

Rapport du projet de Programmation C

Sky Travel



Année universitaire 2019-2020

Stiti Bacem

Bellakhdher Taha

Benabelaziz Imen

Sayah Chiheb

Fosso Steve

Benjamin Noah

Remerciements

On tiens à remercier dans un premier temps, toute l'équipe pédagogique de ESPRIT et les intervenants professionnels responsables de la formation de Génie informatique.

On remercie également Madam Hazar CHAABANI pour l'aide et les conseils concernant notre organisation et l'aide qu'elle nous apporté lors des différents suivis.

On tiens à remercier tout particulièrement et à témoigner toute notre reconnaissance à messieurs les membre du jury pour l'attention qu'ils ont bien voulu accorder à notre travail et pour le temps consacré à son évolution.

Sommaire

Introduction.....
...4

Chapitre1 :Conceive.....
5

**Chapitre2 :Desgin :conception(Les
organigrammes).....7**

Chapitre3 :Implement.....
23

Conclusion :.....3
9

Introduction

Dans le cadre de notre première année en école d'ingénieurs à ESPRIT nous avons eu pour tâche la réalisation d'un projet de programmation en C.

Notre objectif était de créer une application qui jouera le rôle d'intermédiaire entre les prestataires des services touristiques d'un côté, les clients de l'autre et qui permettra aux employés et aux propriétaires de l'agence de voyage de gérer leur agence.

CHAPITRE 1 :Conceive

I /Les besoins fonctionnels :

1-GESTION DES COMPTES (utilisateurs/employés):

*) L'administrateur peut :

-ajouter, modifier ou supprimer des nouveaux employés ou des nouveaux clients

*) Un employé peut :

-effectuer une réservation pour un client

-ajouter, modifier ou supprimer les différentes prestations

2-GESTION DES CLIENTS

*) Le client inscrit peut :

-afficher, rechercher, réserver, payer, annuler toutes offres présentes dans le catalogue

*) Le client non inscrit ne peut que consulter le catalogue

3-GESTION DES RESERVATIONS

Le responsable de ce service peut annuler (si la date limite est dépassée) ou valider (après la vérification du paiement) toutes les réservations du client.

Scénario de paiement :Après avoir réserver le client passe effectuer le paiement de main en main chez l'agence.

4-SERVICE DES RECLAMATIONS :

Le responsable de ce service reçoit toutes les réclamations ou suggestions des clients et essaie de résoudre les problèmes.

II/ Les besoins non fonctionnels :

L'ergonomie : l'application doit offrir une interface conviviale et facile à utiliser

Création du compte du propriétaire de l'agence qui pourra gérer les comptes des employés.

Authentification : l'utilisateur doit s'authentifier pour accéder à son espace.

III -Organisation au sein du groupe :

Afin de porter notre projet a bien on sait très bien que la clef c'est une bonne organisation et planification :

Pour commencer on a mis en place un diagramme de Gantt dans lequel on s'est mis d'accord sur les dates des RDV de tous les membres de l'équipe suivant la disponibilité de chaque un. Puis on a fixé des objectifs à atteindre à la fin de chaque réunion.

Pour nous aider à faciliter la communication entre nous on a eu recours aux plateformes suivantes :

- Google drive et Git Hub pour le partage des différents éléments du programme et la documentation nécessaire pour leurs réalisations.

- Messenger : Un groupe de chat qui s'est révélé être très utile car lorsque l'un de nous rencontre un problème (bug) il partage son problème sur le groupe pour que les autres membres du groupe puissent intervenir et corriger le problème dans les plus brefs délais.

La répartition des tâches s'est faite suivant les compétences de chacun ce qui nous a grandement facilité le travail.

La cohésion du groupe a été plutôt agréable bien sûr on a rencontré des petits problèmes mais on les a rapidement dépassés, pour ce faire on communique beaucoup et on évite de laisser des zones d'ombre sur les différentes parties à réaliser.

CHAPITRE 2 : Design : La conception (les organigrammes).

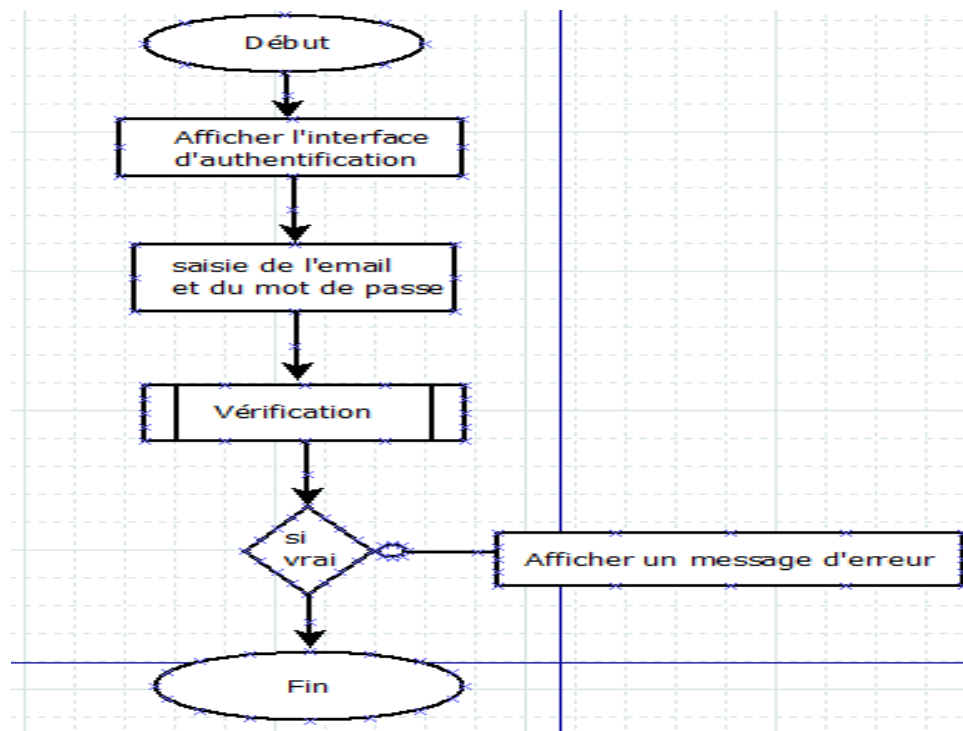
Dans ce chapitre, nous présenterons l'architecture de l'application puis nous passerons au stade de la conception du système qui sera illustré par les organigrammes.

La première étape de notre conception était de réaliser les organigrammes traduisant le différent scénario possible l'aide du logiciel DIA : Dia est un logiciel libre de création de diagramme développé en tant que partie du projet GNOME. Conçu par Alexander Larsson, il poursuit des buts similaires à Microsoft Visio et fait partie du projet GNU. Il est distribué selon les termes de la GNU GPL.

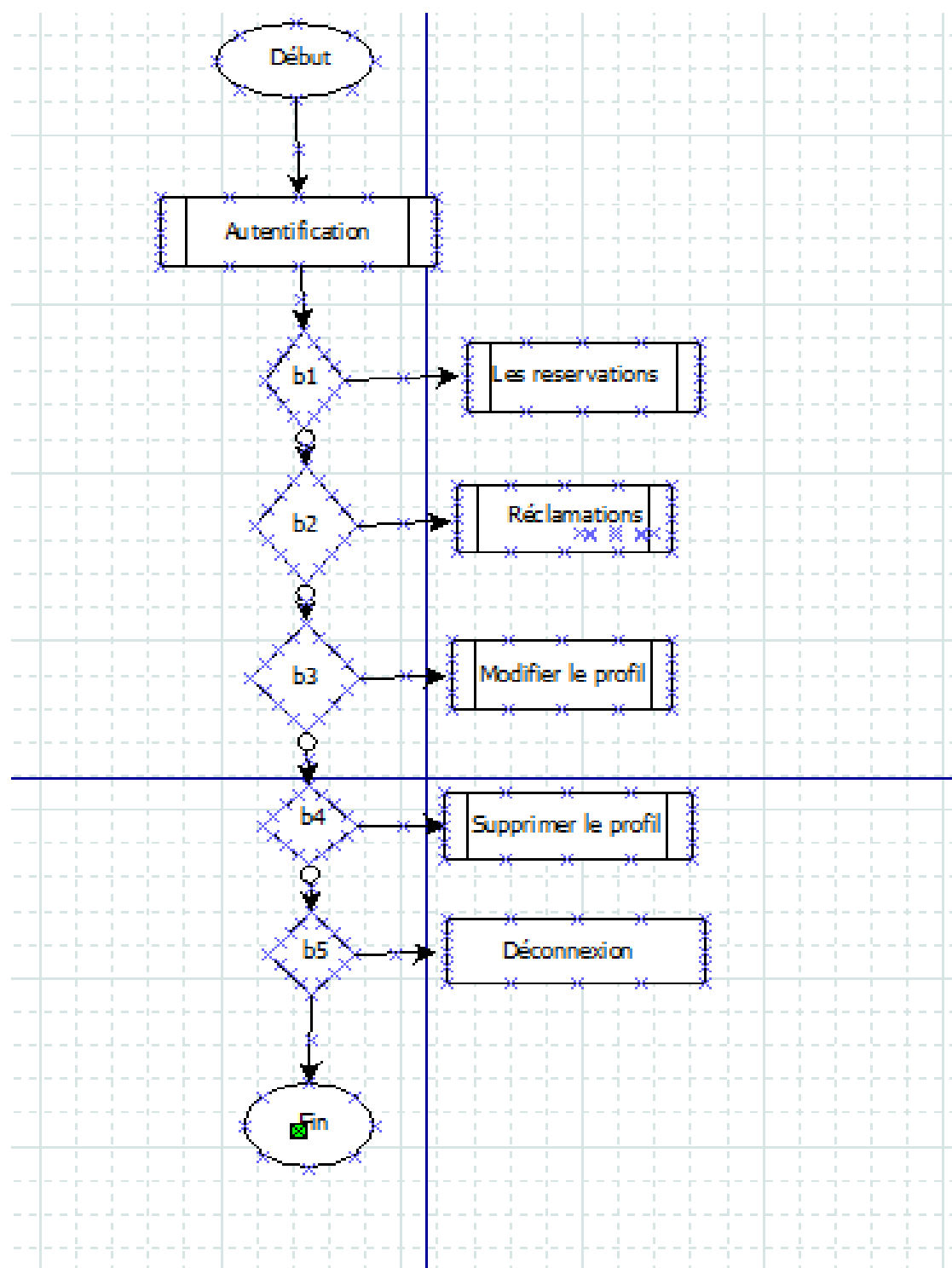


I. Les organigrammes de la gestion client :

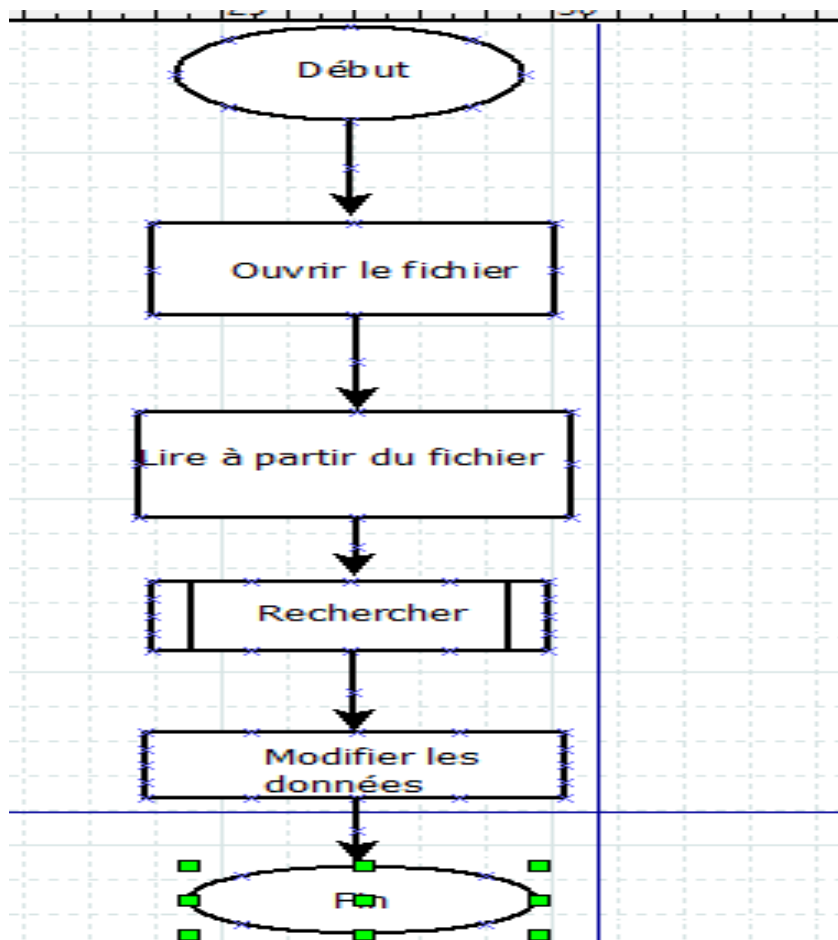
1-Authentification :



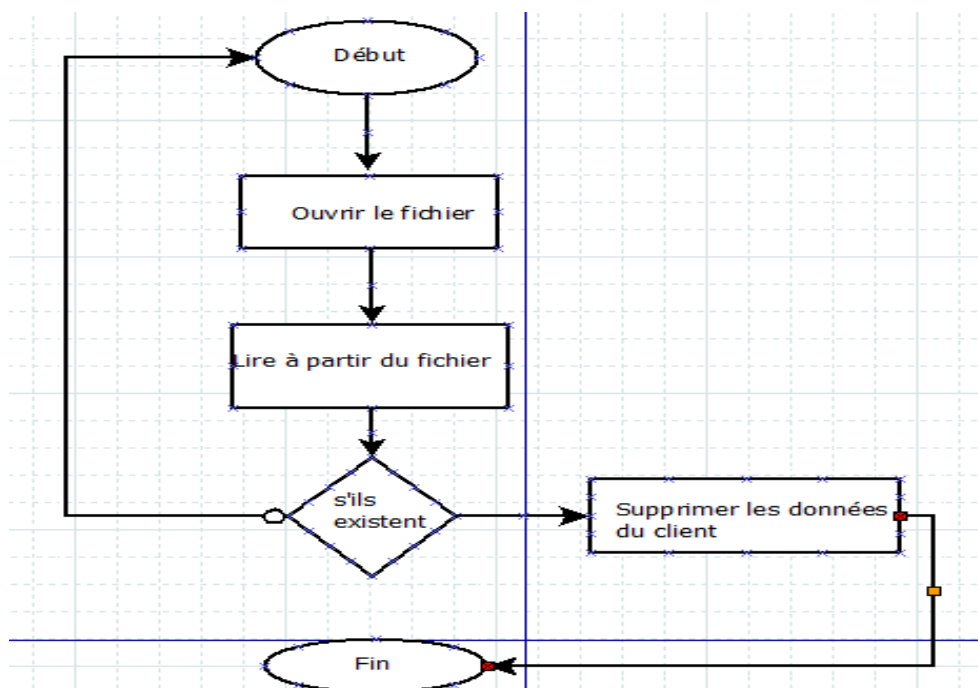
2-Espace client :



4-Modification du profil :



5. Désactivation du compte :



II. Les organigrammes de la gestion des comptes

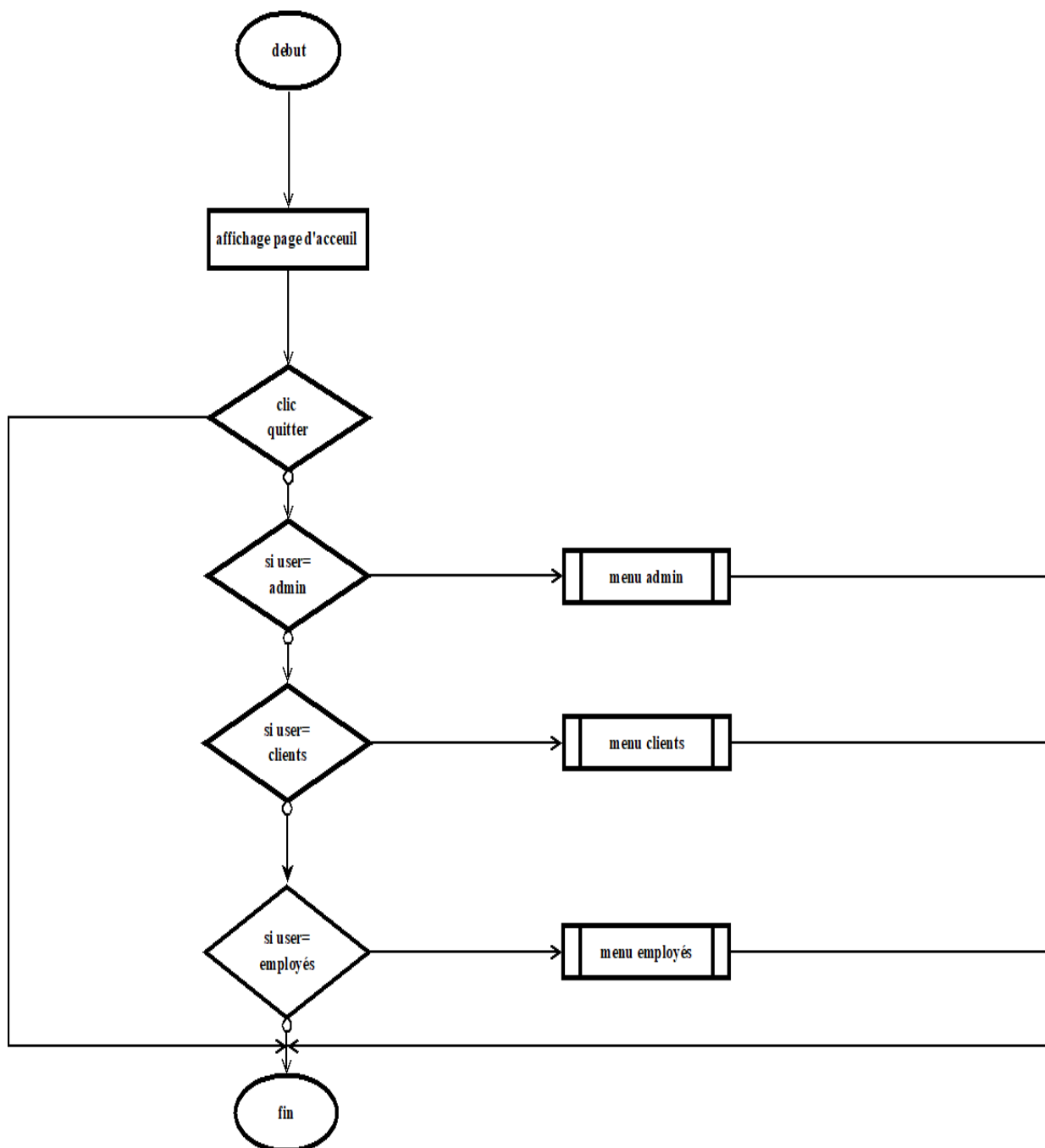


diagramme 2: "menu utilisateur"

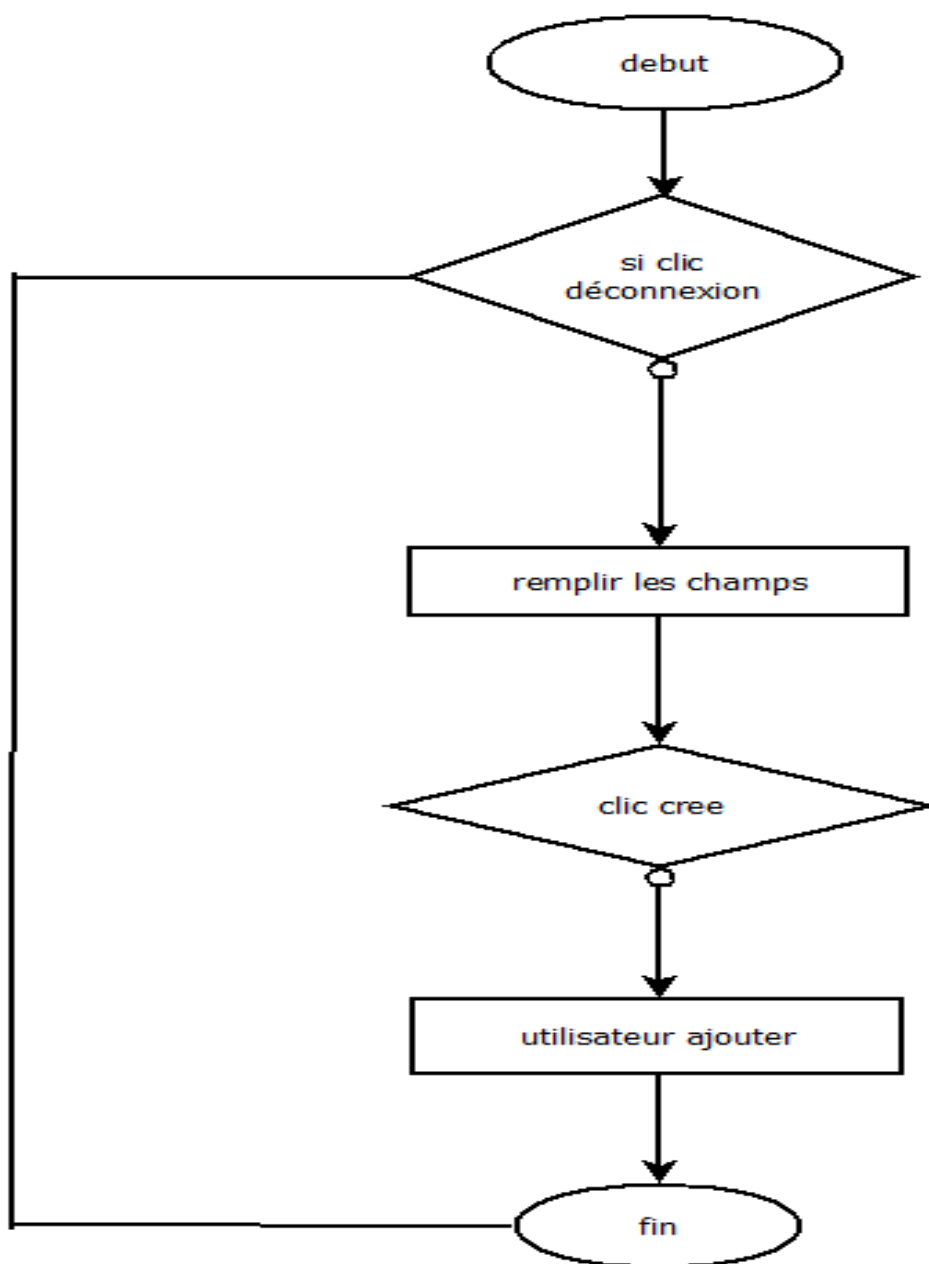


diagramme : "ajouter utilisateur"

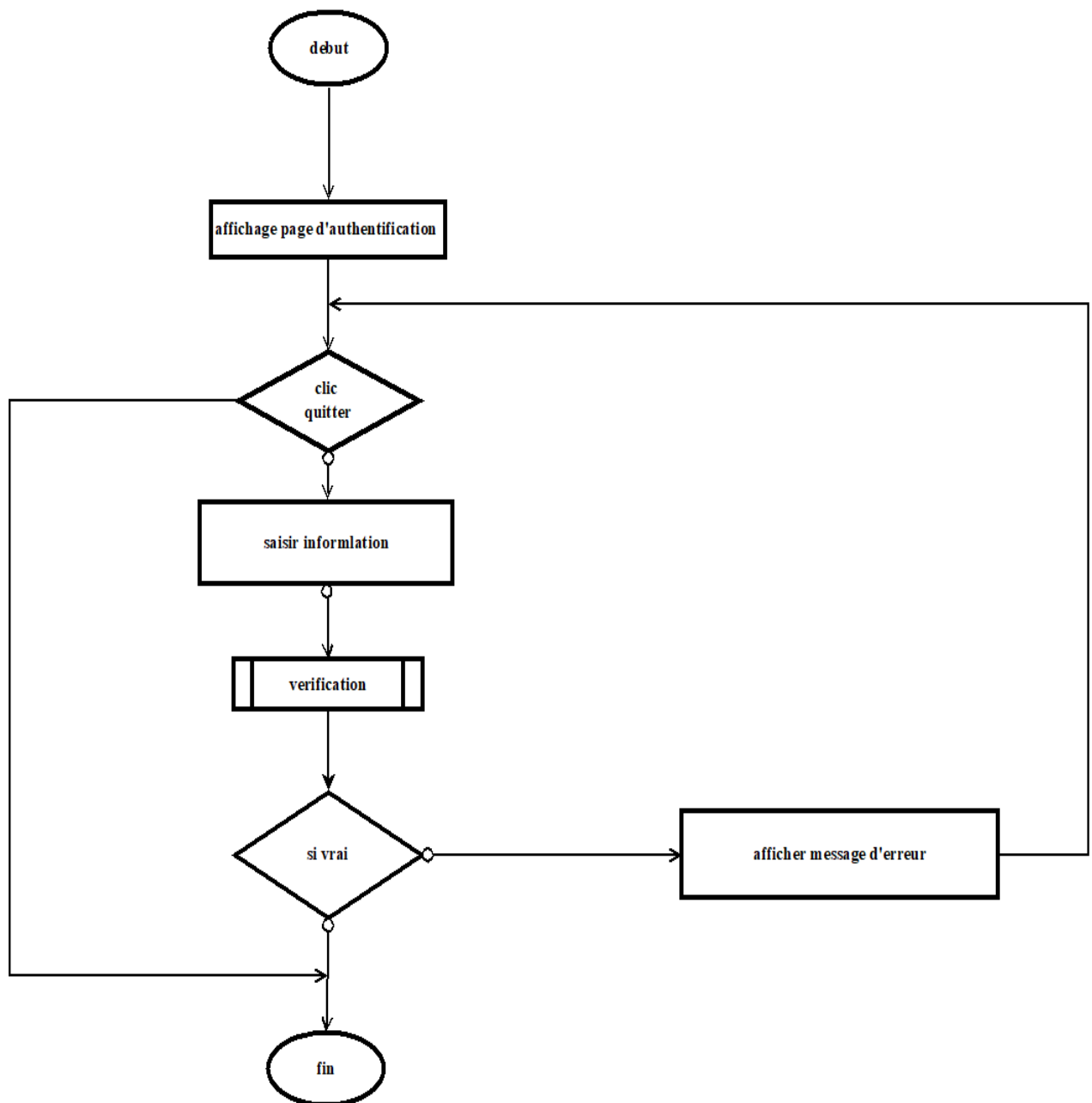
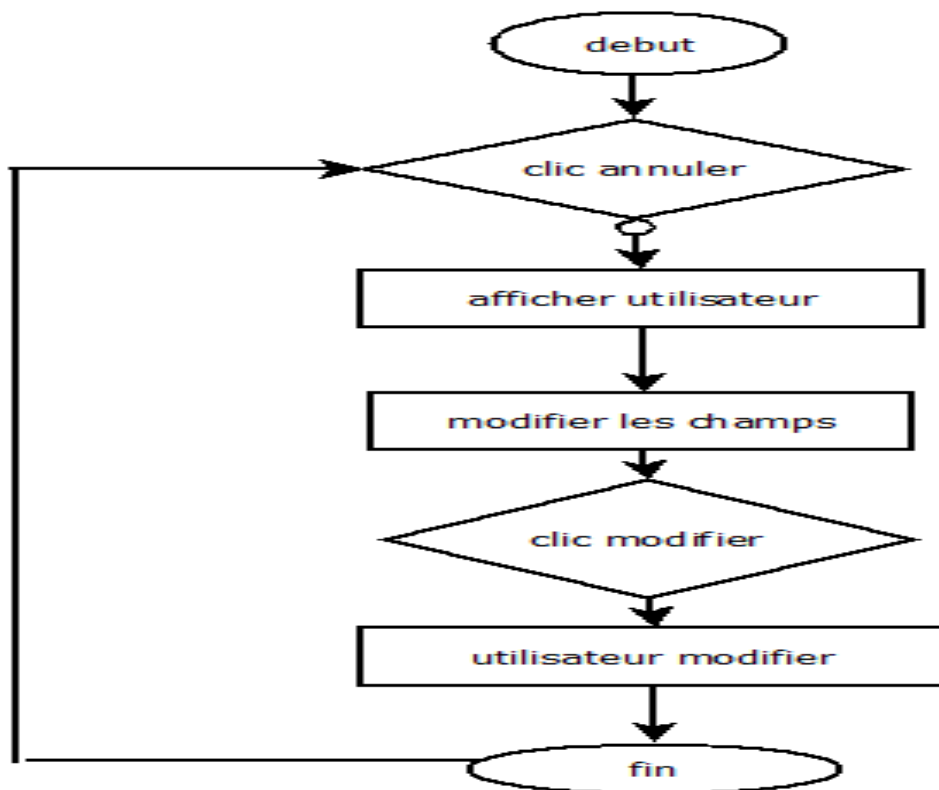
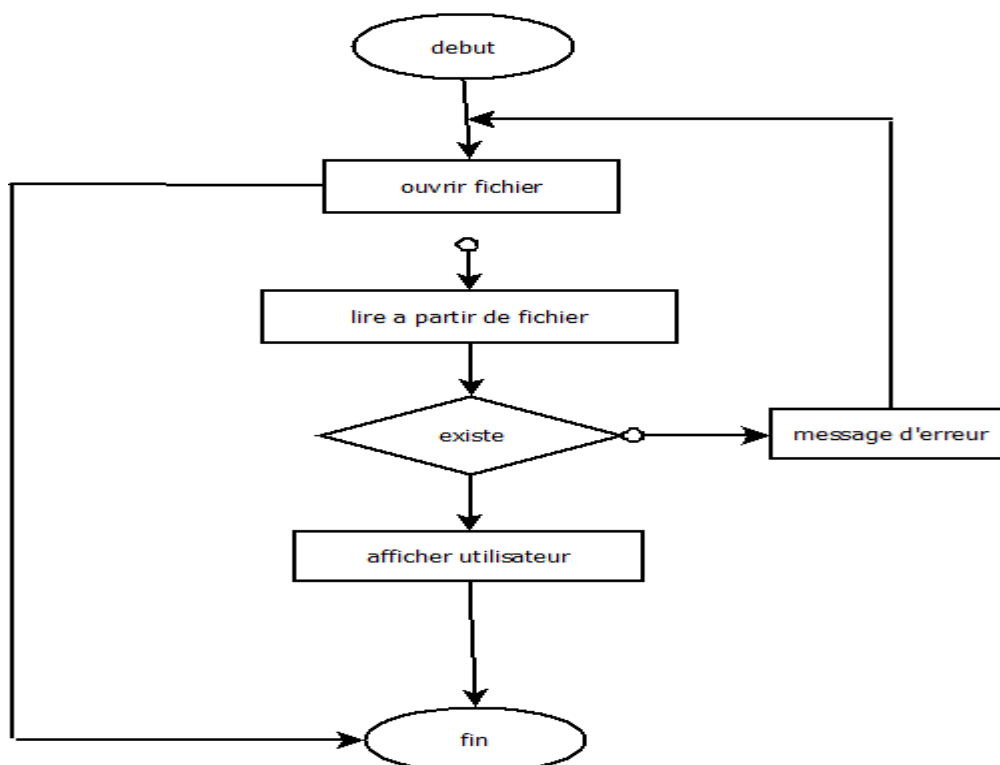


diagramme2.1 : authentication

3-Organigramme de modification

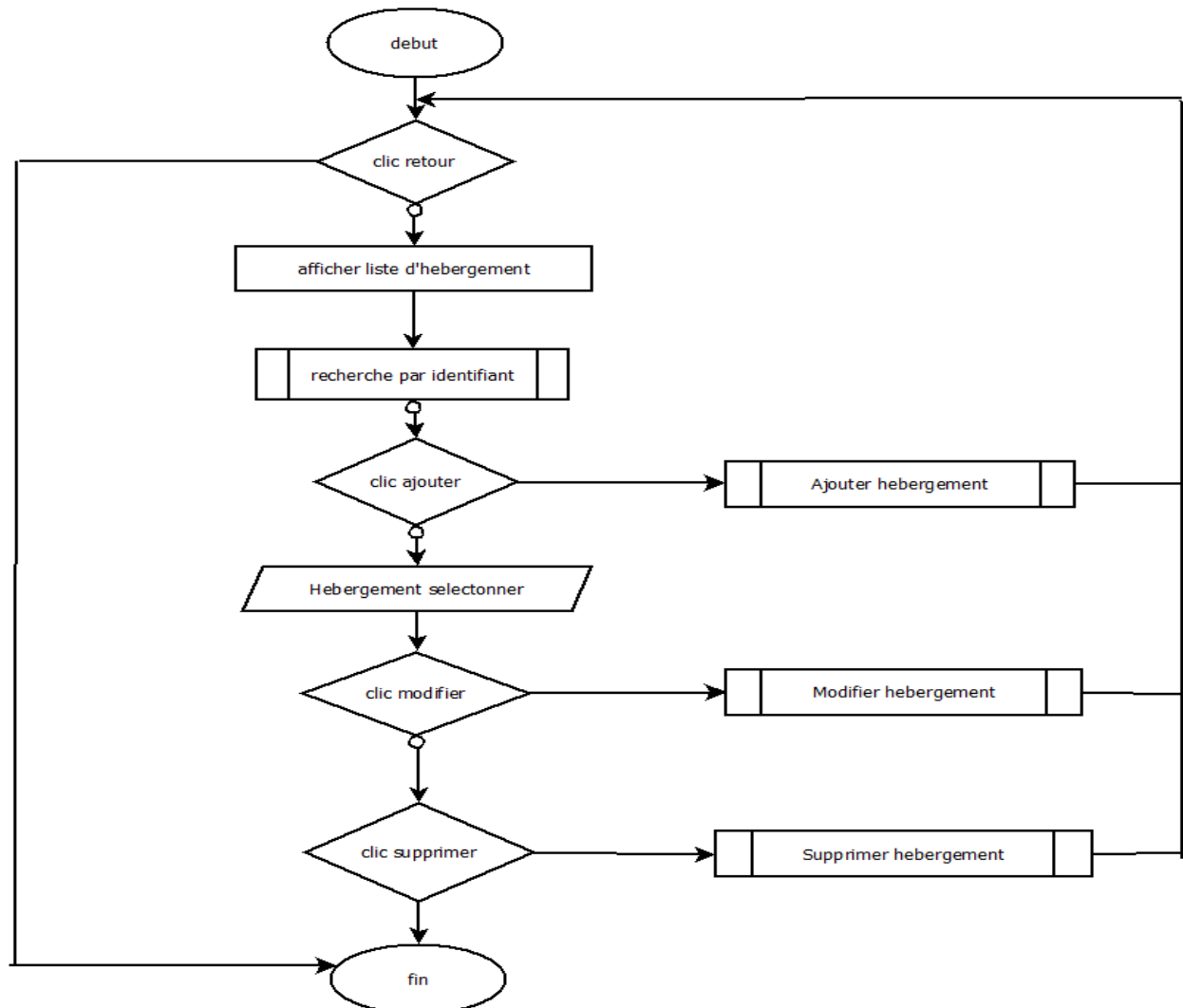


4-Organigramme de recherche

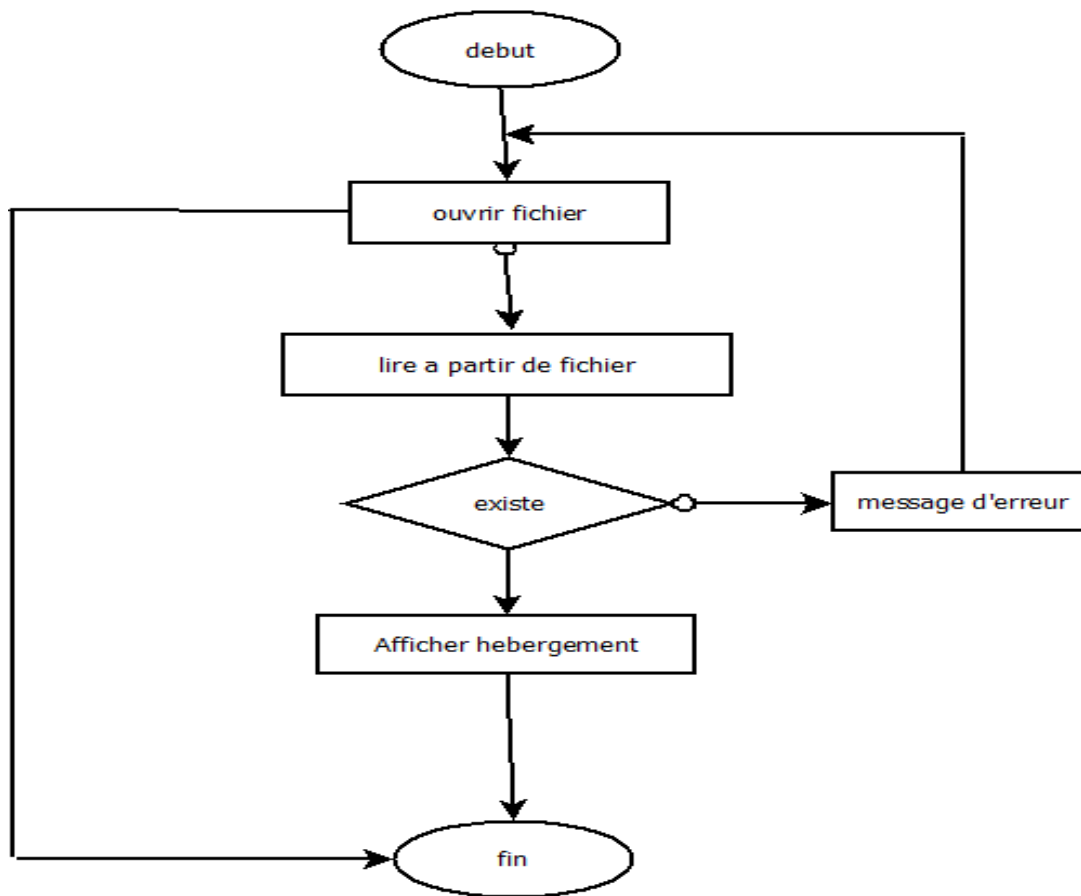


III. Les organigrammes de la gestion des hébergements

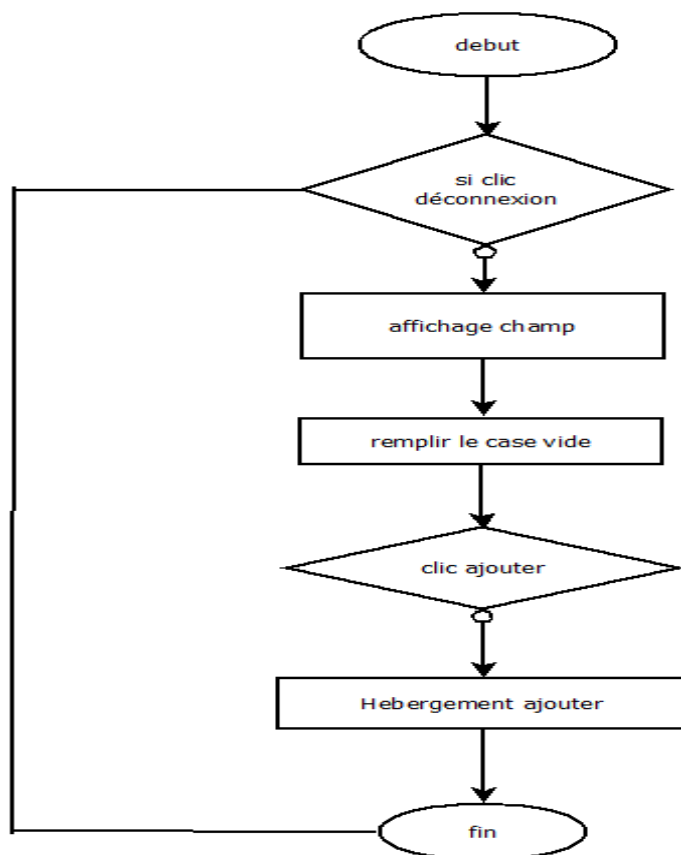
1-Organigramme hébergement :



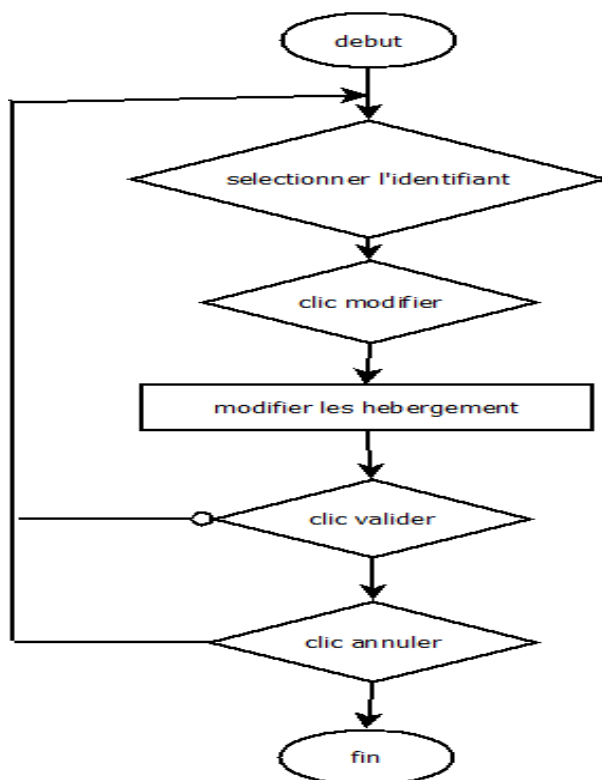
2-Organigramme afficher hébergement pour afficher hôtel.



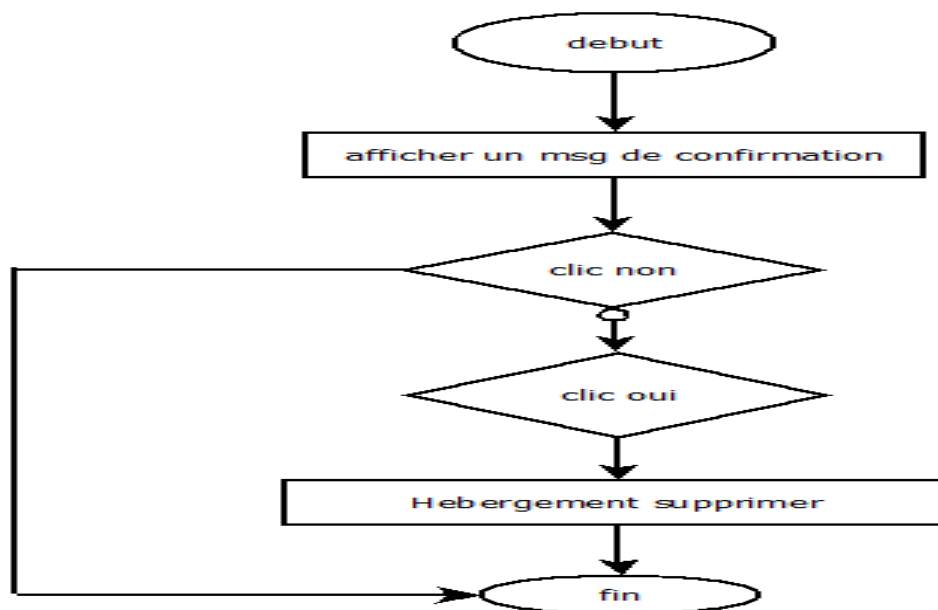
3-organigramme ajouter hébergement pour ajouter hôtel.



4-organigramme modifier hébergement pour modifier hôtel.

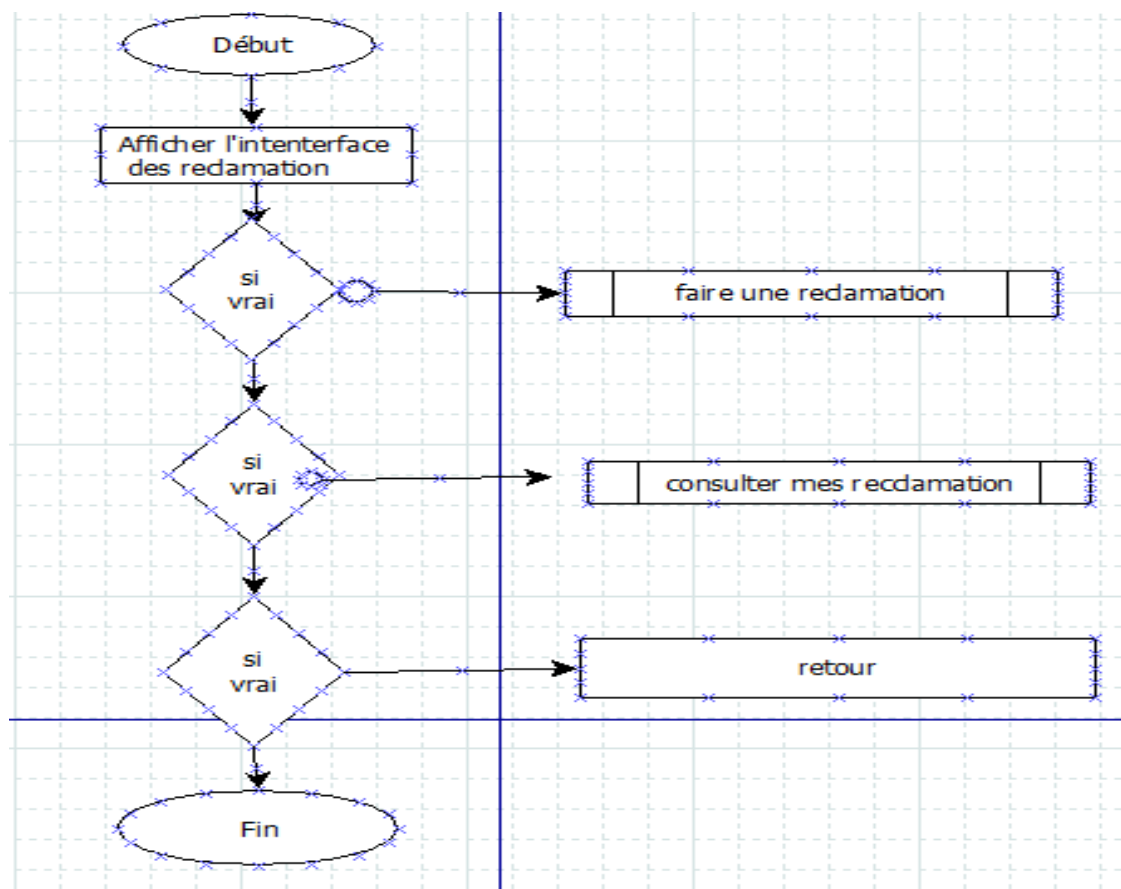


5-organigramme supprimer hébergement pour supprimer hôtel.

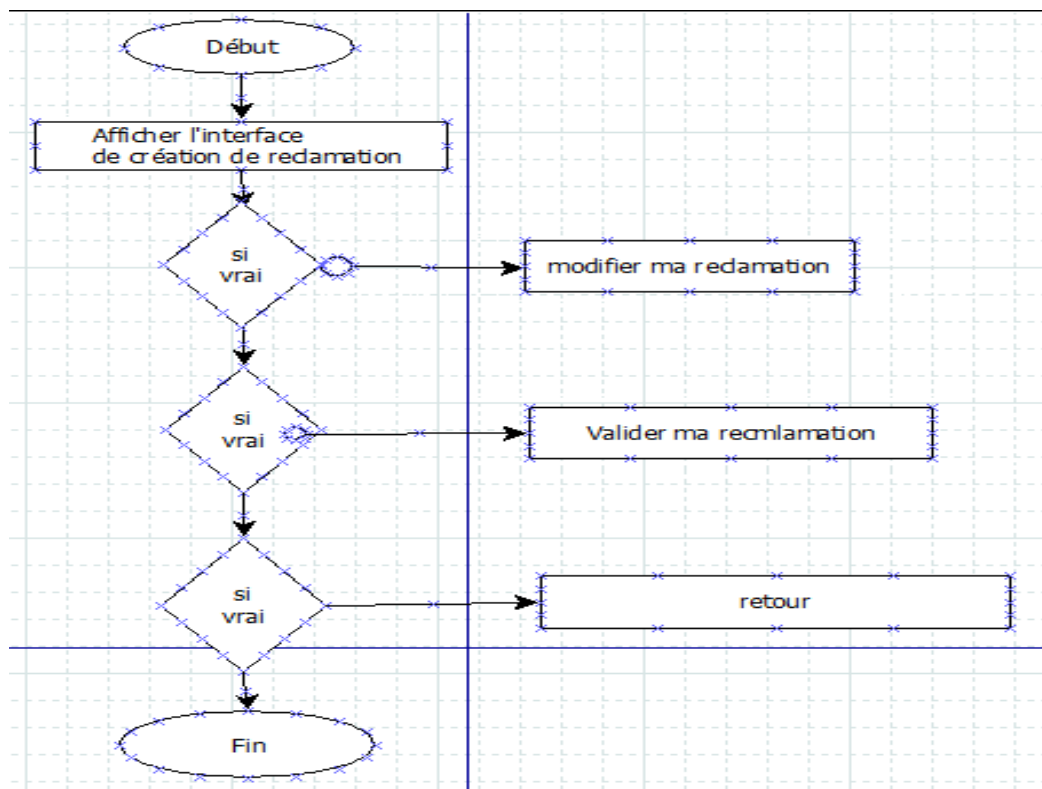


IV. Les organigrammes de la gestion de réclamations :

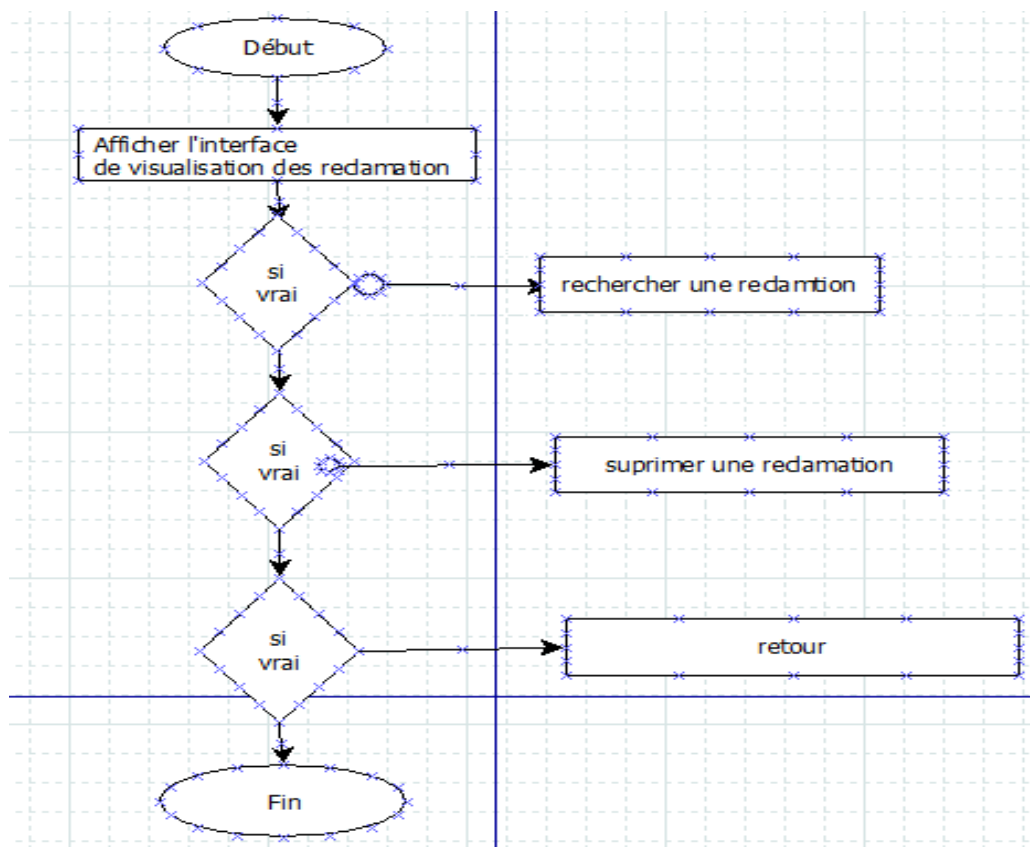
1. Interface de réclamation



2. Création de réclamations :

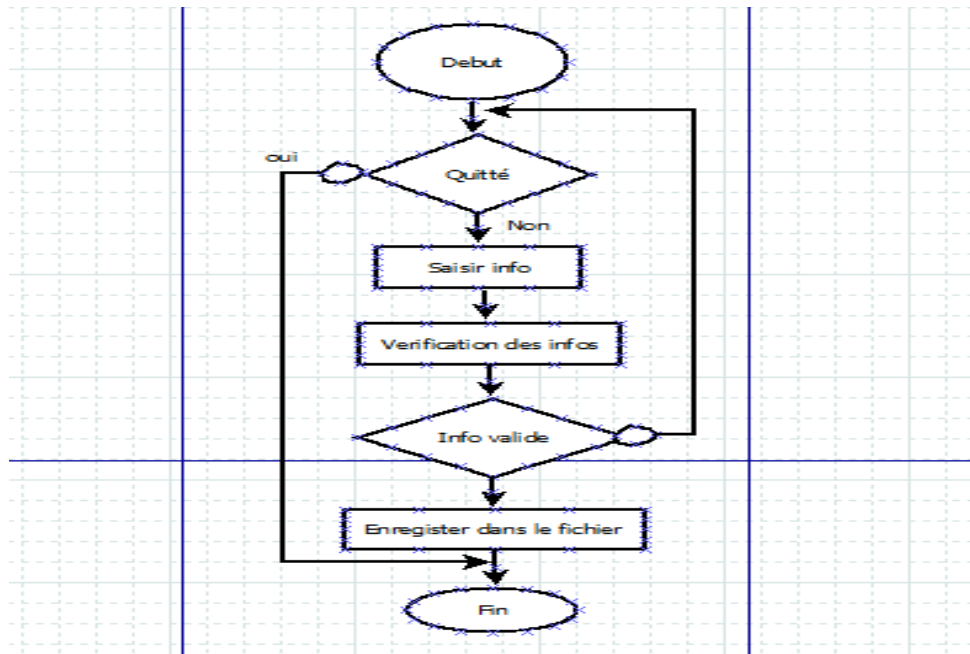


3. Consultation des réclamations :

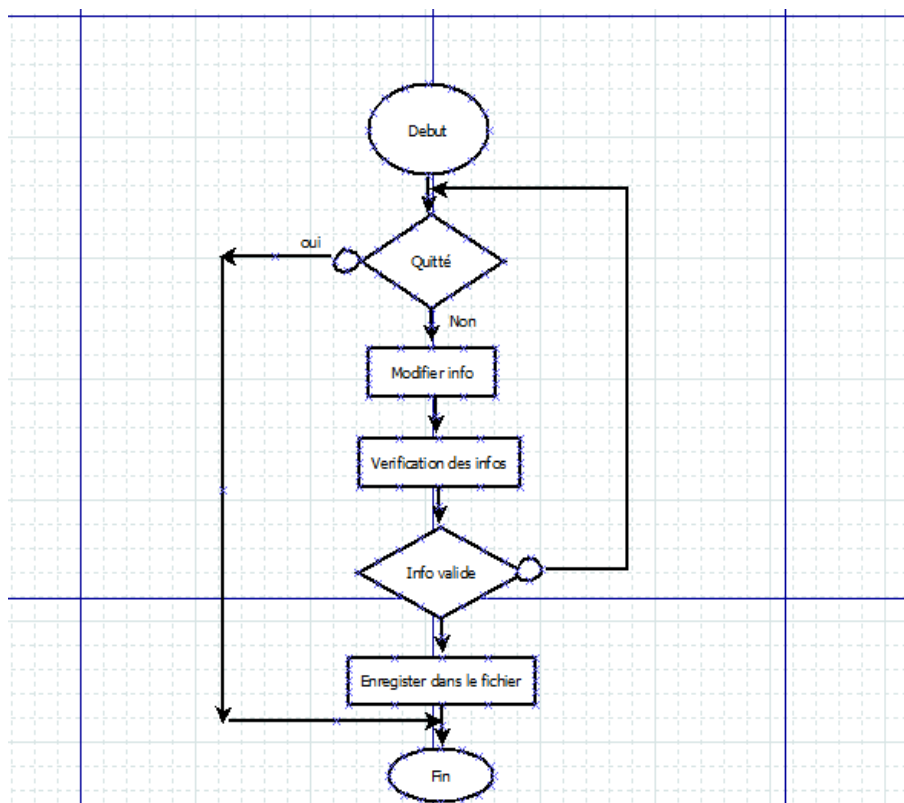


V/Gestion vol :

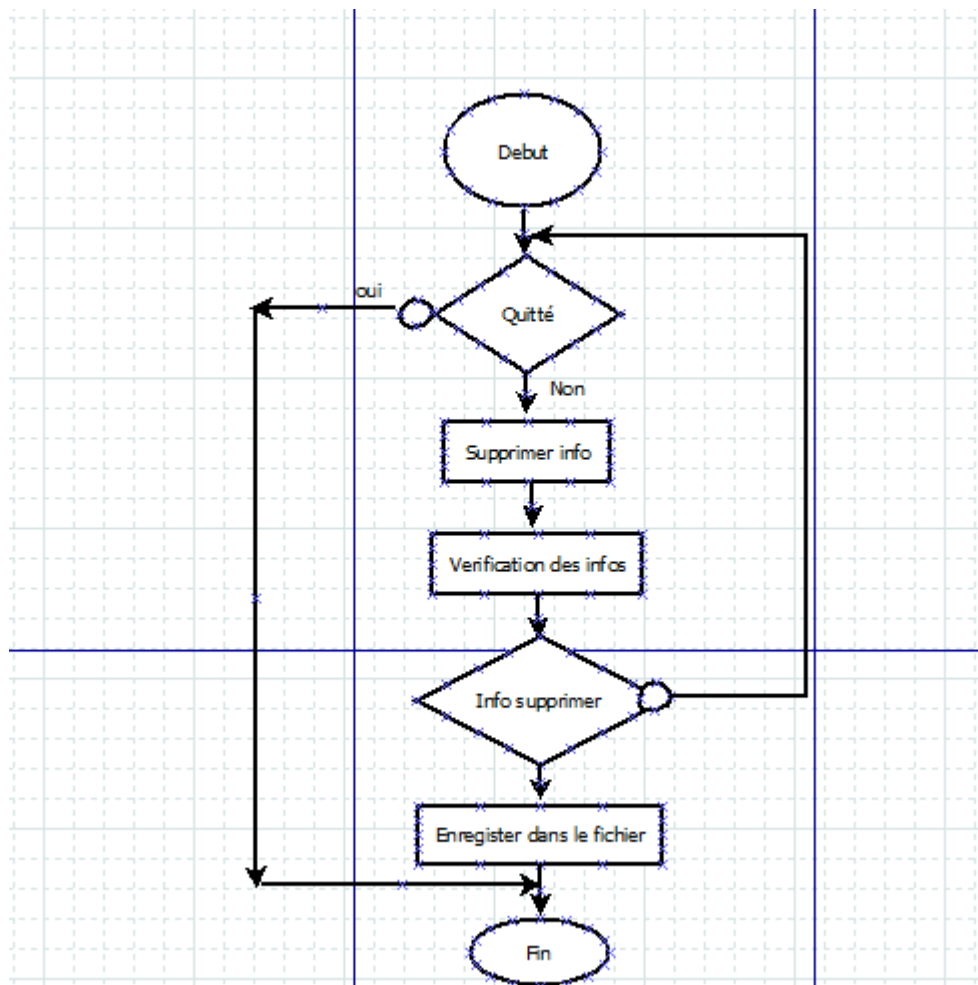
1-Ajouter vol



2-Modifier des vols :



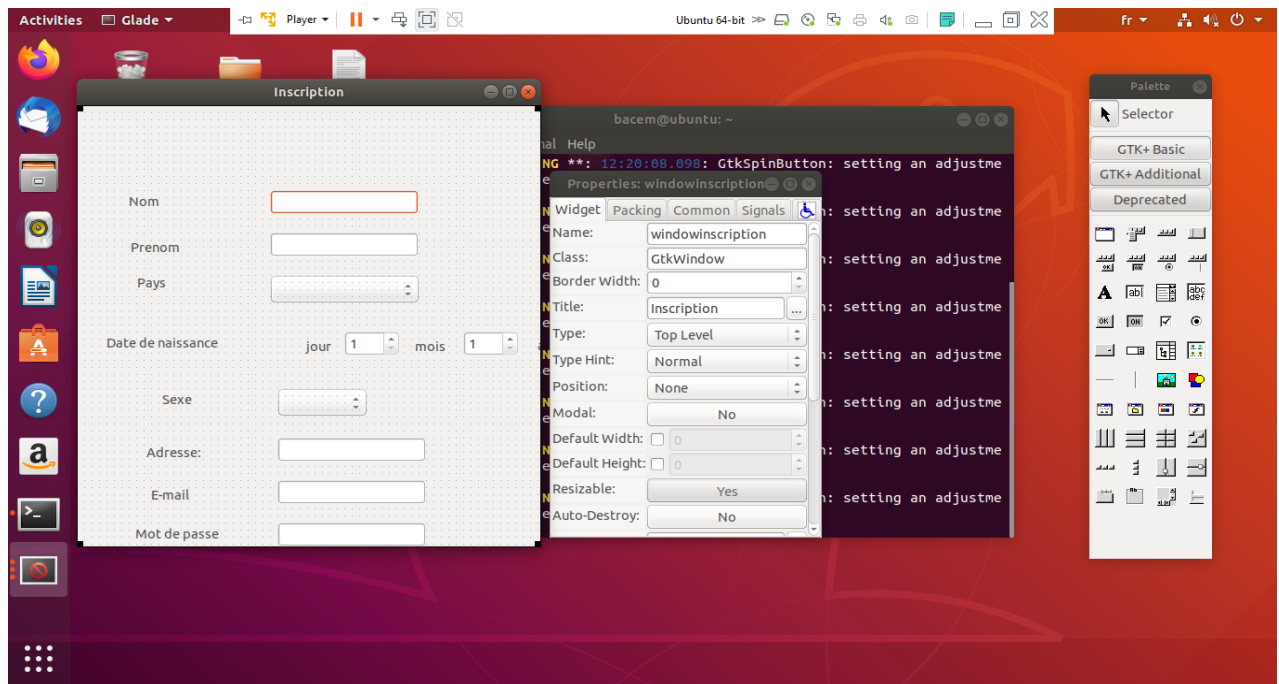
3-Supprimer des vols



Puis on a attaqué la partie de l'implémentation graphique tous d'abord sous format papier a l'ancienne avec un papier et un stylo !

Puis une fois on s'est mis d'accord sur les différentes maquettes et eu la validation de notre tuteur on a les a retranscrits sous format numérique à l'aide du logiciel Glade 2.12.2 qui fonctionne sous Linux.

Glade est un outil interactif de conception d'interface graphique GTK+. Il prend en charge toute la partie de gestion/génération de l'interface pour permettre au développeur de se concentrer sur le code « utile ».



Intégration :

Après la finalisation de chaque partie individuellement on est passé à la dernière étape qui consiste à rassembler les différentes interfaces sous une seule machine en les reliant entre elles afin d'obtenir une application finale fonctionnelle et cohérente. Pour ce faire on a eu recours à la fameuse plateforme Git Hub :

Git Hub est centré vers l'aspect social du développement. En plus d'offrir l'hébergement de projets avec Git, le site offre de nombreuses fonctionnalités habituellement retrouvées sur les réseaux sociaux comme les flux, la possibilité de suivre des personnes ou des projets ainsi que des graphes de réseaux pour les dépôts (en anglais reposer y).

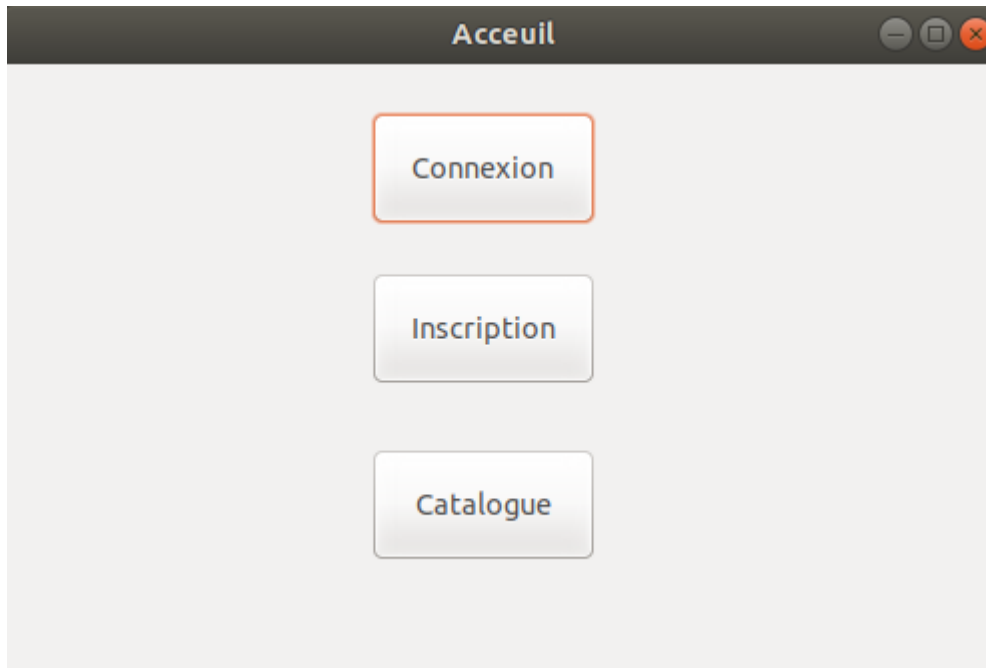
Alors que le système traditionnel open source amène chaque contributeur à télécharger les sources du projet et à proposer ensuite ses modifications à l'équipe du projet, GitHub repose sur le principe du folk (embranchement) par défaut : toute personne « forkant » le projet devient publiquement de facto le leader de son projet portant le même nom que l'original.



Chapitre 3 : Implément

I. Les interfaces de la gestion client :

1. Accueil



A travers cette fenêtre l'utilisateur peut créer un compte en cliquant sur le bouton « [Inscription](#) » s'il n'est encore pas inscrit, il peut également accéder à son espace en cliquant sur le bouton « [Connexion](#) » s'il a déjà un compte ou bien voir les offres de l'agence en cliquant sur « [Catalogue](#) »

2. Catalogue

Catalogue

Nos vols

id vol	Ville de depart	Ville d'arrivee	jour	mois	annee	Duree de vol	prix du vol	nomb
9554	Tunis	Rome	12	6	2020	2	435	42
9657	Monastir	Monaco	19	6	2020	3	621	12
1034	Tunis	Californie	7	6	2020	6	1203	06
0136	Paris	Quebec	12	6	2020	3	435	78
4789	Tunis	Jeddah	16	2	2020	5	993	66
9484	Tunis	Tanger	6	6	2020	2	654	16
4849	Tunis	NewYork	4	5	2020	6	1430	9
4844	Tunis	NewYork	8	5	2020	6	1430	18
0136	Paris	Quebec	12	6	2020	4	435	78

Nos hotels

id	ville	etoiles	prixnuitee	chambres	nomhotel	typepension
4844	Sousse	5	480	2	Movenpick	complete
4894	Hammamet	5	472	2	Badira	complete
4871	Tabarka	5	516	2	La_Cigale	complete
1778	Tunis	5	516	2	La_Cigale	complete
Le_Diplomate	362	3	complete	4781	Tunis	Novotel
263	3	3	complete	4781	Tunis	Novotel
Demi-pension	1817	3	complete	4781	Tunis	Novotel
Sfax	Ibis	3	289	complete	1781	Tunis
Four_seasons	4	459	complete	1748	Tunis	Le_Diplomate

Retour

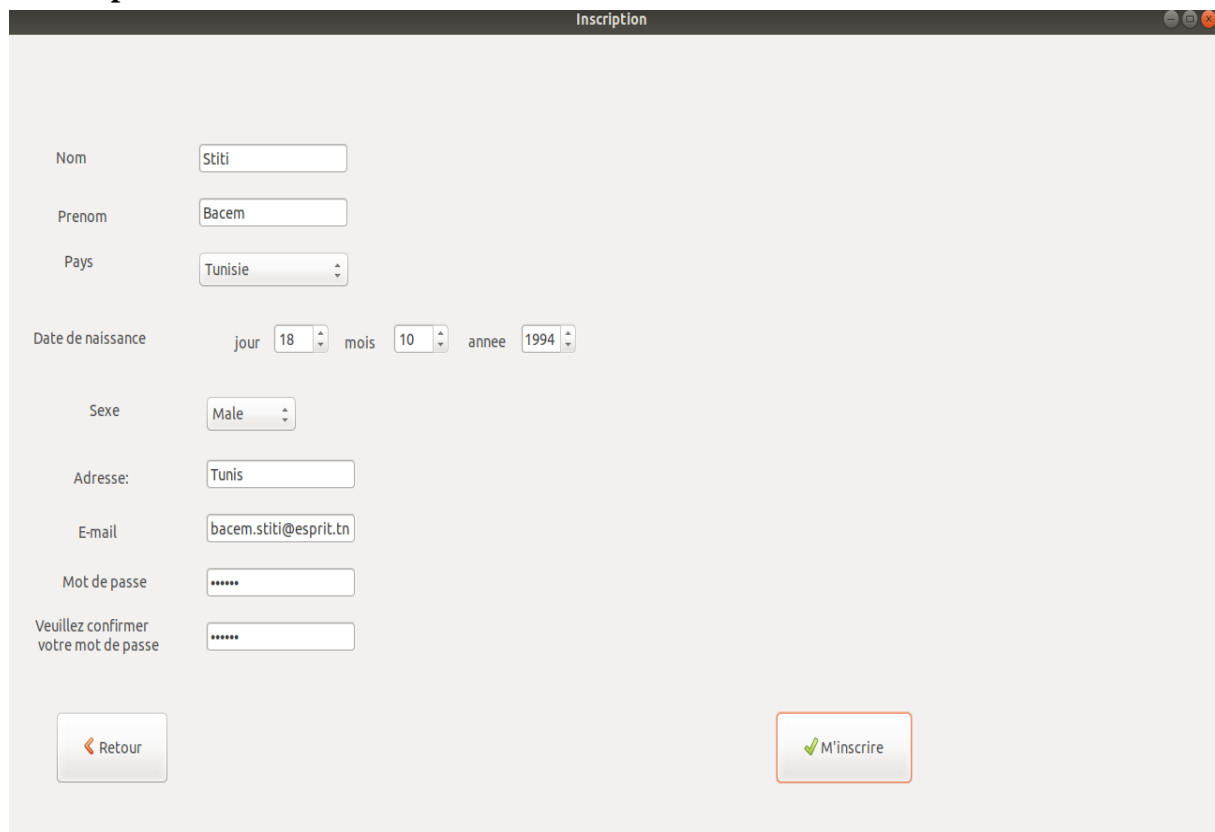
[Vous n'avez encore pas de compte ?](#)

Créer votre compte

Acceder à votre espace

Cette interface permet de visualiser toutes les offres présentes dans le catalogue.

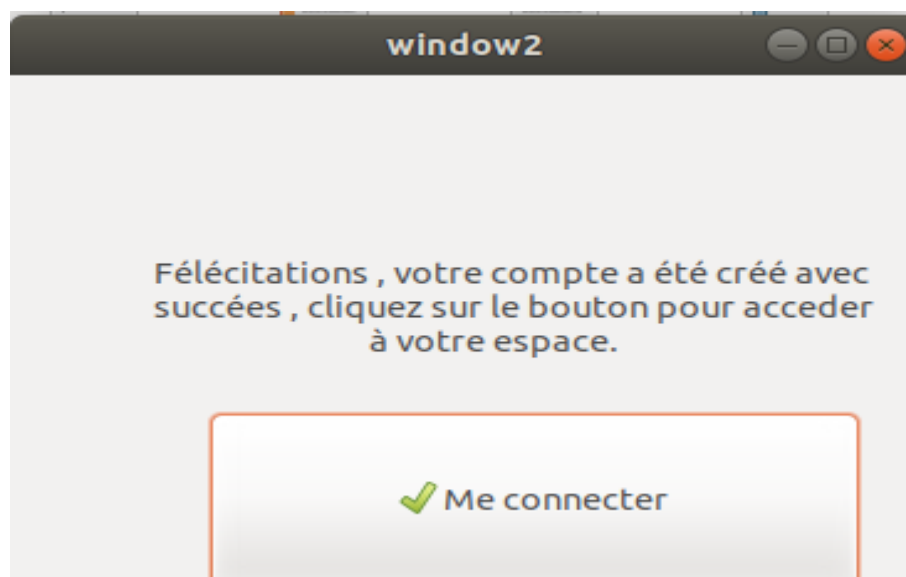
3.inscription



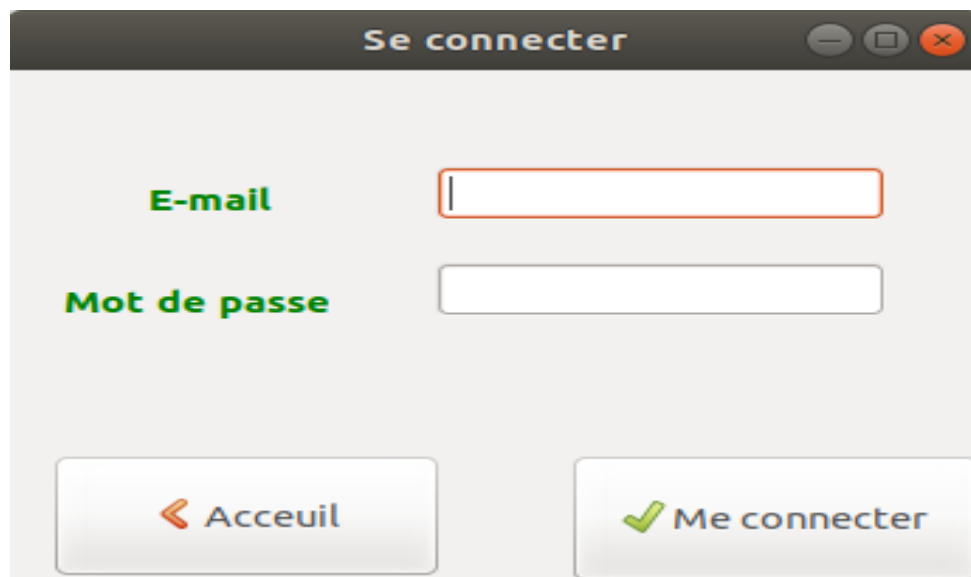
The screenshot shows a web browser window titled "Inscription". The form contains the following fields and controls:

- Nom: Text input with "Stiti".
- Prenom: Text input with "Bacem".
- Pays: Dropdown menu with "Tunisie" selected.
- Date de naissance: Three dropdown menus for "jour" (18), "mois" (10), and "annee" (1994).
- Sexe: Dropdown menu with "Male" selected.
- Adresse: Text input with "Tunis".
- E-mail: Text input with "bacem.stiti@esprit.tn".
- Mot de passe: Password input field with masked characters "*****".
- Veuillez confirmer votre mot de passe: Password input field with masked characters "*****".
- Buttons: "Retour" (Return) and "M'inscrire" (Register).

A travers cette interface l'utilisateur peut créer un compte client, après avoir remplis soigneusement tous les champs, en cliquant sur le bouton « **M'inscrire** », une autre fenetre va s'afficher pour confirmer la creation du compte.



4. Authentification



Se connecter

E-mail

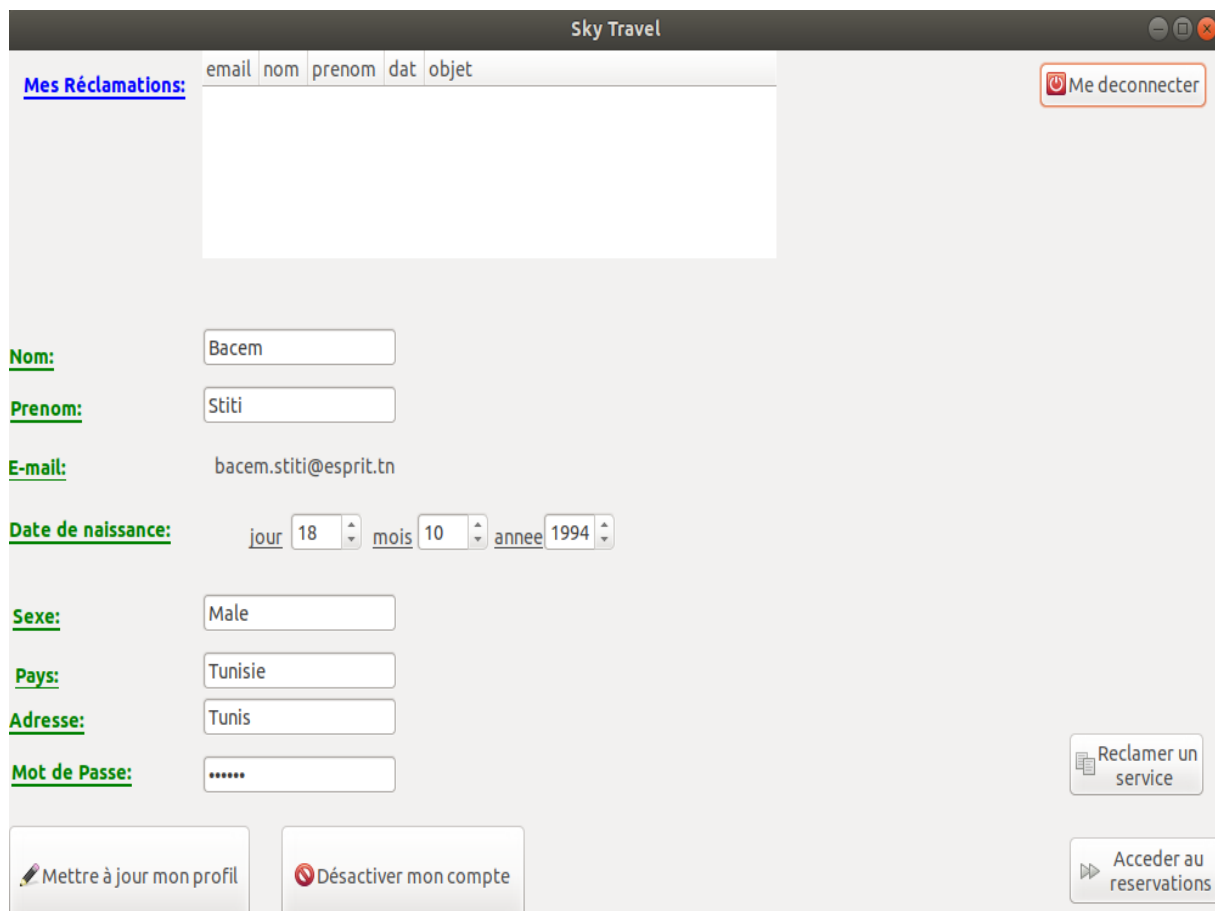
Mot de passe

 **Accueil**

 **Me connecter**

A travers cette fenêtre un utilisateur peut s'authentifier et accéder à son espace après avoir saisi son login et mot de passe.

5.Espace Client :



Sky Travel

[Mes Réclamations:](#)

email	nom	prenom	dat	objet
-------	-----	--------	-----	-------

Me deconnecter

Nom:

Prenom:

E-mail:


Date de naissance: jour mois année


Sexe:


Pays:


Adresse:

Mot de Passe:

 **Mettre à jour mon profil**

 **Désactiver mon compte**

 **Reclamer un service**

 **Acceder au reservations**

A travers cette fenetre le client peut :

- Visualiser ses coordonnées dans des champs de texte , il peut aussi modifier son profil en modifiant les champs de text et en cliquant sur le bouton « [Mettre à jour mon profil](#) ».
- Reserver une offre en cliquant sur « [Acceder au reservations](#) ».
- Réclamer un service en cliquant sur « [Réclamer un service](#)».
- Désactiver son compte en cliquant sur « [Désactiver mon compte](#)».

6.Désactiver compte client



A travers cette fenêtre le client peut supprimer définitivement son compte après avoir saisie son e-mail et mot de passe en en cliquant sur « [Désactiver](#) ».

II. Les interfaces de la gestion des comptes :

1-Ajouter :

A travers cette fenêtre l'admin peut ajouter un nouvel utilisateur après avoir rempli les champs ci-dessous et donner un rôle.

window3

ajouter employer

identifiant

mot de passe

nom

prenom

sex

DATE DE NAISSANCE

jour mois annee


TEL

EMAIL

ROLE

Consulter reservation

deconnexion




+ cree

supprimer

afficher

reclamation

modifier



*"déconnexion " : pour déconnecter

*"consulter réservation" : accéder à la page de réservation

*"réclamation" : accéder à la page de réclamation

*"supprimer" : supprimer un utilisateur

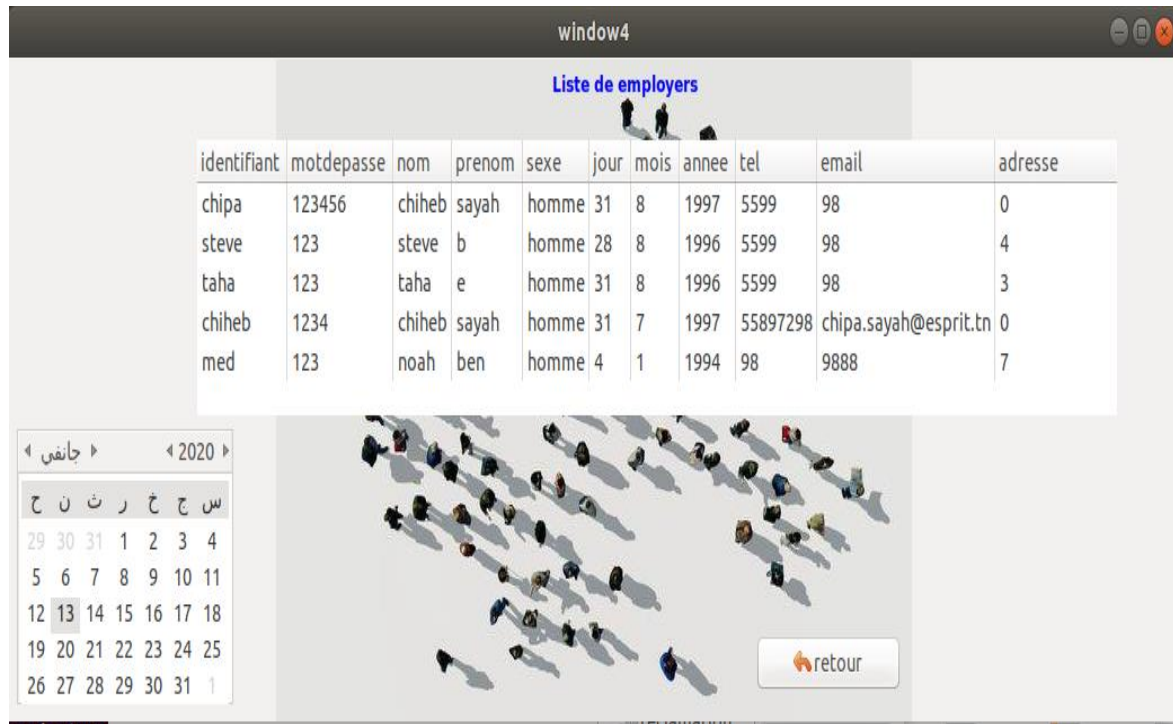
*"modifier » : faire les modifications

*"afficher » : affiche les listes

*"créé" : ajouter un utilisateur

2-Afficher :

A traves cette fenêtre l'admin peut consulter la liste des utilisateurs avec leurs coordonnées

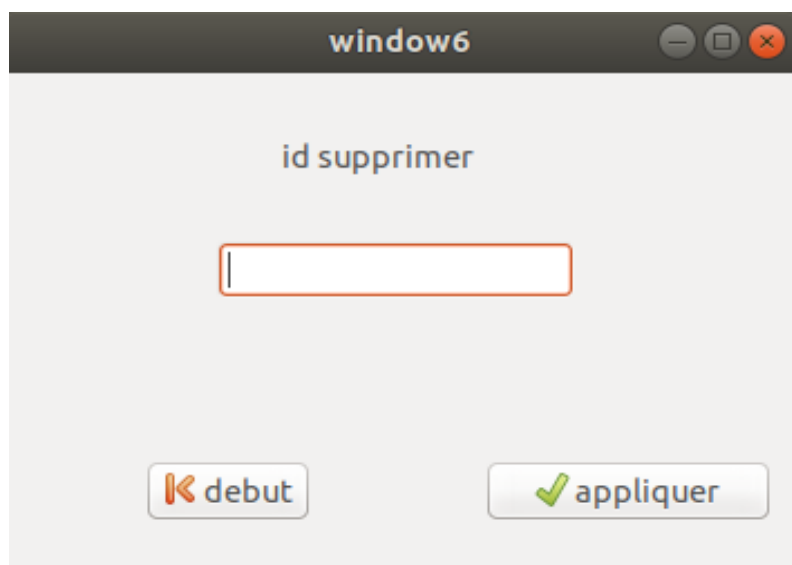


*"retour" : retourner à la fenêtre d'ajouter un autre utilisateur

*"treeview" : afficher la liste des utilisateurs avec tous leurs coordonnées

*"calendrier" : pour dans la date d'aujourd'hui

3-Modification & suppression :



A travers cette fenêtre l'admin a l'accès de supprimer un utilisateur seulement lorsqu'il donne ID. Et retourner vers la fenêtre ajouter utilisateurs

Et cette fenêtre donne à l'admin l'accès pour modifier les coordonnées d'un utilisateur, et l'affichage dans la liste des utilisateurs.

The screenshot shows a web application window titled "window5". The main heading is "modifier employeur". Below it is a search bar labeled "ID rechercher" with a "valider" button. The form contains several input fields: "identifiant" (with a note "reste le meme ID"), "mot de passe", "nom", "prenom", "sexe" (a dropdown menu), "date de naissance" (with "jour" and "mois" dropdowns set to "1", and "annee" set to "1990"), "tel", "email", and "role". On the right side of the form is a placeholder image of a person in a suit. At the bottom right, there are two buttons: "+modifierr" and "afficher".

*"modifier » : enregistrer les modifications

*"valider » : afficher les anciennes coordonnées dans les champs si dessous

III. Les interfaces de la gestion des hôtels :

1. Ajouter hébergement :

A travers cette fenêtre l'employeur peut ajouter un nouvel hébergement après avoir rempli les champs ci-dessous :

Espace employé

Reclamation


deconnexion

Hébergement

Ajouter hébergement

Gestion hébergement

Identite Hébergement:
 Ville:
 Nombre d'étoiles:
 Prix d'une nuitée:
 Chambre:
 Nom d'hôtel:
 Type de pension:



Ajouter

*"Ajouter" : Ajouter un hébergement.

2_Afficher & Suppression hébergement :

A travers cette fenêtre l'employeur peut soit afficher les coordonnées d'un hébergement soit supprimer un hébergement ainsi retourner vers la liste d'ajouter.

Espace employé

Reclamation

deconnexion

Hébergement

Ajouter hébergement

Gestion hébergement

Identite d'hébergement:

Column 1	Column 2	Column 3
Row 1
Row 2
Row 3
Row 4
Row 5
Row 6
Row 7
Row 8

Afficher
 Supprimer
 Modifier
 Refresh
 Retour

*"Afficher" : afficher la liste des hébergements avec tous leurs coordonnées.

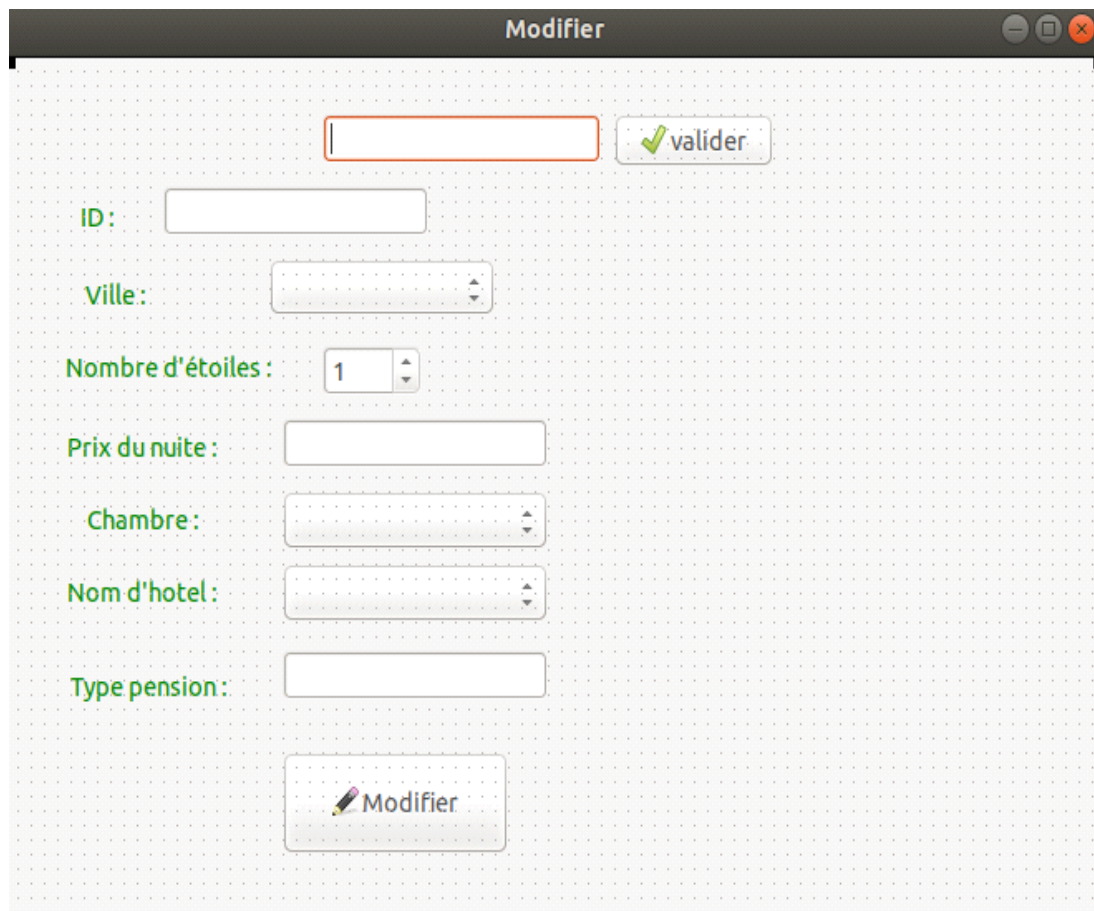
*"Supprimer" : supprimer un hébergement.

*"Retour" : retourner à la fenêtre<Ajouter hébergement>.

*"Refresh" : actualiser liste des hébergements.

3_Modification hébergement :

A traves cette fenêtre l'employeur peut modifier un hébergement.



The screenshot shows a window titled "Modifier" with a standard Windows-style title bar (minimize, maximize, close buttons). The window has a light gray background with a subtle dot grid pattern. At the top, there is a text input field with a red border and a "valider" button with a green checkmark icon. Below this, the form contains several labeled fields: "ID:" with a text input, "Ville:" with a dropdown menu, "Nombre d'étoiles:" with a spinner box showing the value "1", "Prix du nuite:" with a text input, "Chambre:" with a dropdown menu, "Nom d'hotel:" with a dropdown menu, and "Type pension:" with a text input. At the bottom center, there is a button with a pencil icon and the text "Modifier".


*"Modifier » : Enregistrer les modifications.

IV. Les interfaces de la gestion des vols :

1. Gestion des Vol :

A traves cette fenêtre l'admis peut consulter la liste du vol ou bien consulter les réclamations avec leurs coordonnées ainsi les ajouter, consulter la réclamation ou retourner au menu d'admis.

id vol	Ville de depart	Ville d'arrivee	jour	mois	annee	Duree de vol	prix du vol	nombre des voyageurs	Classe
222	tunisie	canada	1	1	2019	3	1235	789	Economique
666	tunisie	qatar	2	3	2019	5	785	78	Premium
999	tunisie	paris	4	4	2019	2	959	78	ClasseAffaire
aaa	aaa	aa	1	1	2019	aa	mmm	ffff	ClasseAffaire



*"treeview" : afficher la liste des vols avec toutes leurs coordonnées

*"un seul clic" : sélectionner un vol

*"double clic" : accéder à un vol pour le modifier ou le supprimer

*"retour" : retourner à la fenêtre <Menu>

*"ajouter" : accéder à la page d'ajouter pour ajouter un vol

*"Consulter les réclamation" : accéder à la page de réclamation

2. Ajout :

A travers cette fenêtre l'admis peut ajouter un nouvel vol après avoir rempli les champs ci-dessous

ajoutervol

ville de départ:

date de départ: jour mois annee

nombre des voyageurs:

id vol:

ville d'arrivée:

durée de vol:

prix du vol:

classe:



*"ajouter" : ajouter les informations

*"afficher " : afficher les informations sur treeview

3. Modification & suppression :

À travers cette fenêtre l'admis peut soit modifier les coordonnées d'un vol soit supprimer un vol ainsi d'annuler toute modification et retourner vers la liste des vols.



The screenshot shows a window titled "modifvol" with a light gray background. It contains several input fields for flight details:

- ville de depart:** A text box containing "tunisie".
- ville d'arrivee:** A text box containing "paris".
- date de depart:** Three dropdown menus for "jour" (1), "mois" (1), and "annee" (2019).
- duree de vol:** A text box containing "2".
- nombre des voyageurs:** A text box containing "78".
- prix du vol:** A text box containing "959".
- id vol:** A text box containing "999".
- classe:** A dropdown menu showing "Première".

At the bottom, there are two buttons: "modifier" (with a pencil icon) and "supprimer" (with a red 'x' icon).

*"supprimer" : supprimer un vol

*"modifier » : enregistrer les modifications

V/Interface services de réclamation :

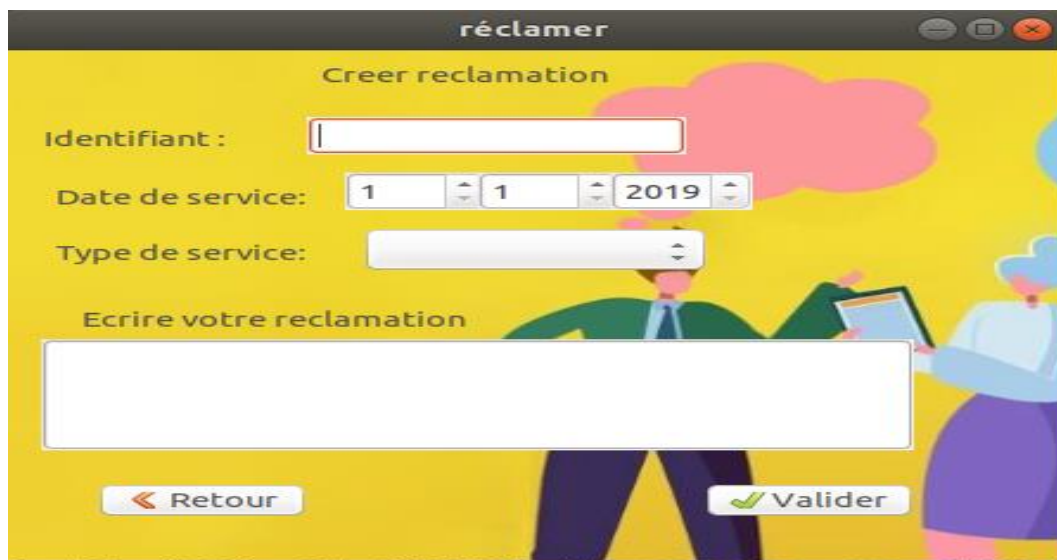
1. Fenêtre principale d'accès au service :



Dans cette première fenêtre le client va avoir le choix entre trois actions qui son comme suite :

Soit accéder a la fenêtre qui va lui permettre de envoyer une réclamation soit consulter les réclamations qui on déjà été réaliser par le passer ou bien retourner a la page d'accueil de l'application.

2-faire une réclamation



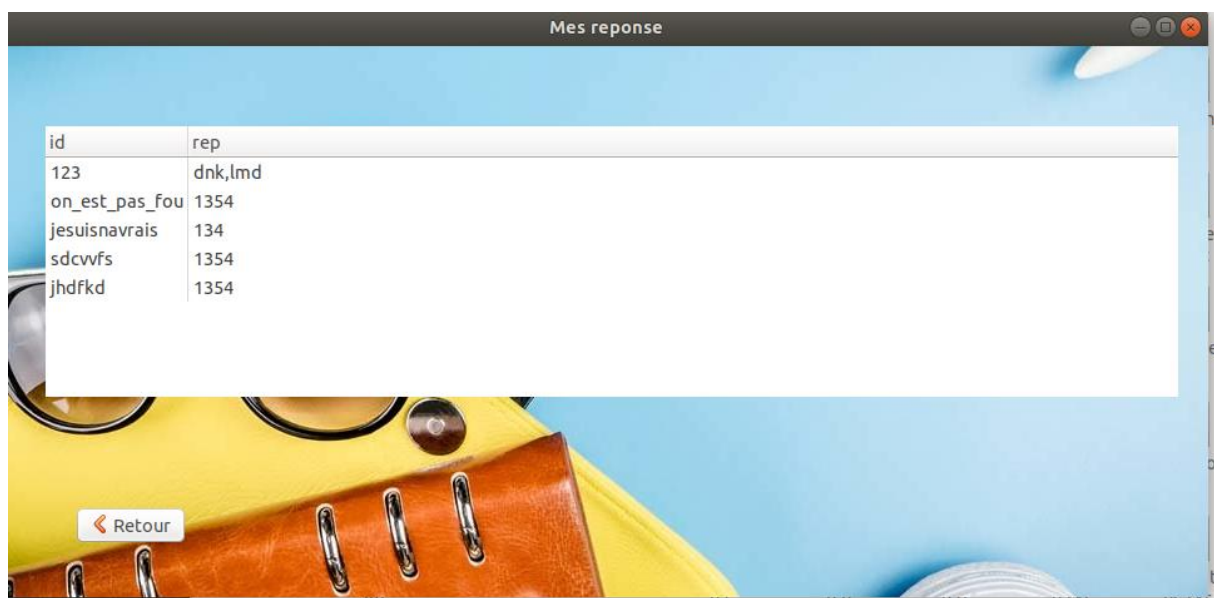
The screenshot shows a web application window titled "réclamer". The main heading is "Creer reclamation". The form includes the following fields:

- Identifiant :** A text input field.
- Date de service:** A date picker showing "1" for the day, "1" for the month, and "2019" for the year.
- Type de service:** A dropdown menu.
- Ecrire votre reclamation**: A large text area for the complaint description.

At the bottom of the form, there are two buttons: "Retour" (with a left arrow) and "Valider" (with a green checkmark).

Si il choisie de faire une réclamation la fenêtre réclamer s'affiche a travers la quelle il va pouvoir saisir précisément ça réclamation.

3- Consulter les réponses



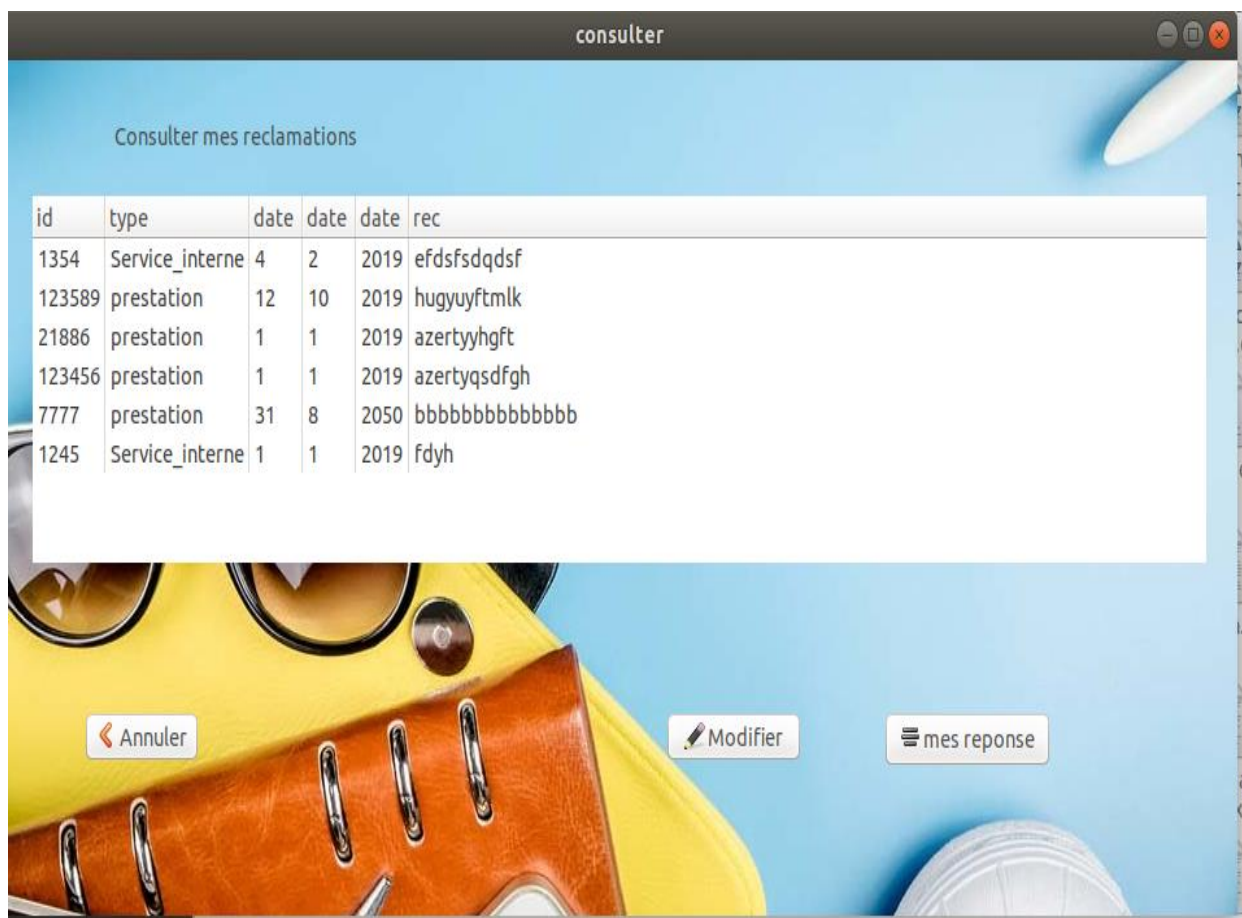
The screenshot shows a web application window titled "Mes reponse". It displays a table with two columns: "id" and "rep". The table contains the following data:

id	rep
123	dnk,lmd
on_est_pas_fou	1354
jesuisnavrais	134
sdcvvs	1354
jhdfkd	1354

At the bottom left of the window, there is a "Retour" button with a left arrow.

Si il choisie de consulter ses réclamations la fenêtre réponse qui va contenir un Treeview qui pointe sur le fichier qui contiens les réponses rédiger par les employer va s'ouvrir.

4-consulter la réclamation :



Si l'utilisateur et l'employeur il va avoir accès à la différente réclamation réaliser par les clients et pouvoir y répondre.

VI. /Gestion réservation

mesreservations

La liste de vos réservations

Afficher Reservation

*Double-cliquez une ligne pour l'a sélectionnée

Id	Date de reservation	Date d'arrivé	Region	Nom	Standing	Nb chambre	Nb nuit	Prix
1	11/12/2019	13/12/2019	Tunis	ibis	****	1	1	150
2	13/12/2019	20/12/2019	Sfax	Business_Hotel	****	1	1	216
3	12/1/2020	21/1/2020	Sfax	Business_Hotel	****	1	1	216

modifier

Payer

Retour

Supprimer

Choix de reservation

Choix de reservation

Reservation hotel

Reservation vol

Afficher mes reservations

Reservation Hotel

Reservation d'Hotel

Region

Pension :

Date arrivee

janvier

2020

lun. mar. mer. jeu. ven. sam. dim.

30

31

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

1

2

3

4

5

6

7

8

9

*Cliquez pour sélectionner la date d'arrivée

prix max

Nb de nuit :

1

Nb etoile

1

Nb de chambre :

1

Rechercher

*Sélectionnez une date valide!!!

Retour

Reserver

Reservation Hotel

Reservation d'Hotel

Region

Tunis

Pension :

1/2

Date arrivee

janvier

2020

lun. mar. mer. jeu. ven. sam. dim.

30

31

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

1

2

3

4

5

6

7

8

9

*Cliquez pour sélectionner la date d'arrivée

prix max

160

Nb de nuit :

1

Nb etoile


1

Nb de chambre :

1

Rechercher

*Double-cliquez sur une ligne pour l'a sélectionnée

Apercu	Region	Nom	Standing	Prix
	Tunis	ibis	****	100

Retour

Reserver

Conclusion :

Ce projet nous a permis de mettre en pratique nos connaissances théoriques et pratiques acquises au cours de notre formation, de plus, nous nous sommes confrontés aux réelles difficultés du monde du travail et de la gestion des équipes.

Après notre intégration rapide, nous avons eu l'occasion d'effectuer plusieurs tâches connexes qui constituaient un projet global.

Chacune de ces tâches, utile au service et au bon déroulement du projet ainsi qu'à l'intérêt de notre client, en mettant en avant les différentes fonctionnalités demandées par le client. Nous gardons ce projet un excellent souvenir, c'est désormais une expérience professionnelle enrichissante et encourageante pour notre avenir.

Ce projet nous a donné une bonne préparation à notre insertion professionnelle car ce fut une expérience enrichissante et complète qui confirme notre volonté d'exercer notre futur métier. Enfin, nous souhaitons exprimer notre satisfaction d'avoir pu travailler dans de bonnes conditions