

**Université de Technologie** DE BELFORT-MONTBÉLIARD

Conception des systèmes d'informations : BD40

Sujet 1 : "GESTION D'UN AGENDA ET DES CONTACTS"



Groupe G12

Amine BENDRISS

Jonathan COLOMÉ

Youssoupha SAMBE

Diane TCHUISSEU

Professeur

Christian Fischer

UTBM Département Informatique

BD40 Semestre A13

Samedi 12 Octobre

# Table des matières

<b>I</b>	<b>Historique du document</b>	<b>1</b>
<b>II</b>	<b>Description du sujet de projet</b>	<b>2</b>
II.1	Le contexte du projet . . . . .	2
II.2	Le domaine étudié . . . . .	2
II.3	Fonctionnement . . . . .	2
II.4	Les acteurs et les flux . . . . .	3
II.5	Le périmètre du système . . . . .	3
II.6	Les extensions possibles . . . . .	3
<b>III</b>	<b>Conception du projet</b>	<b>4</b>
III.0.1	Dictionnaire de données . . . . .	4
III.1	Modélisation conceptuelle . . . . .	5
III.1.1	Modèle entité association . . . . .	6
III.1.2	Modèles de traitement . . . . .	6
III.1.3	Modèle logique de données relationnelles . . . . .	7
III.2	Modélisation de l'IHM . . . . .	8
III.2.1	Page d'identification . . . . .	8
III.2.2	Page Principale . . . . .	9
III.2.3	Page de création d'événement . . . . .	10
III.2.4	Page de choix des participants . . . . .	11
III.2.5	Page des invitations . . . . .	12
III.2.6	Page de justificatif de refus . . . . .	13
III.2.7	Gestion des utilisateurs . . . . .	14
III.2.8	Modification d'un utilisateur . . . . .	15
III.2.9	Création d'un utilisateur . . . . .	16
III.2.10	Gestion des salles . . . . .	17
III.2.11	Modification d'une salle . . . . .	18
III.2.12	Création d'une salle . . . . .	19

# Chapitre I

## Historique du document

Version	Date	Auteur	Modification du document
Etape 1			
	12/10/13	Tous	Création du document
	19/10/13	TCHUISSEU et COLOME	Description du sujet
	19/10/13	SAMBE et BENDRISS	Modélisation conceptuelle
	20/10/13	SAMBE et BENDRISS	Modélisation des traitements
	24/10/13	Tous	Révision du document
Etape 2			
	11/11/2013	COLOME et SAMBE	Prise en compte du CR du prof
	16/11/2013	Tous	création du modèle logique
	21/11/2013	Tous	Début création maquette
	28/11/2013	Tous	fin étape 2

## Chapitre II

# Description du sujet de projet

### II.1 Le contexte du projet

Pour une structure ou une organisation, quelle qu'elle soit, le temps est essentiel, il influence grandement les bénéfices ou le fonctionnement de cette organisation. D'où la nécessité d'un agenda partagé.

Manuellement la gestion d'un tel agenda est problématique, c'est pourquoi la création d'un agenda partagé est d'une grande utilité. Il gèrera la disponibilité des contacts ainsi que des salles, car il est impossible que ces derniers puissent se dédoubler. Un utilisateur ne peut suivre deux réunions, de même une salles ne peut accueillir deux rendez-vous.

L'utilisation d'un agenda partagé, qui permettra une gestion optimale du temps et des ressources semble donc indiqué.

Cette gestion est l'objet de ce projet.

### II.2 Le domaine étudié

Cette application est prévut pour des utilisateurs membres d'une même structure de travail. Ainsi elle pourrat être utilisée dans une entreprise, association, groupe d'étudiants, etc.

### II.3 Fonctionnement

Un utilisateur peut créer un nouveau contact, ainsi que le modifier ou le supprimer.

La création d'un événement est le suivant :

- Un utilisateur peut créer des événements.
- Un événement est de type réunion ou rendez-vous, périodique ou ponctuel.

Réunion et rendez-vous :

- L'utilisateur doit réserver une salle pour cet événement.
- Il peut ajouter des participants à celui-ci.
- Il peut décider de l'horraire de début et de fin de cet événement.
- L'agenda en déduit la durée.
- Un événement peut occuper la journée entière.

Périodique :

- L'utilisateur peut décider du type de périodicité (quotidienne, hebdomadaire, mensuelle ou annuelle)

L'agenda, à la création d'un événement, s'occupe de prévenir les participants d'une réunion. Ces derniers peuvent choisir d'accepter d'y participé ou non. Dans le deuxième cas, le participant est retiré de la liste des intervenants. Néanmoins, si une personne à une autre réunion au même moment, le créateur de l'événement est prévenu de ce conflit. Il peut alors choisir de le rayer de la liste ou de le mettre en file d'attente, dans le cas d'une annulation possible de son rendez-vous. Pour ce participant l'agenda le préviendra lors de son annulation qu'il était sur la liste d'attente pour cette réunion, ainsi il choisira s'il veut y participer ou non.

Un type d'événement particulier existe : les périodes d'absences. Celles-ci sont gérées comme des rendez-vous ou des réunions, sauf que l'utilisateur ne peut ajouter de participant ni réserver de salle.

## II.4 Les acteurs et les flux

Nous avons identifié les utilisateurs comme seuls acteur.

Il y a l'agenda peut être assimilé comme acteur, seulement c'est un système et il ne peut être considéré comme tel. C'est pourquoi nous ne pouvons pas réaliser un diagramme de flux, mais que nous pouvons décrire ses interactions.

Flux de l'utilisateur vers système :

- Ajouter, modifier et supprimer un contact.
- Créer un événement en indiquant une date, un horraire, une périodicité, une salle et des participants.
- Accepter ou refuser de participer à un événement.
- Lire un événement.
- Modifier un événement s'il en est l'auteur.
- Ajouter, modifier ou supprimer un contact.

Flux du système vers l'utilisateur :

- Demande de participation.
- Indication de conflit.
- Demande de suppression d'un participant à une réunion ou de mise en liste d'attente.

## II.5 Le périmètre du système

Cette application n'est utiliser que dans le cadre d'un groupe de travail impliquant plusieurs utilisateurs. Elle ne permet pas à des personne non enregistrées dans les contacts d'y participer. Elle n'inclut pas non plus la gestion de matériel (Vidéo projecteur, micro, ...).

## II.6 Les extensions possibles

Nous avons pensé à des améliorations possibles pour notre agenda :

- La gestion d'alerte pour le rappel à une participation à un événement.
- La possibilité de participant externe au groupe de travail.
- La gestion de groupes d'utilisateurs, pour différent services. Exemple : service commercial, technique...
- L'ajout d'alerte par e-mail pour des intervenants externes.
- Proposition de plusieurs créneaux libres pour des intervenant lors de la création d'un événement.
- Ajout d'un champ optionnel pour désigner un scribe pour la réunion.

## Chapitre III

# Conception du projet

### III.0.1 Dictionnaire de données

Nom conceptuel	Nom Logique ou Alias	Type {E, Ca, Co}	Nature + Longueur	Type Win'Design	Identifiant
adresseUser	ADRESSE_USER	E	AlphaNumerique (255)	ALV	
CommentaireCreation	COM_CREAT	E	Alphanumerique (1024)	TXT	
DateDebut	DATE_DEB	E	AlphaNumerique (12)	DH	
DateFin	DATE_FIN	E	AlphaNumerique (12)	DH	
Duree	DUREE	Ca	AlphaNumerique (4)	N	
emailUser	EMAIL_USER	E	AlphaNumerique (32)	AV	
fonctionUser	FONCT_USER	E	AlphaNumerique (128)	AV	
idEvent	ID_EVT	E	Numerique (5)	N	Oui
JustificationsAbsence	JUSTIF_ABS	E	Alphanumerique (1024)	TXT	
Libellé	LIBELLE	E	Alphanumerique (32)	AV	
Localisation	LOCALIZ	E	AlphaNumerique (255)	ALV	
login	LOGIN	E	AlphaNumerique (16)	AV	Oui
mdp	MOT_D_PASSE	E	AlphaNumerique (16)	AV	
Nombre_Place	NBR_PLACE	E	Numerique (3)	N	
nomEvent	NOM_EVT	E	AlphaNumerique (64)	AV	
NomPeriodicite	NOM_PERIODICITE	E	Alphanumerique (32)	AV	
NomSalle	NOM_SALLE	E	Alphanumerique (32)	AV	
nomUser	NOM_USER	E	AlphaNumerique (32)	AV	
NumeroSalle	NUM_SALLE	E	Aplanumerique (5)	AV	Oui
NumInvitation	NUM_INVIT	E	Numerique (2)	NT	Oui
NumPériodicité	NUM_PERIODICITE	E	Numerique (2)	NS	Oui
Occurrence	OCCUR	E	Numerique (4)	N	
prenomUser	PRENOM_USER	E	AlphaNumerique (64)	AV	
Reference	REFERENCE	E	Alphanumerique (8)	AV	Oui
Reponse	REPONSE	E	Numerique (1)	NT	
RoleAttribue	ROLE	E	Alphanumerique (32)	AV	
Superficie	SUPERFICIE	E	Numerique (3)	NR	
telephoneUser	TEL_USER	E	Numerique (10)	N	
TypeEvent	TYPE_EVT	E	AlphaNumerique (16)	AV	
TypePeriodicite	TYP_PERIOD	E	Alphanumerique (32)	AV	
TypeSalle	TYPE_SALLE	E	Alphanumerique (16)	AV	

FIGURE III.1 – Dictionnaire de données

### III.1 Modélisation conceptuelle

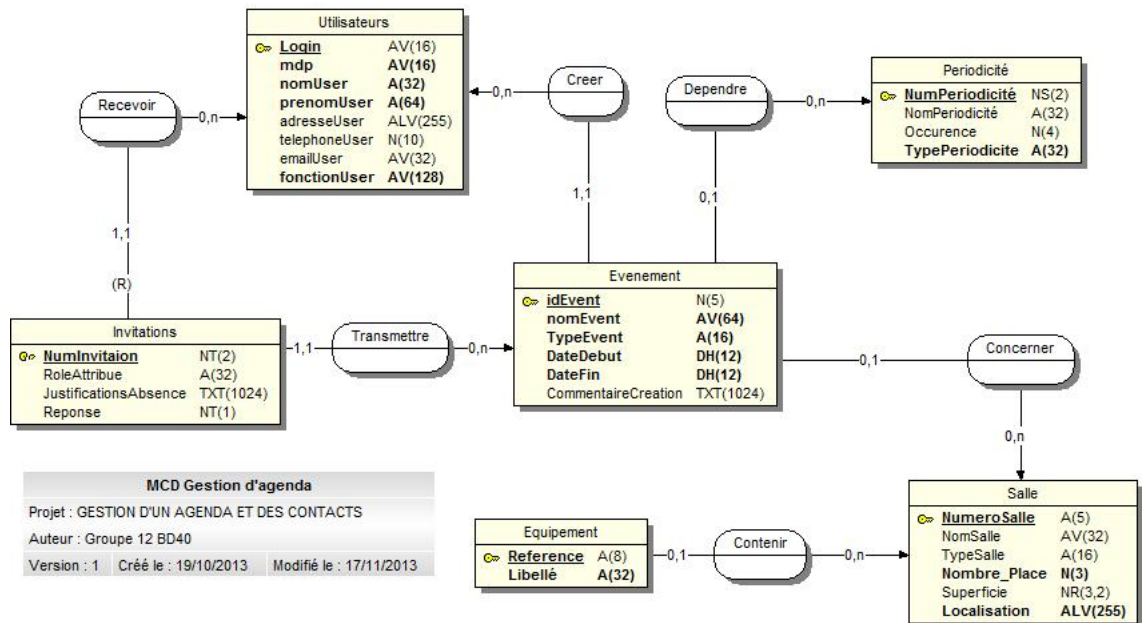


FIGURE III.2 – MCD

### III.1.1 Modèle entité association

La modélisation conceptuelle de la gestion d'agenda prend en compte trois entités :

- **Utilisateurs**, cette entité désigne les utilisateurs de l'application. Pour des questions de sécurité ils devront se logger avec un mot de passe pour pouvoir accéder aux ressources de l'application.
- **Évènement**, il s'agit d'une entrée dans l'agenda. Autrement dit, une réunion, un rendez-vous, ou une absence. Il est caractérisé par un identifiant. Il s'agira d'un entier qui désignera le numéro d'ordre de l'évènement. Des commentaires peuvent être laissés par le créateur de l'évènement pour expliquer sa teneur. Si ajoutés, ce sont ces commentaires qui seront présentés aux éventuels participants invités. Enfin dans le cas où un participant refuse d'assister à une réunion par exemple il pourra écrire une justification, d'où le champ *JustificationsAbsence* dans l'association participer.
- **Salle**, désigne les salles qui pourraient être réservées dans le cadre d'une réunion. Ce qui importe dans le cas présent est de savoir si la salle comportera assez de place, les équipements nécessaires à l'activité qui s'y déroulera, et sa localisation dans les locaux.
- **Invitation**, les invitations permettront de gérer les réponses des utilisateurs conviés à une réunion etc. Elles seront numérotées de la même façon d'un évènement à un autre donc l'utilisation d'identifiants relatifs est nécessaire.
- **Périodicité**, les périodicités sont caractérisées par un nom qui les désigne, le nombre d'occurrences correspondant, et le type de périodicité (Mensuel, annuel etc.)

Quant aux associations :

- Un utilisateur **crée** zéro ou plusieurs évènements, et un évènement **est créé** par un et un seul utilisateur.
- Un utilisateur **participe** à zéro ou plusieurs évènements, et un évènement **est participé** par zéro (cas vacances ou rendez-vous avec un externe) ou plusieurs utilisateurs.
- Un évènement **concerne** zéro ou une salle (cas des vacances ou rendez-vous dans un bureau), et une salle **est concernée** par zéro ou plusieurs évènements
- Un évènement **transmet** zéro ou plusieurs invitations, et une invitation **est transmise** par un et un seul évènements
- Un utilisateur **reçoit** zéro ou plusieurs invitations, et une invitation **est reçue** par un et un seul utilisateur
- Une périodicité **depend** de zéro à plusieurs évènements, et un évènement **est dépendu** par zéro à une périodicité

### III.1.2 Modèles de traitement



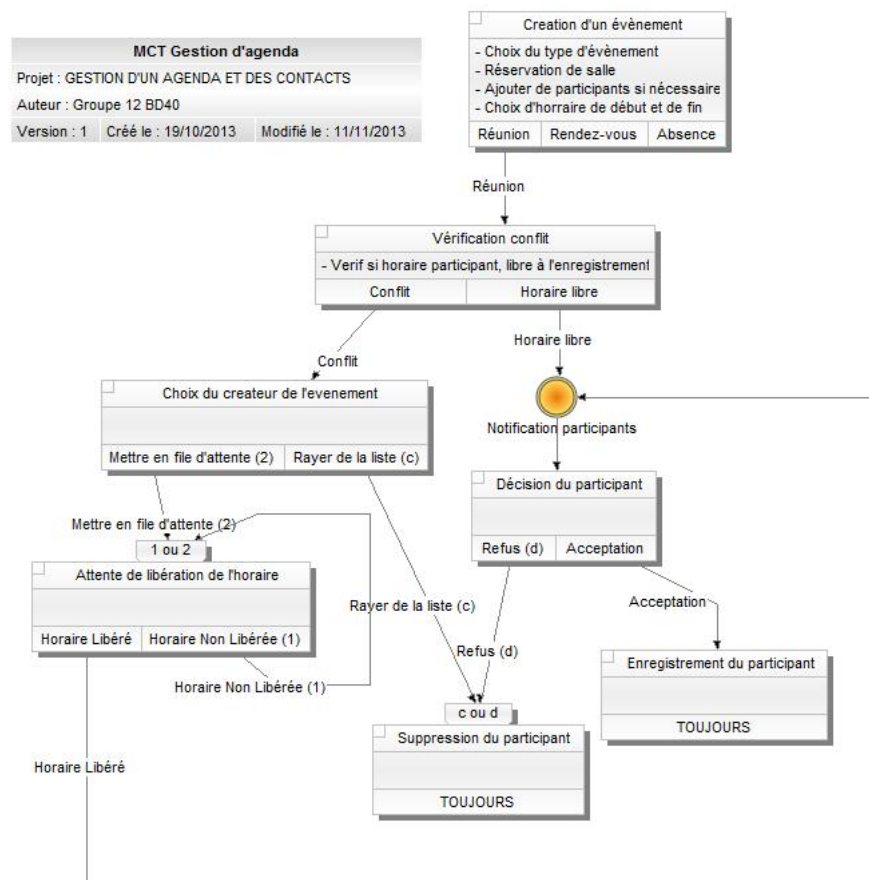


FIGURE III.3 – MCT

### III.1.3 Modèle logique de données relationnelles

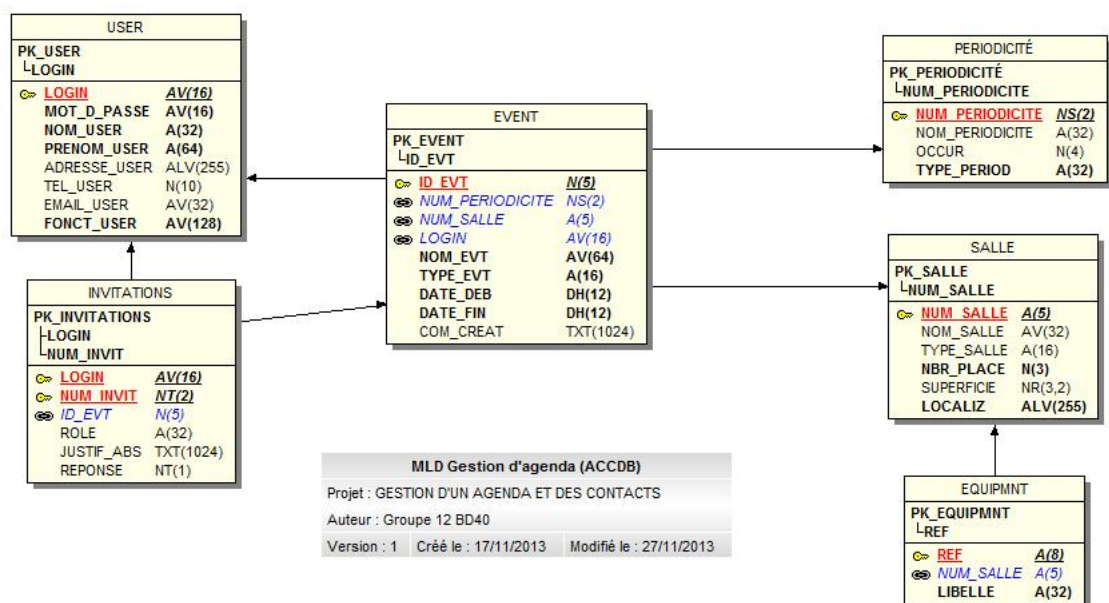


FIGURE III.4 – MLD

Après vérification du modèle logique de données relationnelles il s'est avéré que le type de données, l'ordre des colonnes des clefs primaires de composées et les index de recherches sont valides.

### Première forme normale

Chaque table est au moins de première forme normale, car aucun des attribue ne possède plusieurs valeurs.

### Seconde forme normale

Aucun attribue non clef ne dépend d'une partie de la clef dans toutes les tables.

### Troisième forme normale

Aucun attribue non clef ne dépend d'un attribue non clef dans toutes les tables.

## III.2 Modélisation de l'IHM

Après analyse et concertation nous avons pensé la maquette de notre application pour qu'elle soit la plus intuitive et ergonomique possible.

Nous en sommes arrivé au résultat suivant :

### III.2.1 Page d'identification

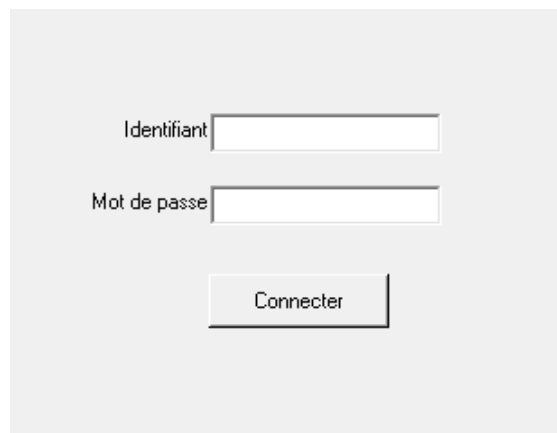
La figure présente une maquette d'interface utilisateur pour une page de connexion. Elle est composée de trois éléments principaux : un champ de saisie pour l'identifiant, un champ de saisie pour le mot de passe, et un bouton de connexion. Les champs de saisie sont des rectangles blancs avec une bordure grise, et le bouton est un rectangle gris avec une bordure grise et le texte 'Connecter' en noir. Les étiquettes 'Identifiant' et 'Mot de passe' sont placées à gauche de leurs respectifs champs de saisie.

FIGURE III.5 – Page de connexion

Tous les utilisateurs de cet agenda devront tout d'abord s'identifier pour y accéder.

### III.2.2 Page Principale

Réservé à l'admin

Gestion Utilisateurs    Gestion Salles

Horaire	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
8h - 9h							
9h - 10h							
10h - 11h							
11h - 12h							
12h - 13h							
13h - 14h							
14h - 15h							
15h - 16h							
16h - 17h							
17h - 18h							
18h - 19h							

Invitations (4)

FIGURE III.6 – Page principale

Par défaut l’agenda affichera tous les rendez-vous de 8h à 19h de la semaine en cours. Néanmoins, nous pouvons accéder aux autres horaires grâce à la barre de défilement se trouvant sur la droite.

La section réservée à l’administrateur de l’application, lui permet de gérer les utilisateurs, ainsi que les salles. Il peut ainsi en créer ou en supprimer, mais également les modifier.

Sur la droite, le bouton pour les invitations indique à l’utilisateur les rendez-vous auxquels il est convié. Il pourra choisir d’y assister ou de décliner cette invitation (cf. voir III.2.5). Le chiffre rattaché au bouton, indique le nombre d’invitation en attentes.

L’utilisateur a également la possibilité d’effectuer un clic droit dans une case de la grille correspondant à l’horaire prévu pour le rendez-vous qu’il veut créer. Ainsi le menu contextuel s’ouvre donc à lui pour lui proposer de créer l’événement. Il remplit le formulaire de création d’événement (cf. voir III.2.3), par la suite l’événement vient s’ajouter à son agenda. Ne pas oublier que cela envoie une invitation à tous les participants.

L’utilisateur peut réaliser un clic droit sur un événement, le menu qui s’ouvre lui propose de voir les détails de cet événement et de les modifier s’il en est le créateur.

### III.2.3 Page de création d'événement

The screenshot shows a software interface for creating an event. It is divided into two main sections: a left form area and a right 'PARTICIPANTS' area.

**Left Form Area:**

- Début:** A text input field.
- Fin:** A text input field.
- Durée:** A text input field.
- Lieu:** A dropdown menu.
- Commentaire:** A large text area with a vertical scrollbar.
- Périodique:** A checkbox that is currently unchecked.
- Frequency Selection:** A group of radio buttons with the following options:
  - ☒ Semaine
  - ☐ Mois
  - ☐ Semestre
  - ☐ Trimestre
  - ☐ Annuel
- Buttons:** 'OK' and 'Annuler' buttons at the bottom.

**Right 'PARTICIPANTS' Area:**

- Header:** The word 'PARTICIPANTS' in a bold, sans-serif font.
- Content:** A large, empty rectangular box intended for listing participants.
- Button:** An 'Edit' button located below the participant list box.

FIGURE III.7 – Page de création d'événement

Le créateur de l'événement remplit ce formulaire et choisit les participants en cliquant sur le bouton Edit. Cela ouvre un nouveau formulaire (cf. voir III.2.4).

### III.2.4 Page de choix des participants

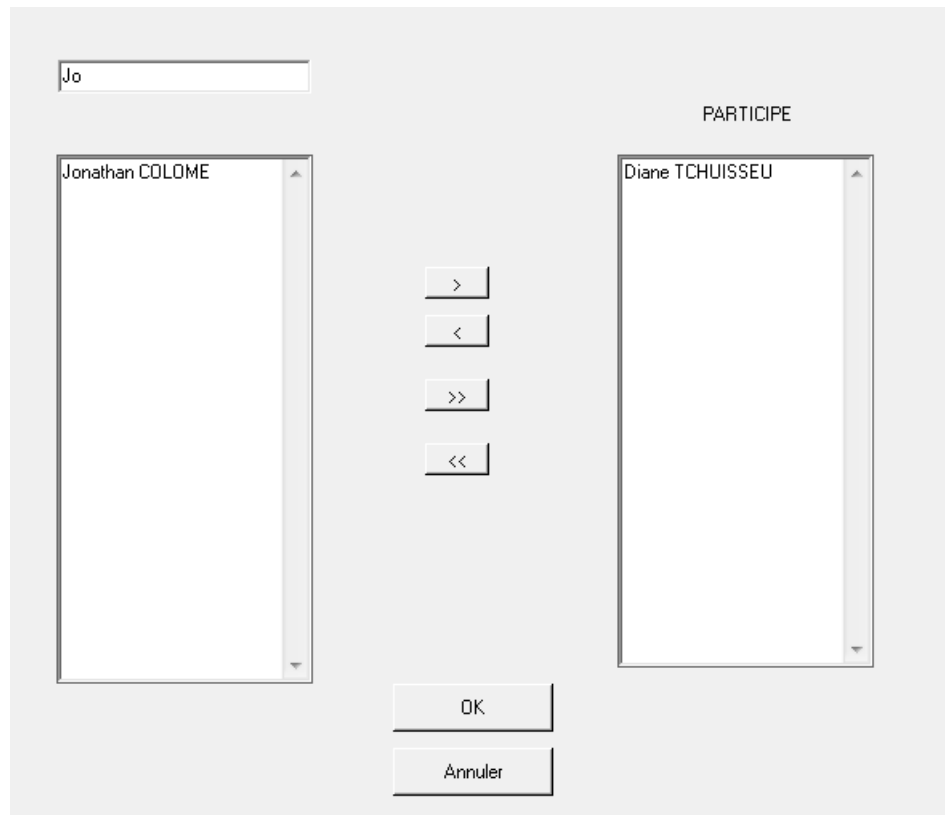


FIGURE III.8 – Page de choix des participant

La colonne de droite lui permet de voir tous les employés de l'entreprise et de sélectionner ceux qui y participeront. Un filtre est à sa disposition pour lui permettre de rechercher une personne rapidement.

### III.2.5 Page des invitations



FIGURE III.9 – Page des invitations

L'utilisateur a la possibilité d'accéder aux détails d'une invitation en cliquant sur le bouton "plus d'informations", représenté par une flèche bleu.

Par la suite, il peut accepter ou refuser les invitations qui s'offrent à lui.

Dans le cas où il accepte, l'événement s'ajoute à son agenda, dans le cas contraire un popup de justificatif de refus s'affiche.

### III.2.6 Page de justificatif de refus

The image shows a web form for providing a justification for refusal. It features a light gray background. On the left, the text 'Motif du refus' is displayed. To its right is a large, empty rectangular text input field. Below the input field, there are two buttons: 'Envoyer' (Send) on the left and 'Annuler' (Cancel) on the right. Both buttons have a light gray background and a thin black border.

FIGURE III.10 – Page de justificatif de refus

### III.2.7 Gestion des utilisateurs



FIGURE III.11 – Gestion des utilisateurs



### III.2.8 Modification d'un utilisateur

The screenshot shows a web application interface for modifying a user. At the top, the user's name 'BENDRISS Amine' is displayed next to two buttons: 'Modifier' and 'Supprimer'. Below this, the form is organized into several sections with labels and input fields. The 'Nom' field contains 'BENDRISS', 'Prénom' contains 'Amine', 'Login' contains 'abendriss', 'Mot de passe' contains 'azerty', and 'Confirmation' contains 'azerty'. The 'Adresse' section is a grouped box containing 'Rue' (125 Jean JAURES), 'Code Postal' (90000), and 'Ville' (Belfort). Below this, 'Téléphone' is 0712457896, 'Email' is abendriss@windesign.com, and 'Fonction' is Lead Design. The form is set against a light gray dotted background.

BENDRISS Amine		Modifier	Supprimer
Nom	BENDRISS		
Prénom	Amine		
Login	abendriss		
Mot de passe	azerty		
Confirmation	azerty		
Adresse			
Rue	125 Jean JAURES		
Code Postal	90000		
Ville	Belfort		
Téléphone	0712457896		
Email	abendriss@windesign.com		
Fonction	Lead Design		

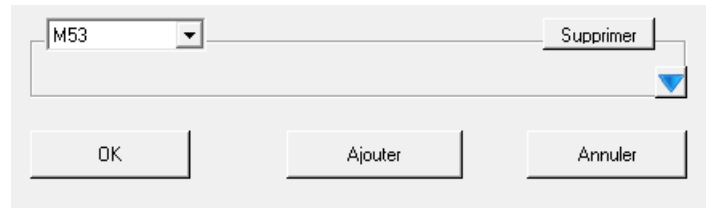
FIGURE III.12 – Modification d'un utilisateur

### III.2.9 Création d'un utilisateur

Nom	<input type="text"/>
Prénom	<input type="text"/>
Login	<input type="text"/>
Mot de passe	<input type="password"/>
Confirmation	<input type="password"/>
Adresse	
Rue	<input type="text"/>
Code Postal	<input type="text"/>
Ville	<input type="text"/>
Téléphone	<input type="text"/>
Email	<input type="text"/>
Fonction	<input type="text"/>
<input type="button" value="Ajouter"/> <input type="button" value="Annuler"/>	

FIGURE III.13 – Création d'un utilisateur

### III.2.10 Gestion des salles



The image shows a graphical user interface for managing rooms. It includes a dropdown menu currently showing 'M53', a 'Supprimer' button, and a list box with a blue arrow at the bottom right. At the bottom of the dialog are three buttons: 'OK', 'Ajouter', and 'Annuler'.

FIGURE III.14 – Gestion des salles

### III.2.11 Modification d'une salle

M53

Modifier Supprimer

Nom de Salle Salle de Conférence M53

Type de Salle Salle de Conférence

Nombre de place 25

Superficie 35

Localisation Batiment M 50e Etage

OK Ajouter Annuler

FIGURE III.15 – Modification d'une salle

### III.2.12 Création d'une salle

Nom de Salle	<input type="text" value="Salle de Conférence M53"/>
Type de Salle	<input type="text" value="Salle de Conférence"/>
Nombre de place	<input type="text" value="25"/>
Superficie	<input type="text" value="35"/>
Localisation	<input type="text" value="Batiment M 50e Etage"/>
<div><input type="button" value="OK"/><input type="button" value="Annuler"/></div>	

FIGURE III.16 – Création d'une salle