



Institut Supérieur d'Informatique  
Modélisation et leurs Applications  
*Complexe des Cézeaux - BP 125*  
*63173 AUBIERE CEDEX*



Société Mutualiste le Travail  
*20, Bd Marcel Sembat- BP423*  
*11 100 Narbonne*

## *Rapport de stage*

### *2<sup>e</sup> année F5*

# Logiciel de gestion de congés et d'absences

Présenté par :  
Guillaume CRESTA

Responsable entreprise :  
M. Stephan CABROL

Responsable ISIMA :  
M. Farouk TOUMANI

09 Septembre 2005





Institut Supérieur d'Informatique  
Modélisation et leurs Applications  
Complexe des Cézeaux - BP 125  
63173 AUBIERE CEDEX



Société Mutualiste le Travail  
20, Bd Marcel Sembat- BP423  
11 100 Narbonne

## *Rapport de stage* *2<sup>e</sup> année F5*

# Logiciel de gestion de congés et d'absences

Présenté par :  
Guillaume CRESTA

Responsable entreprise :  
M. Stephan CABROL

Responsable ISIMA :  
M. Farouk TOUMANI

09 Septembre 2005



## REMERCIEMENTS

J'ai eu le plaisir d'effectuer mon stage de cinq mois au sein de la mutuelle SMT située à Narbonne (11).

Je tiens à remercier plus particulièrement le directeur de la mutuelle M. Stephan CABROL mon maître de stage. Grâce à son suivi et ses conseils tout au long de ce stage j'ai pu réaliser un travail efficace. Ses explications précises sur l'interface et le logiciel attendus m'ont permis de produire un travail rapide et ciblé.

Je remercie également M. Farouk TOUMANI mon tuteur à l'ISIMA et M. Stephan CABROL pour leur encadrement, leur disponibilité et leurs explications claires.

Je remercie également tout le personnel de l'entreprise pour leur accueil, leur gentillesse et pour les idées qu'ils ont su apporter à mon projet de stage et améliorer sa rapidité d'exécution, sa facilité de compréhension et d'utilisation.

## GLOSSAIRE

**DHCP** : *Dynamic Host Configuration Protocol* : Permet à une machine se connectant à un réseau de recevoir une configuration réseau dynamique (principalement son adresse IP) valable pour une durée fixe (le bail DHCP).

**Firewall** : *Pare feu* : Il s'agit d'un système de sécurité comportant un simple programme ou une machine spécifique qui sert de filtre de protection entre un ordinateur ou un réseau privé d'une part et Internet d'autre part.

**Freebox** : La Freebox est un appareil électronique fourni par le FAI français Free à ses abonnés ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line* : technologie utilisée pour le transport d'information à haut débit sur des réseaux).

**FTP** : *File Transfert Protocol* : Protocole très utilisé pour des transferts de fichiers.

**HTTP** : *HyperText Transfer Protocol* : Protocole de transfert de pages Web.

**ISIMA** : *Institut Supérieur d'Informatique Modélisation et leurs Applications* : Grande Ecole d'Ingénieurs, publique, dépendant du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, axée sur les métiers de l'Informatique et de ses applications et située à Clermont-Ferrand.

**IMAP** : *Interactive Message Acces Protocol* : Permet de consulter son courrier sur un serveur sans le télécharger. Plus évolué que POP.

**PHP** : *Hypertext PreProcessor* : Langage de programmation (script) HTML, exécuté côté serveur. L'objet de ce langage est de permettre aux développeurs Web d'écrire des pages dynamiques rapidement.

**POP** : *Post Office Protocol* : Protocole utilisé pour rapatrier son courrier électronique.

**Proxy** : *Serveur mandataire* : Fait office d'intermédiaire, de filtre et de cache transparent entre un client et un serveur (HTTP ou FTP en général).

**SME** : *Small and Medium Enterprise* : Traduction anglaise de PME, a donné son nom à la distribution linux SME Server.

**SMT** : *Société Mutualiste le Travail* : Mutuelle de remboursement de frais de santé qui m'a embauché durant mon stage.

**SMTP** : *Simple Mail Transfert Protocol* : Protocole d'envoi de courrier électronique.

**SQL** : *Structured Query Language* : Langage de requête vers les bases de données exploitant le modèle relationnel.

**UML** : *Unified Modeling Language* : Langage unifié pour la modélisation. C'est un langage graphique qui permet de représenter de manière claire et précise, sous forme de modèle objet, des applications ou des composants logiciels. En tant que tel, il facilite la création et la compréhension des logiciels.

**VPN** : *Virtual Private Network* : Réseau privé virtuel, protocole permettant de se connecter à distance à un réseau local.

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Photos de la mutuelle SMT.....	10
Figure 2 : Organigramme de la mutuelle SMT .....	12
Figure 3 : Organigramme de Midi Matériel Médical.....	12
Figure 4 : Accueil de la base de données .....	14
Figure 5 : Schématisation du réseau.....	16
Figure 6 : Demande manuscrite de congés.....	18
Figure 7 : Quelques cas d'utilisation.....	22
Figure 8 : Les différents menus.....	26-38
Figure 9 : Différence entre les deux courriers électroniques .....	39
Figure 10 : Courriers électroniques de validation ou refus de congés .....	39
Figure 11 : Planning de travail .....	42

## RESUME

La Société Mutualiste Le Travail est une mutuelle qui effectue les remboursements de frais de santé de ses adhérents. Elle est implantée principalement en Languedoc-Roussillon avec plusieurs agences. La solution logicielle utilisée basée sur un site Internet développé avec le **langage php** correspond parfaitement aux besoins et attentes des salariés de l'entreprise. Le directeur M. CABROL, mon maître de stage, utilisait des **demandes de congés** manuscrites (avec validation et refus) transmises par courrier pour les sites distants. La synthèse de toutes ces demandes n'étant pas pratique, cette méthode s'avérait mal adaptée aux besoins et faisait perdre un temps précieux. Le temps d'attente était contraignant pour le salarié lorsque sa demande de congé était capitale. M. CABROL m'a donc demandé de faire une **analyse des besoins** et une **recherche de solutions** optimales avant la **conception** et la **réalisation** d'un programme informatique. Pour le développement de ce logiciel, je me suis servi du langage PHP couplé à une **base de données MySQL** pour le stockage des informations. J'ai aussi intégré plusieurs fonctions javascript pour véhiculer les informations vers l'utilisateur.

Le logiciel réalisé répond entièrement aux besoins de M. CABROL. Il permet la gestion des congés d'une manière simple, rapide et efficace tant pour le demandeur que pour le supérieur hiérarchique. Cette demande utilisant Internet comme moyen de communication peut s'effectuer de n'importe quel ordinateur du réseau de l'entreprise ou personnel.

**Mots clés** : langage php, demande de congés, analyse des besoins, recherche de solutions, conception et réalisation, base de données MySQL

## ABSTRACT

The company "Société Mutualiste le Travail" is an association repaying health charges to its members. This association is mainly located in Languedoc Roussillon with several branches. The software solution used, based on website developed in **PHP language**, is perfectly adapted to the firm employees needs and requirements. The manager Mr Cabrol, my supervisor, used handwritten **time off requests** (with denial or validation) sent by mail from distant branches. This requests synthesis wasn't convenient and this method was not adapted to the needs and made him loose a precious time. In case of an essential request, the waiting time was too constraining for the employee. M. CABROL asked me to make **requirement analysis** and optimal **solutions researches** before making the **designing** and the software **production**. To create this software, I have used both PHP language, and a **data base MySQL** for storing up information. I have also incorporated several javascript functions to send information to the user.

The developed software fully fits to Mr Cabrol's needs. It easily and quickly permits to set holidays. This request using Internet as communication support can be made on any computer in the firm network or at home.

**Keywords**: PHP language, time off requests, requirement analysis, solutions researches, designing and production, data base MySQL.

# SOMMAIRE

**REMERCIEMENTS**

**GLOSSAIRE**

**TABLE DES ILLUSTRATIONS**

**RESUME, ABSTRACT**

**SOMMAIRE**

<b>INTRODUCTION</b>	<b>9</b>
<b>I PRESENTATION GENERALE</b>	<b>10</b>
<b>I.1 Présentation de l'entreprise</b>	<b>10</b>
I.1.1 Historique	10
I.1.2 Activité commerciale	11
I.1.3 Présentation de la hiérarchie	11
<b>I.2 Présentation des utilisateurs et du matériel existant</b>	<b>13</b>
I.2.1 Utilisateurs	13
I.2.2 Matériel nécessaire	13
<b>I.3 Besoins de la mutuelle SMT</b>	<b>16</b>
<b>I.4 Demande de congés existante auparavant</b>	<b>17</b>
<b>I.5 Cahier des charges</b>	<b>18</b>
<b>II CONCEPTION DU LOGICIEL</b>	<b>20</b>
<b>II.1 Volonté des utilisateurs</b>	<b>20</b>
<b>II.2 Choix techniques</b>	<b>21</b>
<b>II.3 Structure de stockage des informations</b>	<b>23</b>
<b>II.4 Interface graphique et différents menus</b>	<b>23</b>
<b>III RESULTATS ET DISCUSSION</b>	<b>40</b>
<b>III.1 Travail effectué face au cahier des charges</b>	<b>40</b>
<b>III.2 Mise en place du logiciel et sa maintenance</b>	<b>40</b>
<b>III.3 Méthodologie et planning</b>	<b>41</b>
<b>III.4 Améliorations possibles</b>	<b>42</b>
<b>CONCLUSION</b>	<b>44</b>
<b>OUVRAGES CONSULTES</b>	<b>45</b>

## INTRODUCTION

Dans le cadre de ma deuxième année d'étude à l'Institut Supérieur d'Informatique de Modélisation et des Applications, j'ai effectué un stage de cinq mois, d'avril 2005 à septembre 2005, sous la tutelle de M. Farouk TOUMANI professeur à l'ISIMA. Ce stage s'est déroulé dans la mutuelle SMT à Narbonne (Aude) sous la direction de M. Stephan CABROL.

L'une des responsabilités de l'entreprise est d'assurer un service régulier à ses adhérents quelle que soit la période de l'année. Il faut donc une gestion des congés très pointue. Les possibilités actuelles d'absence depuis la réduction du temps de travail deviennent une charge supplémentaire du suivi de ces absences pour le chef du personnel. L'objectif de cette mesure étant l'embauche, la gestion de l'augmentation du personnel croît. Il est donc devenu difficile de suivre les différentes étapes de l'attribution des congés sans avoir un outil spécialement adapté à cet effet. M. CABROL ne disposait jusqu'à présent d'aucun outil permettant la gestion des congés et des absences. J'ai donc été accueilli en tant que stagiaire pour concevoir un logiciel permettant la pose et le suivi de congés, d'absences ou de RTT pour l'ensemble des salariés de la société.

Tout d'abord je devais déterminer les fonctionnalités du logiciel, puis élaborer des études de cas par rapport aux discussions avec les utilisateurs et enfin réaliser ce logiciel. L'objectif principal était donc de pouvoir synthétiser sous forme graphique l'ensemble des congés du personnel tout en offrant une interface accueillante aux utilisateurs afin qu'ils puissent facilement l'employer. Cependant ce logiciel se devait d'être fonctionnel mais également rapide afin que les utilisateurs perdent le moins de temps possible.

Dans un premier temps, je vais présenter l'entreprise dans laquelle j'ai effectué mon stage, puis ses besoins en termes de gestion des congés desquels a découlé le sujet de l'étude. Ensuite, j'expliquerai mes choix techniques pour répondre à ces besoins, ainsi que les différentes parties du logiciel développé. Enfin, je présenterai les différentes phases de mise en opérationnel du logiciel ainsi que les possibles améliorations à apporter. Je conclurai ce rapport en soulignant ce que m'a apporté de ce stage, tant au niveau technique qu'au niveau humain.

# I PRESENTATION GENERALE

## I.1 Présentation de l'entreprise

### I.1.1 *Historique*

Le mouvement ouvrier s'organise en 1929 pour créer la Mutuelle Ouvrière le Travail. Le groupe de bénévoles narbonnais à l'origine de la mutuelle décide de subvenir aux besoins primaires et vitaux pour les plus démunis et ainsi de mener les actions suivantes en faveur de leurs adhérents : aide financière pour leurs soins de santé, aide matérielle (nourriture, vêtements...) destinée aux adhérents en difficulté. En 1946, il y a la mise en place par les pouvoirs publics du régime de base de sécurité sociale. La mutuelle ouvrière « le travail » devient la « Société Mutualiste Ouvrière le Travail ». Son rôle change en assurant la complémentarité des remboursements santé de sécurité sociale. Entre 1984 et 1995, elle développe une politique d'expansion en ouvrant les agences de Trêbes, Couiza, Lézignan, et en diversifiant ses activités : orthopédie, et midi matériel médical. En 1997, elle retire de son sigle le mot « Ouvrière » à trop forte connotation marxiste.



*Figure 1 - Photos de la mutuelle SMT*

### *1.1.2 Activité commerciale*

La SMT est donc basée plus principalement sur l'Aude et l'Hérault et s'adresse à tout le monde et plus particulièrement à ses adhérents. Elle est un acteur local dans l'univers de la santé publique par sa participation à des aides caritatives et s'implique dans l'aide à la population africaine.

Comme tous les organismes de Sécurité Sociale, la société est une ambiguïté juridique, sauf qu'elle entre parfaitement dans le cadre législatif de la loi sur les associations (non assujetties à la TVA). La mutuelle est un organisme à but lucratif (au sens de la fiscalité uniquement) relevant des dispositions de la loi de 1901. Elle est régie par le code de la mutualité, tout en appliquant et se référant au code de la sécurité sociale. Elle se destine, selon ses statuts, à mener dans l'intérêt de ses membres et de leur famille une action de prévoyance, de solidarité et d'entraide en vue d'assurer notamment la prévention des risques sociaux liés à la personne et la réparation de leurs conséquences, l'encouragement de la maternité et la protection de l'enfance, de la famille et des personnes âgées ou handicapées, et l'amélioration de leurs conditions de vie.

De nos jours, la mutuelle offre de nombreux services de remboursement à ses adhérents tels que : la maladie, l'optique, l'orthodontie, la chirurgie, le forfait journalier d'hospitalisation, la chambre particulière, les allocations décès, ... Elle dispose depuis peu d'une agence spacieuse et flambant neuve située au cœur du narbonnais dans un cadre agréable.

### *1.1.3 Présentation de la hiérarchie*

Il y a une assemblée générale qui délibère et vote les propositions pour l'avenir, avalise et entérine la gestion écoulée, au moins deux fois par an. Elle élit le conseil d'administration. Celui-ci est composé de 18 membres élus pour 6 ans renouvelables par tiers. Il adopte les budgets, discute des grandes orientations, s'organise éventuellement en commission et délègue généralement ses fonctions de contrôle à un bureau désigné par lui.

Le bureau est constitué de 6 membres du Conseil d'administration ; c'est lui qui s'occupe véritablement du fonctionnement de la mutuelle en liaison étroite avec son équipe de direction. Certains de ses membres sont chargés de fonctions importantes comme la trésorerie.

La direction de la mutuelle est assurée par un Directeur, appuyé dans son travail par quelques adjoints. Actuellement, une quinzaine de personnes travaillent pour le compte de la société à travers les différents sites du Languedoc. La notion de hiérarchie est prépondérante pour le logiciel car seul un supérieur hiérarchique peut valider ou refuser un congé. Le supérieur hiérarchique du directeur, dans le cadre du logiciel, est le président.

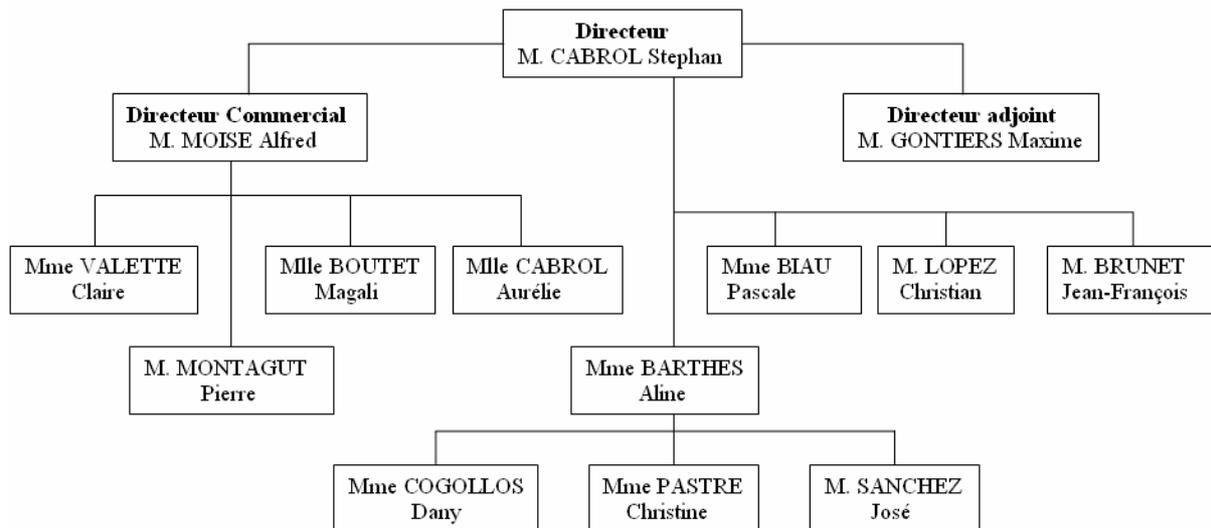


Figure 2 - Organigramme de la mutuelle SMT

Parallèlement le logiciel sert également à la société Midi Matériel Médical dont l'organigramme figure ci-dessous.

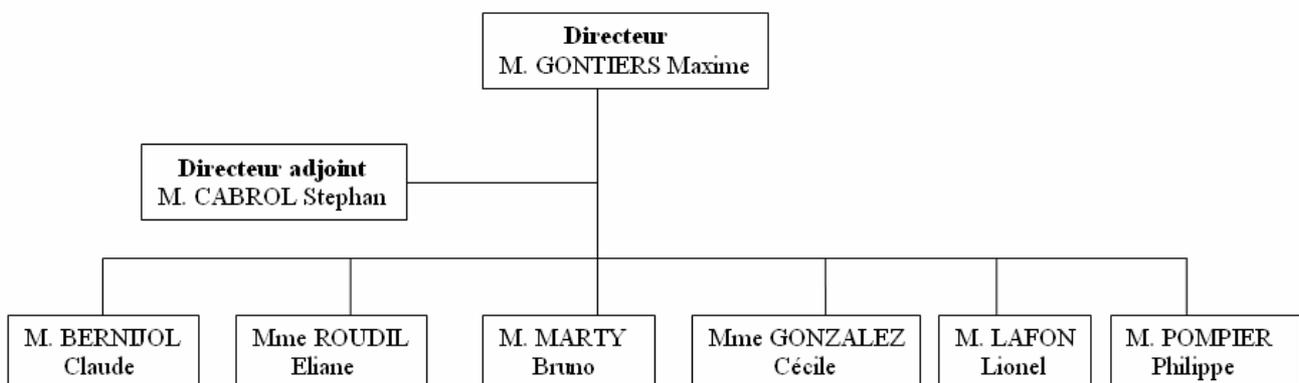


Figure 3 - Organigramme de MMM

## **I.2 Présentation des utilisateurs et du matériel existant**

### *I.2.1 Utilisateurs*

Comme tout logiciel, celui de gestion de congés et d'absences repose en grande partie sur l'avis des utilisateurs. Ce sont eux qui contribuent à le faire vivre et évoluer, en proposant de nouvelles options, des améliorations, des nouveautés. Le logiciel doit ainsi convenir à un maximum de personnes ayant des activités différentes et adapté aux spécificités de chacun. Le fruit de la discussion et du travail personnel de chacun a été mis à la disposition de tous les utilisateurs. Ces derniers échangent leur avis sur le logiciel tout au long de son élaboration, font connaître leurs insatisfactions autant que leurs approbations. Ce procédé est indispensable car tout le monde n'attend pas la même chose du logiciel et ce dernier doit satisfaire chacun. Il faut donc l'adapter et faire en sorte de le rendre facile à l'emploi. De plus, le logiciel s'adresse à des individus de niveaux d'informatique différents et doit de fait être simple d'utilisation et éviter toute perte de temps. L'éventail des connaissances en informatique des utilisateurs est très important, certains ayant un niveau de débutants les autres de diplômés en informatique. Une formation adaptée leur permettra d'acquérir une meilleure maîtrise du fonctionnement du logiciel. Les formations diffèrent pour les sites distants et je devrais me déplacer afin de dispenser un enseignement accéléré et concis. Une aide sera accessible sur le logiciel ainsi que mon adresse mail pour le suivi. Le logiciel est prévu au départ pour tourner sur Mozilla Firefox mais peut tout aussi bien tourner sur n'importe quel navigateur Web.

### *I.2.2 Matériel nécessaire*

Les besoins matériels sont minimes pour la réalisation de ce logiciel. Nous disposons d'un serveur tournant sous linux (Pentium III) sur lequel le code sera installé. L'accès à ce serveur se fait par l'adresse <http://192.168.1.250/conges/conges/demarrage.php> en interne.

Afin de suivre l'avancée de mon travail, mon maître de stage peut accéder au logiciel à partir de son navigateur Web grâce à l'adresse : <http://82.244.0.155/conges/conges/demarrage.php>. Aucun problème de navigation n'a été décelé car Mozilla Firefox fonctionne sur toutes les machines de l'entreprise. Pour information, les machines utilisées sont des Pentium IV avec 448 Mo de mémoire et 40 Go d'espace disque sur lequel le logiciel est parfaitement utilisable. Les seuls impératifs sont de disposer de cartes réseau Ethernet sur les ordinateurs pour l'interconnexion au réseau local. Afin de pouvoir fonctionner normalement le logiciel utilise une base de données nommée CONGES qui tourne sur le serveur.

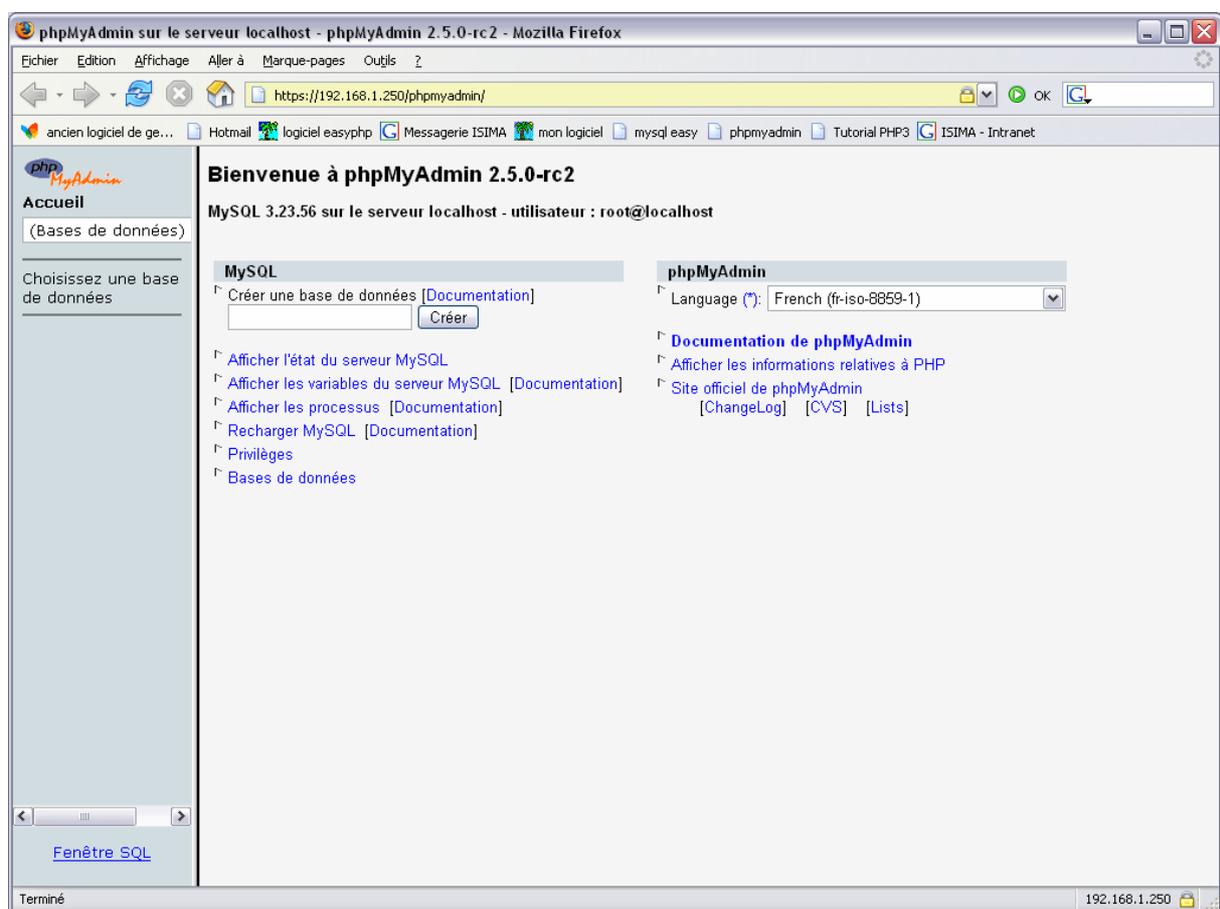


Figure 4 - L'accueil de la base de données

Pour conclure sur l'environnement du travail, je vais présenter assez rapidement le réseau de l'entreprise.

L'entreprise est dotée d'un serveur SME Server. SME Server est une solution de serveur et de passerelle Internet tout en un. Il permet à n'importe quel ordinateur d'assurer les services réseaux standard d'une entreprise comme le serveur mail, l'accès à Internet, le serveur de fichiers, ... Sa configuration est basée sur le système d'exploitation Linux. Le serveur est placé entre le réseau local de l'entreprise et Internet car il sert de passerelle sécurisée vers le réseau mondial. La base du système est un noyau linux couplé avec un firewall qui filtre tous les paquets réseaux entrants et sortants du serveur. Le firewall les accepte ou les refuse en fonction de règles préétablies.

Des services sont accessibles de l'intérieur ainsi que de l'extérieur du réseau comme :

- le serveur HTTP Apache pour supporter PHP et MySQL et qui sert à la publication d'un nombre illimité de sites Web
- le serveur de fichiers ProFTPD pour le partage de fichiers par FTP
- le serveur de courrier Qmail pour l'envoi et la réception de courriers électroniques (par protocole IMAP et POP)
- le serveur webmail IMP pour l'accès au serveur de courrier via une interface Web
- le serveur VPN pour la connexion d'hôtes distants au réseau local via un tunnel sécurisé (ceci est nécessaire pour les agences distantes).

Des services sont disponibles à l'intérieur du réseau local comme :

- le serveur pour le partage de fichiers et d'imprimantes car nous disposons de machines Windows
- un serveur pour faire office de proxy transparent pour les protocoles http et FTP
- un serveur DHCP pour l'attribution d'adresses IP et la configuration automatique du réseau local
- un serveur de base de données MySQL
- un serveur pour la gestion d'un carnet d'adresses et un annuaire commun à l'ensemble du réseau.

Nous accédons à Internet par l'intermédiaire d'une « freebox » et le parc informatique est constitué d'une vingtaine d'ordinateurs avec une imprimante réseau et deux photocopieurs réseaux reliés au Switch comme schématisé ci-après.

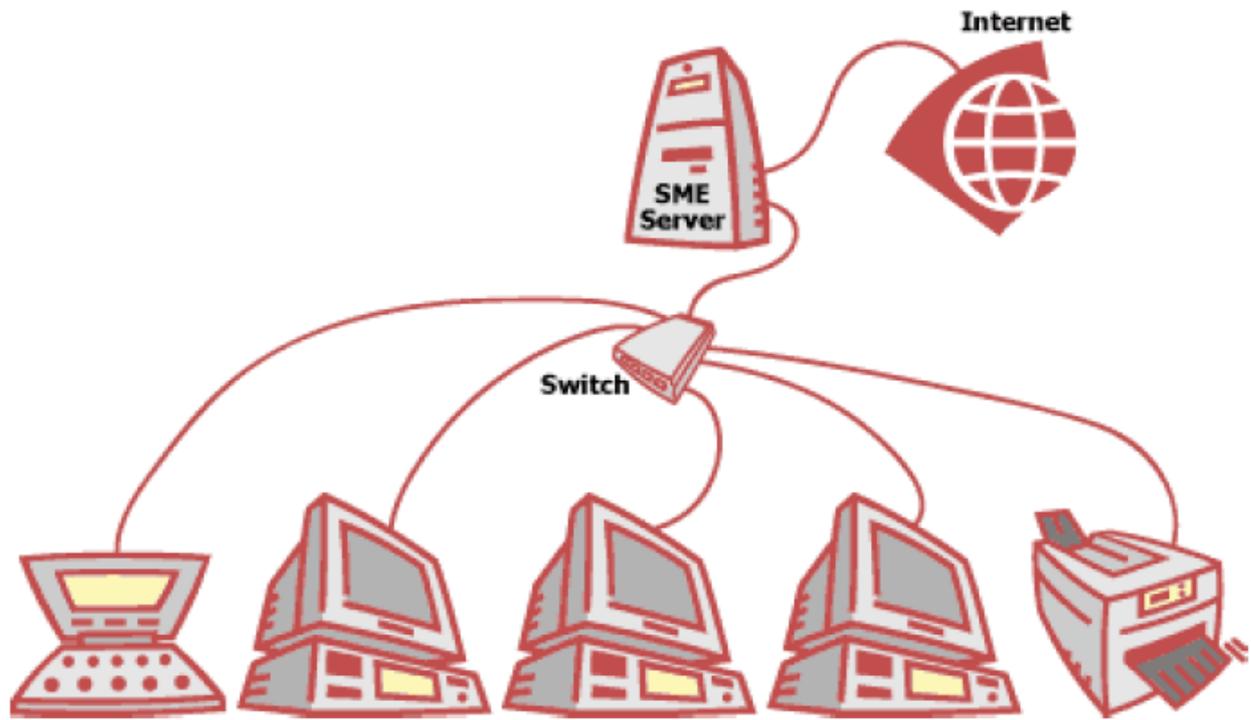


Figure 5 - Schématisation du réseau

### I.3 Besoins de la mutuelle SMT

Comme dans toute entreprise et depuis les accords de Matignon de 1936, les salariés ont droit aux congés payés. Jusqu'alors M. Stephan CABROL utilisait des moyens assez rustiques. Il consultait les plannings, les analysait puis établissait des calendriers manuscrits afin de s'assurer qu'un minimum de personnel responsable serait présent pour pourvoir au bon fonctionnement de l'entreprise (signatures de chèques, prise de décisions, ...). Ces méthodes étaient efficaces mais plutôt contraignantes car il fallait procéder à plusieurs vérifications sur tous les congés posés et validés.

La conception d'un outil spécifique simplifierait cette tâche et permettrait de voir d'un coup d'œil l'ensemble des congés sous forme de calendrier. La visualisation pourrait se faire sur le mois en cours, avec la possibilité de voir aussi les mois précédents et suivants. Cet outil permettrait également de poser les congés sur un calendrier comportant les jours fériés, les week-ends, les jours posés et les jours validés. De plus, tout fonctionnant par mail et grâce au menu « historique » la trace de toutes les actions effectuées sur les congés serait accessible et disponible en cas de litige. Ce logiciel permettrait également de gérer les heures supplémentaires à récupérer. Un menu « comptabilité » permettrait de gérer le nombre de ticket restaurant dus mensuellement, de lister les congés sur un mois et d'avoir la situation comptable de l'entreprise à une date donnée. Enfin, ce logiciel apporterait un gain de temps pour tout le personnel de l'entreprise, et ne nécessiterait pas de connaissance poussée en informatique.

#### **I.4 Demande de congés existante auparavant**

J'ai commencé par me renseigner sur les outils existants qui permettaient de poser et de valider les congés.

La demande de congés consistait, pour les salariés, à inscrire sur un papier formaté et personnalisé les dates de début et de fin de leurs vacances. Ce papier était alors transmis au directeur qui le consultait, validait cette demande ou la refusait. A l'approche de l'été le directeur pouvait accumuler une pile importante de papiers. La condition sine qua non pour accepter ou refuser les congés, résidait en l'assurance du fonctionnement normal de la mutuelle ; cela représentait une contrainte supplémentaire au directeur dans son travail quotidien. Quant aux salariés, le temps d'attente pouvait se révéler embarrassant lorsque la date de congés était capitale et risquait d'avoir une influence sur les réservations des vacances ou congés du conjoint.

  
**SMT**  
20, Boulevard Marcel Sembat  
11 104 NARBONNE CEDEX

Tel : 04-68-65-18-00  
Fax : 04-68-32-30-02

NOM \_\_\_\_\_ N° \_\_\_\_\_

EMPLOI \_\_\_\_\_ demande l'autorisation de s'absenter

DU \_\_\_\_\_ A h \_\_\_\_\_ AU \_\_\_\_\_ A h \_\_\_\_\_ JOURS \_\_\_\_\_

CONGÉS ANNUEL     CONGÉS EXEPTION     CONGÉS SANS SOLDE     RECUPERAT°

DATE \_\_\_\_\_ SIGNATURE DE L'EMPLOYÉ \_\_\_\_\_

Figure 6 - Demande manuscrite de congés

Ce système était fort intéressant, mais il ne remplissait plus les fonctions indispensables à M. CABROL pour perdre le moins de temps possible. Etant donné qu'aucune réalisation antérieure n'a été conçue, il a fallu développer un logiciel, accessible à tous, sans oublier les personnes ayant très peu d'attrait pour l'informatique et qui répondrait aux besoins de tous les utilisateurs.

## **I.5 Cahier des charges**

Nous avons alors défini avec plus de précision l'ensemble des fonctionnalités que devait proposer ce logiciel. Il y avait quatre axes de développement à prendre en compte : le dépôt de congés, la visualisation des congés sous forme de calendrier, l'envoi de courriers électroniques et un historique des congés. M. Stephan CABROL voulait mettre en place une gestion interactive de la demande des congés. Son principal souhait consistait en l'utilisation d'un logiciel commun à tous, accessible par les ordinateurs placés en réseau, permettant ainsi au salarié de déposer une demande de congés et au responsable hiérarchique de la valider ou de la refuser.

Les différents axes de développement ont été déterminés par :

- la lecture des lois du code du travail avec les types de congés existants ;
- la lecture des conventions collectives ;
- l'enregistrement des différentes personnes avec possibilité de modification de leurs fiches personnelles ;
- la manière de poser des congés, ainsi que la possibilité de poser des demi-journées ;
- la gestion des plannings pour des personnes travaillant à temps partiel ;
- l'affichage des différents congés sur un calendrier ;
- l'envoi de courriers électroniques lors de la demande et de la réponse avec le lien pour l'acceptation et le refus du congé ;
- l'historique des congés avec possibilité d'accepter ou de refuser un congé ;
- l'affichage de tous les congés de l'entreprise sur un même calendrier laissant apparaître différemment les congés posés, les congés validés, les jours fériés ;
- une même présentation pour chacun mais avec la possibilité de droit sur les différents menus auxquels les gens ont accès ;
- des alertes pour prévenir l'utilisateur de ce qu'il encourt.

De plus, l'interface Web devait être rapide, simple, ergonomique, accueillante et permettre l'envoi de courriers électroniques comme précisé ci-dessus. On pouvait voir en temps réel les congés posés, validés, ainsi que le nombre de personnes habilités aux signatures présentes dans l'entreprise à une date précise. Enfin, il fallait pouvoir se déconnecter sans pour autant quitter le navigateur.

## ***II CONCEPTION DU LOGICIEL***

### **II.1 Volonté des utilisateurs**

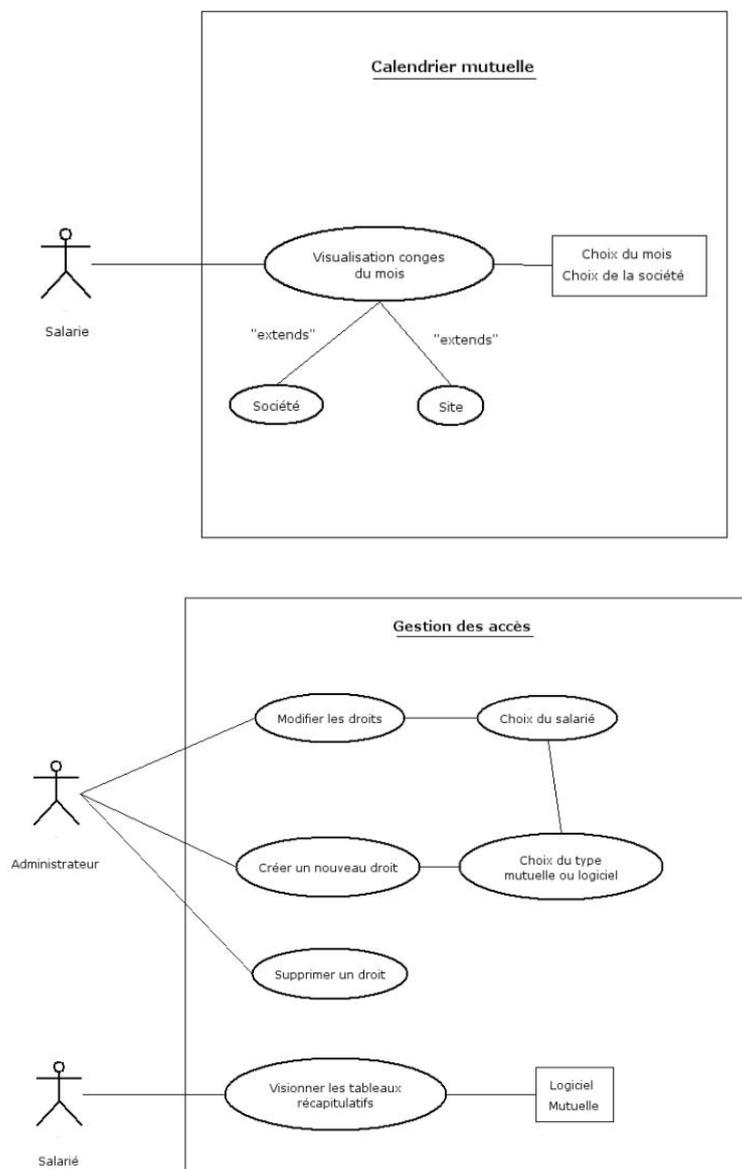
Après maintes discussions constructives au sein de l'entreprise avec les utilisateurs potentiels du logiciel ou par mail pour le personnel distant, plusieurs axes de développement auxquels M. CABROL et moi-même n'avions pas pensé ont émergé. Nous avons organisé des réunions de préparation, ainsi que des réunions où je pouvais faire valoir mes idées et montrer l'avancement du prototype du logiciel semaine après semaine. J'ai ainsi pu présenter les améliorations apportées ainsi que les nouveaux menus incorporés. Lors d'une discussion, j'ai émis l'idée de colorer le fond du logiciel en beige et j'ai énoncé les différentes couleurs que l'on pourrait utiliser pour différencier les week-ends, les congés... Mais, les employés n'étant pas d'accord sur les couleurs à utiliser il nous est venu l'idée d'utiliser un menu permettant à chaque utilisateur de paramétrer la couleur de son choix à partir d'une palette d'une centaine de teintes préétablies.

Le comptable m'a également soumis l'idée d'avoir la possibilité d'insérer et de visualiser dans le logiciel les jours où les salariés prennent un repas remboursé par note de frais lors de repas d'affaire. Une partie comptabilité a été rajoutée permettant de visualiser sur un mois un calendrier faisant apparaître les congés, les jours repas et permettant aussi de calculer le nombre de ticket restaurant à distribuer à chacun. Sur cette page, le comptable peut également s'informer des congés pris (de type congés annuels ou ancienneté) afin d'établir les bulletins de salaires. Il m'a demandé entre autre de rajouter un tableau afin de connaître le solde ainsi que l'ouverture des droits des congés. Cela permet de calculer le taux des charges de l'entreprise par rapport aux salaires.

Enfin, les personnes ayant l'habitude de fonctionner avec des barres outils en haut de la page, ont bénéficié de cette installation. Le cahier des charges a donc été modifié compte tenu des besoins des utilisateurs. Un système de droit a été mis en place avec comme administrateur M. CABROL, car les droits d'accès des utilisateurs en fonction de leurs responsabilités sont différents. Ces droits d'accès ont été définis à l'aide de « cas d'utilisation » qui seront développés dans les choix techniques.

## II.2 Choix techniques

En me basant sur le cahier des charges et les demandes des futurs utilisateurs, j'ai commencé à explorer les diverses possibilités que pourrait comporter le logiciel. Pour l'ensemble des traitements à réaliser, il fallait que j'utilise le langage PHP de façon à récupérer l'identifiant lors du changement de pages, ce que l'html ne me permettait pas, de plus les requêtes sur la base de données ne peuvent être faite qu'en PHP. Cependant, les fichiers PHP comportent du code html pour la présentation de la page Web.



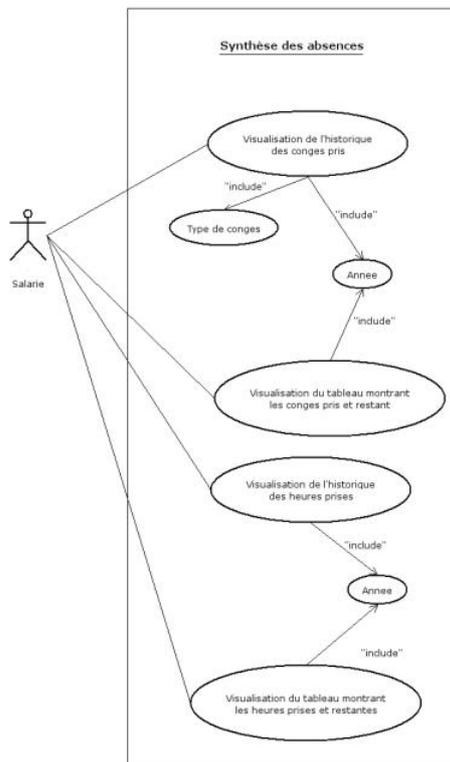
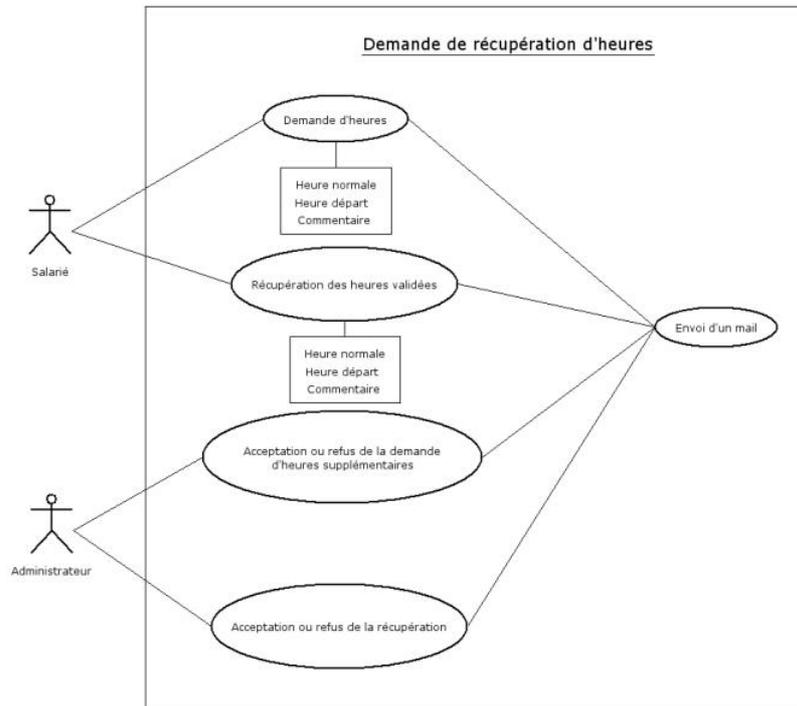


Figure 7 – Quelques cas d'utilisation

### **II.3 Structure de stockage des informations**

Quelles que soient les données collectées, il faut les stocker. Je me suis servi d'une base *MySQL*, installée par défaut sur le serveur. Le langage PHP interfaçant très facilement avec ce type de base, une fois les cas d'utilisation validés par mon maître de stage, M. CABROL j'ai réfléchi à la structure des tables et à leurs interactions.

J'ai donc créé une base de données contenant vingt tables, chaque table permettant de conserver les détails des différents menus. On peut voir leur structure en annexe (annexe A.3).

Je vais détailler dès à présent les différentes tables.

La table principale est la table *salarie* qui mémorise toutes les informations d'un salarié.

Dans cette table, figurent :

- le numéro du salarié (clé primaire) qui va servir à relier le salarié à toutes les autres tables,
- des informations générales comme nom, prénom, numéro de sécurité sociale, adresse mail, ainsi que le mot de passe pour s'identifier (à la base le mot de passe est initialisé avec son prénom),
- le prénom de son supérieur hiérarchique (pour la validation des congés),
- la société et le site dans lesquels il travaille pour le lier à d'autres tables,
- la base du nombre de RTT auxquels il a droit,
- et enfin la date d'entrée et de sortie dans l'entreprise.

Ayant traité la table principale, je vais à présent énoncer les autres tables par ordre alphabétique.

La table *anciennete* permet d'affecter un nombre de jour de congés en fonction du nombre d'années passées dans l'entreprise. Ce nombre de jours / ancienneté est différent suivant l'entreprise dans laquelle on travaille et figure dans la convention collective. Cette table est donc composée du numéro de la société concernée et de l'intervalle de temps lié au nombre d'années. Par exemple, entre 15 et 20 ans, le salarié a droit à 2 jours de congés.

La table *annee* permet de mémoriser les années créées et comporte la période légale de début et de fin d'obtention des congés payés. Pour la SMT, pour l'année en cours, elle s'applique du 01 juin 2005 au 31 mai 2006.

La table *conges\_acquis* permet de mémoriser le nombre de jour par type de congés dus au salarié sur les différentes années. Chaque congé a une base de congés. Cette base est le nombre maximum de jours que l'on peut prendre. Mais suivant la date d'embauche ou de fin de contrat, ce nombre de jours diminue proportionnellement aux nombres de jours non passés dans l'entreprise. Des congés exceptionnels, comme les maladies, peuvent être ajoutés.

La table *conges\_pris* a pour but de mémoriser tous les congés pris ou posés. Il y figure l'année concernée, le numéro du salarié, le type de congé, le nombre de jour, la date et l'heure de départ et la date et l'heure de retour de congé. Enfin, y figure l'état de la demande. Il peut avoir la valeur « cours » lorsque le congé a été posé et non validé, « pris » lorsque le congé a été validé par le supérieur hiérarchique et « annulation » lorsque le salarié a fait une demande d'annulation du congé.

La table *coul\_possi* permet d'attribuer une couleur à un menu pour chaque salarié par l'intermédiaire de son numéro respectif.

La table *couleur* permet seulement d'associer au numéro de la couleur, un nom et le code (exemple le code couleur du beige est fffcc).

La table *droit* contient les droits d'accès des salariés. Elle associe le salarié et le droit (par leur numéro) avec l'autorisation d'exercer celui-ci. Par exemple, j'ai le droit de voir la comptabilité, donc l'enregistrement dans la base est le suivant : 23 – 4 – oui.

La table *jour\_feries* comme son nom l'indique contient les différents jours fériés année par année ainsi que leurs libellés.

La table **libelle\_droit** contient la relation entre le N° du droit, son libellé (Comptabilité, Signature, Création d'un employé, etc...) ainsi que le secteur où il s'exerce (logiciel ou mutuelle).

La table **menu** permet d'associer un numéro de menu à un libellé (4 – jour férié) afin de paramétrer le changement de couleur.

La table **planning** permet de joindre au salarié, par l'intermédiaire de son numéro, un numéro de planning ainsi qu'une date de début et de fin du planning.

La table **repas** consiste à enregistrer un repas pris par un salarié remboursable par note de frais, à savoir :

- la date du repas
- la justification du repas.
- le numéro du salarié bénéficiaire du repas.

Ceci permet de décompter par la suite le ticket restaurant au salarié.

La table **site** a pour but de référencer les divers sites de l'entreprise (Narbonne, Lézignan...). Elle comprend toutes les informations liées aux sites : le numéro qui est la clé primaire, le nom, l'adresse, le code postal, le téléphone, le fax, l'e-mail, ...

La table **société** a pour but de répertorier les diverses sociétés utilisant le logiciel. Elle comprend toutes les informations liées aux sociétés : le numéro qui est la clé primaire, le nom, l'adresse, le code postal, le téléphone, le fax, l'e-mail, le numéro Siret. Elle contient la base du nombre de jours de congés annuels dus à un salarié s'il a travaillé une année. Enfin, on y ajoute le nombre d'heures effectuées par jour ainsi que les dates de début et de fin d'obtention des congés payés de la période légale (données incluses dans la convention collective).

La table **type\_conge** décrit les différents types de congés existants. Elle associe le libellé du congé, sa description, un numéro représentant le type de congé (2 = RTT) ainsi qu'un champ « affich » qui permet ou non d'afficher un type de congé dans la sélection du dépôt de congé. Ce champ a été conçu pour ôter toute possibilité de saisir un congé pour lequel le salarié n'a pas autorité (exemple congé maladie).

La table *type\_planning* permet de définir un planning sur plusieurs semaines. Elle comprend un numéro de planning, un nom de planning (souvent celui de la personne qui sera par la suite associée à ce planning), le numéro de semaine (si le planning contient plusieurs semaines types), le jour, les heures de début et de fin de matinée et les heures de début et de fin d'après-midi.

## II.4 Interface graphique et différents menus

La page de connexion se compose d'un champ « identifiant » correspondant au prénom du salarié qui souhaite se connecter et d'un mot de passe qui apparaît en caractère caché afin de rester secret.



Afin d'accéder au logiciel de congés sans avoir à retaper l'adresse, le lien direct existe sous la barre d'adresse. Il est représenté par un palmier qui symbolise les vacances. Dans la barre d'adresse, on peut voir également juste devant l'adresse une icône qui représente le menu dans lequel on se situe.



Afin de naviguer aisément entre les divers menus, une barre d'icônes a été conçue. En fonction de leurs droits d'accès la barre de boutons qui est affichée est différente, ce qui limite automatiquement l'accès aux divers menus. L'image affichée ci-dessous met en évidence cette fonctionnalité, les menus inaccessibles étant représentés par les icônes grisées.



A la connexion, l'utilisateur accède à sa propre fiche contenant toutes ses informations personnelles. Celui-ci ne peut modifier que certains champs (Nom, Prénom, N° de SS, Email). Les autres champs ne sont modifiables que par son supérieur hiérarchique qui peut grâce au select consulter les fiches de tous les employés qui sont sous sa responsabilité.

La fiche de CRESTA Guillaume

Numéro du salarié	23	
Nom du salarié	CRESTA	<input type="text" value="CRESTA"/>
Prénom du salarié	Guillaume	<input type="text" value="Guillaume"/>
Numéro de sécurité sociale	1-82-08-34-301-064-16	<input type="text" value="1-82-08-34-301-064-16"/>
Mail personnel	guillaume@mutuelle-smt.fr	<input type="text" value="guillaume@mutuelle-smt"/>
Date d'entrée	02-04-2005	
Date de sortie provisoire	02-09-2005	
Supérieur hiérarchique	Stephan	
Nombre de RTT	10	
Société l'employant	SMT	
Site de travail	Narbonne	

[Accès à l'aide](#)

Logiciel créé par Guillaume CRESTA © Mutuelle SMT - Septembre 2005 - [Tous droits réservés](#)

Lorsqu'on accède pour la première fois au logiciel, il est fortement conseillé de changer son mot de passe. Un menu est donc prévu à cet effet. Il est conçu comme dans tout logiciel, avec le champ identifiant, l'ancien mot de passe, le nouveau mot de passe et la confirmation de celui-ci.

Changement de mot de passe

Login :

Ancien mot de passe :

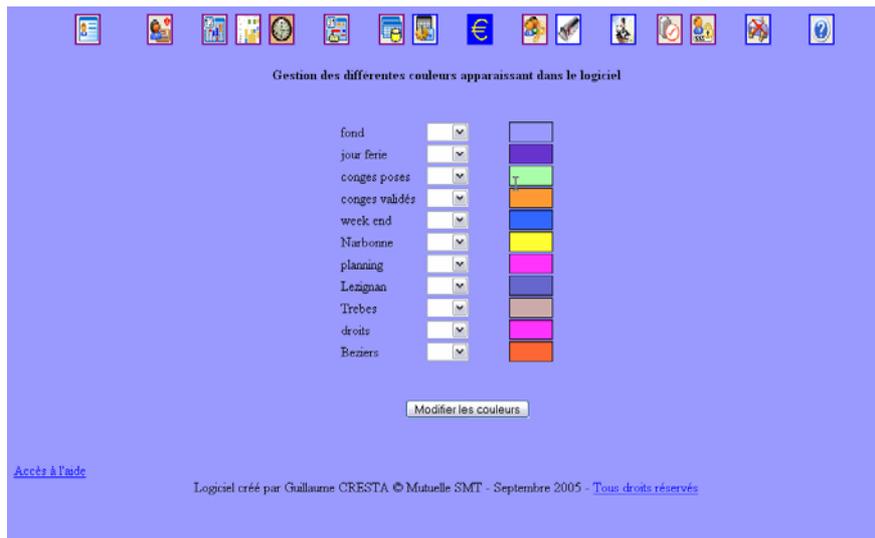
Nouveau mot de passe :

Confirmation nouveau mot de passe :

[Accès à l'aide](#)

Logiciel créé par Guillaume CRESTA © Mutuelle SMT - Septembre 2005 - [Tous droits réservés](#)

La page des paramètres permet de changer les couleurs du logiciel. Elle est composée de l'intitulé de l'élément auquel est attribué la couleur sélectionnée. La couleur anciennement sélectionnée est visible dans le rectangle accolé à la palette de sélection.



Le menu des droits comporte deux parties : la première est accessible à toute personne ayant un accès sur le logiciel et l'autre qui n'est accessible que par les administrateurs du logiciel : M. CABROL et moi-même.

La partie dans laquelle tout le monde a accès se compose de deux tableaux. L'un d'eux récapitule les droits « mutuelle » et il affiche les différentes responsabilités des utilisateurs au niveau de la Mutuelle.

**Tableau récapitulatif des droits mutuelle**

	ordinateur	clé	signature payeur	signature ordonnateur
President				
BARTHES Aline				
BIAU Pascale				
BRUNET Jean-francois				
CABROL Stephan				
COGOLLO Dany				
CRESTA Guillaume				
GONTIERS Maxime				
LOPEZ Christian				
MOISE Alfred				
PASTRE Christine				
SANCHEZ Jose-antoine				
MONTAGUT Pierre				
SERDANES Sylvia				
BOUTET Magali				
VALETTE Claire				
CABROL Aurelie				
BERNIJOL Claude				
GONZALEZ Cecile				
LAFON Lionel				
MARTY Bruno				
POMPIER Philippe				
ROUDILE Eliane				



Ce menu intitulé « attribution de congés » a été conçu afin d'attribuer toutes sortes de congés. La première partie a pour but d'attribuer des congés, le plus souvent congés exceptionnels ou maladies. Afin de pouvoir réaliser cette attribution, il suffit de sélectionner le salarié, l'année, le type de congés, le nombre de jour à affecter et le libellé.



**Attributions des congés**

Salarié :

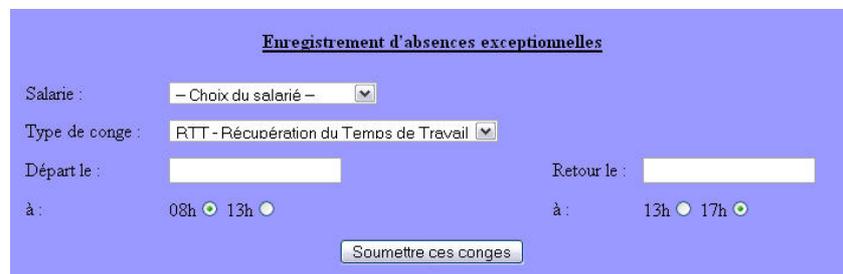
Année considéré :

Type de congé :

Nombre de jour :

Libelle :

La deuxième partie consiste à poser, par exemple, des jours de maladie. Lorsqu'un employé présente un congé de maladie au supérieur hiérarchique, il peut rentrer les dates de maladie dans le logiciel. Pour cela, il indique le nom du salarié, puis sélectionne le type de congé (maladie dans le cas présent) puis renseigne les jours de départ et de retour.



**Enregistrement d'absences exceptionnelles**

Salarié :

Type de congé :

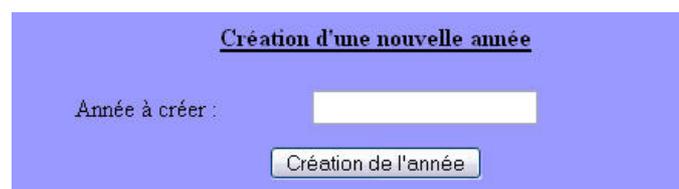
Départ le :

à :

Retour le :

à :

Enfin, on peut créer une année (si elle n'a pas été déjà créée). Il suffit seulement de taper le numéro de l'année (2005 à ce jour). La création de l'année permet de calculer le nombre de jours que le salarié a acquis sur l'année à venir. Cela dépend de sa date d'embauche et de sa date de fin de contrat. Le responsable crée ainsi les congés annuels, les RTT et les congés d'ancienneté lors de la création de l'année.



**Création d'une nouvelle année**

Année à créer :

Le menu calendrier personnel permet de visionner ses différents congés posés, validés, les week-ends et les jours fériés sur toute l'année. Tous les cas sont possibles : congés d'un jour, congés sur plusieurs semaines, congés avec un jour férié au milieu, une demi-journée. Dans ce menu, on peut également poser ses congés en cliquant sur le calendrier. Ensuite, il suffit de choisir le type et de les soumettre.

2005

	Jan 05	Fév 05	Mar 05	Avr 05	Mai 05	Jui 05	Jul 05	Aout 05	Sept 05	Oct 05	Nov 05	Déc 05
1	S	M	M	V	D	M	V	L	J	S	M	J
2	D	M	M	S	L	J	S	M	V	D	M	V
3	L	J	J	D	M	V	D	M	S	L	J	S
4	M	V	V	L	M	S	L	J	D	M	V	D
5	M	S	S	M	J	D	M	V	L	M	S	L
6	J	D	D	M	V	L	M	S	M	J	D	M
7	V	L	L	J	S	M	J	D	M	V	L	M
8	S	M	M	V	D	M	V	L	J	S	M	J
9	D	M	M	S	L	J	S	M	V	D	M	V
10	L	J	J	D	M	V	D	M	S	L	J	S
11	M	V	V	L	M	S	L	J	D	M	V	D
12	M	S	S	M	J	D	M	V	L	M	S	L
13	J	D	D	M	V	L	M	S	M	J	D	M
14	V	L	L	J	S	M	J	D	M	V	L	M
15	S	M	M	V	D	M	V	L	J	S	M	J
16	D	M	M	S	L	J	S	M	V	D	M	V
17	L	J	J	D	M	V	D	M	S	L	J	S
18	M	V	V	L	M	S	L	J	D	M	V	D
19	M	S	S	M	J	D	M	V	L	M	S	L
20	J	D	D	M	V	L	M	S	M	J	D	M
21	V	L	L	J	S	M	J	D	M	V	L	M
22	S	M	M	V	D	M	V	L	J	S	M	J
23	D	M	M	S	L	J	S	M	V	D	M	V
24	L	J	J	D	M	V	D	M	S	L	J	S
25	M	V	V	L	M	S	L	J	D	M	V	D
26	M	S	S	M	J	D	M	V	L	M	S	L
27	J	D	D	M	V	L	M	S	M	J	D	M
28	V	L	L	J	S	M	J	D	M	V	L	M
29	S		M	V	D	M	V	L	J	S	M	J
30	D		M	S	L	J	S	M	V	D	M	V
31	L		J		M		D	M		L		S

Jour férié Week-end Conges posés Conges validés Planning

**Demande de congés**

Départ le :  Retour le :

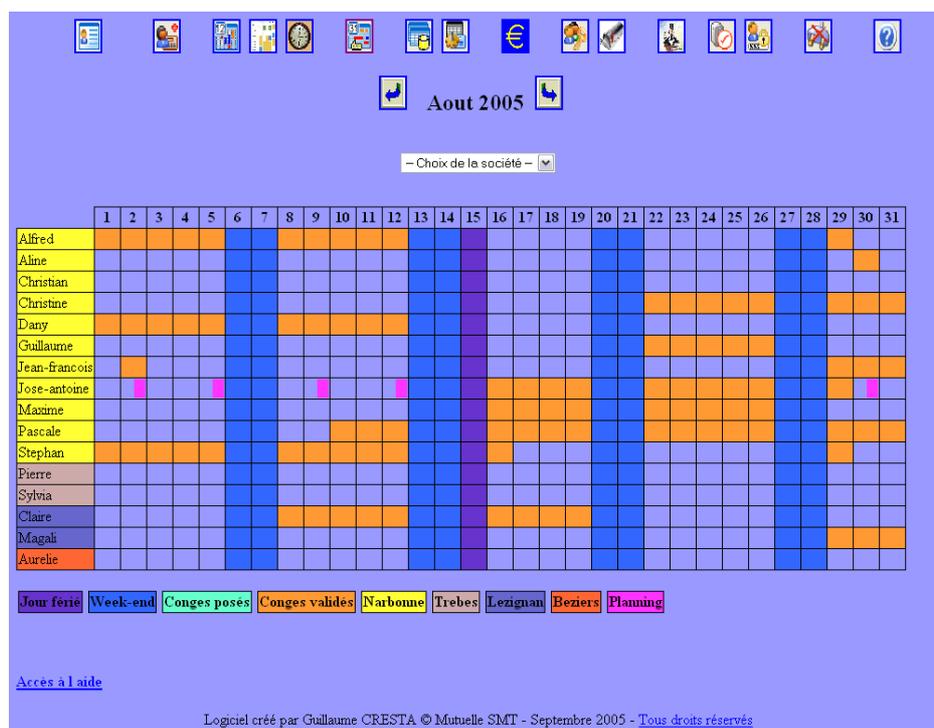
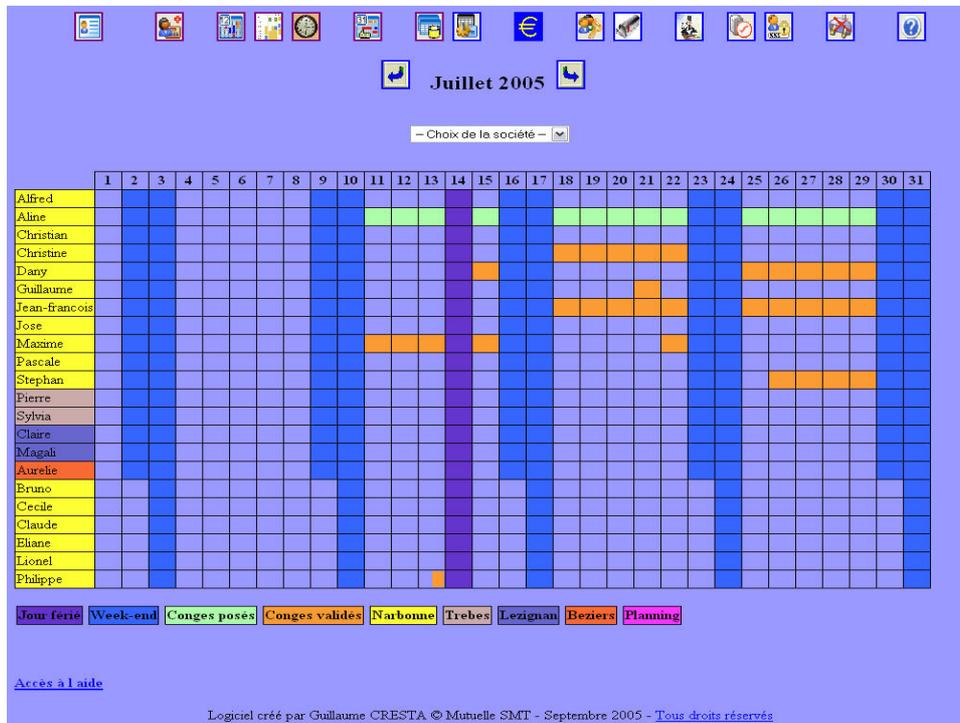
à :  08h  13h à :  13h  17h

Type de congé :

[Accès à l'aide](#)

Logiciel créé par Guillaume CRESTA © Mutuelle SMT - Septembre 2005 - Tous droits réservés

Le menu calendrier commun permet de visionner les différents congés posés, validés, les week-ends et les jours fériés sur toute la société SMT, ou sur la société MMM ou les deux en même temps. On peut voir ci-dessous tous les cas possibles : congé d'un jour, congé sur plusieurs semaines, congé avec un jour férié au milieu, une demi-journée.



Lorsqu'un salarié fait des heures supplémentaires, il peut les poser mais par tranche d'un quart d'heure. Lorsque ceci est effectué, le logiciel envoie un mail au supérieur hiérarchique qui peut alors accepter ou refuser ce dépassement d'horaire. Une fois la demande acceptée, le salarié peut choisir de récupérer ses heures quand il le désire. Il en fait ainsi la demande avec l'heure de départ et l'heure de retour et le jour précis. Pareillement, l'acceptation et le refus se transmettent par mail.

The screenshot shows a web application interface with a blue background. At the top, there is a row of small icons representing various system functions. The main content is divided into two sections:

- Demande d'heures supplémentaires**: This section contains four input fields: "Nombre d'heures à récupérer:" (with a numeric input), "Commentaires:" (with a text input), "Jour concerné:" (with a date input), and "de:" followed by a time input and "à:" followed by another time input. Below these fields is a button labeled "Demande d'heures supplémentaires".
- Dépot d'heures déjà accumulées**: This section contains three input fields: "Date de départ:" (with a date input), "Nombre d'heures:" (with a numeric input), and "de:" followed by a time input and "à:" followed by another time input. Below these fields is a button labeled "Dépot et récupération d'heures supplémentaires".

At the bottom left, there is a link labeled "Accès à l'aide". At the bottom center, there is a small copyright notice: "Logiciel créé par Guillaume CRESTA © Mutuelle SMT - Septembre 2005 - Tous droits réservés".

Dans l'historique des congés, le supérieur peut visualiser ses propres congés ainsi que ceux des employés qui sont sous sa responsabilité. Un tableau récapitule le nombre de jours acquis, pris et restants pour un type de congés spécifique. Il peut modifier le nombre de jours acquis de ses employés mais seul son responsable hiérarchique pourra modifier les siens. En dessous, apparaît l'historique des congés : du plus récent au plus ancien. Tant que sa demande de congés n'est pas validée, le salarié peut l'annuler. Lorsqu'un supérieur hiérarchique visualise la fiche d'une personne dont il est le supérieur, en plus de consulter l'historique de cette personne il peut accepter ou refuser une demande de congé.

L'historique des congés de - Choix du salarié -

Liste des congés de BLAU Pascale

Type de congés	Nombre de jour acquis	Nombre de jour pris	Nombre de jour restant	
CA 2005	25	15	10	25
RTT 2005	20	0	20	20
ANC 2005	2	0	2	2

Modifier

Du 10-08-2005 08 h au 31-08-2005 17 h de type CA dans l'état pris

[Accès à l'aide](#)

Logiciel créé par Guillaume CRESTA © Mutuelle SMT - Septembre 2005 - [Tous droits réservés](#)

L'historique des congés de - Choix du salarié -

Liste des congés de BARTHES Aline

Type de congés	Nombre de jour acquis	Nombre de jour pris	Nombre de jour restant	
CA 2005	25	14	11	25
RTT 2005	20	0	20	20
ANC 2005	3	0	3	3

Modifier

Du 11-07-2005 08 h au 29-07-2005 17 h de type CA dans l'état cours : [accepter](#) ou [refuser](#) ce congé

[Accès à l'aide](#)

Logiciel créé par Guillaume CRESTA © Mutuelle SMT - Septembre 2005 - [Tous droits réservés](#)

L'historique des congés de - Choix du salarié -

Liste des congés de CABROL Stephan

Type de congés	Nombre de jour acquis	Nombre de jour pris	Nombre de jour restant	
CA 2005	25	15	10	
RTT 2005	12	0	12	

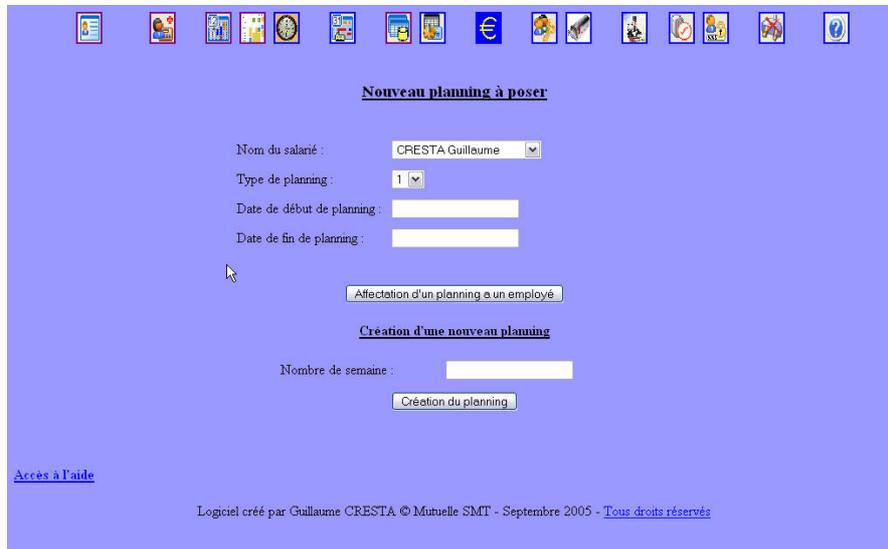
Modifier

Du 26-07-2005 08 h au 16-08-2005 17 h de type CA dans l'état pris

[Accès à l'aide](#)

Logiciel créé par Guillaume CRESTA © Mutuelle SMT - Septembre 2005 - [Tous droits réservés](#)

Le menu « planning » a pour but de créer un planning sur plusieurs semaines mais également d'associer ce planning à une personne. Pour cela, il suffit de choisir un salarié, le type de planning et la date de départ et de fin de planning.



The screenshot shows a web application interface with a blue background. At the top, there is a navigation bar with various icons. The main content area is titled "Nouveau planning à poser". It contains several form fields: "Nom du salarié" with a dropdown menu showing "CRESTA Guillaume", "Type de planning" with a dropdown menu showing "1", "Date de début de planning" with an empty text box, and "Date de fin de planning" with an empty text box. Below these fields is a button labeled "Affectation d'un planning a un employé". Underneath, there is a section titled "Création d'une nouveau planning" with a "Nombre de semaine" text box and a "Création du planning" button. At the bottom left, there is a link "Accès à l'aide". At the bottom center, there is a footer: "Logiciel créé par Guillaume CRESTA © Mutuelle SMT - Septembre 2005 - Tous droits réservés".

Une fois le nombre de semaines rentré, il suffit d'insérer le planning. A l'origine, tout est initialisé à « travaille le matin » et « travaille l'après-midi » sauf pour le samedi. Ainsi, on n'a plus qu'à modifier les demi-journées voulues et de donner un nom au planning.



The screenshot shows a web application interface with a blue background. At the top, there is a navigation bar with various icons. The main content area is titled "Création d'un planning". It contains several form fields: "Nom à donner au planning" with a text box containing "Planning pose" and "Nombre de semaines rentrées" with a text box containing "2". Below these fields, there are two sections, "Semaine 1" and "Semaine 2". Each section contains a list of days (Lundi, Mardi, Mercredi, Jeudi, Vendredi, Samedi) and two radio buttons for each day: "Travaille le matin" and "Ne travaille pas le matin". The "Travaille le matin" radio button is selected for all days in both weeks. At the bottom center, there is a "Création du planning" button. At the bottom center, there is a footer: "Logiciel créé par Guillaume CRESTA © Mutuelle SMT - Septembre 2005 - Tous droits réservés".

Le menu « table » sert à récapituler les jours fériés de l'année, les types de congés, les sociétés (avec les informations les concernant), les sites (avec les informations les concernant). Les types de congés ont la particularité d'avoir une case à cocher. Cette référence permet de prendre en compte ce type de congés dans le menu « comptabilité » au niveau du paragraphe « bulletin de salaire ». Pour le bulletin de salaire, il faut lister seulement les congés annuels et les congés d'ancienneté mais cette méthode peut permettre aussi à M. CABROL de lister les RTT sur un mois voulu.

**Les types de congés**

EIT	Récupération du Temps de Travail	Récupération du Temps	<input type="checkbox"/>
ACC	Accident du travail	Accident du travail	<input type="checkbox"/>
CS	Congé Supplémentaire	Congé Supplémentaire	<input type="checkbox"/>
CA	Congés Annuel	Congés Annuel	<input checked="" type="checkbox"/>
MAL	Malade	Maladie	<input type="checkbox"/>
CE	Congé Exceptionnel	Congé Exceptionnel	<input type="checkbox"/>
ANC	Ancienneté	Ancienneté	<input checked="" type="checkbox"/>

Modifier la description

Création nouveau type de congé

Suppression d'un type de congé

Le menu « comptabilité » comporte quatre parties. La première permet de sélectionner le mois, l'année pour les parties bulletin de salaire et gestion des repas, le jour de visualisation pour le menu « situation comptable » et la société pour tous les menus.

Mois considéré : Aout

Année considéré : 2005

Société considérée : SMT

Jour (visualisation) :

Afficher la situation

La partie « bulletin de salaire » permet de visualiser et de lister toutes les personnes ayant pris des congés dont le type a été coché dans le menu « table ». Cette liste est effective sur le mois, l'année et la société présélectionnés.

**Bulletin de salaire**  
Aout 2005

	Date de départ	Date de retour	Type	Nombre de jours
CABROL Stephan	01-08-2005	16-08-2005	CA	11
PASTRE Christine	22-08-2005	30-08-2005	CA	8
BRUNET Jean-francois	29-08-2005	30-08-2005	CA	3
BIAU Pascale	10-08-2005	31-08-2005	CA	15
GONTIERS Maxime	16-08-2005	26-08-2005	CA	9

La partie « gestion de repas » permet de visualiser le calendrier des congés avec une colonne indiquant le nombre de tickets restaurant à attribuer à la personne concernée. Afin d'afficher ce calendrier, les paramètres année, mois et société sont nécessaires. Il est aussi possible d'insérer un repas en mettant le salarié concerné, la date et le commentaire (par exemple : repas d'affaire avec M. X).

**La gestion des repas**

Salarié :

Date du repas :

Commentaire :

**Aout 2005**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Ticket reste	
Alfred																																	22
Aline																																	22
Christian																																	22
Christine																																	14
Dany																																	12
Guillaume																																	22
Jean-francois																																	19
Jose																																	22
Mazime																																	13
Pascale																																	7
Stephan																																	11
Pierre																																	22
Sylvie																																	22
Clara																																	22
Magali																																	22
Aurelie																																	22

La situation comptable prend comme paramètres une date et une société. Par défaut, la date est celle du jour de consultation. Dans ce tableau, on récapitule individuellement tous les jours accumulés sur l'année précédente, les congés annuels et les RTT pris à la date voulue, les congés annuels et les RTT acquis entre le 01 Juin et la date voulue. Ensuite, le logiciel calcule le solde. Dans la dernière colonne, on insère les salaires de chacun puis on calcule la somme grâce au bouton prévu à cet effet et enfin on calcule les charges de l'entreprise par rapport aux congés payés.

**La situation comptable**

Nom Prénom	Congés à prendre au 01-06-2005	Congés 2005 pris au 10-08-2005	Congés acquis du 01-06-2005 au 10-08-2005	RTT acquis du 01-06-2005 au 10-08-2005	RTT pris au 10-08-2005	Solde 2005	Salaire brut du dernier mois en Euros
BARTHES Aline	28	14	5.5	4.5	0	24	0
BIAU Pascale	27	0	5.5	4.5	0	37	0
BOUDET Magali	25	0	5.5	1.5	0	32	0
BRUNET Jean-francois	25	10	5.5	4.5	0	25	0
CABROL Aurelie	0	0	5.5	1.5	0	7	0
CABROL Stephan	25	4	5.5	3.5	0	30	0
COGOLLOS Dany	28	1	5.5	4.5	0	38	0
CRESTA Guillaume	0	0	5.5	2.5	0	8	0
GONTIERS Mazime	25	4	5.5	4.5	0	31	0
LOPEZ Christian	25	0	5.5	1.5	0	32	0
MOISE Alfred	28	0	5.5	4.5	0	38	0
MONTAGUT Pierre	26	0	5.5	4.5	0	36	0
PASTRE Christine	26	0	5.5	4.5	0	26	0
SANCHEZ Jose	25	0	5.5	4.5	0	35	0
VALETTE Claire	26	0	5.5	1.5	0	33	0
						<input type="button" value="Somme"/>	Euros
						<input type="button" value="Charge / congés payés"/>	Euros

Il est possible de créer un employé, un jour férié, un site, une société, un type de congés et un planning à partir respectivement du menu « fiche personnelle », « tables » et « planning ».



**Création de la fiche du nouvel employé**

Nom du salarié :

Prénom du salarié :

Numéro de Sécurité Sociale :

Date d'entrée :

Date de sortie :

Nombre de RTT :

Mail personnel :

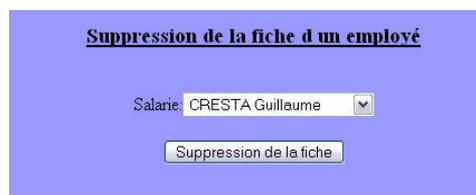
Responsable hiérarchique :

Societe: SMT

Site: Narbonne

Il est possible de supprimer un employé, un jour férié, un site, une société, un type de congé et un planning à partir respectivement du menu « fiche personnelle », « tables » et « planning ».

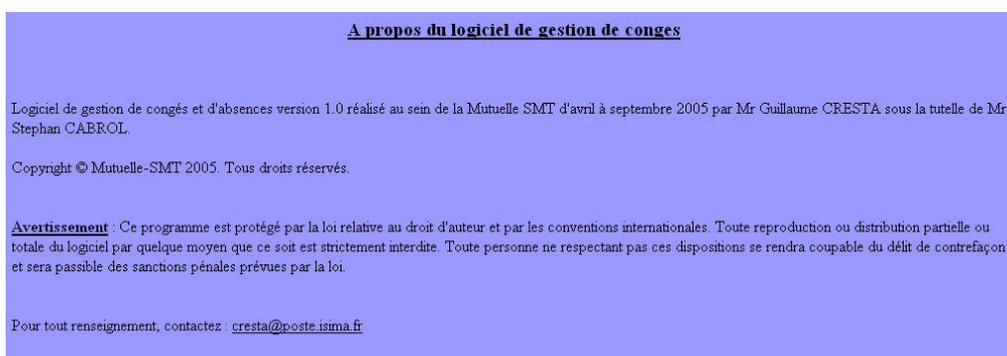
Il suffit de sélectionner le champ à supprimer.



**Suppression de la fiche d un employé**

Salarié: CRESTA Guillaume

Tout logiciel dispose d'un « A propos de » qui présente le logiciel, et précise le nom du concepteur et ses coordonnées. Cette page avertit de l'interdiction de copier ce logiciel.



**A propos du logiciel de gestion de congés**

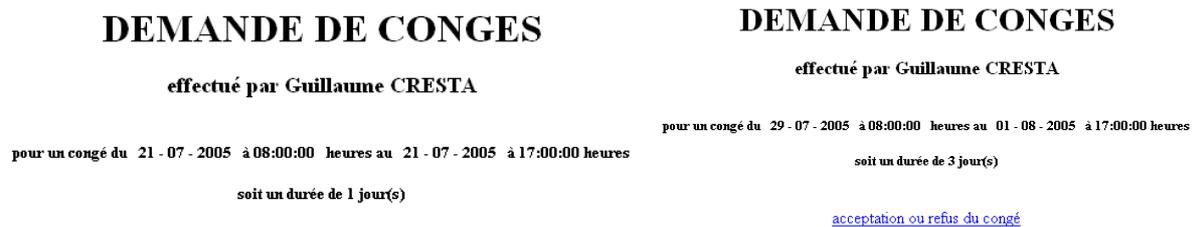
Logiciel de gestion de congés et d'absences version 1.0 réalisé au sein de la Mutuelle SMT d'avril à septembre 2005 par Mr Guillaume CRESTA sous la tutelle de Mr Stephan CABROL.

Copyright © Mutuelle-SMT 2005. Tous droits réservés.

**Avertissement** : Ce programme est protégé par la loi relative au droit d'auteur et par les conventions internationales. Toute reproduction ou distribution partielle ou totale du logiciel par quelque moyen que ce soit est strictement interdite. Toute personne ne respectant pas ces dispositions se rendra coupable du délit de contrefaçon et sera passible des sanctions pénales prévues par la loi.

Pour tout renseignement, contactez [cresta@poste.isima.fr](mailto:cresta@poste.isima.fr)

Lors de la demande de congés, un mail est envoyé au responsable hiérarchique mais est aussi envoyé en copie à la personne qui vient d'en faire le dépôt. La différence entre ces deux courriers électroniques est la présence pour le supérieur hiérarchique d'un lien direct sur une page Web qui permet de valider ou de refuser ces congés. Cela a été établi pour le président qui n'a pas besoin de se connecter au logiciel pour valider les congés du directeur.



*Figure 9 – Différence entre les deux courriers électroniques*

Ensuite, pour signifier le refus ou l'acceptation, un mail est envoyé également au supérieur hiérarchique et à la personne concernée.



*Figure 10 – Courriers électroniques de validation ou refus de congés*

### ***III RESULTATS ET DISCUSSION***

#### **III.1 Travail effectué face au cahier des charges**

Les utilisateurs ont validé le logiciel de gestion de congés car il répond à leurs attentes, aux exigences du cahier des charges, aux besoins de la mutuelle SMT et plus particulièrement à ceux de M. Stephan CABROL.

Il permet de poser des congés, de les valider ou les refuser et de les afficher. Il dispose d'un historique des congés posés et des congés validés. Il possède une fonction d'envoi par mail de demande, de validation ou de refus de congés. Il permet enfin d'analyser l'activité de l'entreprise à l'aide du calendrier. Les utilisateurs sont en permanence tenus au courant de l'état et de l'évolution des congés au sein de l'entreprise.

Enfin, les utilisateurs peuvent signaler avec précision les heures supplémentaires effectuées, prévenir le supérieur hiérarchique qui les valide, et peuvent ainsi les récupérer.

Toutes ces nouvelles fonctionnalités apportées par ce logiciel me permettent d'affirmer que son emploi est d'une grande utilité pour l'administration de la mutuelle. Il représente non seulement un atout visuel lors de la synthèse des congés, mais aussi il réduit la perte de temps du personnel et de la hiérarchie lors de pose de congés. Il permet également de faciliter l'explication du dépôt de congés à un nouvel arrivant dans l'entreprise.

#### **III.2 Mise en place du logiciel et sa maintenance**

Le logiciel terminé, j'ai rédigé une aide qui explique à l'utilisateur tous les menus du logiciel afin de pouvoir procéder par ordre lors de la première visite du site. Il est aisé de parcourir le logiciel de gestion de congés et d'absences mais lorsqu'on utilise pour la première fois le logiciel, certaines vérifications voire manipulations sont à effectuer. Il faut vérifier ses informations personnelles et au besoin les modifier. Les mots de passe étant par défaut les mêmes que les login, à savoir les prénoms, il est conseillé à l'utilisateur d'en changer lors de sa première connexion. Pour cela, il se rend au menu adéquat.

Lors de la création de la personne, toutes les couleurs sont initialisées à « beige ». Afin que l'utilisateur puisse repérer les différents éléments sur le calendrier comme les week-ends, et les jours fériés, il faut qu'il aille les changer grâce à la palette de couleurs définie par mon maître de stage et moi-même, dans le menu *Paramètres*.

Le logiciel a été progressivement mis en exploitation par les utilisateurs, avec une phase de tests qui a duré quelques semaines pendant lesquelles M. Stephan CABROL et moi-même avons pu observer le fonctionnement du logiciel et des alertes, l'affichage correct, ... J'ai dans le même temps commencé à former les futurs utilisateurs. A mon grand étonnement, l'accueil des utilisateurs fût enthousiaste, car le logiciel répondait aux besoins de bon nombre d'entre eux. En une semaine, la formation fût effectuée sur le site de Narbonne ainsi que sur les sites à distance. Tous les utilisateurs purent le tester en posant leurs congés. Ils purent analyser leurs demandes et les différentes réponses. Ces tests permirent de me signaler des anomalies auxquelles je n'avais pas pensé, de mettre en évidence quelques problèmes d'affichage (certains dus aux passages en commentaire d'une partie de code que j'avais omis de remettre en fonction), de me proposer quelques améliorations, ou tout simplement de me confirmer un bon fonctionnement. Ce retour des utilisateurs m'a énormément servi pour parfaire le logiciel dans ses moindres détails à la satisfaction de M. Stephan CABROL, mais aussi des salariés de la mutuelle SMT.

### **III.3 Méthodologie et planning**

Une fois le cahier des charges défini, j'ai réparti les diverses tâches à accomplir pour développer le logiciel :

- les cas d'utilisation ;
- les différentes tables de la base de données ;
- les différents menus de l'interface ;
- la rédaction de l'aide.

Le logiciel est composé de différents menus eux-mêmes parfois découpés en sous-menus. Au fur et à mesure de l'avancement, j'ai pu contrôler la progression du logiciel et les différents menus étant programmés pouvaient être testés et validés séparément.

Le planning de travail que j'ai suivi durant ce stage est présenté sur la figure 12. On remarque que le développement propre du logiciel ne représente qu'une infime partie, car le travail de réflexion, de concertation, de discussion et de recherche des informations fut long.

Néanmoins, j'ai réussi à suivre le planning que nous nous étions fixé avec M. CABROL au début du stage.

Avril	Visite des différents sites Discussion avec le personnel Familiarisation avec le réseau, installation et configuration de ma machine de travail
02 mai	Rédaction du cahier des charges en compagnie de mon maître de stage
02 mai – 16 mai	Proposition de solution. Lecture et analyse des conventions collectives et du code du travail
16 mai – 30 mai	Les différents cas d'utilisation et début de la structure de la base de données
Juin	Les différentes tables de la base de données et recherche graphique pour la présentation du logiciel. Début du développement.
04 juillet – 18 juillet	Test des différentes interfaces et formation pour la mise en place du logiciel
18 juillet – 01 août	Développement des menus auxiliaires Formation des sites distants et début de la correction des problèmes.
01 août – 11 août	Correction des différents problèmes Réunions avec les utilisateurs Rédaction du rapport
12 août – 02 septembre	Fin de rédaction du rapport Derniers tests sur les différents menus Préparation de la soutenance Correction des problèmes s'il en subsiste.

*Figure 11 - Planning de Travail*

### **III.4 Améliorations possibles**

Toutes les requêtes des utilisateurs ont été satisfaites mais le programme n'ayant qu'un mois de fonctionnement en mode opérationnel, certaines requêtes peuvent être émises dans les mois à venir et je m'efforcerai d'y répondre favorablement. Une fonctionnalité que j'aimerais ajouter dans une version future serait la possibilité de voir sur le calendrier les congés scolaires afin que les salariés, parents d'enfants, puissent poser leurs vacances sans à avoir à les rechercher.

Cette éventualité n'a pas été abordée dans l'objet de ce rapport car elle n'était pas prévue à la réalisation, mais je vais m'employer à la développer d'ici la fin de ma période de stage.

Cependant, ce rapport ne mentionne pas un élément à réaliser car celui-ci n'est pas opérationnel à la date de la rédaction. Il s'agit de la présence en bas du calendrier commun, de la mention du nombre de clé et de signature affectées au personnel présent de l'entreprise, au quotidien, et tenant compte des congés posés.

Globalement, les utilisateurs considèrent ce logiciel comme un produit fonctionnel et exploitable dans un environnement professionnel.

## CONCLUSION

Afin de conclure cette étude, je dresserai en premier lieu un bilan du projet réalisé. Puis, j'évoquerai les difficultés rencontrées, et les connaissances acquises au cours de ce stage. Enfin, j'aborderai les possibilités d'améliorations du logiciel de gestion de congés.

Au vue de ce rapport et du travail effectué, je peux dire que les objectifs fixés au départ par M. CABROL ont été atteints. Le logiciel est terminé et mis en application depuis début Juillet dans l'entreprise. Il a été validé par mon tuteur, et accueilli avec enthousiasme par l'ensemble des salariés de l'entreprise ; ce qui, au départ, ne pouvait être une certitude. Le planning de développement fixé en accord avec le cahier des charges a bien été respecté.

Les quelques difficultés rencontrées ont été d'ordre technique car je ne maîtrisais pas totalement le langage PHP mais surtout le javascript. L'ajout de menus non conçus à l'origine ne fut pas un problème car il suffisait de rajouter une icône dans la barre des menus et de coder ensuite cette page. J'ai rencontré quelques difficultés d'organisation de temps de travail lorsqu'il fallut commencer la formation des utilisateurs tout en continuant à développer d'autres menus. La formation devait être précise et réalisée dans un laps de temps très court pour ne pas trop empiéter sur l'activité de l'entreprise. J'ai su mener de front les deux tâches dans les délais impartis, et l'avancement du logiciel n'en a pas été bouleversé. Ce logiciel permet d'allier rapidité et facilité d'emploi.

Ce stage m'a permis d'apprendre énormément dans la gestion d'une tâche étalée sur cinq mois. Cela m'a également permis d'apprendre à bien gérer les pages Web tout en manipulant les bases de données. De plus, le développement de ce logiciel m'a permis de parfaire mes connaissances en PHP, en javascript et en gestion de bases de données. Il m'a permis de consolider mes acquis en UML matière figurant dans le programme de deuxième année à l'ISIMA. Enfin, cela m'a fait découvrir l'importance de la communauté d'utilisateurs lors du développement d'un logiciel ainsi que la difficulté à satisfaire tout le monde. Je me suis aussi rendu compte de la difficulté d'obtenir une définition claire d'un besoin surtout due à des problèmes de terminologie.

Le logiciel de gestion de congés et d'absences voulu par M. CABROL est maintenant terminé et pleinement opérationnel. Cependant, je vais continuer d'être à l'écoute des utilisateurs afin de régler quelques problèmes éventuels, de m'occuper du suivi et de la maintenance du logiciel tant que M. CABROL me le demandera.

## OUVRAGES CONSULTÉS

### Sites Internet :

<http://www.webdiz.com/coursphp/sessions.php>

<http://lwest.free.fr/doc/php/tutorial.php3>

<http://www.aidejavascript.com>

### Livres :

RIGAUX P., Pratique de MySQL et PHP, O'REILLY, France, 2005.

ZENDSTRA M., Php 5 et MySql, Campuspress, France, 2004.

MONCUR M., Javascript 1.5, Campuspress, France, 2002

***ANNEXES***

## TABLE DES ANNEXES

<i>A.1 Quelques législations en vigueur</i>	<i>III</i>
<i>A.2 L'aide</i>	<i>VIII</i>
<i>A.3 Structure de la base de données</i>	<i>XIII</i>
<i>A.4 Les cas d'utilisation</i>	<i>XIV</i>
<i>A.5 A propos de</i>	<i>XVII</i>

## *A.1 Quelques législations en vigueur*

**Ces articles sont tirés du Memento Pratique sur le droit du Travail (Sécurité sociale) de 2004 de Francis Lefebvre.**

### Article 2074 : Durée minimale

Sauf dispositions plus favorables, la durée du congé annuel est de 2.5 jours ouvrables par mois de travail sans pouvoir excéder 30 jours ouvrables. Lorsque le nombre de jours ouvrables obtenu n'est pas un nombre entier, il est arrondi au nombre entier supérieur. S'il ne lèse pas le salarié, le calcul peut être effectué en jours ouvrés : voir n°2099. Les salariés à temps partiel bénéficient des mêmes droits que les salariés à temps plein : le nombre de jours de congés n'est pas réduit à proportion de leur horaire de travail : ainsi un salarié travaillant à mi-temps acquiert 2.5 jours de congés par mois et non 1.25 jour. Corrélativement on déduit un jour de congé pour chaque journée d'absence, sans tenir compte des jours non travaillés ou travaillés partiellement.

### Article 2075

Ne peuvent être déduits du congé annuel les jours de maladie, de chômage, les congés de maternité ou d'adoption, les périodes obligatoires d'instruction militaire, les périodes de préavis, les absences autorisées. En revanche, ces périodes peuvent influencer sur le calcul de la durée des congés ([Article 2078](#)).

### Article 2076 : Congés supplémentaires

Dans certains cas, la loi prévoit la prolongation du congé annuel : - congé supplémentaire mères de famille : les femmes salariées ou apprenties âgées de moins de 21 ans au 30 avril de l'année précédente bénéficient de 2 jours de congé supplémentaire par enfant vivant au foyer et âgé de moins de 15 ans au 30 avril de l'année en cours.

Ce congé se réduit à un jour si le congé légal n'excède pas 6 jours. - congé supplémentaire en cas de fractionnement ([Article 2092](#)). Par ailleurs, les conventions ou accords collectifs, les contrats de travail ou les usages peuvent assurer des congés plus longs que le congé légal. Il peut s'agir de majorations du congé principal ou de congés supplémentaires, par exemple pour ancienneté. Les congés conventionnels supplémentaires, comme les congés légaux, ne sont dus qu'au prorata de la durée de présence du salarié dans l'entreprise.

La règle de proportionnalité ne s'applique pas aux congés supplémentaires pour ancienneté acquis par des salariés à temps partiel lorsqu'ils travaillaient à temps complet. Ces congés s'imputent sur les 6 jours ouvrables de la semaine quel que soit le nouvel horaire de travail et ne sauraient être réduits par une répartition proportionnelle entre les périodes de travail et les périodes non travaillées. Un usage favorable en matière de congés payés n'est obligatoire que dans l'établissement où il s'applique : un salarié muté ailleurs ne peut plus s'en prévaloir. Sauf restriction expresse, des dispositions conventionnelles augmentant la durée des congés s'appliquent à la totalité de la période de référence. Les congés conventionnels (d'ancienneté notamment), existant antérieurement à un allongement du congé légal, ne peuvent se cumuler avec les nouveaux congés légaux : les salariés ont seulement la faculté de choisir la modalité qui leur est globalement la plus favorable. Un employeur n'est pas tenu de maintenir un mode de calcul des congés payés non prescrit par l'accord d'entreprise et constituant un avantage aléatoire.

#### Article 2080 : Décompte du temps de travail effectif

En vertu de la règle des équivalences, un mois de travail effectif est équivalent à 4 semaines ou 24 jours de travail (ou moins selon la répartition de l'horaire de travail). En conséquence, un salarié a droit à la totalité de ses congés dès lors qu'il a travaillé 12 fois 4 semaines au cours de la période de référence. Ainsi, un salarié qui a travaillé 48 semaines, ou 240, 264 ou 288 jours, selon que l'horaire hebdomadaire de travail est réparti sur 5 jours, 5 jours et demi ou 6 jours, a droit, comme s'il avait travaillé 12 mois, à 30 jours ouvrables de congés. Il est à noter qu'à l'heure actuelle, la question de savoir s'il convient de retenir non seulement les mois complets de travail mais également les fractions de mois pour calculer la durée des congés n'est pas tranchée. Elle est pourtant d'importance : en effet, dans la première hypothèse, le salarié qui a travaillé 9 semaines a droit à  $2 \times 2.5 = 5$  jours de congé, alors que si l'on tient compte des fractions de mois, il a droit à  $2.25 \times 2.5 = 5.6$  arrondis à 6 jours de congés.

#### Article 2085 : Période de congés

La période de prise des congés est fixée par la convention collective applicable à l'établissement ou, à défaut, à l'employeur conformément aux usages et après consultation des délégués du personnel et du comité d'entreprise. Elle comprend obligatoirement la période du 1er mai au 31 octobre de chaque année.

Cette période de congés doit être portée à la connaissance du personnel au moins 2 mois avant son ouverture.

Ainsi, sauf accord individuel du salarié ou convention ou accord collectif dérogatoire l'employeur ne peut pas obliger un salarié à prendre ses vacances en dehors de la période telle que définie ci-dessus.

Le défaut de consultation par l'employeur des délégués du personnel et du comité d'entreprise pour la fixation de la période ou de l'ordre des départs en congés en l'absence de disposition conventionnelle applicable est constitutif de la contravention visée n°2060 et non du délit d'entrave.

#### Article 2086 : Ordre et date des départs

A l'intérieur de la période congés et à moins que l'ordre des départs ne résulte de la convention collective ou des usages, cet ordre est fixé par l'employeur après avis, le cas échéant, des délégués du personnel (ou, à défaut, consultation du personnel).

Le comité d'entreprise doit être également consulté sur le " plan d'étalement des congés ". La décision appartenant à l'employeur, le salarié ne peut décider lui-même de ses dates de congés. En revanche, en l'absence de décision de l'employeur, celui-ci ne peut pas reprocher à un salarié d'être parti sans autorisation. Il en va de même en cas de décision d'interdiction tardive.

Les conjoints travaillant dans une même entreprise ont droit à un congé simultané. L'ordre des départs est arrêté en tenant compte de l'activité des bénéficiaires chez un ou plusieurs autres employeurs, de leur situation familiale, notamment des possibilités de congés du conjoint et de la durée de leurs services chez l'employeur.

Cela n'oblige pas l'employeur de chaque époux à calquer la date des congés sur ceux du conjoint si l'entreprise ne peut s'en accommoder. Pour l'application de ces dispositions, sont assimilés à des conjoints les bénéficiaires du Pacs.

#### Article 2096

En principe effectué en jours ouvrables, le décompte des congés peut être opéré en jours ouvrés. En revanche, le décompte horaire n'est pas admis par la jurisprudence.

#### Article 2097 : Jours ouvrables

Sont réputés jours ouvrables tous les jours de la semaine sauf :

- le jour consacré au repos hebdomadaire (généralement le dimanche);
- les jours reconnus fériés par la loi et habituellement chômés dans l'entreprise.

En cas de répartition de l'horaire hebdomadaire sur 5 jours, le 6e jour de la semaine non travaillé - souvent samedi ou lundi - reste un jour ouvrable.

Les salariés à temps partiel qui travaillent sur 4 jours ou moins se voient appliquer la même règle (car ils bénéficient des mêmes droits à congés que les salariés à temps plein : [2074](#)). Comme pour les salariés à temps plein, la semaine compte 6 jours ouvrables, sauf jour férié. Dans les entreprises donnant le repos hebdomadaire par roulement, chaque semaine civile est considérée comme comportant 6 jours ouvrables.

Pour les travailleurs occupés selon un régime de travail continu, la semaine comporte également 6 jours ouvrables, sans qu'il y ait lieu de prendre en considération le nombre de jours qui auraient été réellement travaillés.

#### Article 2098

Le décompte des jours de congés s'effectue sur la base du nombre de jours ouvrables inclus dans la période d'absence choisie, y compris pour les salariés à temps partiel. Le premier jour ouvrable de congés est le premier jour où l'intéressé aurait dû travailler, et non le jour chômé en raison de la répartition sur moins de 6 jours de l'horaire de travail, y compris en cas de fractionnement.

Le dernier jour ouvrable compris dans la période d'absence, en revanche, compte pour le calcul des jours de congés, même s'il correspond à une journée non travaillée dans l'entreprise. Ainsi, quel que soit l'horaire de travail, le point de départ des congés est le premier jour où le salarié aurait dû travailler et tous les jours ouvrables jusqu'à la reprise doivent ensuite être décomptés.

#### Article 2099 : Jours ouvrés

Il est possible de calculer les congés en jours ouvrés, c'est à dire en jours normalement travaillés dans l'entreprise. Il doit alors y avoir un parallélisme entre le calcul de la durée des congés et leur décompte.

Cette méthode ne doit toutefois en aucun cas aboutir concrètement à faire bénéficier le salarié d'un congé inférieur à celui auquel il aurait pu prétendre en application de la loi.

La comparaison s'effectue globalement sur l'ensemble de la durée du congé et non pour les différentes périodes fractionnées.

Si l'horaire de travail est réparti sur 5 jours, une semaine de congés équivaut donc à 5 jours ouvrés. Lorsqu'un salarié ne travaille que certains jours ouvrés de la semaine, les jours non travaillés restent ouvrés pour le calcul de ses congés.

Il a été jugé que lorsqu'un accord collectif prévoit que les congés payés annuels sont calculés en jours ouvrés, les congés supplémentaires des salariés à temps partiel ne sont imputables que sur leurs jours de travail effectif.

#### Article 2104 : Incidence du préavis.

Les périodes de préavis et de congés payés ne peuvent pas être confondues. Ainsi sauf accord des parties, le préavis ne peut être imputé sur les congés payés et la prise du congé payé suspend le préavis.

En conséquence :

- en cas de rupture avant la date fixée des congés, un salarié en cours de préavis est en droit de prendre des congés payés aux dates auparavant fixées et d'achever le préavis à son retour.
- en l'absence de fixation antérieure des dates de congés, ni l'employeur ni le salarié ne peuvent exiger la prise des congés au cours du préavis. Ainsi, en cas de rupture avant les congés alors que les dates n'en avaient pas été fixées, le salarié qui s'est trouvé dans l'obligation de prendre son congé au cours du préavis a droit à une indemnité complémentaire de préavis. En revanche, s'il a demandé et pris son congé avec l'accord de l'employeur, il ne peut pas obtenir d'indemnité complémentaire. Par ailleurs, la rémunération correspondante à la durée du congé payé pris est une indemnité de congés payés et non préavis.

S'agissant de l'application d'un délai de carence par l'Assédict, voir n°1427 :

- en cas de rupture intervenant au cours des congés payés, le préavis du salarié ne commence à courir qu'à l'expiration de la période de congés.
- le versement d'une indemnité compensatrice de congés ne reporte pas le point de départ du préavis en l'absence de période de congés fixée antérieurement.

#### Article 2105 : Incidence de la grève

La grève peut avoir une incidence sur le calcul de la durée des congés. Une grève commencée avant les congés payés ne peut avoir, à notre sens, aucun effet sur ceux-ci : les salariés en question bénéficient donc de leurs congés aux dates normales avec versement de l'indemnité de congés payés.

## ***A.2 Aide***

### La fiche personnelle

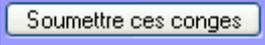
Lors de la connexion, vous tombez directement sur votre fiche personnelle qui contient toutes les informations vous concernant. Vous pouvez modifier les informations n'étant pas liées à la mutuelle : Nom, prénom, numéro de sécurité sociale, adresse Email. Le numéro du salarié ne peut être modifié et les autres champs ne sont modifiables que par votre supérieur hiérarchique. Pour changer l'un des champs sous votre responsabilité il suffit de changer la valeur du champ et de valider par le bouton Modification de l'employé. Une demande de confirmation apparaît alors à l'écran. Si vous validez, la modification sera effectuée, sinon vous reviendrez à votre fiche personnelle. Pour les supérieurs hiérarchiques il est possible de visionner la fiche du personnel dont ils ont la responsabilité. Lors de la sélection, la fiche apparaîtra directement en dessous. Les modifications s'effectuent de la même manière. Suivant les droits, il est également possible de créer / supprimer un employé. Lors de la création il suffit de remplir les champs et de valider, et pour la suppression il vous suffit de sélectionner le nom de l'employé et de confirmer la suppression.

### L'attribution de congés exceptionnels

Cette page n'est accessible qu'aux personnes qui en ont l'autorisation. Elle est composée de 3 parties. La première permet d'attribuer à un employé des congés supplémentaires en précisant le nombre de jours et le motif de ces congés. La deuxième partie permet de déclarer les jours pour arrêt maladie (déjà planifiés) ou des jours de récupération. Pour cela, il suffit de mentionner la personne concernée, le type de congés, les dates et heures de départ et de retour et de valider en cliquant sur le bouton « Soumettre ces congés ». La troisième partie est utilisée afin de créer une nouvelle année et ainsi donner les droits aux congés accumulés sur l'année antérieure.

### Le calendrier personnel

Lors de l'accession à cette page le calendrier de l'année en cours s'affiche avec les jours fériés qui ont été définis pour l'année en cours. En bas de la page, une légende vous indique le code couleur des jours de congés. Vous pouvez voir les congés qui ont été posés, ceux qui ont été validés par votre supérieur hiérarchique, les week-ends et les jours fériés.

La flèche située à gauche de l'année  permet d'afficher le calendrier de l'année précédente et la flèche de droite  affichera le calendrier de l'année suivante. En fonction de votre planning personnel, les jours où vous ne travaillez pas sont également coloriés. Les modifications de couleurs se font dans le menu [paramètres](#). En bas de cette page, vous trouverez les champs prévus pour la demande d'attribution d'un congé, les champs **Départ le :** et **Retour le :** afin de renseigner les dates souhaitées de départ et de retour de vos congés. Il vous faut aussi sélectionner votre heure de départ et de retour à l'aide du champ prévu à cet effet . En cliquant sur un jour du calendrier, il est automatiquement placé dans la case de départ. Un second clic sur celui-ci permet de remplir le jour de retour. Pour modifier les dates de Départ ou Retour, il faut supprimer la valeur contenue dans la case et entrer manuellement la date souhaitée (format : jj-mm-aaaa) ou choisir la date dans le calendrier comme décrit précédemment. Sélectionner le type de congés et soumettre votre demande en cliquant sur le bouton .

### Accès au dépôt et création de planning

Lors de l'accession à cette page vous avez deux possibilités. Vous pouvez créer un planning sur le nombre de semaines désirées, il vous suffit alors de taper le chiffre voulu. Vous accédez alors à une page où il vous suffit de cocher en fonction du fait que le salarié travaille ou non le matin ou l'après-midi. Vous pouvez alors affecter ce planning au salarié voulu avec une date de début et de fin de planning.

### Accès à la récupération des heures

Lors de l'accession à cette page vous avez deux possibilités. Vous pouvez faire part soit d'un supplément d'heures effectuées soit d'une récupération d'heures accumulées. Pour cela, il vous suffit d'entrer les heures de départ et de retour et le jour concerné ainsi que la justification.

### Le calendrier de la mutuelle

Lors de l'accession à cette page le calendrier de la mutuelle s'affiche avec les jours fériés qui ont été définis pour le mois en cours. En bas de la page, une légende vous indique le code couleur des jours de congés. Vous pouvez voir les congés qui ont été posés, ceux qui ont été validés par votre supérieur hiérarchique, les week-ends et les jours fériés. La flèche située à gauche de l'année  permet d'afficher le calendrier du mois précédent et la flèche de droite  affichera le calendrier du mois suivant. En fonction des plannings personnels, les jours où les salariés ne travaillent pas sont également coloriés. Les modifications de couleurs se font dans le menu [paramètres](#). En haut de cette page, vous trouverez un sélect permettant de choisir la société que l'on désire visualiser.

### Les tables

Sur cette page, vous trouverez un sommaire avec "Jours fériés", "Sociétés", "Sites" et "Types de congés". En cliquant sur un de ces champs, vous irez directement au tableau prévu pour cette option. Le tableau [jours fériés](#) vous permet de visualiser les jours fériés ainsi que leur libellé. Le tableau [Société](#) vous permet de visualiser toutes les informations liées à la société en question. Pour cela, il vous suffit de sélectionner la société en question. Une fois sélectionnée, les informations apparaissent directement en dessous de cette sélection. Le tableau [Site](#) fonctionne exactement de la même manière. Le tableau [Type de congés](#) représente tous les types de congés existants dans la convention collective. Vous avez droit à certains d'entre eux mais pas tous. Ces tables peuvent être modifiées par les personnes qui en ont le droit. Pour cela, il vous suffit de modifier le champ et de valider en cliquant sur [Modification](#). Une boîte de confirmation s'affiche, vous n'avez plus qu'à valider. Vous pouvez également annuler, ce qui vous permettra de revenir aux champs et de rectifier la modification. Pour les types de congés, il y a une possibilité de cochage qui sert à la comptabilité. Il est possible également de créer de nouveaux jours fériés, de nouveaux sites et de nouvelles sociétés ; mais, également d'en supprimer. Seules les personnes qui en ont le droit, pourront voir les boutons prévus à cet effet. Pour la création, il suffit de remplir les champs et de valider ; pour la suppression, il suffit de sélectionner et de supprimer.

### La synthèse des absences

Cette page permet de visualiser dans un tableau récapitulatif vos droits aux congés ainsi que l'historique de la prise / demande de congés. Cet historique indique pour chaque congé la date et l'heure de départ, la date et l'heure de retour, le type de congés, et l'état dans lequel ce congé est (validés : pris, ou seulement posés : cours). Si le congé n'a pas été validé, vous pouvez toujours l'annuler en appuyant sur refuser ce congé. Si vous avez le statut de supérieur hiérarchique, vous avez la possibilité de voir l'historique des congés des personnes dont vous êtes le supérieur. Vous pouvez également valider ou refuser le congé qui a été posé. Une fois le congé validé (et la date de départ en congé non passée), vous pouvez faire une demande d'annulation qui sera alors refusée ou validée par votre supérieur hiérarchique. Lorsqu'on effectue un dépôt de congés, une demande d'annulation ainsi que les réponses du supérieur hiérarchique, des mails sont envoyés. Une page semblable à celle-ci est accessible à partir des mails reçus.

### La comptabilité

Cette page a un accès restreint, elle permet de pouvoir comptabiliser le nombre de tickets restaurant sur le mois en cours ainsi que les congés validés sur ce mois là. Pour les tickets restaurant, cela est visible par un calendrier et il est possible de poser des repas en sélectionnant le salarié concerné, la date du repas et le motif de ce repas. Enfin, à un jour donné, il est possible de voir la situation comptable. Par défaut, la page affichée fait référence au jour présent.

### La gestion des accès

Cette page est constituée de 2 parties. La première partie est accessible à tous les utilisateurs du logiciel. Elle se présente en 2 tableaux permettant de voir les différents droits des utilisateurs (et ainsi des employés des sociétés) que ce soient des droits mutuelles ou des droits d'accès aux différents menus du logiciel. Ces différents droits sont récapitulés sous forme de tableaux. L'autre partie de la page est réservée aux personnes étant administrateur du logiciel et étant supérieur hiérarchique. Elle permet d'attribuer ou non les différents droits aux personnes. Pour cela, il suffit de choisir "oui" ou "non" à chaque droit pour pouvoir les attribuer et de faire ainsi pour chaque utilisateur du logiciel. Il est également possible de créer ou de supprimer un droit.

### L'écriture des messages

La personne ayant accès à cette page peut faire passer un message à une, voire à plusieurs personnes, sous forme d'alerte. Ceci est pratique pour rappeler au personnel de solder les congés avant une certaine date.

### Les législations en vigueur

Cette page a été réalisée grâce au code du travail des mutuelles. Elle contient tous les articles se référant à la demande des congés et aux droits aux congés. Elle ne contient par contre aucune référence par rapport aux congés payés. Toutes les législations en vigueur y sont présentes. Si un article vous paraît douteux, n'hésitez pas en faire part à votre supérieur hiérarchique.

### Les paramètres du logiciel

Cette page est affectée à tous les paramétrages possibles du logiciel. Vous pouvez ainsi choisir, grâce à la sélection préétablie, la couleur de n'importe quel "menu". Ainsi, vous pouvez changer le fond du logiciel à votre guise, et dans le calendrier : la couleur des jours fériés, celle des week-ends, celle des congés validés, celle des congés posés, et celle des agences. Par contre, évitez de mettre deux fois la même couleur. Les couleurs disponibles sont des couleurs présélectionnées.

### La modification du mot de passe

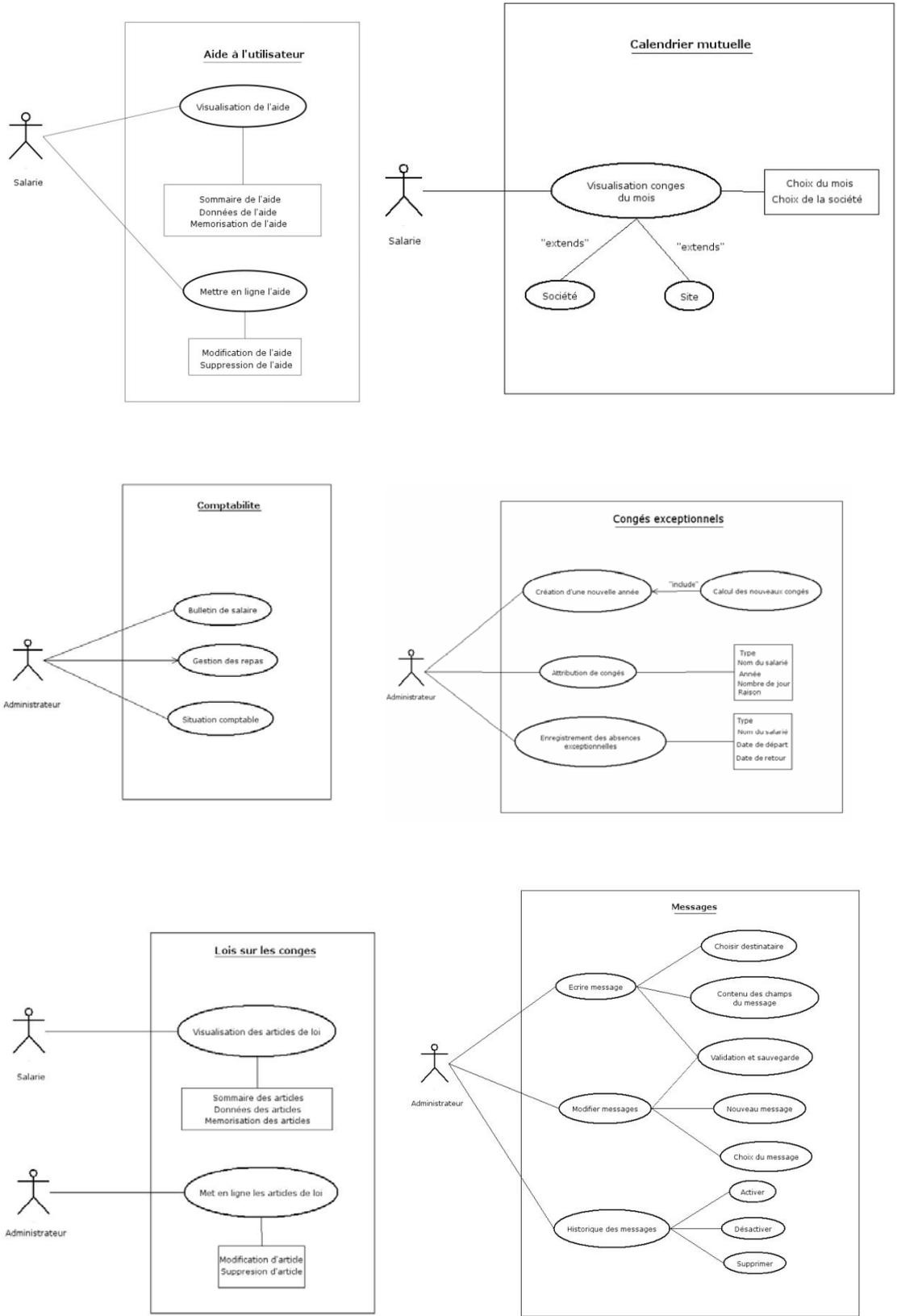
Afin de modifier un mot de passe, il vous suffit de sélectionner le nom et prénom de la personne dont vous voulez changer le mot de passe, puis il vous faut rentrer l'ancien mot de passe avant de mettre un nouveau mot de passe et de le confirmer. Faites attention à ce que la touche majuscule ne soit pas verrouillée. Il est conseillé de mélanger chiffres et lettres dans un mot de passe pour éviter le piratage.

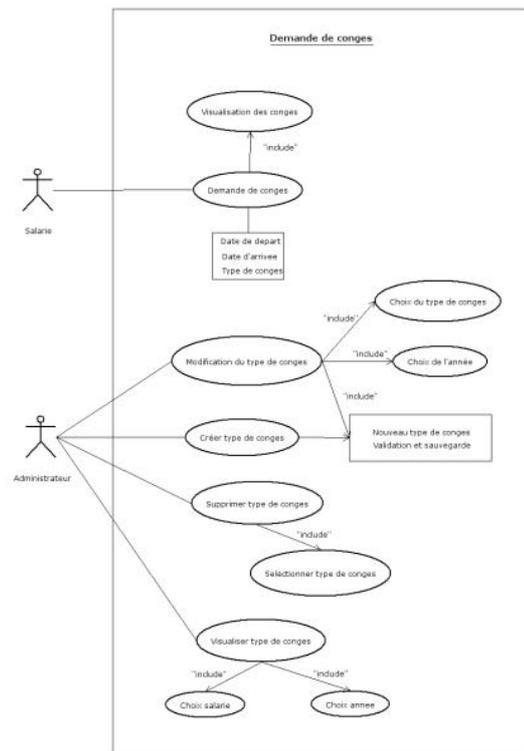
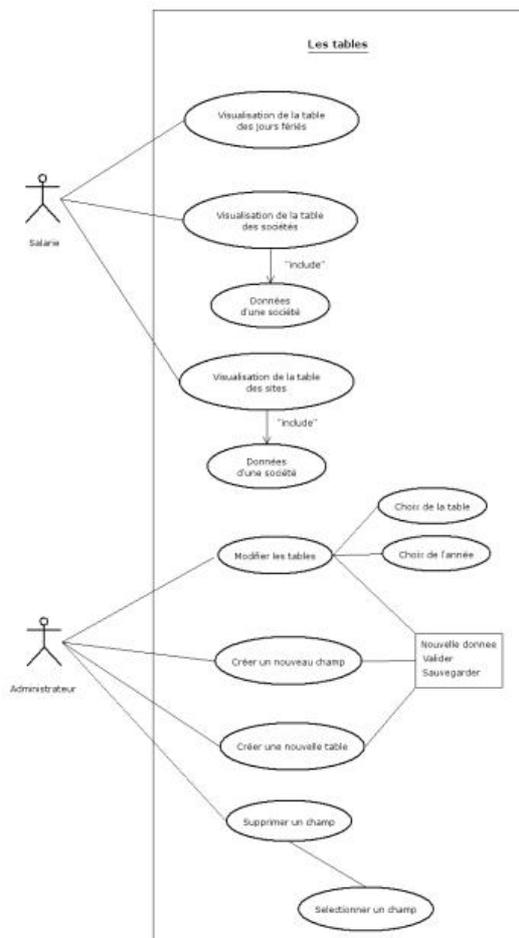
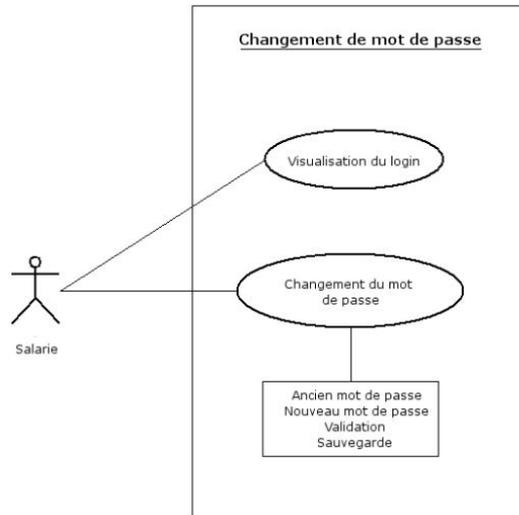
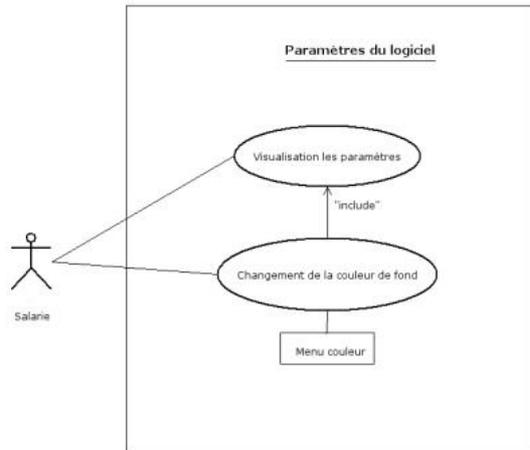
### Déconnexion

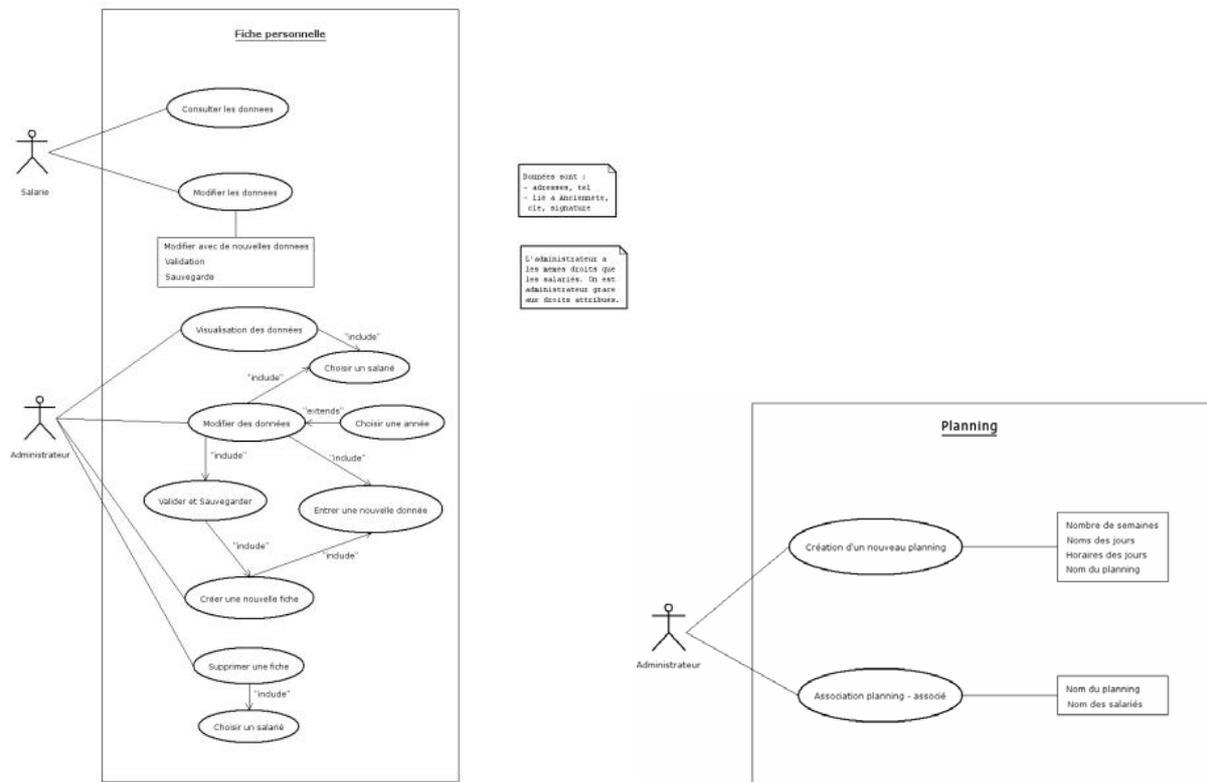
Cette icône vous permet de quitter le logiciel sans pourtant le fermer. Cela vous permet de retourner à la page d'identification.



### A.4 Les cas d'utilisation







#### ***A.4 A propos de***

Logiciel de gestion de congés et d'absences version 1.0 réalisé au sein de la Mutuelle SMT d'avril à septembre 2005 par M. Guillaume CRESTA sous la tutelle de M. Stephan CABROL. Copyright © Mutuelle-SMT 2005. Tous droits réservés.

**Avertissement** : Ce programme est protégé par la loi relative au droit d'auteur et par les conventions internationales. Toute reproduction ou distribution partielle ou totale du logiciel par quelque moyen que ce soit est strictement interdite. Toute personne ne respectant pas ces dispositions se rendra coupable du délit de contrefaçon et sera passible des sanctions pénales prévues par la loi.

Pour tout renseignement, contactez : [cresta@poste.isima.fr](mailto:cresta@poste.isima.fr)