phase, total.
  - Temps restant sans marge
  - Temps restant avec marge
  - Marge du projet
  - Historique des changements de calendrier
- Pour chaque phase:
  - Coût en ressources humaines prévisionnel par employé, total.
  - Coût en ressources humaines effectif par employé, total.
  - Estimation du temps restant
  - Temps restant effectif sans marge
  - Temps restant effectif avec marge
  - Temps restant prévisionnel
  - Historique des changements de calendrier
- Pour chaque tâche :
  - Coût en ressources humaines prévisionnel par employé, total.
  - Coût en ressources humaines effectif par employé, total.
  - Estimation du temps restant
  - Temps restant effectif sans marge
  - Temps restant effectif avec marge
  - Temps restant prévisionnel
  - Historique des changements de calendrier

### *iv. Mes projets*

Dans cette section l'utilisateur va retrouver tous les projets sur lesquels il a des droits.

- Client

On laisse ici un accès au client qui peut visionner l'état d'avancement de ces projets, il est évident qu'on lui ne donnera pas un accès à toutes nos informations. Voici ce que le client pourra voir:

- Une barre de progression pour l'état générale du projet.
- Une barre de progression pour chaque tâche à l'intérieur du projet.
- Un bilan en charge jour-homme du projet.

- Membre de projet, chef de projet, Directeur de projet

Chacun des utilisateurs aura ici un accès à tous les projets auxquels il participe. Le directeur aura lui un accès à tous les projets présents dans l'application. D'ici on pourra accéder à la page de modification des projets.

#### **v. Création d'un utilisateur**

Nous avons défini quatre types de profils différents:

- Le directeur de projet qui peut avoir une vision sur tous les projets de l'application. C'est le seul utilisateur à pouvoir créer des projets. Le directeur de projet joue le rôle d'administrateur de l'application.
- Le chef de projet qui n'est pas vraiment un utilisateur, c'est en fait plus un droit accordé par le directeur de projet qui permet à cet utilisateur des actions comme: l'ajout de tâche, l'ajout de phase etc. Le rôle chef de projet est activé pour un projet
- L'utilisateur représente le développeur qui vient se connecter dans notre application pour vérifier et/ou modifier l'avancement de son travail.
- Le client, ce profil offre simplement la possibilité de suivre l'avancement global des projets auxquels le client participe.

#### **vi. Recherche/modification**

Dans cette partie nous pouvons parcourir la liste de tous les utilisateurs présents dans le système. En plus des informations générales telles que le nom, prénom, statut etc. On retrouve des informations plus sensibles, qui elles ne sont accessible que par un profil de type directeur de projet, comme:

- Coût
- Disponibilité en nombre d'heures sur la semaine

Les informations de base sont modifiables par l'utilisateur auxquelles elles correspondent, en revanche, les informations sensibles ne sont modifiables que par un directeur de projet.

#### **vii. Import/export**

Toutes les informations contenus dans les projets, phases, tâches pourront être exportées de notre application, cet export se fera au format .xls ou .csv. De la même façon un utilisateur peu facilement importer un projet, une tâche, une phase à partir d'un fichier au format .xls ou .csv.

### C. Technologies utilisées

Les technologies utilisées du côté serveur sont les suivantes:

- PHP 5.0.5
- MySQL 5.0.15
- Apache 2.0.55
- Système d'exploitation Linux Redhat 7.3

Les technologies utilisées du côté client sont les suivantes:

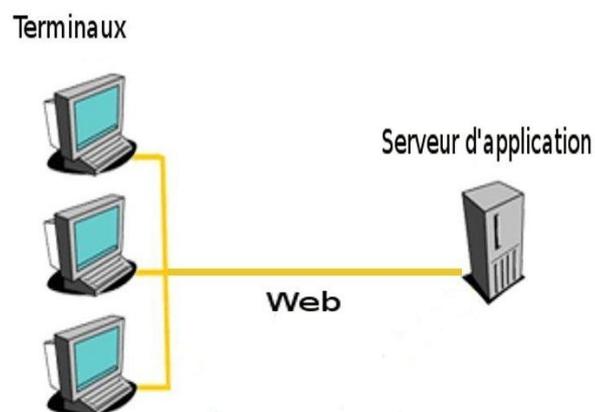
- Système d'exploitation Windows
- Internet Explorer 6, 7 et 8
- Firefox 5

L'application utilisera la technologie AJAX.

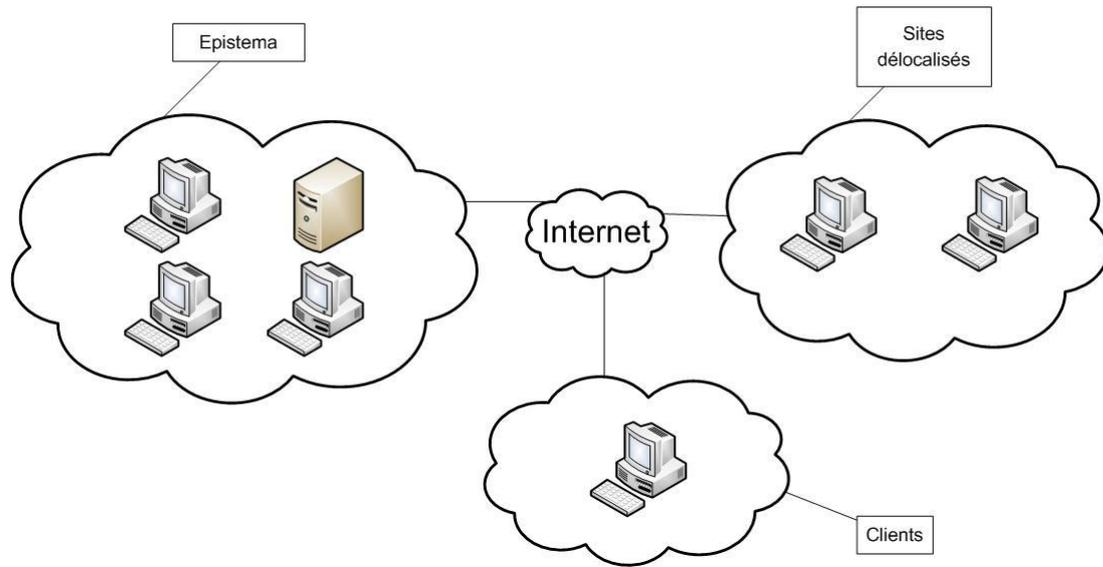
### D. Architecture technique

Architecture web :

Etant donné les besoins du client, ses prérogatives quant aux technologies à utiliser et la complexité de la logique métier nous allons utiliser une architecture client serveur classique (non N-tiers). Nous stockerons sur une base de données PHP MySQL les informations sur les projets. Le code PHP sera utilisé pour effectuer les traitements.



## E. Architecture réseaux



## 2. Contraintes

### A. Hypothèses

#### Sécurité

L'application s'intégrant au sein de l'entreprise dans un environnement déjà en place, la sécurité de cet environnement est à la charge de la société Epistema.

#### Accès serveur

L'application fonctionnant sur le principe de client-serveur, le serveur d'application sera accessible via le réseau extérieur (extranet, internet) pour permettre aux sites délocalisés d'utiliser l'application.

#### Charge du serveur

L'application est prévue pour fonctionner de façon optimale pour un nombre d'utilisateur simultané inférieur à 50. Cette limite tient compte d'un éventuel agrandissement du nombre de collaborateur chez Epistema.

#### Limite de fonctionnalité

Bien que fournissant un suivi des budgets par projets, l'application ne tient pas compte de l'aspect comptable. Ainsi l'application ne fournit ni une gestion comptable, ni un suivi des paiements.

### B. Limites

#### Maintenance

Suite à la réalisation de ce projet et à son acceptation par la société Epistema, nous nous engageons à assurer une maintenance corrective durant la période de VSR et l'extension de garantie. Toute anomalie devra être signalée par mail à l'adresse suivante : [support@proandtech.com](mailto:support@proandtech.com)

Le déclenchement de la garantie s'effectue dès la signature du procès verbal de recette.

La mise en évidence d'une anomalie est du ressort d'Epistema et doit être signalée par email (cf. procédure ci-dessus)

La garantie ne s'applique que si l'application n'a pas subi de modification de la part d'Epistema sauf accord passé entre Epistema et notre société.

Notre entreprise s'engage à respecter les délais suivants en cas d'anomalie:

Dégré d'urgence	Description	Délais d'intervention
Critique	Bloque plusieurs postes sur les fonctions de visualisation de projets et de remonter de temps	1 jour
Grave	Bloque un poste sur les fonctions de visualisation de projets et de remonter de temps	2 jours
Normal	Autres cas	5 jours

Un contrat de ce type sera aussi prévu en cas d'extension de la durée initiale de la maintenance.

### C. Interfaces physiques

#### Parc informatique

L'application devant intégrer le parc informatique existant d'Epistema, elle devra s'interfacer avec le matériel existant.

#### Serveur

Le serveur utilisé par notre application étant déjà utilisé par Epistema, l'application sera optimisée pour celui-ci.

### D. Interfaces logicielles

#### Environnement technique

L'application est développée en tenant compte du référentiel technique d'Epistema, c'est à dire un système d'exploitation Linux Redhat 7.3 accompagné d'un serveur Apache 2.0.55. La version de PHP sera la 5.0.5 couplé à une base de données MySQL en version 5.0.15.

### 3. Démarche de développement

#### A. Activités par phases

Le projet est découpé en quatre phases:

- La phase d'analyses:

Les analyses seront effectuées en utilisant la modélisation UML, elles préciseront au minimum : le dictionnaire de données, les cas d'utilisation, le diagramme de classes, les diagrammes d'états associés et des diagrammes de séquence.

- La phase de réalisation:

Le codage sera réalisé en PHP sous un environnement Linux et à l'aide d'une base de données MySQL. Chacune des fonctionnalités implémentées feront l'objet de tests unitaires dont les résultats seront remis à Epistema.

- La phase de recette:

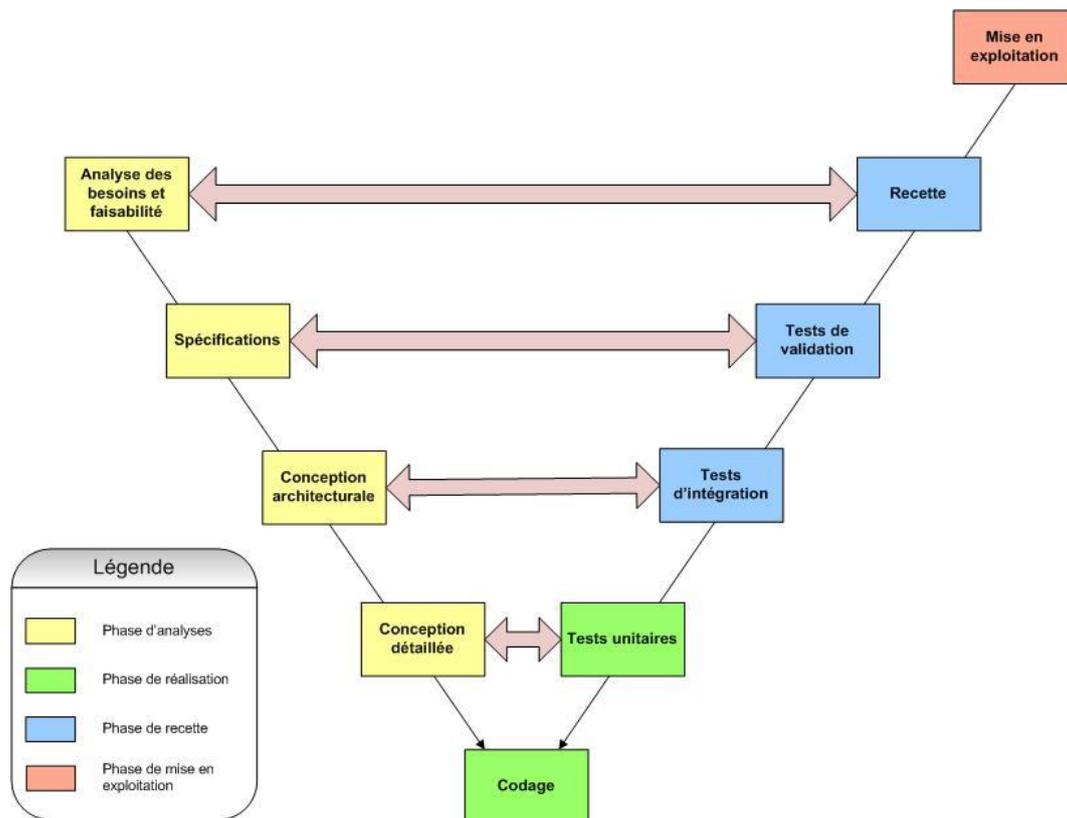
La phase de recette se déroulera en trois sous phases:

- Les tests d'intégration permettent de s'assurer que l'application fonctionne dans sa globalité. Pro&Tech fournira à Epistema les résultats des tests ainsi qu'un cahier de recette.
- La recette sera réalisée par Epistema et fera l'objet de comptes rendus. Ceux-ci nous permettront de corriger les éventuelles erreurs détectées.
- Les formations seront dispensées en fonction des profils des différents utilisateurs.

- La phase de mise en exploitation:

La mise en exploitation sera réalisée par Epistema avec notre aide. La fin de la mise en exploitation marquée par la signature du procès verbal de recette entrainera le démarrage de la VSR qui durera 3 mois.

Ce projet suivra le modèle du cycle en V que nous avons adapté aux différentes phases de réalisation que vous nous avez demandé:



## B. Formation

Pro&Tech assurera des formations adaptées aux profils des utilisateurs. Ces formations seront assurées durant la phase de recette par des formateurs compétents et pédagogues. Elles se dérouleront dans les locaux d'Epistema sur l'application installée. Nous fournirons à chaque utilisateur un support de formation adapté à son profil.

## C. Les livrables

Les livraisons des différents livrables seront réparties en fonction des phases auxquelles ils appartiennent.

Phase d'analyses:

- Analyses: Documents contenant la modélisation UML de l'application qui préciseront: le dictionnaire, les cas d'utilisation, le diagramme de classes, les diagrammes d'états, des diagrammes de séquence, le modèle de données,...
- Normes: Domaines non couverts par les normes en vigueur à Epistema.
- Définition de l'architecture: Logicielle, matérielle, organisation physique et logique des données
- Dossier d'infrastructure: Contraintes liées à l'infrastructure physique (temps de réponses,...)
- Prototype: Celui-ci permettra la validation des principes d'ergonomie, des IHM, des restitutions et de l'aide en ligne

Phase de réalisation:

- Exécutables, sources, composants logiciels nécessaires, scripts SQL
- Fiches de tests unitaires décrivant les tests effectués ainsi que les résultats obtenus

Phase de recette:

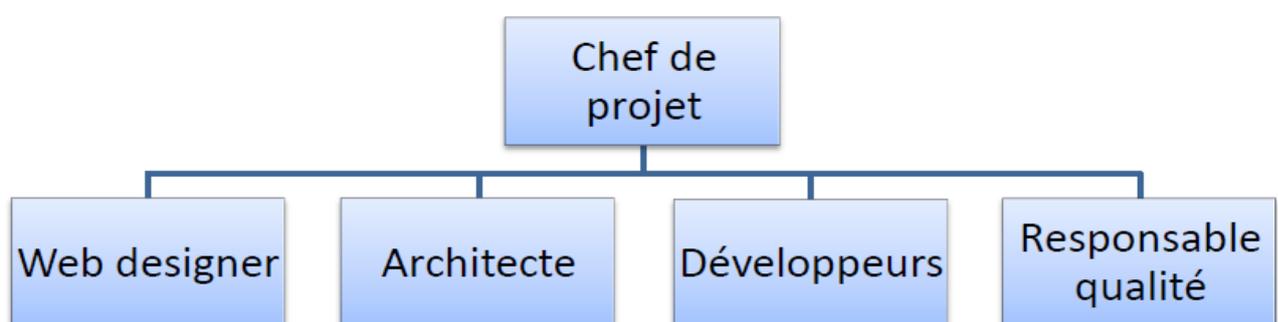
- Fiches de tests d'intégration décrivant les tests effectués ainsi que les résultats obtenus
- Supports de formation : Documents à l'attention des utilisateurs sous forme de tutoriels leur facilitant la compréhension de l'application et adaptés à leur rôle.
- Cahier de recettes : Document qui décrira l'environnement nécessaire pour commencer la recette, les différentes phases de la recette et leurs séquences, les actions à réaliser ainsi que les contrôles à effectuer
- Aides en ligne : Aides accessibles à partir des pages de l'application qui pourra être complétée par Epistema

Phase de mise en exploitation:

- Dossiers de mise en exploitation : Documents nécessaires à l'installation des serveurs, postes de travail, logiciels, inventaire des composants techniques, paramétrage du réseau,...
- Procédures d'exploitation : Document précisant toutes les tâches et procédures d'exploitation (production, sauvegardes, sécurité,...)
- Procédures d'administration : Document précisant toutes les tâches et procédures d'administration (supervision, administration des systèmes et des données,...)

#### D. Les intervenants

L'équipe projet que Pro&Tech met à votre disposition sera composée de cette manière.



Vous trouverez les CV des principaux membres de l'équipe en annexe de ce document. Leurs rôles dans ce projet sont:

**Chef de projet:** Sarah Zekri

Le chef de projet est votre interlocuteur privilégié chez nous.

Son rôle est d'organiser le bon déroulement et de savoir inciter et motiver l'équipe à adopter les comportements pour mener à bien les tâches liées au développement du projet (conception, développement, débogage, test...).

Le chef de projet :

- assure la fonction d'étude, de conception et d'évolution du domaine applicatif dont il a la charge, afin de répondre au mieux aux besoins votre entreprise ;
- réalise les études nécessaires en s'assurant que la solution choisie s'intègre dans le système d'information existant, et élabore le cahier des charges adéquat ;
- gère les développements découlant de ces études, planifie le travail de ses collaborateurs et/ou des équipes externes en tenant compte des délais impartis ;
- contrôle que l'applicatif « livré » est conforme aux souhaits exprimés (recette) et assure la mise en œuvre d'une formation adéquate à l'application ;
- veille au respect des normes et méthodes en vigueur et à la constitution d'une documentation indispensable à la compréhension et maintenance corrective et évolutive de l'applicatif ;
- se montre force de proposition quant aux ressources et moyens à mettre en œuvre, afin d'optimiser l'ensemble des conditions de réalisation de sa mission.

**Web designer:** Olivier Sorine

Le web designer est chargé de la conception de l'interface du projet: l'architecture interactionnelle, l'organisation des pages, l'arborescence et la navigation dans l'application. Il s'agit d'une ressource essentielle dans la conception de l'outil. Il tient compte des contraintes spécifiques du support Internet en termes d'ergonomie, d'utilisabilité et d'accessibilité.

Le web designer a des compétences variées en programmation, en ergonomie et en interactivité, ainsi qu'une large connaissance des contraintes techniques liées à son domaine.

Le design d'un site se présente sous forme de maquette fonctionnelle et de spécifications techniques. Celles-ci sont ensuite transformées, avec la maquette graphique, en lignes de code et images afin de s'afficher dans un navigateur web.

**Architecte:** Benoit Corniglion

L'architecte a la responsabilité du choix des infrastructures et architectures logicielles les mieux adaptés aux besoins fonctionnels et aux contraintes métiers de ce projet et d'Epistema en général.

Pour cela il participe activement aux phases de conception générale et de conception détaillée en amont du développement. Après études comparatives concernant les avantages et les inconvénients de différentes solutions, il réalise l'étude de mise en œuvre, et l'exploitation des solutions conceptuelles préconisées.

**Développeur:** Jonathan Amselem

Le développeur a un certain nombre de missions qui lui sont confiées au cours du projet :

- La programmation : réalisation de l'application (codage).
- Un travail d'équipe : collaboration entre plusieurs développeurs sous la responsabilité d'un chef de projet, qui traitent chacun une partie du programme.
- La conception (design) : définir les spécifications techniques (structure des données, communication entre les modules...) à partir d'un cahier des charges.
- Les tests, qui servent à détecter les anomalies et les erreurs (bugs).
- La maintenance : correction des erreurs après la livraison.

**Responsable qualité:** Mariela Troche

Sa mission est de garantir une solution conforme à vos attentes et cohérente dans son ensemble. Il a la charge du respect des normes et standards à respecter pour la mise en place et l'exploitation de l'outil.

## IV. Gestion des risques

Dans cette partie nous allons prévoir quelques situations à risque qui peuvent affecter le déroulement du projet et avoir un impact négatif sur le planning prévisionnel, les coûts et les spécifications.

Les situations identifiées sont ici décrites par un facteur de risque (la cause de ce risque) et par un risque (la conséquence).

Pour la gestion des risques nous avons analysé la probabilité d'apparition et la gravité de la conséquence de chaque situation, pour finalement évaluer la magnitude du risque en calculant le produit de sa probabilité par sa gravité. On propose des actions de réduction des facteurs de risque pour gérer ces situations.

Dans le tableau ci-dessous on présente la gestion des risques selon les critères exposés.

Mesure	Echelle
<b>Probabilité</b>	<b>1 = Minimale</b> <b>2 = Faible</b> <b>3 = Moyenne</b> <b>4 = Elevée</b> <b>5 = Maximale</b>
<b>Gravité</b>	<b>1 = Négligeable</b> <b>2 = Significatif</b> <b>3 = Majeure</b> <b>4 = Critique</b> <b>5 = Catastrophique</b>
<b>Magnitude</b>	Probabilité x Gravité On considère une gravité significative à partir d'une valeur <b>12</b>

Risque	Cause (facteur de risque)	Probabilité	Gravité	Magnitude	Action(s) proposée(s)
Insuffisance du cahier des charges	Implication insuffisante des utilisateurs opérationnels (on n'a pas les utilisateurs qu'il faut, on ne les a pas impliqués suffisamment tôt et suffisamment souvent)	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	Définir au préalable des <b>équipes d'utilisateurs</b> et leur <b>emploi du temps</b> pour interagir dans chaque phase du projet.  Désigner <b>remplaçants</b> pour chaque utilisateur participant (dans la mesure du possible)  Désigner un <b>responsable du projet de la part du client</b> , qui gère l'accomplissement des membres des équipes.
	Insuffisant implication des managers (on n'a pas une vision	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	Organiser une <b>réunion de départ</b> avec les managers afin de

	concise de la stratégie de moyen et long terme)				connaître leurs attentes et leurs visions à moyen et long terme.
Non-respect des délais	Le client prend plus de temps que prévu pour valider les spécifications	4	4	16	Désigner des <b>délais</b> précis pour la validation, en jours après la délivrance de la spécification. Si on ne reçoit aucune réponse de la part du client jusqu'à le délai, on considère la spécification validée.
	Allongement phase d'analyse (développement trop en avance de phase)	3	4	12	<b>Découper</b> le développement en fonctionnalités qui puissent être analysé et développé presque indépendamment, afin que le retard dans l'analyse d'une partie n'affecte pas à l'ensemble du projet.
	Mauvaise estimation de la charge de développement	2	4	8	<b>Identifier les modules les plus complexes</b> , pour faire attention dans leur charge estimée.  <b>Mettre les tâches des modules complexes au début du planning</b> , afin d'avoir une marge et ne pas affecter les dates de délivrance.
Rejet de l'application par les utilisateurs	Ergonomie des interfaces homme-machine inadaptés	3	4	12	Réaliser les <b>prototypes des IHM</b> très tôt dans le cycle projet avec

<p>Le temps de réponse de l'application n'est pas acceptable</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>9</p>	<p>validation par les utilisateurs finaux.</p> <p><b>Analyser et tester la performance du serveur</b> à priori, afin d'anticiper des problèmes de performance.</p> <p>Fournir des recommandations de <b>caractéristiques minimums pour les machines clients</b>.</p> <p><b>Tester la performance de l'application</b> chez le client, avant le déploiement.</p>
<p>Mauvaise compréhension du but de l'application</p>	<p>2</p>	<p>3</p>	<p>6</p>	<p>Au départ du projet, <b>communiquer</b> à tous les employés le cadre de l'application : ce qu'on pourra faire et ce qu'on ne pourra pas.</p> <p><b>Formation</b> des utilisateurs.</p>

## V. Estimation des charges

Phases	Chef de projet	Architecte	Développeur 1	Développeur 2	Développeur 3	Développeur 4	Web designer	Responsable qualité	Total
<b>Analyse</b>	4	13	3	0	0	0	0	0	20
Analyse des besoins et faisabilité	4	1	0	0					5
Spécifications	0	5	1	0					6
Conception architectural		3	1	0					4
Conception détaillée		4	1	0			0		5
<b>Réalisation</b>	0	0	4	5	5	3	2	0	19
Codage et test unitaires		0	4	5	5	3	2		19
<b>Recette</b>	0	0	3	3	2	2	0	0	10
Test d'intégration			2	2	2	2			8
Test de validation			1	1	0	0			2
Assistance Recette			0	0	0	0			0
<b>Mise en exploitation</b>	0	0	2	2	2	2	0	0	8
Documentation et formation			0	0	2	2			4
Mise en exploitation			2	2	0	0			4
<b>Gestion et contrôle</b>	10	0	1	1	1	0	0	4	17
Procédures			1	1	1	0			3
Pilotage du projet	10								10
Assurance qualité	0							4	4
<b>Total Projet</b>	14	13	13	11	10	7	2	4	74
<b>Côût</b>	8 120 €	5 460 €	4 550 €	3 850 €	3 500 €	2 450 €	660 €	1 600 €	30190

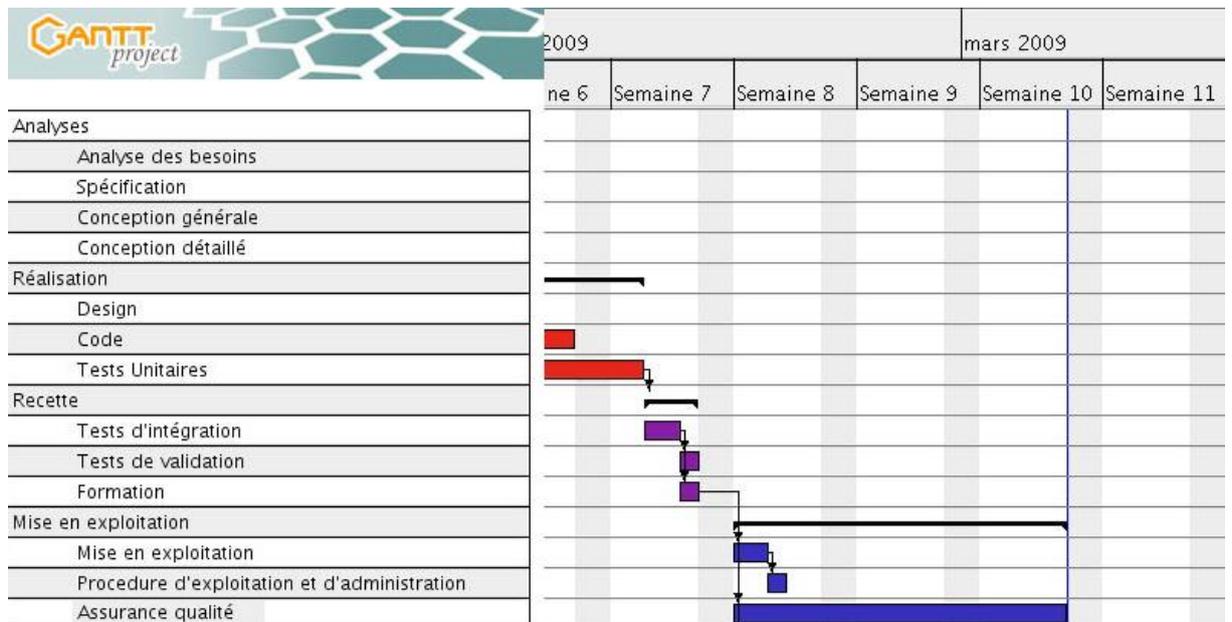
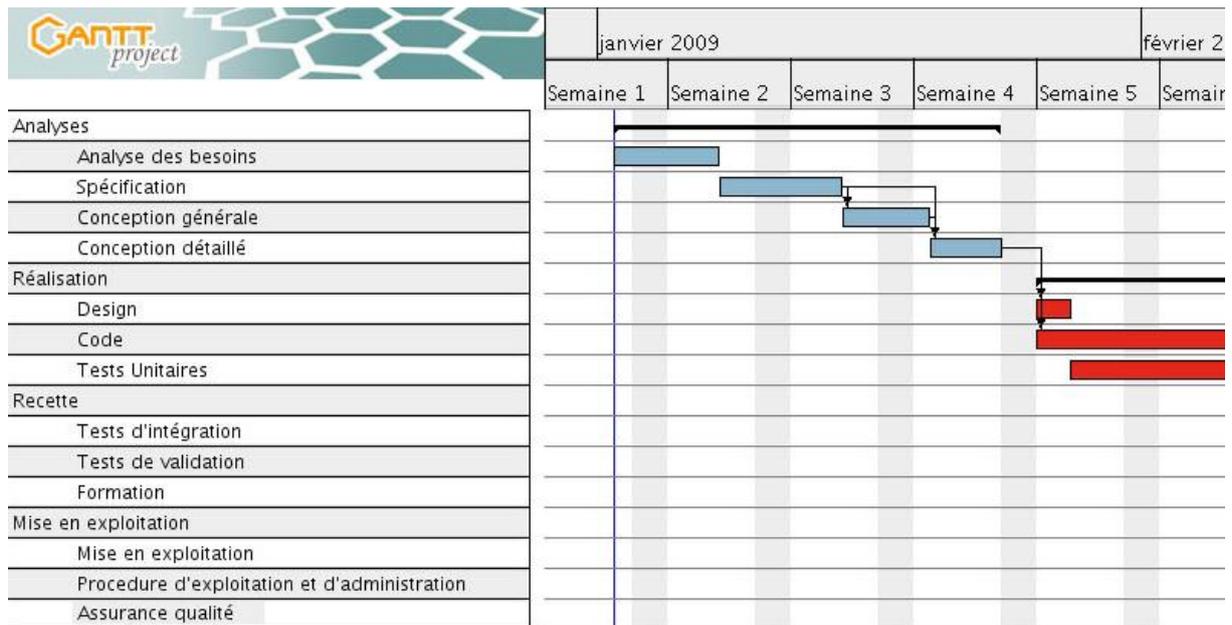
## VI. Planning de réalisation

### ➤ Phase d'analyse

A la fin de cette phase, un cahier des charges vous sera délivré et devra être validé par vos soins pour que nous puissions continuer le projet.

### ➤ Phase de recette

A la fin de cette phase, l'application vous est livrée, après vérification du bon fonctionnement, un PV de recette devra être fait.



## VII. Proposition financière

Voici nos tarifs en fonction des différents types d'intervenants du projet :

Intervenants	Chef de projet	Architecte	Développeur	Web designer	Responsable qualité
Tarif du jour (HT)	580 €	420 €	350 €	330 €	400 €

### 1. Devis globale

Voici le devis global de la solution que nous vous proposons suivant la charge de travail évaluée.

RH	Chef de projet	Architecte	Développeur	Web Designer	Responsable qualité	Total
Nombre de jours sur le projet	14	13	41	2	4	74
Coût HT	8 120 €	5 460 €	14 350 €	660 €	1 600 €	30 190 €

Le coût de la solution de donc 30190€ HT, veuillez noter que ce prix n'inclue pas le pack de garantie post VSR. Vous pouvez souscrire à notre gamme forfaitaire de garanties, nous vous proposons une garantie d'un an sur ce produit pour 350€ HT par mois soit un forfait annuel de 4200€ HT.

### 2. Coût de chaque étape

Etapas	Prix HT
Analyse des besoins	2740
Spécifications	2450
Conception générale	1610
Conception détaillé	2030
Codage et test unitaires	6610
Test d'intégration	2800
Test de validation	700
Assistance Recette	0
Documentation et formation	1400
Mise en exploitation	1400
Procédures	1050
Pilotage du projet	5800
Assurance qualité	1600

Le coût des interventions durant la période de VSR sera à notre charge.

## VIII. Annexes



**Corniglion Benoit**  
81 Avenue Louis Ravet  
06700 Saint Laurent du Var  
Tel : 06.19.55.41.49  
Mail : [b.corniglion@gmail.com](mailto:b.corniglion@gmail.com)

**Architecte de solutions  
informatiques**

### FORMATION

**2007 – 2009 : Master MIAGE (Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises)**  
Université de Nice, UFR Sciences, MIAGE (06)

**2006 – 2007: Licence 3 Informatique parcours MIAGE**  
Université de Nice, UFR Sciences, MIAGE (06)

**2004 – 2006: DUT Informatique option Génie logiciel**  
IUT de Nice Sophia-Antipolis (06)

### COMPETENCES INFORMATIQUES

**Développement :** C/C++, JAVA, J2EE

**Technologie internet :** PHP, HTML, ColdFusion, JSP, JavaScript, AJAX

**Base de données :** Oracle, Access, MYSQL, SQL

**Analyse et Conception :** Merise, Lapage, UML

**Système d'exploitation :** Windows, Linux

### EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

**Juin-Aout 2008: Stage Texas Instruments Villeneuve Loubet (06)**

Développement d'un plugin pour le Framework Eclipse qui facilite l'édition de fichier de configuration et automatise la compilation des projets.

**Mai- Aout 2007: Stage Imminence Sophia Antipolis (06)**

Participation au développement d'une application en ligne pour agent immobilier et mise en place d'un système de paiement en ligne.

**Avril-Juin 2006: Stage MS Innovations Sophia Antipolis (06)**

Sélection, déploiement et intégration d'une plateforme de blog open source (lifetype) à un site web existant.

### COMPLEMENT D'INFORMATION

Anglais courant et technique, TOEIC : 880

Italien niveau scolaire

Passionné de sport, notamment de ski et d'athlétisme.

Membre actif du BDE (bureau des étudiants) MIAGE

J'aime la lecture et plus particulièrement le genre fantastique

Jonathan AMSELEM  
40 avenue Joseph Giordan - 06200 NICE  
Tél : 06-98-61-21-51  
Email: [jhonjhonable@gmail.com](mailto:jhonjhonable@gmail.com)

25 ans, célibataire.



## **ETUDIANT EN M2 MIAGE (NTDP)**

### **FORMATION**

**2007- 2008**                      **Maitrise - INFORMATIQUE - Univ. UNSA**

**2006**                              **TOEIC - 765**  
- Stage wallstreet Institute 7 mois.

### **Compétences**

#### **Langages**

**C, C++, java, scheme**

-en java : test JUNIT ,Introspection/réflexivité, généralité,héritage,Design Patterns,Composant et framework (Java beans), chargement dynamique de classes (plugins) , maîtrise de JDBC et JPA.

-notions en icon et caml.

#### **programmation web**

**XHTML , PHP, CSS**

-technologies XML (XPath ,XQUERY,DOM,SAX...) java.

-configurations et développement sous serveurs APACHE TOMCAT. Servlet, JSP.

-notions de javascript.

### **EXPERIENCES PROFESSIONNELLES**

**Eté 2008 - 3 mois**

**Stage En tant qu'ingénieur d'étude à l'INRIA**

- Sujet : Extension du Framework EMF pour la composition de patrons de conception

**Août 2007 - Juin 2008**

**Contrôleur Au stade du RAY**

- Responsable parkings IUFM ,CHAMPION.

**Août 2007- novembre 2007**

**Agent de service au Restaurant universitaire à l'UNSA**

**Juin 2007- août 2007**

**Service restaurant : Le nautique**

**Mariela TROCHE**

Cité Jardin Bâtiment E  
2, Route de Grenoble  
06200 NICE  
Téléphone: + 33(0)4.83.45.35.25  
Mail: mariela.troche@gmail.com  
30 ans – Célibataire  
Nationalité Bolivienne

**FORMATION**

- Depuis Septembre 2008 **UNIVERSITE DE NICE-SOPHIA ANTIPOLIS**  
Nice, France  
**Master 2 MIAGE NTDP - Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises – Nouvelles Technologies et Direction de Projets**
- 1996-2000 **UNIVERSIDAD CATOLICA BOLIVIANA SAN PABLO**  
La Paz, Bolivie  
**Diplôme de Licence en Ingénierie de Systèmes (BAC + 5)**
- 1984 – 1995 **Colegio ROSA GATTORNO**  
La Paz, Bolivie  
**Baccalauréat Sciences Humaines**

**EXPERIENCE PROFESSIONNELLE**

- 16 Octobre 2006 – 15 Aout 2008 **La Boliviana Ciacruz de Seguros y Reaseguros**  
**Membre du Groupe Zurich Financial Services**  
La Paz, Bolivie  
**Chef de Projets d'Assurances** au Département d'Information et Technologie
- Projets de configuration de nouveaux produits dans le progiciel d'assurances.
  - Projets de développement de nouvelles fonctionnalités dans le progiciel d'assurances. Projet plus important : nouveau module du progiciel (AS/400) pour la gestion de polices de vie et nouvelle interface utilisateur Web (.NET)
  - Projets de développement d'applications de support. Projet plus important : Application Web de Tarification (.NET)
- 1 Février 2005 – 15 Octobre 2006 **La Boliviana Ciacruz de Seguros y Reaseguros**  
**Membre du Groupe Zurich Financial Services**  
La Paz, Bolivie  
**Assistant** et depuis Juin 2006 **Chef du Service de Développement de Produits**
- Coordination avec les départements Commerciale et Technique, pour la conception de nouveaux produits d'assurances.
  - Utilisateur leader dans les demandes au Département d'Information et Technologie pour la mise en place des produits dans le progiciel.
- 18 Février 2002 – 31 Janvier 2005 **La Boliviana Ciacruz de Seguros y Reaseguros**  
**Membre du Groupe Zurich Financial Services**  
La Paz, Bolivie  
**Analyste de Demandes des Utilisateurs**
- Réalisation du Cahier de Charges pour le nouveau progiciel d'assurances de la région Amérique Latine du groupe Zurich
  - Réalisation de tests des modules livrés par l'éditeur

## COMPETENCES

<b>Informatique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Microsoft SQL Server: Transact SQL, Analysis Services (OLAP), Data Transformation Services (DTS)</li><li>▪ Microsoft .NET: notions du Framework .Net et des langages Visual Basic et C#</li><li>▪ Plateforme AS/400 : utilisation d'applications sur plateforme AS/400, requêtes SQL sur une base de données DB2, notions d'administration de fichiers et langage COBOL</li><li>▪ Java : programmation orientée objet et notions du développement web J2EE</li></ul>
<b>Langues</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Espagnol : langue maternelle</li><li>▪ Français : lu, écrit, parlé (Diplôme DELF B1)</li><li>▪ Anglais : lu, écrit</li></ul>
<b>Domain d'affaires</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Assurance non-vie</li><li>▪ Assurance-vie</li><li>▪ Réassurance</li></ul>

---

Olivier SORINE  
Résidence La Vernède Bâtiment C  
118 rue Anatole France  
06210 Mandelieu  
16 février 1986 (22 ans)  
06.76.25.98.88  
[olivier.sorine@gmail.com](mailto:olivier.sorine@gmail.com)

## Formations

---

2006 – 2009	Master 2 MIAGE (Méthodes Informatique Appliquées à la Gestion d'Entreprise), IUP MIAGE Nice, France
2004 – 2006	DUT Informatique option Imagerie Numérique, IUT de Nice Sophia Antipolis Nice, France
2001 – 2004	Baccalauréat Scientifique option Mathématique, Lycée Bristol Cannes, France

## Compétences

---

### *Informatique*

- Maîtrise des langages C, C++, Java (notion en EJB)
- Maîtrise des langages web (HTML, CSS, JSP, Servlet, AJAX, PHP)
- Maîtrise des bases de données (MySQL, Oracle)
- Maîtrise de Merise et UML
- Connaissance en langage système (Shell Unix)

### *Gestion*

- Connaissance en comptabilité
- Connaissance en contrôle de gestion, marketing

### *Langue*

- Anglais : lu et écrit couramment, bon niveau oral (score TOEIC : 900)
- Espagnol : connaissance basique

## Expériences professionnelles

---

Janvier – Mai 2008	Projet d'année à SAP, Sophia Antipolis, France Amélioration du wiki d'une équipe. Mise en place d'un calendrier collaboratif dans le but d'améliorer la gestion des projets.
Mai – Août 2007	Stage de 3 mois dans l'entreprise Epistema, Sophia Antipolis, France Réalisation d'un site internet Amélioration des logiciels existants Travail sur processus qualité de l'entreprise
Mars – Juin 2006	Stage de 11 semaine dans entreprise Institut Grand Bleu, Mandelieu, France Réalisation d'un site internet

## Sports pratiqués, centres d'intérêt et autres

---

Plongée sous marine (niveau 2)  
Ancien rédacteur pour un site internet

**Sarah ZEKRI**  
San Severia  
102, Avenue Saint Lambert  
06100 NICE  
☎ 06 20 42 56 59  
✉ zekri.sarah@gmail.com



23 ans  
Célibataire

**Objet :** Chef de projet chez Pro&Tech

### **Formation :**

- 2007 - 2009 **Master MIAGE, option NTDP, (mention Bien en Master 1)**  
Méthodes Informatiques Appliqués à la Gestion d'Entreprise,  
option Nouvelles Technologies et Direction de Projet.  
Université de Nice Sophia-Antipolis (06)
- 2006 - 2007 **Licence Informatique, parcours MIAGE, mention Bien**  
Université de Nice Sophia-Antipolis (06)
- 2003 - 2006 **DEUG MIAS**  
Mathématiques et Informatiques Appliqués aux Sciences  
Université de Nice Sophia-Antipolis (06)
- 2002 - 2003 **Première année de DEUG de Psychologie**  
Université de Nice Sophia-Antipolis (06)
- 2002 **Baccalauréat Scientifique, spécialité Mathématiques, mention Assez Bien**  
Lycée Jean Moulin à Draguignan (83)

### **Compétences :**

- **Méthodes d'analyse :** UML 2.0, Merise, OCL
- **Programmation :** Java, C, Scheme, Pascal
- **Technologies Web :** PHP, HTML, JavaScript, CSS, Jelly, XML, XSL, AJAX, J2EE
- **Bases de Données :** Oracle, SQL, MySQL
- Connaissances en gestion, comptabilité, management, marketing et communication
- Elaboration de cahiers des charges
- Faculté à travailler en équipe
- **Outils bureautiques :** Word, Excel, Power Point, Internet,...
- **Langues étrangères :** bonnes connaissances de l'Anglais (TOEIC en 2007) et de l'Italien

### **Expérience professionnelle :**

- Depuis Sept 2008 **Présidente de la Junior entreprise : Junior Miage Concept à Nice (06)**  
Participation à tous les processus de fonctionnement de l'entreprise.  
De la relation client à la gestion administrative, cette position me permet  
d'aborder tous les aspects essentiels à l'organisation d'une société.
- Mai à Août 2007 **Stage de développement informatique - Issos à Vallauris (06)**  
Mise en place de la fonctionnalité d'édition dans leur application de simulation  
des crédits aux particuliers  
Langages utilisés : Java, Jelly, XML, XSL-FO, JSP, CSS,...

### Emplois saisonniers :

---

2001 - 2008	<b>Professeur à domicile</b> (Mathématiques, Français, Anglais)
Eté 2008	<b>Volontariat</b> British red cross et BTCV (British Trust for Conservation Volunteers) - Ecosse
Août 2006	<b>Employée au service surendettement</b> Banque de France - Nice (06)
Juillet 2006	<b>Employée sur un projet de requalification des zones d'activités</b> CAD (Communauté d'Agglomération Dracénoise) - Draguignan (83)
Mars à Juillet 2006	<b>Gestion de la publicité pour une entreprise de cours à domicile</b> Cours Efficience – Var (83)
Fin 2005	<b>Télé-enquêtrice</b> CSA (Conseil Sondages et Analyse) - Nice (06)
Eté 2005	<b>Manutentionnaire</b> Supermarché Casino - Le Muy (83)
Eté 2004	<b>Serveuse</b> Relais Soleil - Figanières (83)
Eté 2003	<b>Employée au service surendettement</b> Banque de France - Draguignan (83)
Avril 2003	<b>Vente et surveillance dans un magasin en liquidation</b> Expe Spelemat - Nice (06)
Eté 2002	<b>Animatrice - hôtesse d'accueil dans un parc de distractions nature</b> Le Jardin de César et Léonie - Le Muy (83)

### Loisirs et divers :

---

- Pratique du STEP et Fitness, Patinage (sur glace et rollers), Lecture, Cinéma, Loisirs créatifs
- **Activités associatives** (Secrétaire du BDE MIAGE en 2007-2008)
- **Voyages** : USA, Ecosse (2 mois en 2008), Italie, Israël, France
- **BAFA** en 2007 (Brevet d'Aptitude aux Fonctions d'Animateur)
- **AFPS** en 2001 (Attestation de Formation aux Premiers Secours)
- **Permis B** en 2003 + Voiture