

S.T.S
Services Informatiques aux Organisations
2^{ème} année SLAM

Bloc 2 SLAM :
Conception et développement d'applications

Bloc 2.1 : Développer une solution applicative sous Android

CHAPITRE 1 : Devoir sur poste n° 1

La foire au Jambon de Bayonne

Durée : 3 heures
Coefficient : 2

Etudiants bénéficiant d'un tiers-temps : seules les missions 2 à 5 doivent être traitées dans le temps imparti.

Documents autorisés : tous sauf :

- tout partage de documents ou fichiers (dépôts collaboratifs ou personnels, drives, ...)
- et toute communication synchrone et asynchrone (forums, mails, chat, ChatGPT compris).

Remise du devoir :

Pour la remise de votre travail, vous devez compresser en 1 seul fichier au format ZIP l'intégralité de votre dossier de projet (en conservant scrupuleusement toute l'arborescence de dossiers) et déposer ce fichier ZIP dans Moodle avant la fin du temps imparti (*timer Moodle*). Seul ce type de dépôt sera autorisé et corrigé. Tout autre format ou dépôt ne sera pas corrigé et la note zéro sera attribuée.

PRÉSENTATION DU CONTEXTE

Dans le cadre de la préparation de la prochaine Foire au Jambon de Bayonne, le syndicat bayonnais des charcutiers-salaisonnières et l'office du tourisme de Bayonne souhaitent s'associer afin de mettre à disposition des dizaines de milliers de visiteurs, ainsi que des organisateurs, une application mobile disponible sur tablettes et *smartphones* Android.

Cette application, selon les utilisateurs visés, devra permettre :

- aux 160.000 visiteurs : de trouver très rapidement un artisan de leur choix, ou un produit de leur choix, ou les artisans présents sur une zone géographique de leur choix.
Une maquette de cette première page a été élaborée et vous est présentée en annexe 1 ;
- aux personnels travaillant à l'organisation de la Foire au Jambon de Bayonne : de visualiser la liste des artisans enregistrés, de leurs spécialités, et de leur lieu

d'installation ; mais aussi de pouvoir enregistrer l'installation d'un nouvel artisan charcutier-salaisonier dans une *caseta* située sur une zone spécifique.

Une maquette de cette deuxième page a été élaborée et vous est présentée en annexe 2.

Mission 1 (0,5 point) : Dans le code proposé dans les annexes 3 à 6, ajouter en codant « en dur » la zone D correspondant au "Trinquet Saint André" dans le "Quartier Saint André".

Mission 2 (1 point) : Dans le code proposé dans les annexes 3 à 6, ajouter en codant « en dur » les deux *casetas* suivantes localisées toutes deux dans la zone des Halles :

Caseta n°19 de 12 m² décrite de la sorte : "Halles Côté sud" ;

Caseta n°21 de 14 m² décrite de la sorte : "Halles Côté nord".

Mission 3 (1 point) : Dans le code proposé dans les annexes 3 à 6, ajouter en codant « en dur » les deux exposants suivants localisés respectivement dans la *caseta* n° 1 et la *caseta* n° 21 :

Code	Nom	Spécialités	Année de création	N° de <i>caseta</i>
SADOU	Salaisons de l'Adour	Jambon de Bayonne IGP	1873	1
PIBAI	Maison Pierre IBAIALDE	Jambon de Bayonne IGP de haute qualité	1728	21

Mission 4 (7 points) : En vous aidant des maquettes présentées en annexes 2, 2-A et 2-B et des fichiers de ressources disponibles dans Moodle (cours : Développement Android), développer la page de l'application Android qui va permettre aux personnels de visualiser les artisans déjà installés dans des *casetas* de la Foire au Jambon de Bayonne, et d'enregistrer un nouvel exposant.

☞ En raison de la durée limitée de ce contrôle, attribuer systématiquement à tout nouvel exposant qui serait rajouté, la *caseta* n°70 de 18,5 m² décrite par « allée transversale 2 » située dans la zone E qui a pour nom « Port » et comme quartier « Port central de Bayonne ».

☞ Le bouton Actualiser la liste doit permettre de remettre à jour la liste affichée, notamment lorsqu'un nouvel exposant a été ajouté.

Mission 5 (7 points) : En vous aidant des maquettes présentées en annexes 1 et 1-A et des fichiers de ressources disponibles dans Moodle (cours : Développement Android), développer la page de l'application Android qui va permettre aux personnels et aux visiteurs de rechercher soit par nom (exactement identique), soit par spécialité (exactement identique), soit par zone (exactement identique), le ou les exposants présents sur la Foire au Jambon de Bayonne.

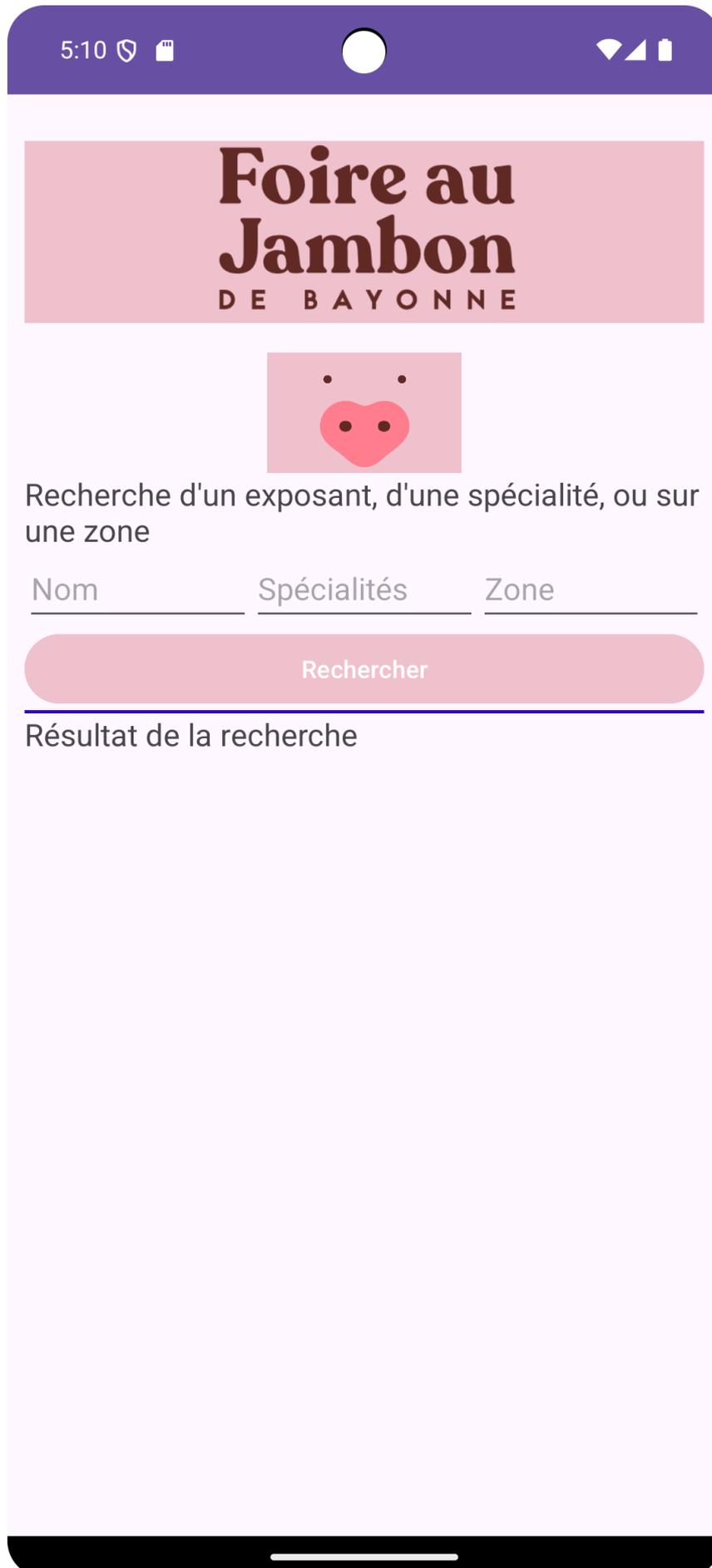
Mission 6 (0,5 point) : En utilisant l'annexe 1-B, améliorer la page de recherche afin que les trois types de recherches puissent être effectués même si l'élément saisi ne constitue qu'une partie du texte recherché.

Mission 7 (1 point) : Améliorer la page de recherche afin que pour les trois types de recherches, on ne tienne pas compte des majuscules ou des minuscules.

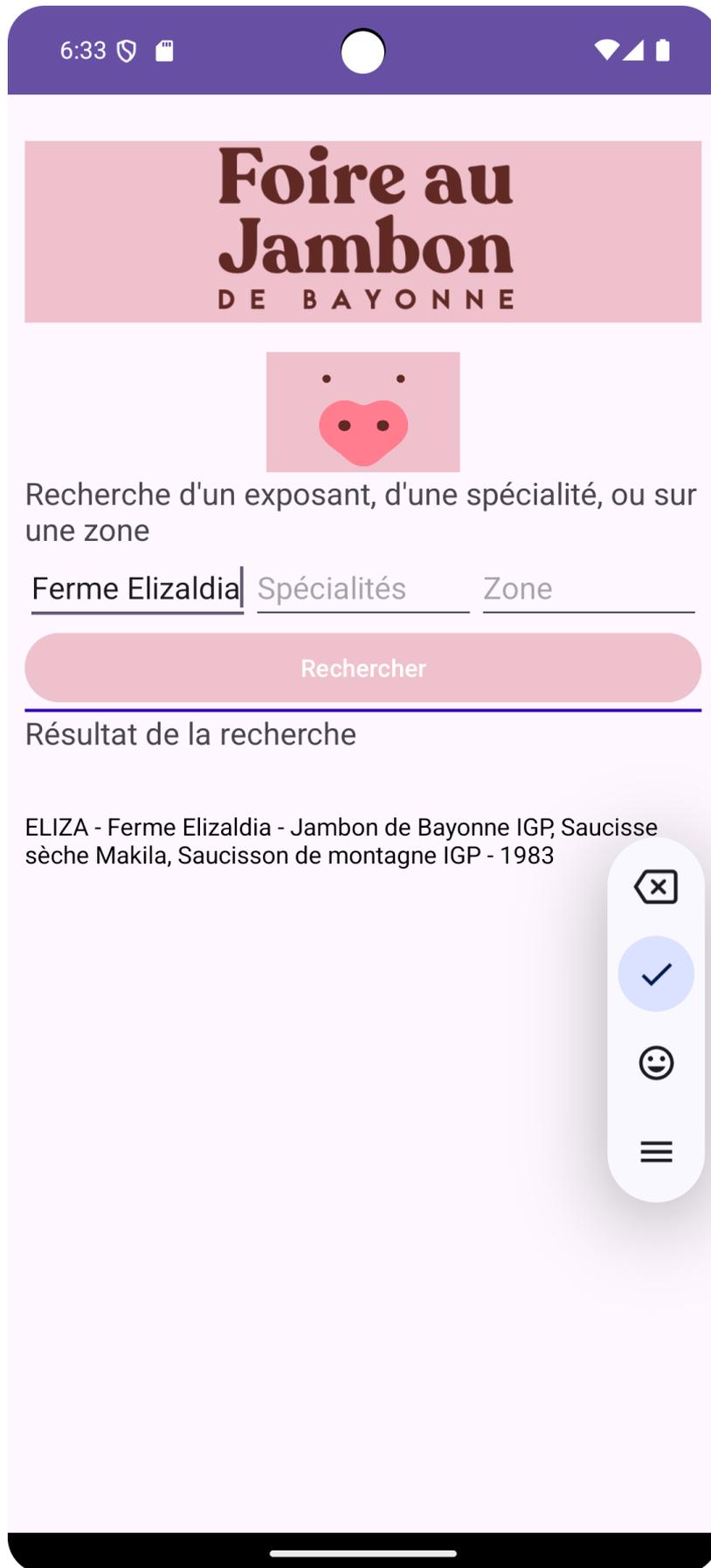
Mission 8 (2 points) : En vous aidant de l'annexe 1-C, améliorer la page de recherche afin de ne lancer la recherche que si un seul des trois critères est saisi ; dans le cas contraire, un message d'erreur et de conseils doit être affiché en rouge dans la zone de résultats de la recherche.

☞ Lorsqu'à la suite d'une nouvelle recherche fructueuse des résultats sont affichés, ils doivent l'être en noir.

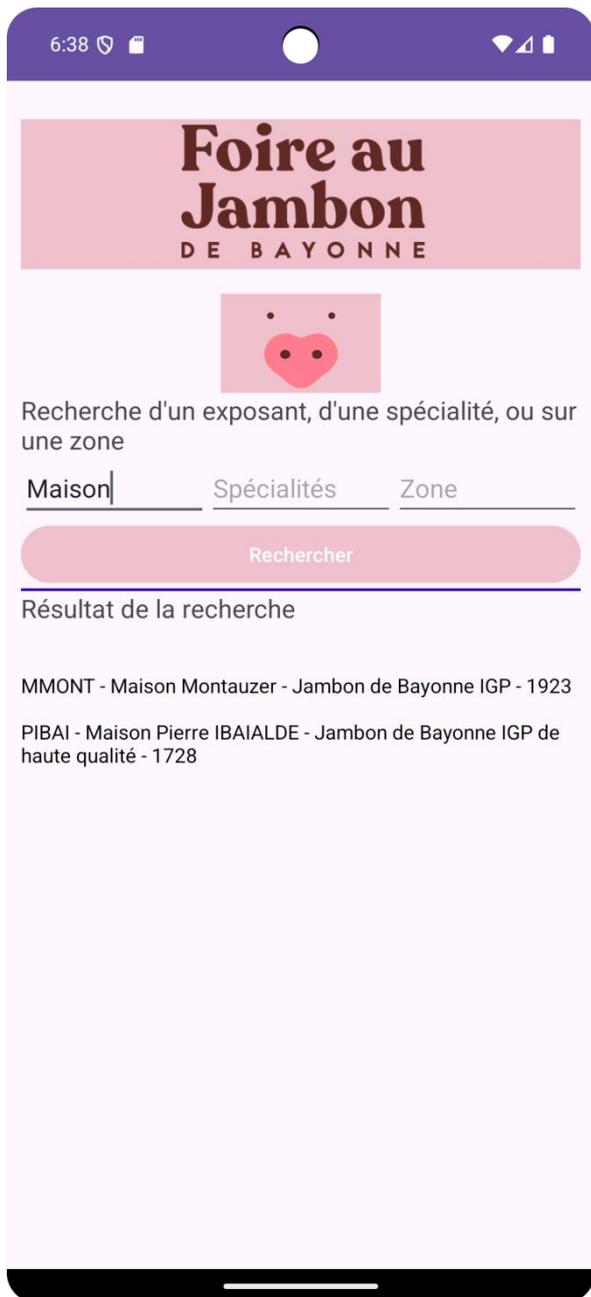
Annexe 1 : Maquette de la première fenêtre de l'application Android : Foire au Jambon de Bayonne - Recherche



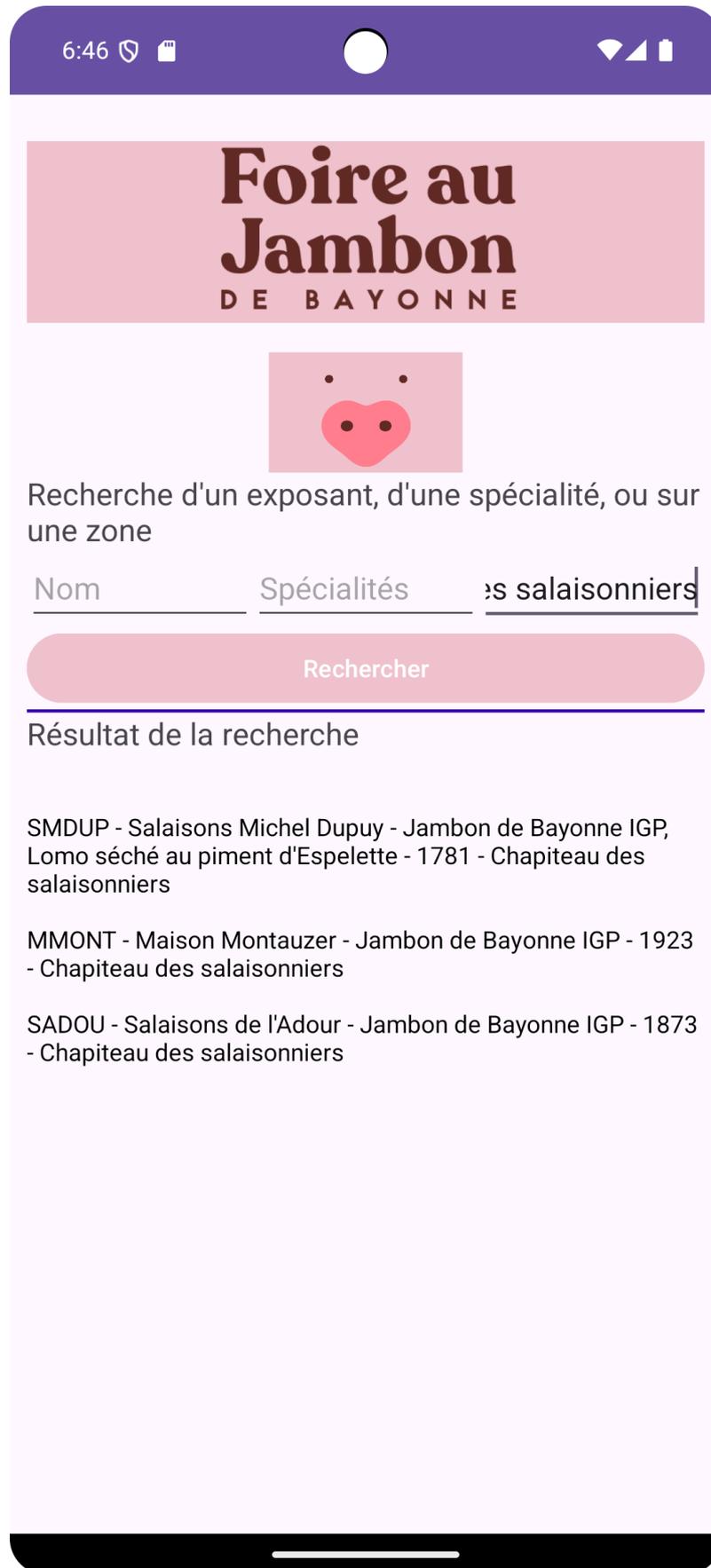
Annexe 1-A : recherche exacte par nom d'exposant



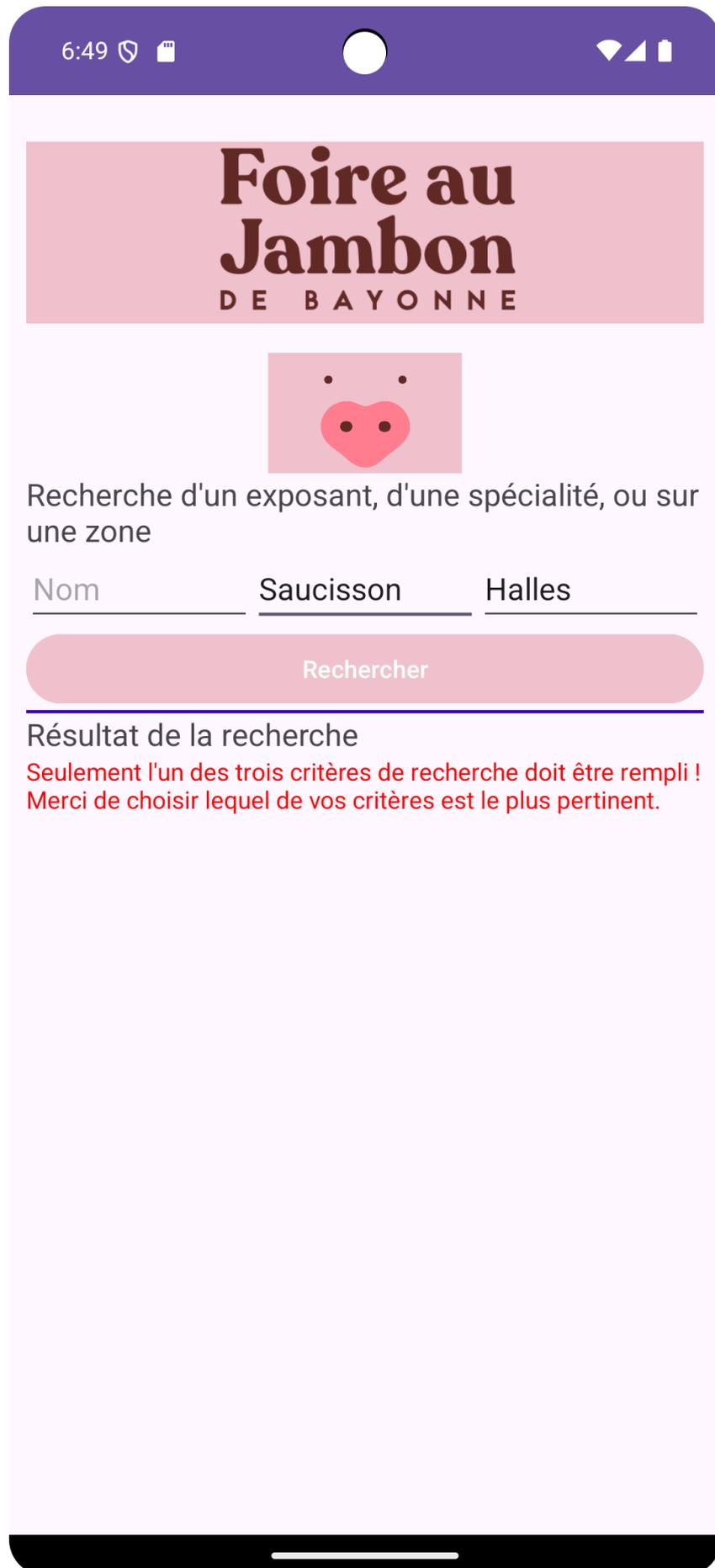
Annexe 1-B : Recherche partielle par nom ou spécialité ou zone :



Annexe 1-B (suite) :



Annexe 1-C : Message d'erreur affiché lors d'une tentative de recherche composée de plusieurs critères :



Annexe 2 : Maquette de la deuxième fenêtre de l'application Android : Foire au Jambon de Bayonne – Visualisation de la liste et ajout d'un exposant

☞ Remarque : dès l'ouverture de cette fenêtre, les exposants déjà enregistrés sont immédiatement affichés, avant-même que le bouton **Actualiser la liste** n'ait été cliqué.

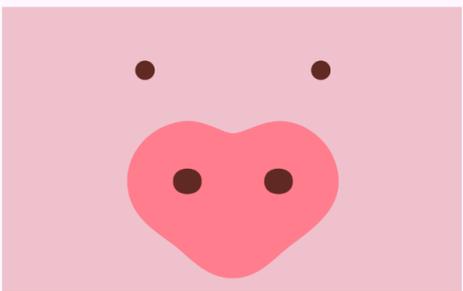


Annexe 2-A : fenêtre d'ajout d'un nouvel exposant avant enregistrement

6:21   

Foire au Jambon

DE BAYONNE



Liste des exposants

ELIZA - Ferme Elizaldia - Jambon de Bayonne IGP, Saucisse sèche Makila, Saucisson de montagne IGP - 1983 - 19 - Zone{code='A', nom='Halles', quartier='Quartier des Halles'}
SMDUP - Salaisons Michel Dupuy - Jambon de Bayonne IGP, Lomo séché au piment d'Espelette - 1781 - 2 - Zone{code='B', nom='Chapiteau des salaisonniers', quartier='Quai Chaot'}
MMONT - Maison Montauzer - Jambon de Bayonne IGP - 1923 - 3 - Zone{code='B', nom='Chapiteau des salaisonniers', quartier='Quai Chaot'}
SADOU - Salaisons de l'Adour - Jambon de Bayonne IGP - 1873 - 1 - Zone{code='B', nom='Chapiteau des salaisonniers', quartier='Quai Chaot'}
PIBAI - Maison Pierre IBAIALDE - Jambon de Bayonne IGP de haute qualité - 1728 - 21 - Zone{code='A', nom='Halles', quartier='Quartier des Halles'}

Actualiser la liste

Nouvel exposant

MONTA

Maison Montamat

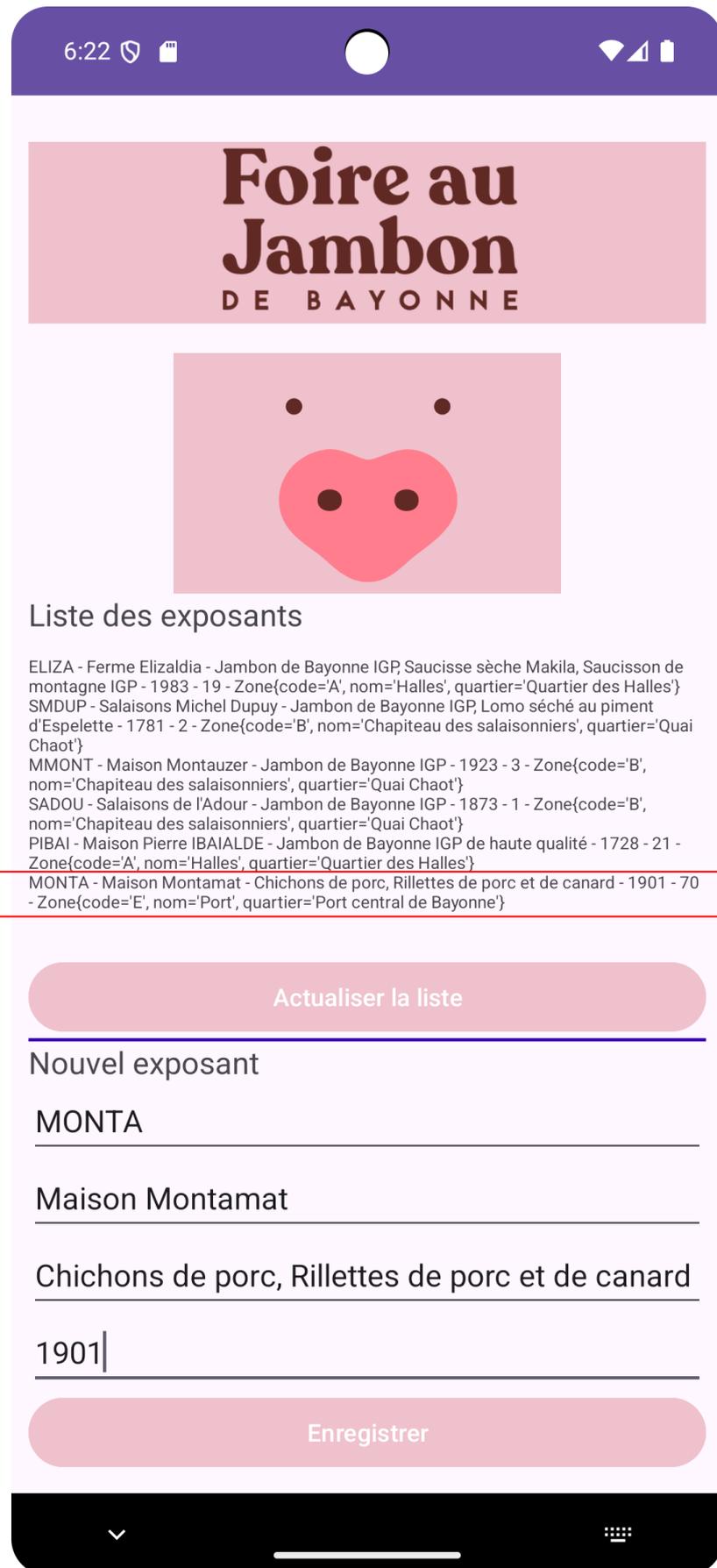
Chichons de porc, Rillettes de porc et de canard

1901

Enregistrer

Annexe 2-B : fenêtre de visualisation des exposants suite à l'ajout d'un nouvel exposant et après actualisation de la liste



Annexe 3 : Code Java de la classe d'objets Zone

```
public class Zone {
    private String code ;
    private String nom ;
    private String quartier ;

    public String getCode() {
        return code;
    }

    public void setCode(String code) {
        this.code = code;
    }

    public String getNom() {
        return nom;
    }

    public void setNom(String nom) {
        this.nom = nom;
    }

    public String getQuartier() {
        return quartier;
    }

    public void setQuartier(String quartier) {
        this.quartier = quartier;
    }

    public Zone(String code, String nom, String quartier) {
        this.code = code;
        this.nom = nom;
        this.quartier = quartier;
    }

    @Override
    public String toString() {
        return "Zone{" +
            "code=" + code + "\n" +
            ", nom=" + nom + "\n" +
            ", quartier=" + quartier + "\n" +
            '}';
    }
}
```

Annexe 4 : Code Java de la classe d'objets Caseta

```
public class Caseta {
    private int num ;
    private float surface ;
    private String description ;
    private Zone laZone ;

    public int getNum() {
        return num;
    }

    public void setNum(int num) {
        this.num = num;
    }

    public float getSurface() {
        return surface;
    }

    public void setSurface(float surface) {
        this.surface = surface;
    }

    public String getDescription() {
        return description;
    }

    public void setDescription(String description) {
        this.description = description;
    }

    public Zone getLaZone() {
        return laZone;
    }

    public void setLaZone(Zone laZone) {
        this.laZone = laZone;
    }

    public Caseta(int num, float surface, String description, Zone laZone) {
        this.num = num;
        this.surface = surface;
        this.description = description;
        this.laZone = laZone;
    }

    @Override
    public String toString() {
        return "Caseta{" +
            "num=" + num +
            ", surface=" + surface +
            ", description=" + description + "\n" +
            ", laZone=" + laZone +
            '}';
    }
}
```

Annexe 5 : Code Java de la classe d'objets Expositant

```
public class Expositant {
    private String code;
    private String nom;
    private String specialites;
    private int anneeCreation;
    private Caseta laCaseta ;

    public Expositant(String code, String nom, String specialites, int anneeCreation, Caseta laCaseta) {
        this.code = code;
        this.nom = nom;
        this.specialites = specialites ;
        this.anneeCreation = anneeCreation;
        this.laCaseta = laCaseta ;
    }

    public String getCode() {
        return code;
    }

    public void setCode(String code) {
        this.code = code;
    }

    public String getNom() {
        return nom;
    }

    public void setNom(String nom) {
        this.nom = nom;
    }

    public String getSpecialites() {
        return specialites;
    }

    public void setSpecialites(String specialites) {
        this.specialites = specialites;
    }

    public int getAnneeCreation() {
        return anneeCreation;
    }

    public void setAnneeCreation(int anneeCreation) {
        this.anneeCreation = anneeCreation;
    }

    public Caseta getLaCaseta() {
        return laCaseta;
    }

    public void setLaCaseta(Caseta laCaseta) {
        this.laCaseta = laCaseta;
    }

    @Override
    public String toString() {
        return "Expositant{" +
            "code=" + this.code + "\n" +
            ", nom=" + this.nom + "\n" +
            ", specialités=" + this.specialites +
            ", année de création=" + this.anneeCreation +
            ", caseta=" + this.laCaseta +
            '}';
    }
}
```

Annexe 6 : Code Java de la classe d'objets Foire

```
import java.util.ArrayList;

public class Foire {
public static ArrayList<Zone>zones = new ArrayList<Zone>();
public static ArrayList<Caseta>casetas = new ArrayList<Caseta>();
public static ArrayList<Exposant>exposants = new ArrayList<Exposant>();

public static void init(){

    Foire.zones.add(new Zone("A", "Halles","Quartier des Halles"));
    Foire.zones.add(new Zone("B", "Chapiteau des salaisonniers","Quai Chaot"));
    Foire.zones.add(new Zone("C", "Marché traditionnel","Quartier Sainte Claire"));

    Foire.casetas.add(new Caseta(1, 21, "Entrée 1 chapiteau 1",zones.get(1)));
    Foire.casetas.add(new Caseta(2, 21, "Entrée 1 chapiteau 2", zones.get(1)));
    Foire.casetas.add(new Caseta(3, 18, "Entrée 1 chapiteau allée transversale 1",zones.get(1)));

    Foire.exposants.add(new Exposant("ELIZA", "Ferme Elizaldia", "Jambon de Bayonne IGP, Saucisse sèche Makila,
Saucisson de montagne IGP", 1983,casetas.get(3)));
    Foire.exposants.add(new Exposant("SMDUP", "Salaisons Michel Dupuy", "Jambon de Bayonne IGP, Lomo séché
au piment d'Espelette", 1781,casetas.get(1)));
    Foire.exposants.add(new Exposant("MMONT", "Maison Montauzer", "Jambon de Bayonne IGP",
1923,casetas.get(2)));

}
}
```

Annexe 7 : Ressources techniques

- Le logo de la Foire au Jambon vous est fourni dans Moodle dans le dossier de ressources lié au devoir.
- La bannière de la Foire au Jambon vous est également fournie dans Moodle dans le dossier de ressource lié au devoir .
- Le code couleur du « rose cochon » doit être repris de ces fichiers pour être appliqué sur les objets graphiques des différentes fenêtres (boutons, ...).