Dossier Utilisateur

Dans les pages qui vont suivre, nous allons décrire les fonctionnalités et autres éléments de l'application seulement d'un point de vu fonctionnel. En effet, nous n'allons pas regarder les spécifications de l'implémentations dans ce dossier.

Sommaire

I. Note sur la navigation

II. Fonctionnalités

- A. Inscription
- B. Connexion
- C. TOP 10
- D. Rechercher une recette
- E. Rechercher un utilisateur
- F. Accéder à mon profil
- G. Proposer une recette
- H. Voir mes notifications
- I. Sur la page d'une recette
- J. Gestion des favoris
- K. Voir les recettes en attente
- L. Promouvoir un membre

III. Enchaînement des écrans

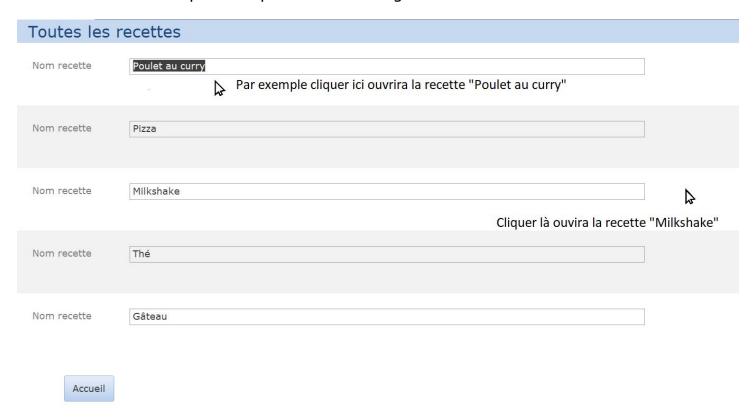
- A. Si non connecté
- B. Si connecté
- C. Si connecté en tant que modérateur ou administrateur

I. Note sur la navigation

Tout d'abord, lorsque l'utilisateur arrive sur l'application pour la première fois, il est considéré comme non-inscrit et n'a donc accès qu'à quelques fonctionnalités de base comme rechercher des recettes ou des profils et les consulter.

Si l'utilisateur choisit de s'inscrire et qu'il se connecte, il pourra consulter son profil, proposer des recettes, noter et commenter des recettes et plus encore. Les fonctionnalités seront détaillées par la suite.

La navigation entre les écrans se fait principalement à l'aide de boutons cliquables. La seule exception est la consultation des recettes où il suffit de cliquer n'importe où sur la ligne de la recette.



II. Fonctionnalités

A/ Inscription

- Sur l'accueil, cliquez sur le bouton "Inscription".
- Remplissez les champs nécessaires, le pseudo doit être unique puis cliquez sur le bouton "Valider".
- Si aucun message d'erreur ne s'affiche alors vous êtes bien inscrit, sinon veuillez recommencer les opérations précédentes.

B/ Connexion

Une fois inscrit, vous aurez la possibilité de vous connecter:

- Cliquer sur le bouton "Connexion" sur l'accueil.
- Entrez votre pseudo et votre mot de passe dans les champs correspondants et cliquez sur le bouton "Connexion".
- Si vos identifiants sont correct, vous serez redirigé vers votre profil. Sinon un message d'erreur apparaîtra et vous pourrez réessayer.

Il est possible de se déconnecter via la page d'accueil. Le nouveau bouton "Déconnexion" remplace le bouton de connexion.

C/ TOP 10

- Sur l'accueil, cliquez sur le bouton "TOP 10" afin de voir les 10 recettes les mieux notées.

D/ Rechercher une recette

- Sur l'accueil, cliquer sur le bouton "Rechercher une recette".

Il est possible de rechercher toutes les recettes via le bouton "Rechercher toutes les recettes" ou seulement celles qui correspondent à vos critères via le bouton "Rechercher". Vous pouvez utiliser 5 critères différents seuls ou simultanément:

Le nom de la recette, son <u>type</u> (Entrée, Plat, Dessert, Boisson), son <u>coût</u>, la <u>difficulté</u> ou le <u>genre</u> (salé, sucré...).

E/ Rechercher un utilisateur

- Sur l'accueil, cliquer sur le bouton "Rechercher un membre".
- Entrez le pseudo à rechercher dans le champ correspondant et cliquez sur le bouton "Rechercher".
- Les résultats s'affichent, il suffit ensuite de cliquer sur le bouton "Son profil" pour consulter le profil désiré.

F/ Accéder à mon profil (si connecté)

- Sur l'accueil, cliquer sur le bouton "*Mon profil*" vous permettant de revenir à votre profil

G/ Proposer une recette (si connecté)

- Sur "Mon profil", cliquez sur le bouton "Proposer recette".
- Remplissez tous les champs et cliquez sur le bouton "Ajouter recette".
- La recette est classée comme "en attente" le temps qu'un modérateur ou un administrateur la valide ou non.

Si elle est validée, la recette sera publiée et apparaîtra dans l'outil de recherche.

H/ Voir mes notifications (si connecté)

- Vous recevrez une notification pour vous indiquer chaque nouveauté sur le statut de vos recettes.
- Ces notifications sont visibles depuis votre profil grâce au bouton "Mes notifications".
- Sur une notification, vous pouvez voir le nouveau statut de la recette ainsi qu'une explication du Modérateur ou de l'Administrateur qui a géré votre recette.
- Une recette peut donc être soit "Validée", dans ce cas aucune modification n'est attendue; soit "En Attente" ce qui signifie que des éléments doivent être corrigés (éléments dans le commentaire du modérateur); soit "Refusée" et il faudra poster une autre recette.

I/ Sur la page d'une recette (si connecté)

- Proposer une variante grâce au bouton "Amélioration". Proposer une variation repose sur le même principe d'acceptation que la proposition de recette simple. Le fonctionnement est expliqué ci-dessus.
- Donner une note, un avis ou les deux grâce au bouton "Commenter". Celui-ci ouvre une nouvelle fenêtre où vous pourrez poster les informations renseignées grâce au bouton "Poster". Attention, il n'est possible d'attribuer une note uniquement parmi 1,2,3,4 ou 5.
- Imprimer la recette grâce au bouton "Aperçu avant impression".
- Modifier la recette si vous en êtes le créateur grâce au bouton "Modifier". Lors d'une modification de recette, celle-ci se retrouve de nouveau en attente de validation.
- Gérer la recette si vous êtes Modérateur ou Administrateur grâce au bouton "Gérer", vous permettant de changer le statut d'une recette et d'expliquer votre choix.

J/ Gestion des favoris (si connecté)

- Vous pouvez retrouver vos favoris dans la section "Mon profil" puis "Mes Favoris". Vous pouvez d'ailleurs supprimer des recettes de la section (notamment si vous avez ajouté plusieurs fois la même recette).
- Pour ajouter une recette à vos favoris, allez sur la page d'une recette et cliquez sur le bouton "Ajouter aux favoris" en haut à droite.

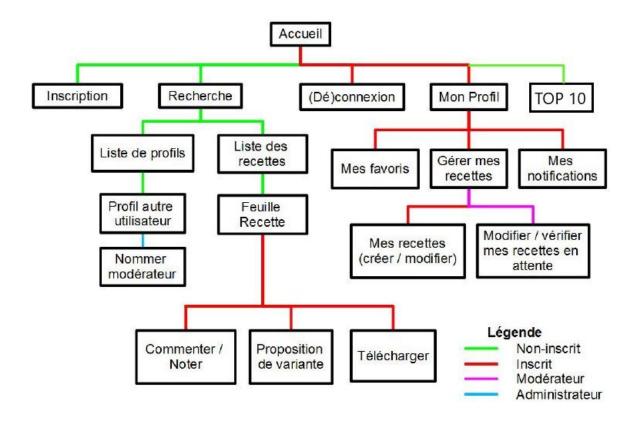
K/ Voir les recettes en attente (<u>si connecté et Modérateur ou Administrateur</u>)

- Si vous êtes Modérateur ou Administrateur, il est possible de voir les recettes en attente grâce au bouton "Recettes en attente" directement depuis votre profil. Cela vous permet de gérer plus rapidement les recettes des autres membre.

L/ Promouvoir un membre (<u>si connecté et</u> <u>Administrateur</u>)

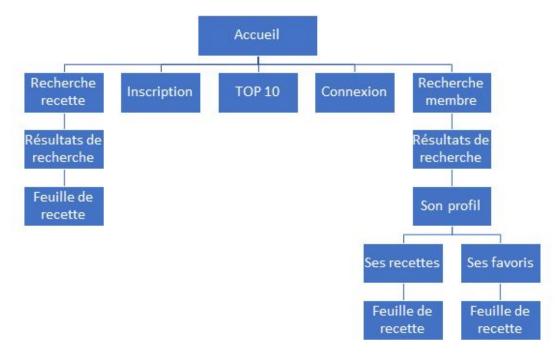
- Si vous êtes administrateur, il est possible de promouvoir un membre pour qu'il devienne "*Modérateur*". Il suffit de se rendre sur le profil du membre et de cliquer sur le bouton "*Promouvoir*".

Voilà pour terminer un schéma récapitulatif des fonctionnalités qui sont proposées. Ce schéma fait écho à celui de l'enchaînement des formulaires qui se trouve ci-dessous.

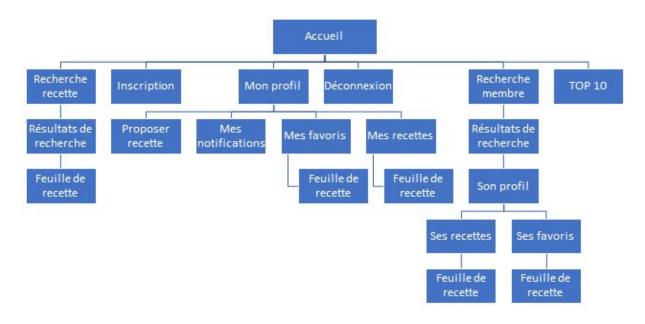


III. Enchaînement des écrans

A/ Si non connecté



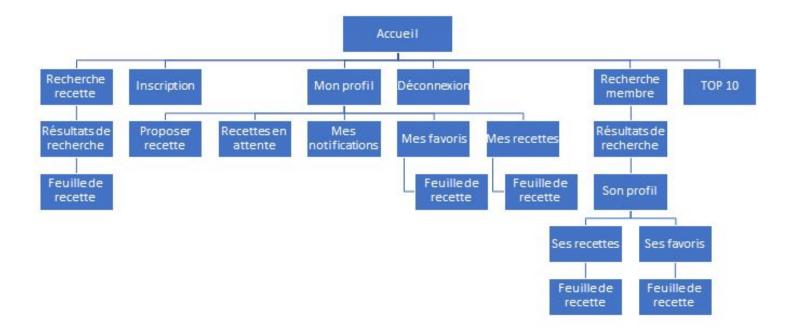
B/ Si connecté en tant que membre



Toutes les feuilles de recettes sont reliés à un écran "Aperçu avant impression" pour imprimer, "Amélioration" pour proposer une nouvelle recette à partir d'une recette déjà créée et "Commenter".

Les feuilles de recettes qui appartiennent à l'utilisateur sont aussi reliés à un écran "Modifier" qui permet de modifier une recette, elle devra être validé par un modérateur ou admin.

C/ Si connecté en tant que Modérateur ou Administrateur



Le modérateur a un écran de plus que le membre normal, l'écran "Recettes en attente" qui permet de valider ou refuser les recettes proposés par les utilisateurs. Il peut également accéder au bouton "Gérer" sur une recette.

L'administrateur a accès aux mêmes écrans que le modérateur, à la différence près qu'il peut accéder au bouton "*Promouvoir*" sur le profil d'un autre membre.

Dossier Technique

Nous allons nous intéresser dans les quelques pages qui suivent à l'implémentation concrète de la base de donnée. Ainsi, chaque élément sera détaillé.

Sommaire

I. Présentation des tables

- A. Table recette
- B. Table avis
- C. Table refus
- D. Table membre
- E. Table favoris
- F. Relations entre les tables

II. Présentation des requêtes

- A. Requêtes de sélection
- B. Requêtes d'ajout
- C. Requêtes de mise à jour
- D. Requêtes de suppression

III. Présentation des états

IV. Présentations des macros

- A. Garder une information en mémoire
- B. Moduler l'affichage
- C. Le défilement d'écrans

V. Interface utilisateur

- A. Si non-connecté
- B. Si connecté en tant que membre
- C. Si connecté en tant que modérateur ou administrateur

VI. Modifications éventuelles du cahier des charges

I. Présentation des tables

A/ Table recette:

Table principale qui stocke toutes les données relatives à une seule recette comme le nom, la liste des ingrédients et étapes. Elle est identifiée grâce à un ID "recette" unique.

Table recette				
Nom du champ	Type de données	Description/Exemple	Taille du champ	
IDRecette	NuméroAuto	Clé primaire	20	
Createur	Numérique	ID du créateur de la recette	20	
Original	Numérique	Si amélioration d'une recette : ID de la recette originale Sinon : NULL	20	
Statut	Assistant liste de choix	Décision du modérateur: Validée, refusée ou en attente	10	
Nom	Texte	Nom de la recette	50	
Ingredients	Texte	Liste des ingrédients et leur quantité	500	
Туре	Assistant liste de choix	Entrée, plat, dessert, boisson	10	
Categorie	Texte	Gâteau, biscuit, salade	50	
Occasion	Texte	Mariage, anniversaire, week-end	50	
Genre	Assistant liste de choix	Sucré, salé, amer, acide	20	
Cout	Assistant liste de choix	Bon marché, cher	20	
Difficulte	Assistant liste de choix	Facile, difficile	20	
NombrePersonne	Numérique	Le nombre de personne correspondant aux quantités des ingrédients	2	
NoteMoyenne	Numérique	Note de 0 à 5	1	
TempsPreparation	Numérique	Temps de préparation en minutes	3	
TempsPause	Numérique	Temps de pause en minutes	3	
TempsCuisson	Numérique	Temps de cuisson en minutes	3	
Instructions	Texte	Liste des étapes pour réaliser la recette	500	

B/ Table avis:

Cette table permet à un utilisateur membre identifié par un ID émetteur de poster un avis sur une recette. L'avis peut être une note numérique, un commentaire sous forme de texte ou les deux en même temps. La table maitre avis est lié vers la table esclave recette et la table esclave inscrit.

Table avis			
Nom du champ	Type de données	Description	Taille du champ
IDAvis	NuméroAuto	Clé primaire	20
Recette	Numérique	ID de la recette	20
Emetteur	Numérique	ID de l'émetteur de l'avis	20
Note	Assistant Liste de choix	Note pouvant prendre uniquement les valeurs 0,1,2,3,4 et 5	1
Commentaire	Texte	Commentaire de l'émetteur	500

C/ Table refus:

Cette table sert lorsque qu'une recette en attente de vérification a été refusé par un modérateur. Elle comprend l'ID de la recette et du modérateur concernée ainsi que l'explication du refus sous forme de texte. La table maître refus est lié vers la table esclave recette et la table esclave membre.

Table refus			
Nom du champ	Type de données	Description	Taille du champ
IDRefus	NuméroAuto	Clé primaire	20
Recette	Numérique	ID de la recette	20
Moderateur	Numérique	ID du Modérateur	20
Createur	Numérique	ID du créateur de la recette	20
Explication	Texte	Explication du refus	500

D/ Table membre:

Cette table stocke toutes les données relative à un utilisateur possédant un compte. Elle contient son identité, son mot de passe, son mail, ses favoris et son grade qui peut-être membre, modérateur ou admin.

Table membre			
Nom du champ	Type de données	Description	Taille du champ
IDMembre	NuméroAuto	Clé primaire	20
Pseudo	Texte	Pseudo unique du membre	Entre 4 et 15
MotDePasse	Texte	Mot de passe du compte	Entre 4 et 20
Nom	Texte	Nom du membre	25
Prenom	Texte	Prénom du membre	25
DateNaissance	Date/Heure	Date de naissance du membre sous forme JJ/MM/AAAA	
Mail	Texte	Unique	50
Grade	Assistant Liste de choix	Membre, Modérateur ou Administrateur	20

E/ Table favoris:

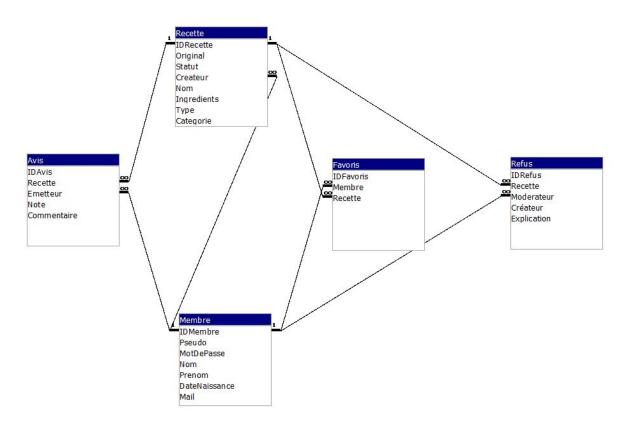
La table favoris est propre à un seul membre et contient la liste des recettes ayant été sélectionnées comme favoris. La table maître favoris est lié vers la table esclave membre.

Table favoris			
Nom du champ	Type de données	Description	Taille du champ
IDFavoris	NuméroAuto	Clé primaire	20
Membre	Numérique	ID du membre	20
Recette	Numérique	ID de la recette	20

F/ Relations entre les tables

Vous trouverez ci-dessous un schéma représentant toutes les liaisons qui existent entre les tables. Ces liens se font donc avec les clés **secondaires** représentées en bleu dans les tableaux ci-dessus.

Ces liaisons permettent donc par exemple pour un utilisateur d'avoir plusieurs recettes. Ce lien est symbolisé sur le schéma pour le symbole "1" pour l'utilisateur et le symbole " ∞ " (soit une infinité de recette pour un utilisateur).



II. Présentation des requêtes

A/ Les requêtes de sélection :

Pour sélectionner, que ce soit pour rechercher un membre ou une recette, nous avons utilisé des requêtes de sélection avec pour critère l'information désirée.

Le critère peut être une variable créée au préalable, ou un champ indépendant présent dans un formulaire.

Par exemple, si on recherche un membre comme pour le bouton "Rechercher un membre", on sélectionne les membres dont le pseudo est le même que celui indiqué dans le champ de recherche comme le montre la requête "Requete_recherche_profil".

Liste des requêtes qui appliquent ce principe :

- Requete_Avis_Recette
- Requete_Mes_FAV
- Requete_Mes_Recettes
- Requete_Notifications
- Requete Recette Select
- Requete_Recherche
- Requete_Recherche_Attente
- Requete_recherche_profil
- Requete_Ses_FAV
- Requete_Ses_Recettes
- Requete_Toutes_Recettes

La seule exception à cette règle est la requête TOP10 qui, en plus de sélectionner comme décrit précédemment, calcule une moyenne de notes.

B/ Les requêtes d'ajout :

Les requêtes d'ajout sont utilisées pour ajouter des données à une table.

Par exemple, la requête "Requete_New_Recette" ajoute les données renseignées dans le formulaire "New_recette" aux champs correspondant dans la table "Recette". On a alors créer une nouvelle recette comme le fait le bouton "Proposer recette".

Pour cela les éléments à remplir présents dans le formulaire sont indépendants. En effet, c'est la requête qui permet de créer la nouvelle ligne avec les informations saisies.

Liste des requêtes qui appliquent ce principe :

- Requete_Ajout_Amelioration
- Requete_Ajout_FAV
- Requete_Gestion_Recette
- Requete_New_Recette
- Requete_poster

C/ Les requêtes de mise à jour :

Les requêtes de mise à jour sont utilisées pour modifier des données dans une table.

Par exemple, la requête "Requete_Modification" modifie les données des champs de la table "Recette" par celles renseignées dans le formulaire "Modification". On a alors modifié une recette comme le fait le bouton "Modifier".

Dans le cas des requêtes de mise à jour, les éléments présents sur le formulaire sont ceux présents dans la table. Ainsi, la requête permet de sauvegarder les changements apportés à la clef qui est saisie. Si elle n'est pas toujours affichée pour les utilisateurs, elle est toujours présente sur le formulaire pour identifier la ligne de la table.

Liste des requêtes qui appliquent ce principe :

- Requete_Gestion_Statut
- Requete_Moderateur
- Requete_Modification
- Requete_Note_moy

D/ Les requêtes de suppression :

Nous avons utilisé la requête "Requete_Supprimer_Favoris" afin de supprimer une recette favorite de la table "Favoris".

Pour supprimer la ligne, on se sert de la clef primaire. Ainsi, il est beaucoup plus simple d'identifier la ligne à supprimer.

Liste des requêtes qui appliquent ce principe :

- Requete_Supprimer_Favoris

III. Présentation des états

Dans la mise en place de notre application, nous avons choisi de n'inclure des états qu'à deux reprises : l'affichage du TOP 10 et l'aperçu avant impression d'une recette.

Dans le premier cas, il s'agit de l'affichage du résultat de la requête "TOP10" décrite ci-dessus.

Pour le second cas, il s'agit juste d'une mise en page qui reprend les informations du formulaire qui affiche la recette en cours "Recette_select".

Ces états s'ouvrent après pression du bouton associer, respectivement "TOP 10" sur l'accueil et "Aperçu avant impression" sur la page de la recette. Les boutons sont configurés à l'aide de macros.

IV. Présentation des macros

Les macros dans notre application servent différents objectifs. Certains se répètent. Pour simplifier la présentation, nous détaillerons un exemple puis listerons les autres cas existant.

A/ Garder une information en mémoire

C'est l'utilisation centrale des macros dans notre application. Elle nous permet notamment de garder en mémoire l'identifiant de l'utilisateur connecté ainsi que son statut. Ces informations permettent par la suite de moduler l'affichage en fonction du rang et de la personne.

Détaillons le cas de la connexion :

Quand un utilisateur se connecte, on crée une variable globale (**VarTemp**) "Login" (accessible partout et à tout moment dans l'application) qui contiendra l'ID de l'utilisateur membre (clef primaire). Pour accéder au contenu de la variable il suffit d'écrire [VarTemp]![NomVariable] .Cette macro est comprise dans le bouton connexion. Elle ne peut s'exécuter que si l'utilisateur rempli les deux champs.

DéfinirVarTemp		
Nom Login		
Expression = RechDom("[IDMembre]"; "Membre"; "[Pseudo]="" & [Pseudo] & "'and[MotDePasse]=" & [MotDePasse] & """)	Connexion	
☐ Si Pas EstNull([VarTemp]!(Login]) Alors		
DéfinirVarTemp	Pseudo	
Nom Grade	1 3 6 8 6 9	
Expression = RechDom("[Grade]","Membre","[Pseudo]=" & [Pseudo] & """)		
	Mot de passe	
∃ Sinon		
ZoneMessage		
Message Identifiant ou mot de passe incorrect		
Bip Oui	Connexion Retour	
Type Aucun		
Titre		
ArrêtMacro		
En C		

Pour faire correspondre l'ID avec les informations saisies dans le formulaire (image ci-dessus), on utilise la fonction **RechDom()**.

Détail de la fonction **RechDom()**:

Elle prend en entrée plusieurs paramètres

RechDom("[l'élément de la table à retenir]"; "[la table où chercher]"; "[l'élément de la table à correspondre]='" &[l'élément entré]&'")

Dans notre cas, on réalise une double comparaison. En effet, on cherche le **numéro d'utilisateur** dans la table **membre** où le **pseudo** et le **mot de passe** entrés correspondent à une seule ligne de la table.

Une fois la recherche effectuée, on garde en mémoire l'information seulement si elle existe (si il y a bien une ligne unique pour le mot de passe et le login entré). Sinon, la variable est nulle.

On réalise ensuite la même opération pour récupérer le rang de l'utilisateur qui vient de se connecter dans le cas où la variable n'est pas nulle.

Ces deux variables sont effacées dès que l'utilisateur clique sur déconnexion sur l'écran d'accueil. On utilise la fonction **SupprimerToutesVarTemp**.

Cette utilisation de la mémoire est aussi utilisée lors de l'ouverture d'une recette. En effet, on crée une variable globale qui contient l'identifiant de la recette. Cette variable est re-affecté à chaque fois qu'une nouvelle recette est ouverte, puis supprimée lorsqu'on quitte la page de la recette sélectionnée à l'aide de la fonction **SupprimerVarTemp**.

B/ Moduler l'affichage

Moduler l'affichage permet de montrer certaines fonctionnalités à des catégories d'utilisateurs différents. Par exemple, le bouton "Mon Profil" n'est visible que pour les personnes qui se sont connectées. Ces macros qui différencient l'affichage sont contenues dans les propriétés des formulaires et s'exécutent à l'ouverture du formulaire.

Détaillons le cas de l'affichage du bouton "Mon Profil" :



Le bouton ne s'affiche que lorsque l'utilisateur est connecté. Nous avons détaillé ci-dessus comment récupérer l'ID de l'utilisateur dans une variable. Si cette dernière est nulle, l'utilisateur n'est pas connecté et n'a donc pas accès à "Mon Profil".

Pour vérifier si le bouton est non nulle on utilise l'opérateur logique **Pas** ainsi la fonction **EstNulle**. Si le retour est vrai, la variable contient une valeur (l'utilisateur est connecté). Ainsi, on modifie les propriétés du bouton avec la fonction **DéfinirPropriété** où on change la *Visibilité* à **True**.

Dans le cas où la variable est vide, on modifie la propriété de la visibilité à **False**.

On utilise le même procédé pour vérifier le rang de l'utilisateur connecté pour afficher d'autre fonctionnalités.

Liste des cas qui utilisent ce principe :

Accueil

Connexion Login nul
Déconnexion Login non nul

Mon Profil Login non nul

Sur feuille de recette (favoris, ses recette, recherche)

Commenter Login non nul
Amélioration Login non nul
Ajouter aux favoris Login non nul

Modifier Seulement si Login = Créateur de la recette

Gérer Rang Modérateur ou Administrateur

Profil d'un autre utilisateur

Promouvoir Rang Administrateur

Mon Profil

Recettes en attente Rang Modérateur ou Administrateur

C/ Le défilement d'écrans

OuvrirFormulaire

Nom de formulaire Inscription

Affichage Formulaire

Nom de filtre

Condition Where

Mode Données Ajout

Mode Fenêtre Standard

FermerFenêtre

Type d'objet Formulaire

Nom d'objet Accueil

Enregistrer Oui

Cette macro est définie pour chaque bouton présent dans la base de données. Grâce à elle, il est possible de défiler d'un écran à un autre.

Dans un premier temps, on ouvre un formulaire en utilisant la fonction **OuvrirFormulaire**, puis on ferme le formulaire actuel à l'aide de la fonction **FermerFenêtre**.

L'une des caractéristiques les plus importantes dans cette macro se trouve dans la fonction OuvrirFormulaire, plus précisément le **Mode Données**.

En effet, selon le mode sélectionné, le formulaire ouvert aura des propriétés différentes.

Il en existe 3 : **Ajout, Modification** et **Lecture seule**.

Le mode Ajout indique que le formulaire va ajouter des nouvelles données dans une table.

Liste des formulaires qui appliquent ce principe :

- Commentaire
- Inscription

Le mode Modification indique que le formulaire va modifier les données dans une table.

Liste des formulaires qui appliquent ce principe : Aucun

Le mode Lecture seule indique que le formulaire ne peut pas être modifié.

Liste des formulaires qui appliquent ce principe :

- Affiche_res
- Avis_Recette
- Mes FAV
- Mes Recettes
- Notifications
- Res attente
- Recette_select
- Ses_FAV
- Ses_recettes
- Toutes_recettes

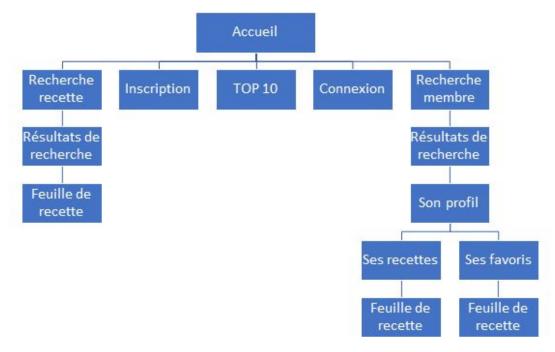
Certains formulaires sont également ouvert sans mode de données particuliers, soit parce qu'aucune action n'est nécessaire, soit parce qu'une requête liée au formulaire effectue déjà la fonction d'ajouter ou de modifier une table.

Liste des formulaires qui appliquent ce principe :

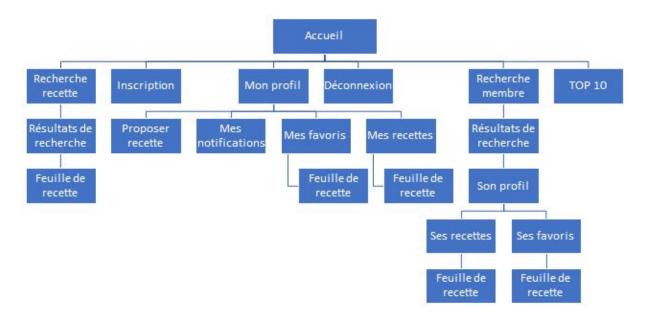
- Accueil
- Affiche_liste_profil
- Amelioration
- Connexion
- Gestionnaire_Recette
- Modification
- Mon_profil
- New_recette
- Recherche
- Recherche_profil
- Son_profil

V. Interface utilisateur

A/ Si non connecté:



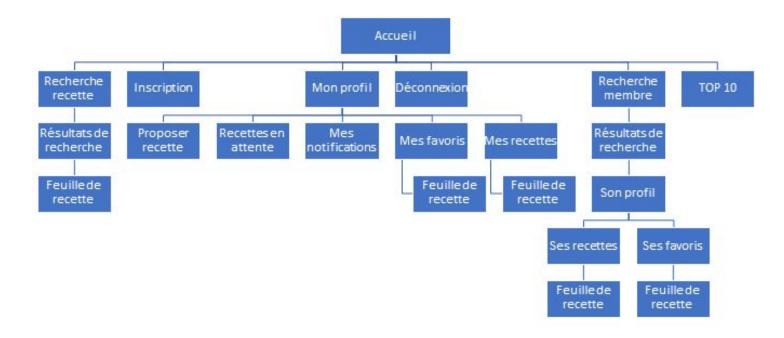
B/ Si connecté en tant que membre :



Toutes les feuilles de recettes sont reliés à un écran "Aperçu avant impression" pour imprimer, "Amélioration" pour proposer une nouvelle recette à partir d'une recette déjà créée et "Commenter".

Les feuilles de recettes qui appartiennent à l'utilisateur sont aussi reliés à un écran "Modifier" qui permet de modifier une recette, elle devra être validé par un modérateur ou admin.

C/ Si connecté en tant que Modérateur ou Administrateur:



Le modérateur a un écran de plus que le membre normal, l'écran "Recettes en attente" qui permet de valider ou refuser les recettes proposés par les utilisateurs. Il peut également accéder au bouton "Gérer" sur une recette.

L'administrateur a accès aux mêmes écrans que le modérateur, à la différence près qu'il peut accéder au bouton "*Promouvoir*" sur le profil d'un autre membre.

VI. Modifications éventuelles du cahier des charges

Dans le cahier des charges, nous désirions mettre en place la "Suggestion de recette", c'est-à-dire qu'une recette similaire à celle sélectionnée par l'utilisateur lui serait suggérée. Malheureusement, par manque de temps, nous n'avons pas programmé cette fonctionnalité.

En ce qui concerne les tables "Recette" et "Refus", nous avons ajouté le champ "Createur", afin d'identifier chaque recette et notification à son créateur.

Enfin, nous avons ajouté le TOP10 permettant d'afficher les 10 recettes les mieux notées.