

PROTECTME

Filière: Ingénierie en Data Science et IoT (IDSIT)
PROJET FIN SEMESTRE S4

RÉALISÉ PAR:

- **AARAB YOUSRA**
- **ZARKTOUNI ISMAIL**
- **OURGANI CHAIMAA**
- **ELKAMOUNI HAJAR**

JURY :

PR. IBTISSAM ABNANE (ENCADRANTE)
PR. MOSTAFA BELKASMI (EXAMINATEUR)

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2022-2023

Plan



- I. Contexte général
- II. Etude des besoins
- III. Analyse et conception
- IV. Réalisation et Démonstration
- V. Conclusion et perspectives



Problématique

Etude de
Benchmarking

Objectif

Diagramme de Gantt

- **Problématique** : Comment garantir la sécurité constante des individus, en particulier des groupes vulnérables, face aux menaces croissantes dans notre société ?
- **Problématique médicale** : Comment assurer une intervention rapide et efficace lors de situations médicales d'urgence imprévisibles ?

Problématique

Etude de
Benchmarking

Objectif

Diagramme de Gantt

Apple Air Tags



Comparaison

1.Fonctionnalités

2.Facilité d'utilisation

3.Autonomie de la batterie

4.Prix de vente

Problématique

Etude de
Benchmarking

Objectif

Diagramme de Gantt

Après avoir établi une étude Benchmarking, on a visé comme objectif :



Concevoir et réaliser un système qui permet de :

- Fournir une application qui surpasse les concurrents et les produits existants, y compris l'AirTag.
- Renforcer la sécurité pour assurer la tranquillité d'esprit des utilisateurs.
- Permettre l'envoi rapide de messages d'alerte en cas d'urgence.
- Intégrer des capteurs de battements cardiaques pour une surveillance médicale proactive.

Problématique

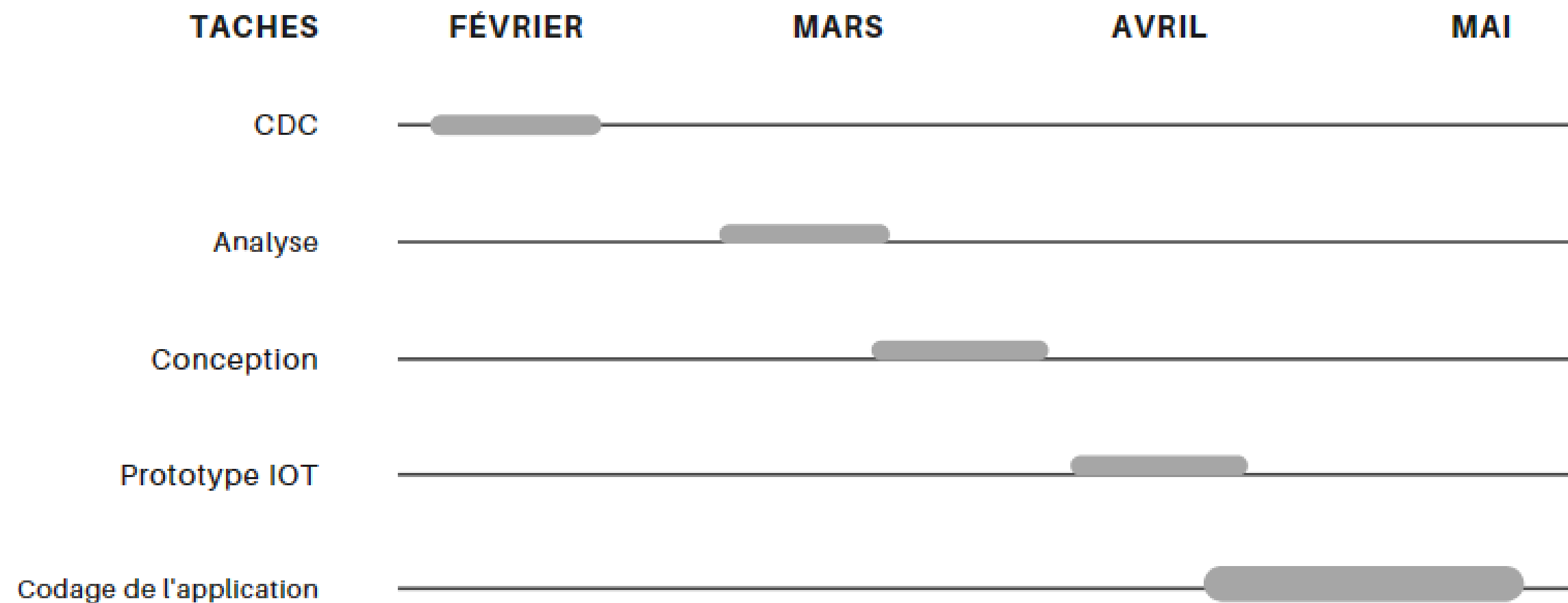
Etude de
Benchmarking

Objectif

Diagramme de Gantt

On a représenté les tâches dans un diagramme de Gantt pour visualiser l'avancement du projet :

Diagramme de gantt



LES ACTEURS DU SYSTÈME :



Acteur Principal



Contact d'urgence

I

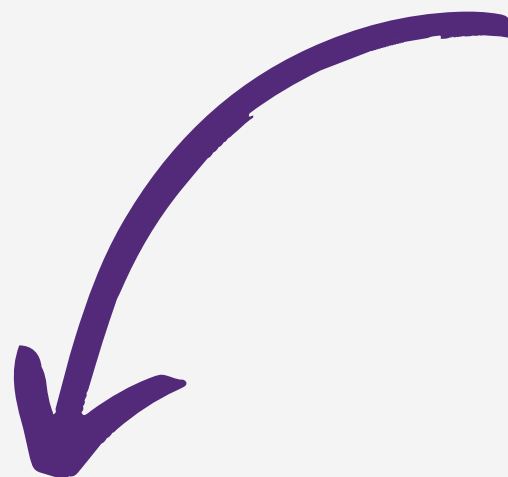
II

ETUDE DES BESOINS

III

IV

BESOINS NON FONCTIONNELS



Performance

I

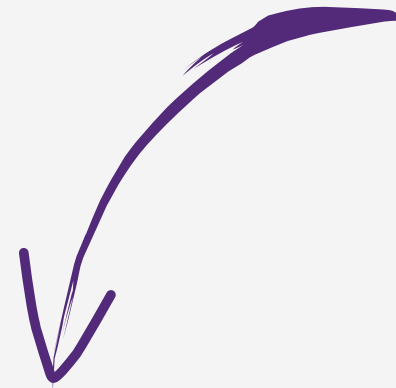
II

ETUDE DES BESOINS

III

IV

BESOINS NON FONCTIONNELS



Performance



Sécurité

I

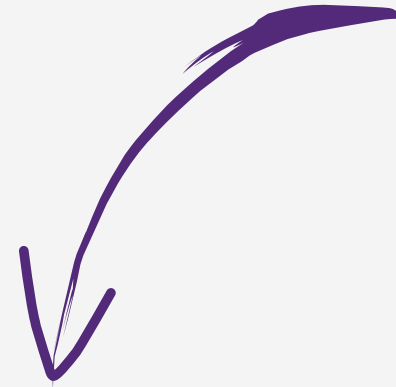
II

ETUDE DES BESOINS

III

IV

BESOINS NON FONCTIONNELS



Performance



Sécurité



Ergonomie
&
convivialité

I

II

ETUDE DES BESOINS

III

IV

BESOINS NON FONCTIONNELS



Performance

Sécurité

Ergonomie
&
convivialité

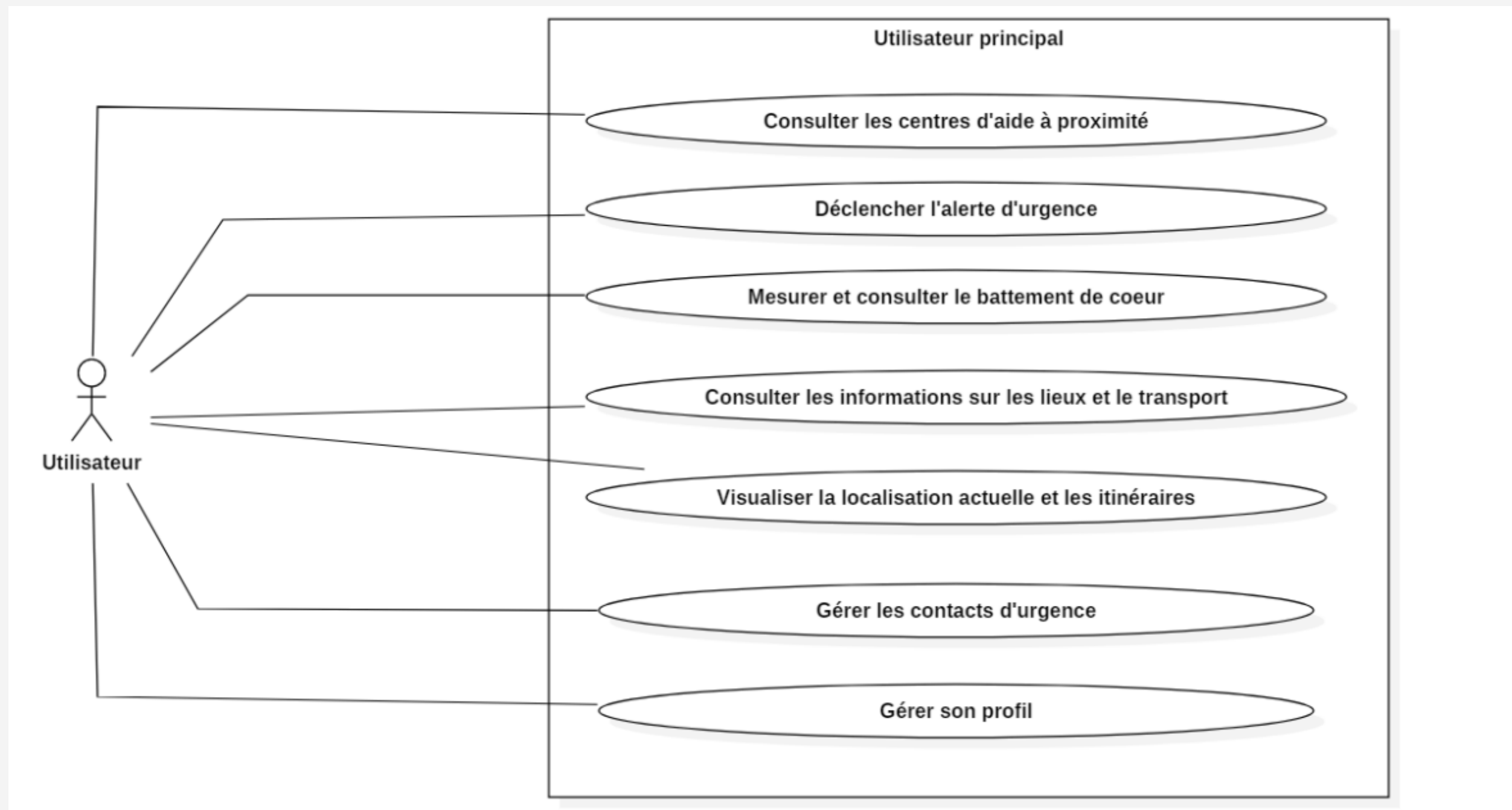
Evolutivité

Diagrammes des cas
d'utilisation

Diagramme
de classe

Diagramme de sequence

Utilisateur principal

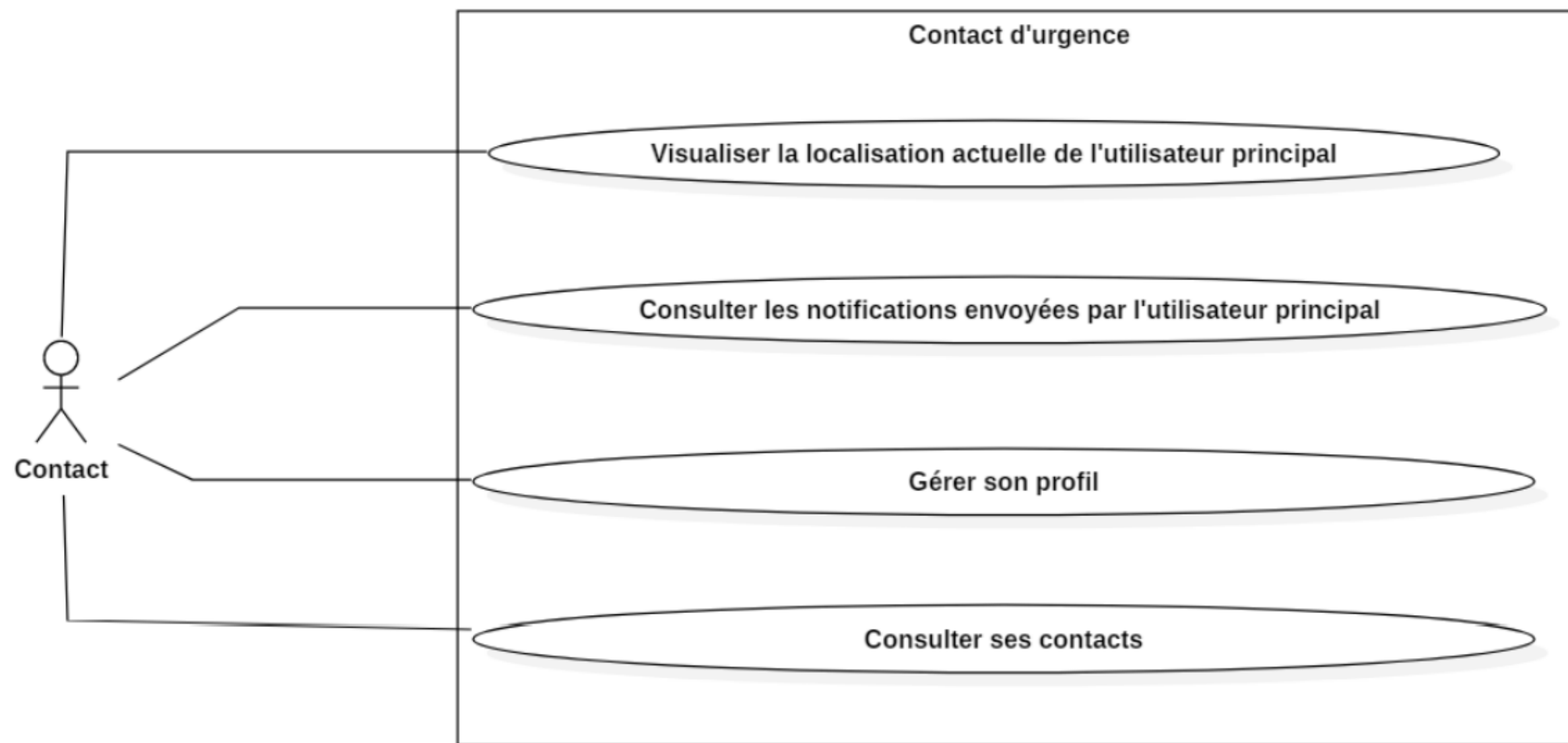


Diagrammes des cas
d'utilisation

Diagramme
de classe

Diagramme de sequence

Contact d'urgence

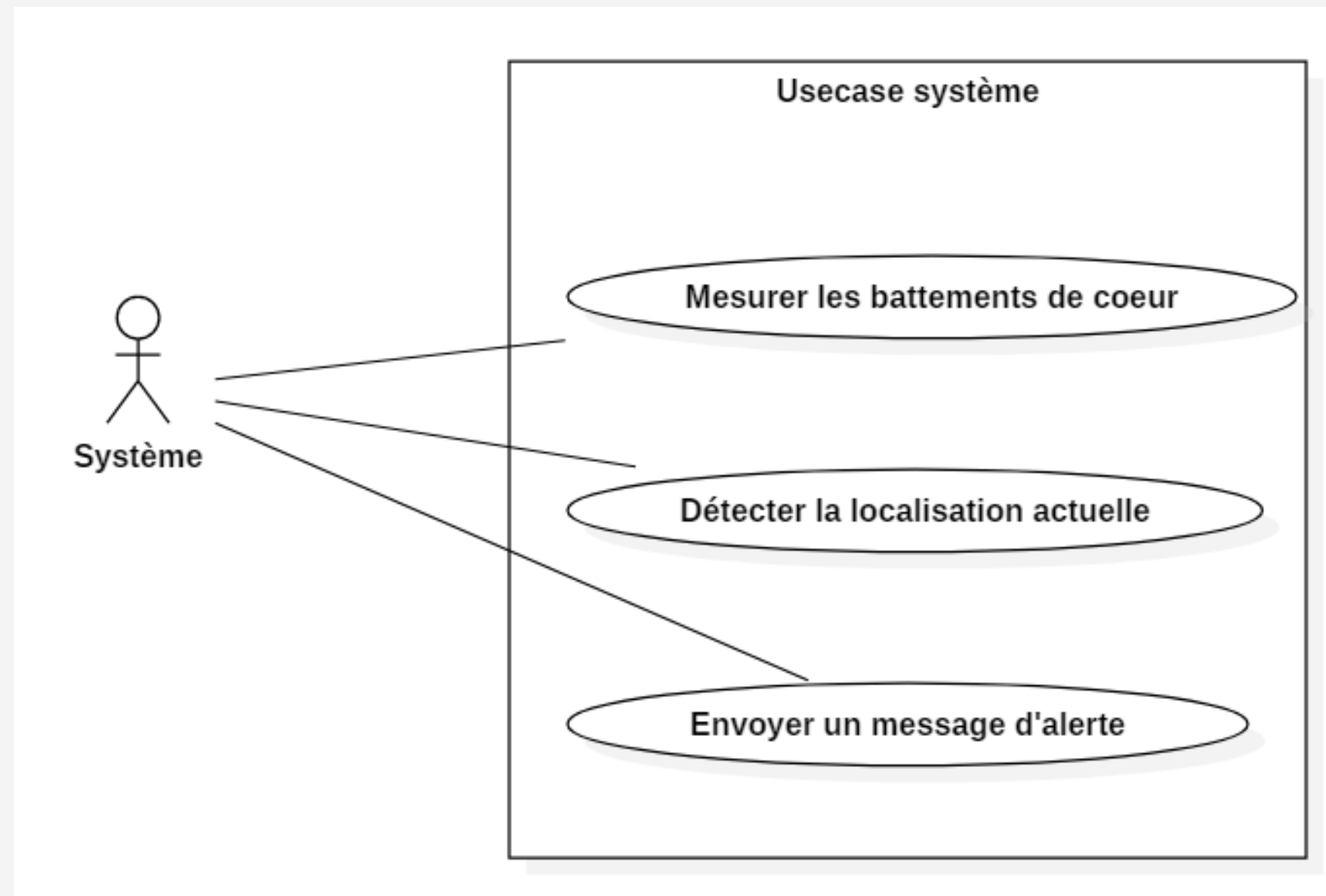


Diagrammes des cas
d'utilisation

Diagramme
de classe

Diagramme de sequence

Systeme

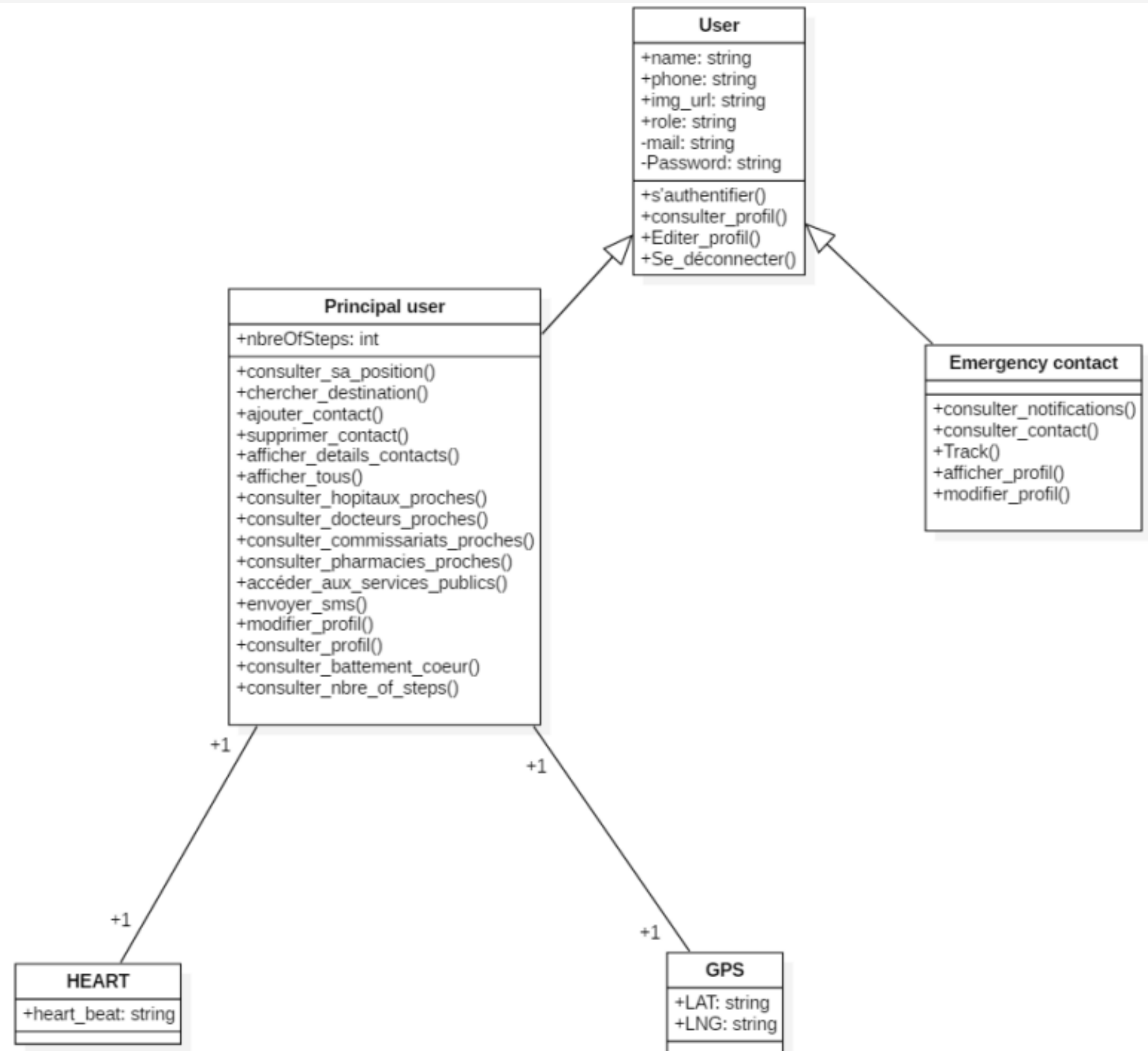


Diagrammes des cas
d'utilisation

Diagramme
de classe

Diagramme de sequence

Diagramme de classe





ANALYSE ET CONCEPTION

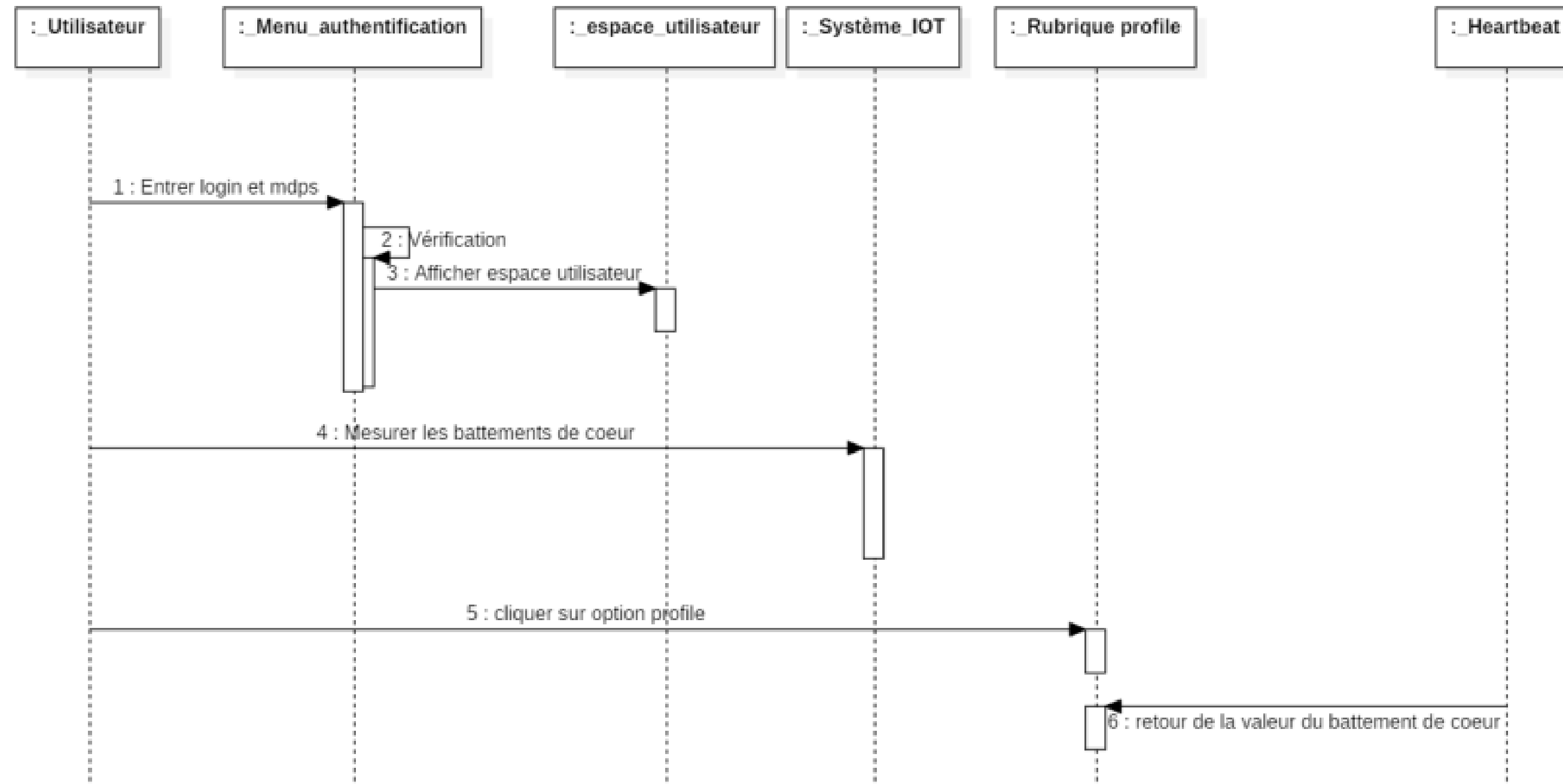
IV

Diagramme de cas
d'utilisation

Diagramme
de classe

Diagramme de sequence

Mesurer le battement du cœur



I

II

III

IV

REALISATION

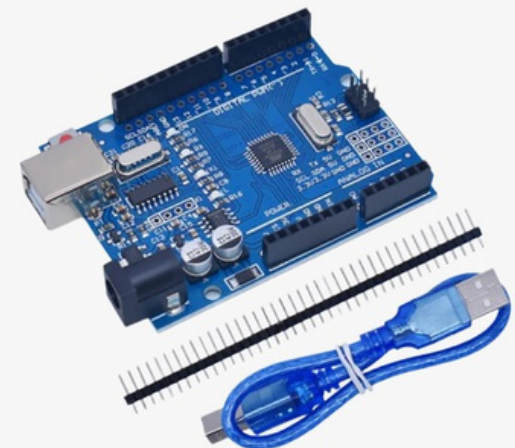
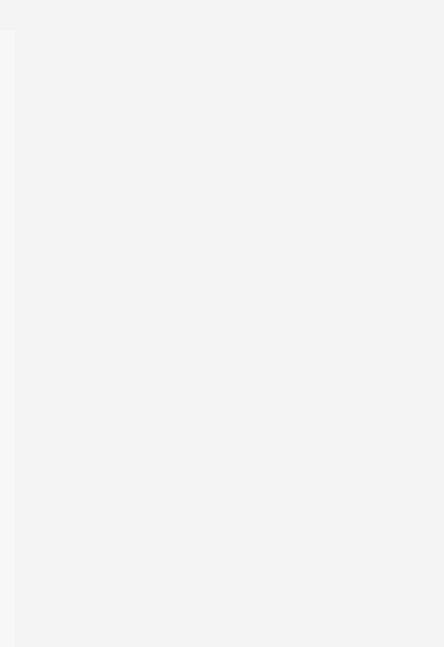
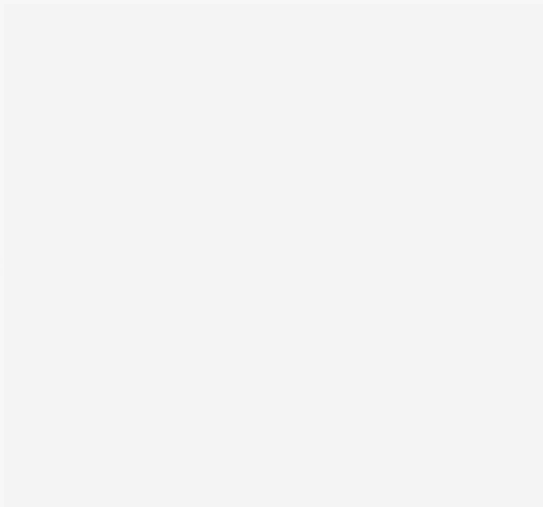


Partie IoT

Partie Mobile

Demonstration

Le matériel physique



I

II

III

IV

REALISATION

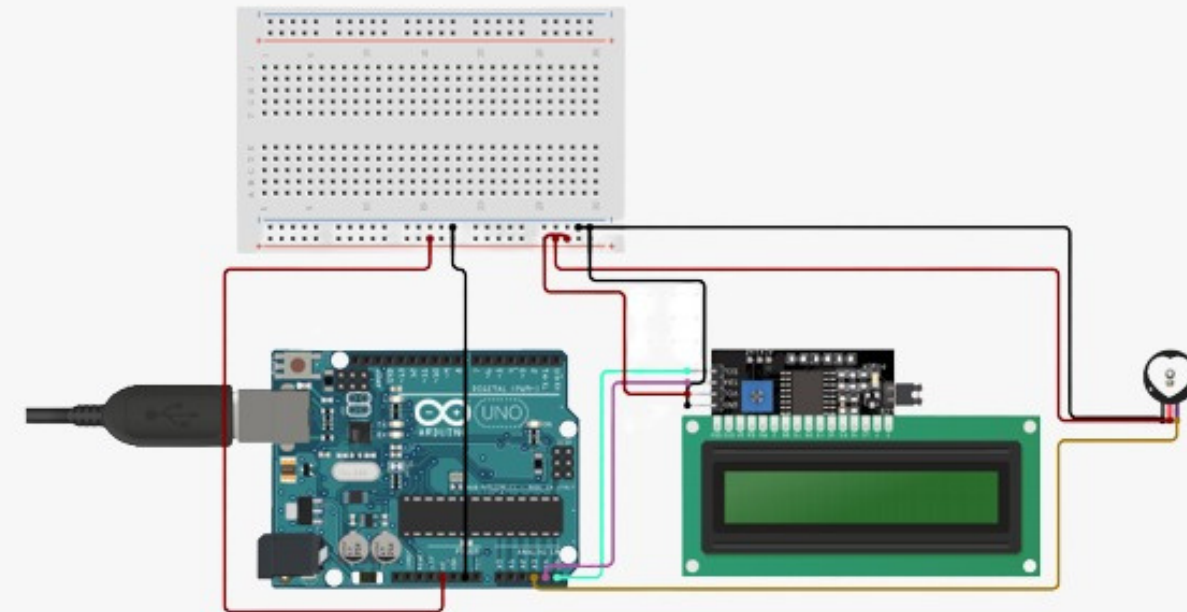
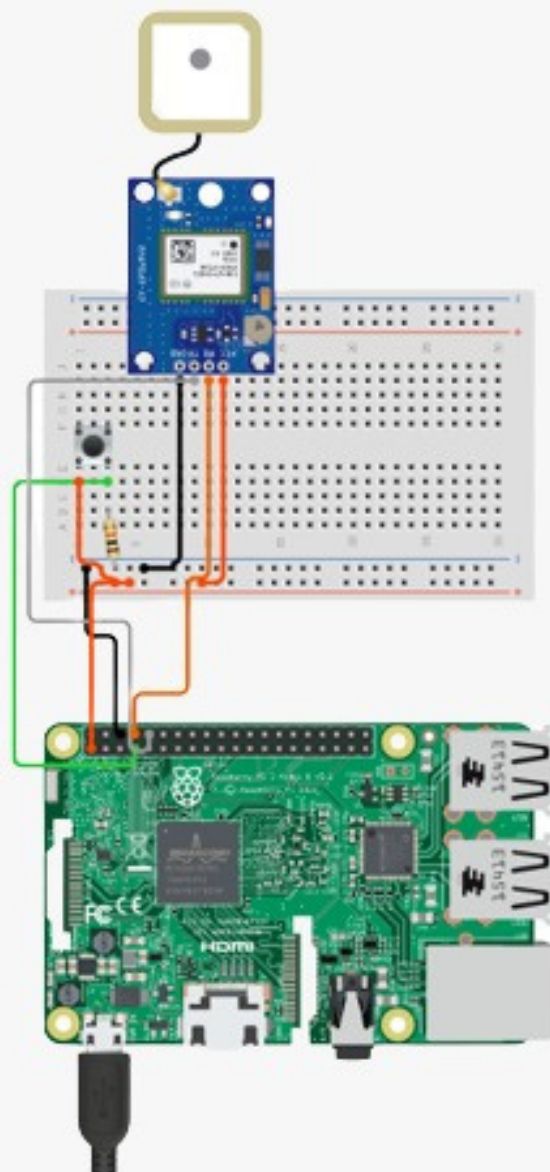


Partie IoT

Partie Mobile

Demonstration

- Prototype primitif sur ciculo



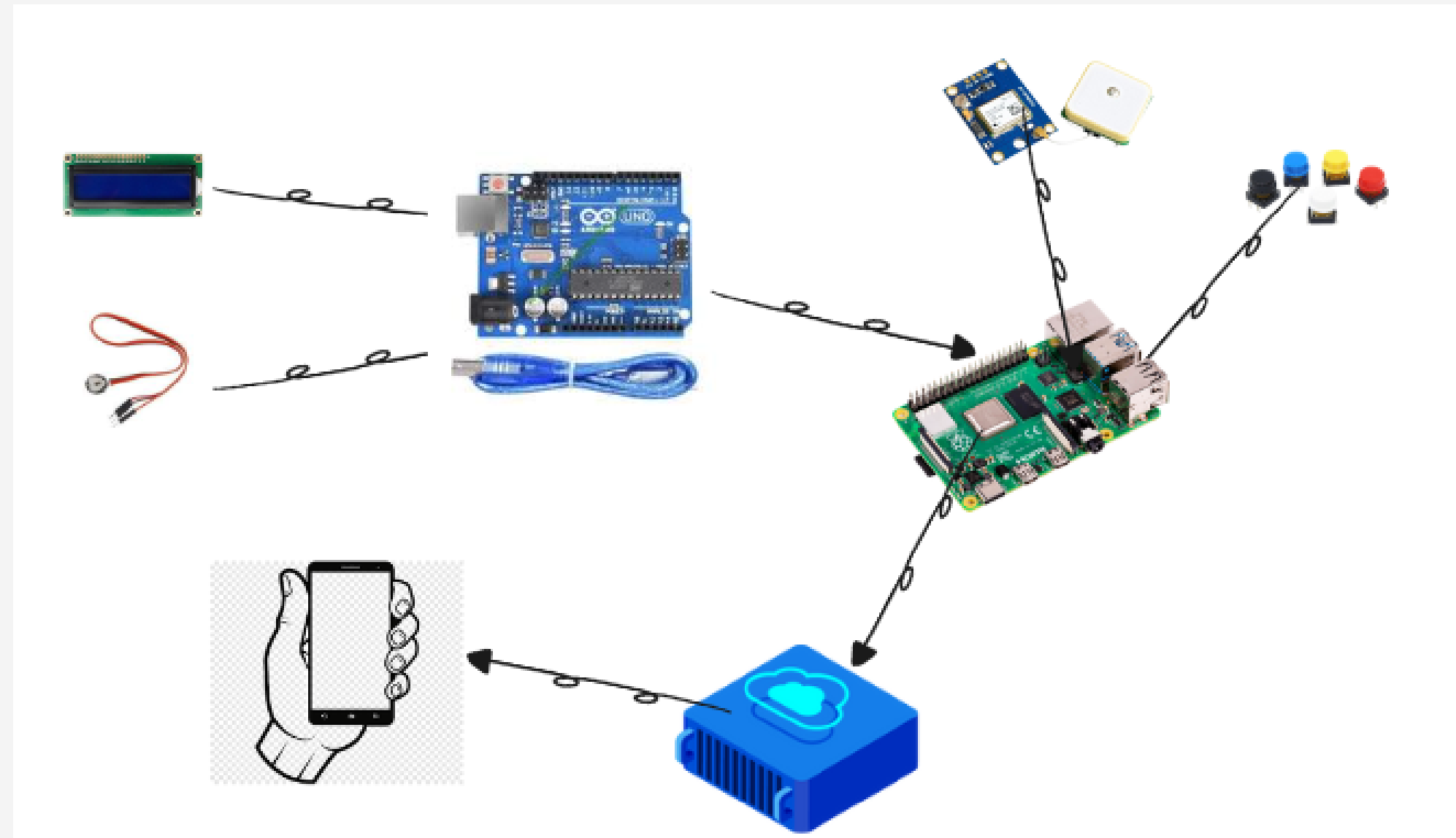


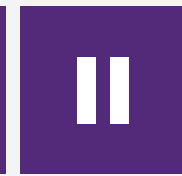
Partie IoT

Partie Mobile

Demonstration

- Architecture





REALISATION

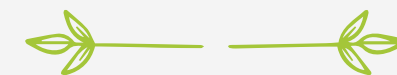
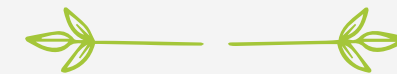
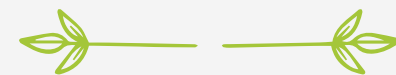
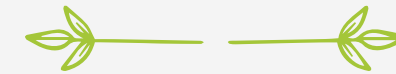
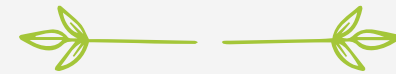


Partie IoT

Partie Mobile

Demonstration

- outils et technologies



I II III IV **REALISATION**



Partie IoT

Partie Mobile

Demonstration

- Architecture physique





REALISATION



Partie IoT

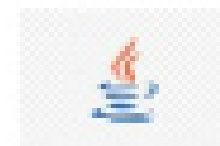
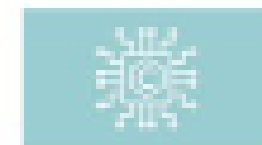
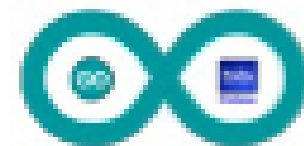
Partie Mobile

Demonstration

- Architecture logique

Couches

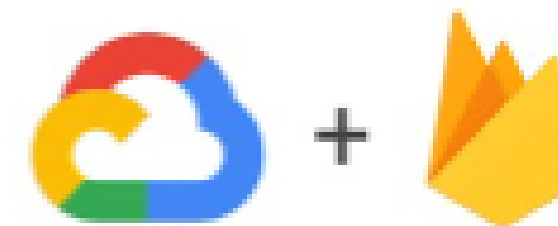
couche applicative



couche presentation



couche d'accès aux données





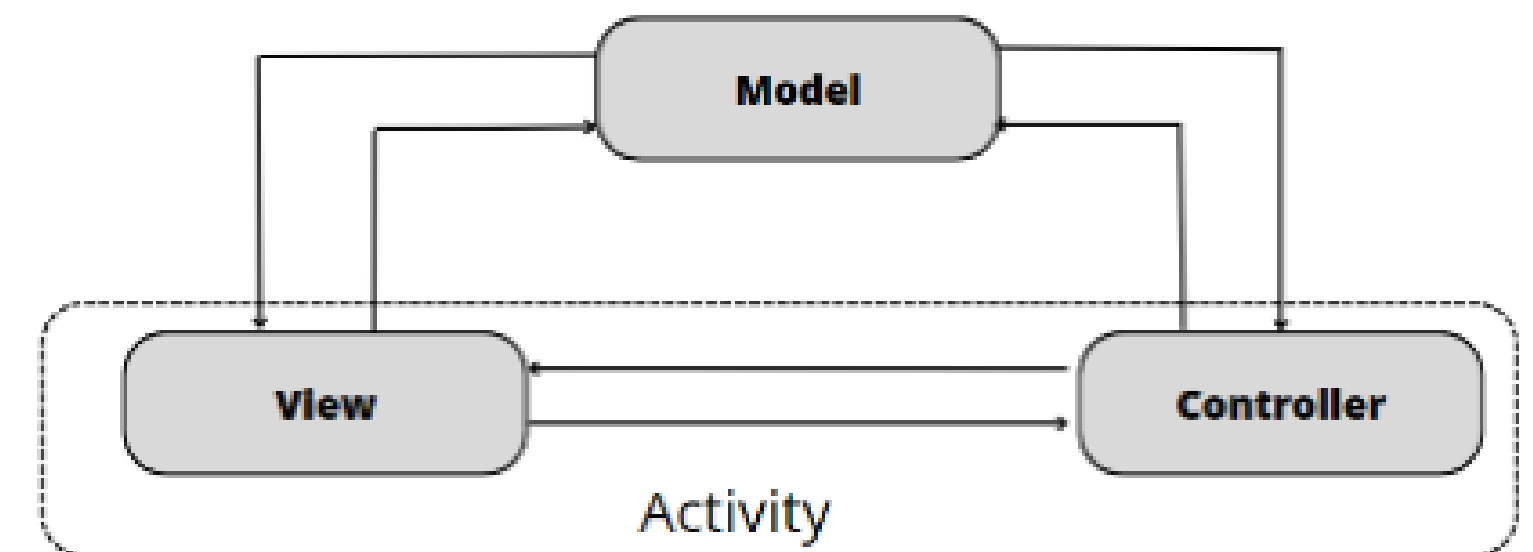
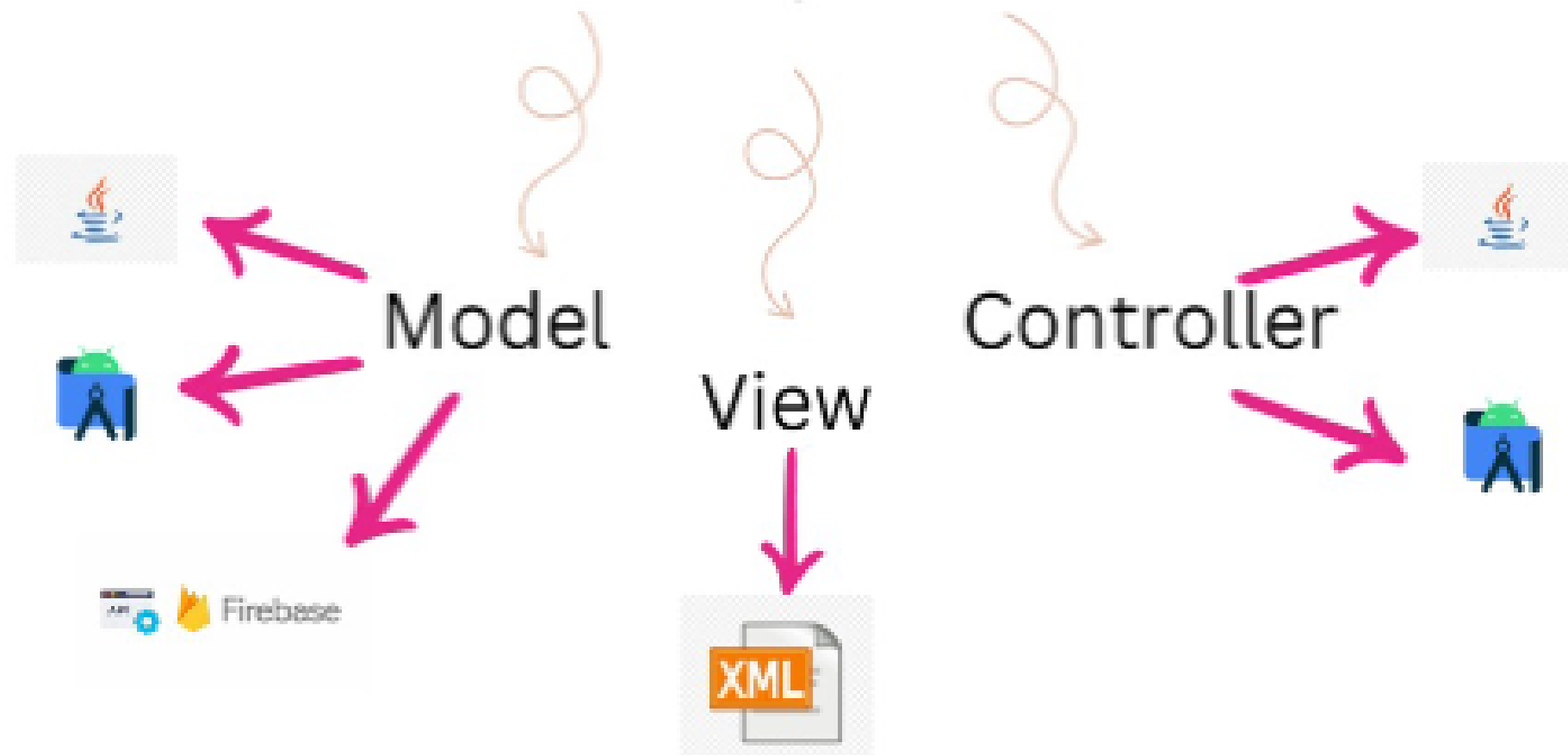
Partie IoT

Partie Mobile

Demonstration

- Architecture MVC

MVC Design Patterns





REALISATION

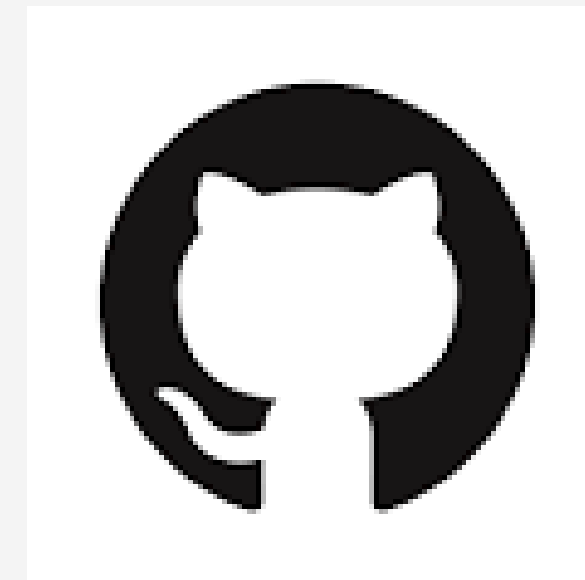
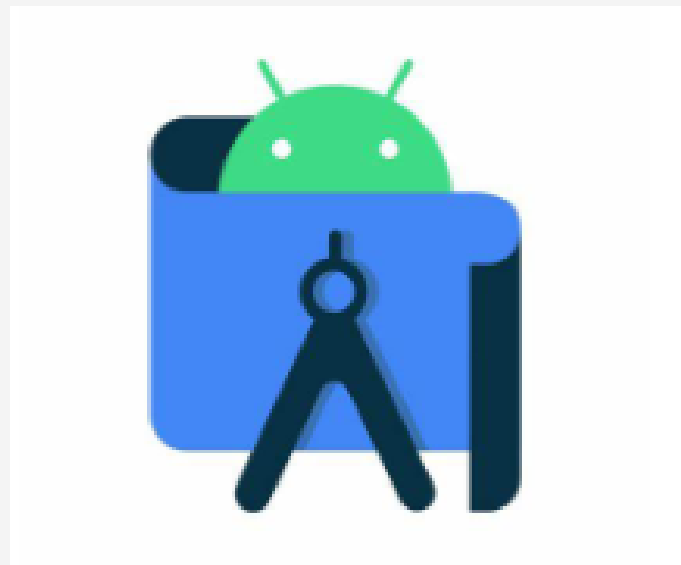


Partie IoT

Partie Mobile

Demonstration

- outils et technologies

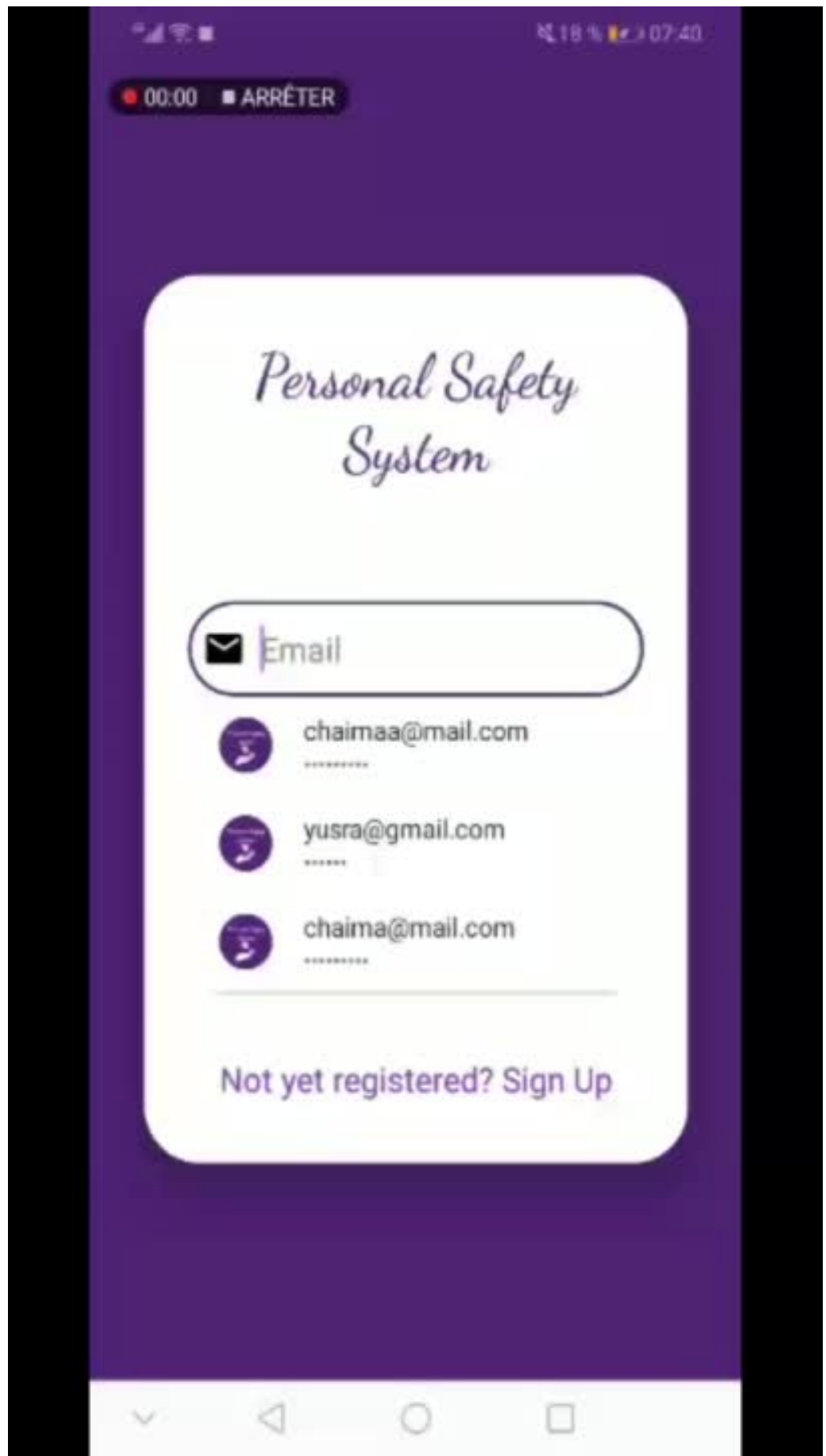




Partie IoT

Partie Mobile

Demonstration

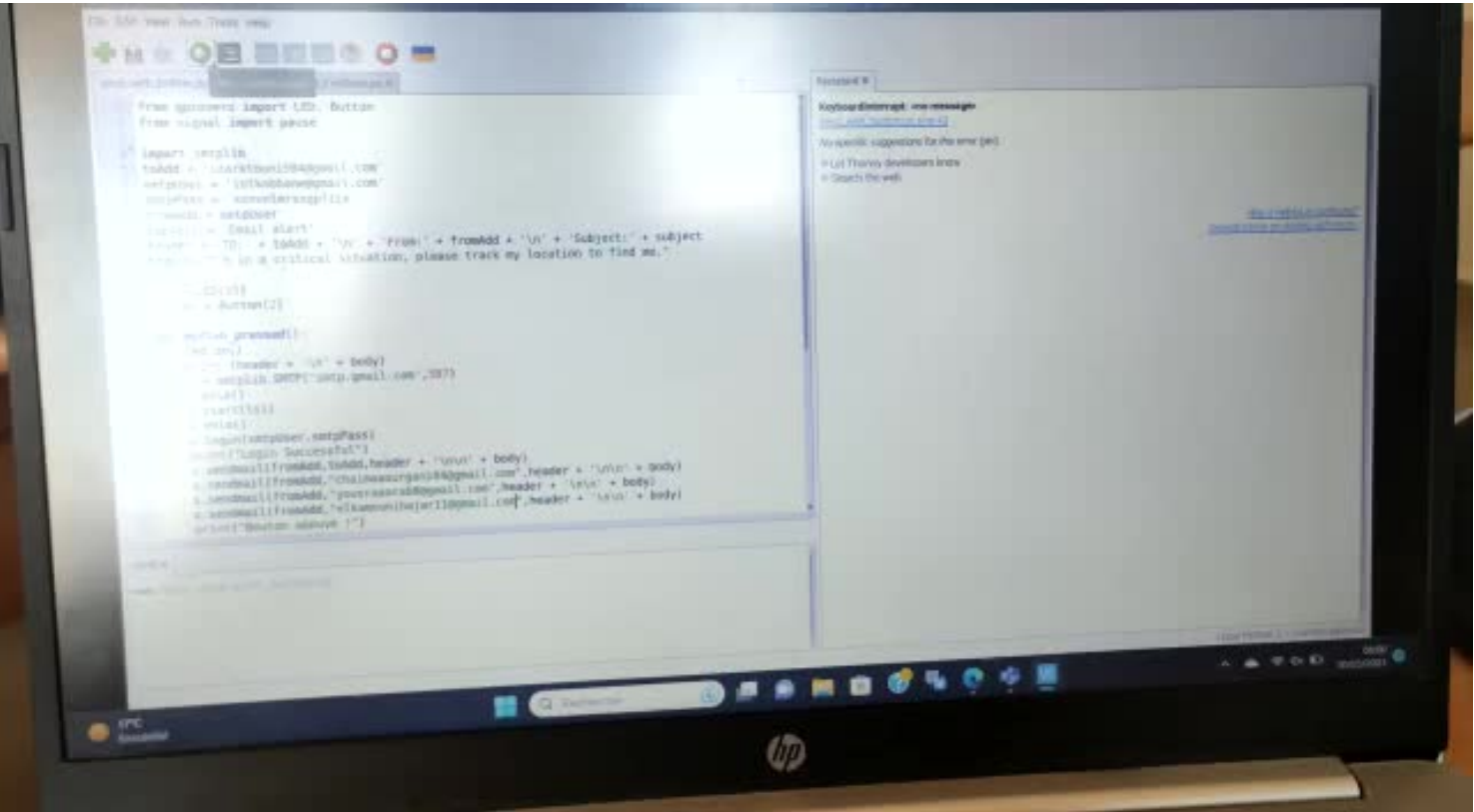
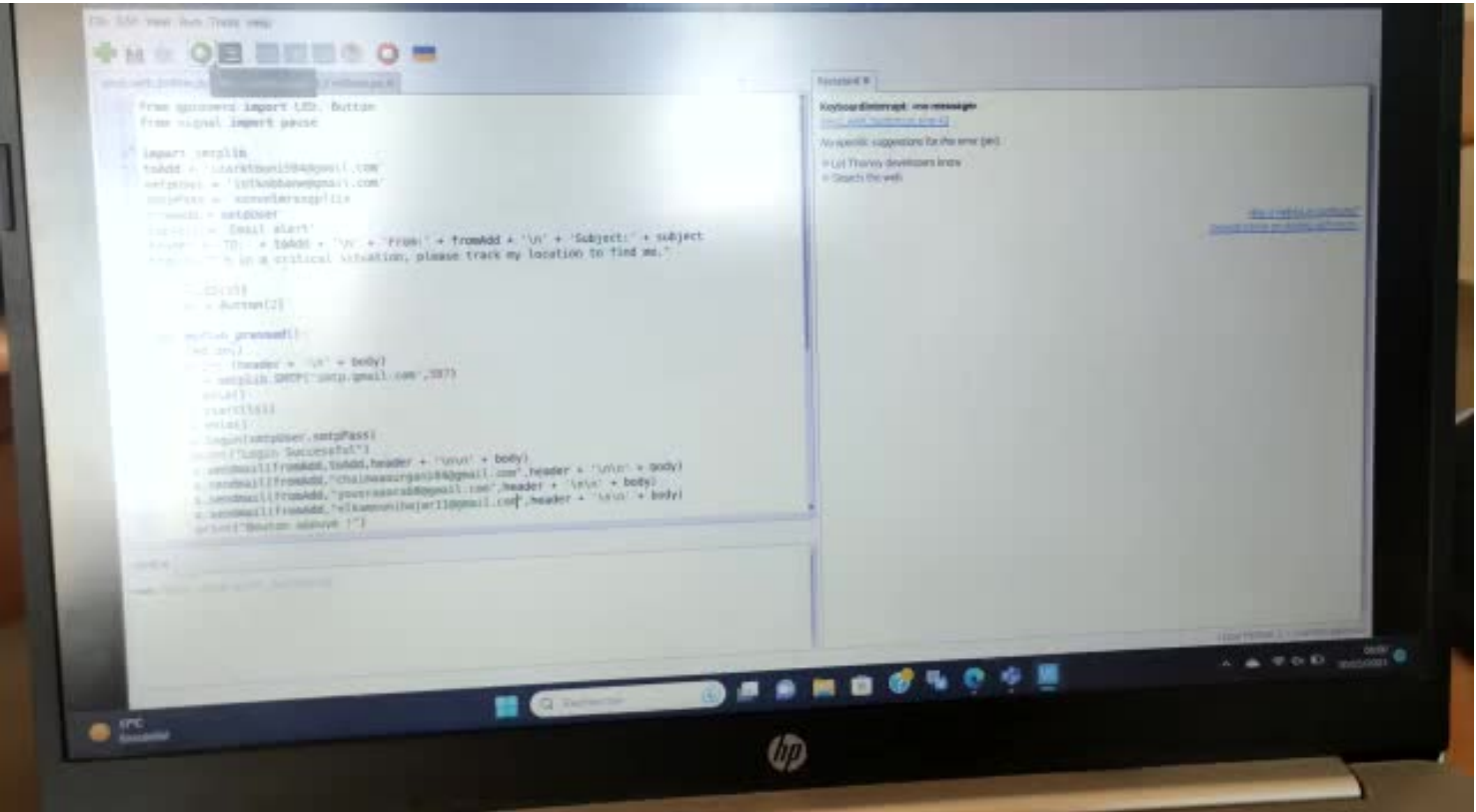




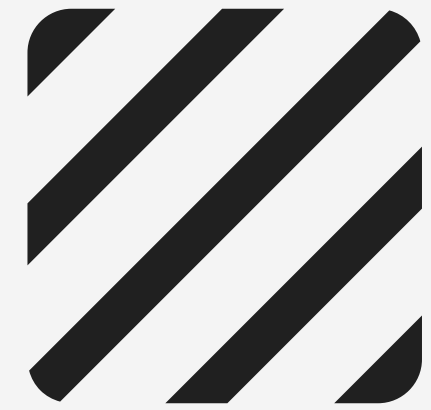
Partie IoT

Partie Mobile

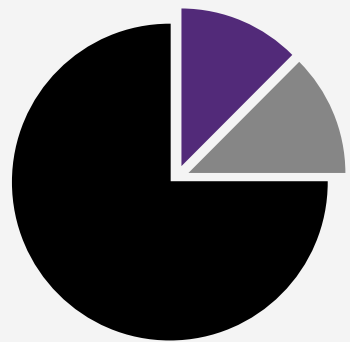
Demonstration



Conclusion et perspectives

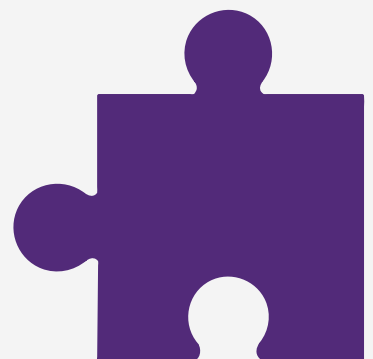


L'OBJECTIF ÉTAIT DE RÉALISER UN SYSTÈME QUI SURPASSE LES CONCURRENTS ET LES PRODUITS EXISTANTS.



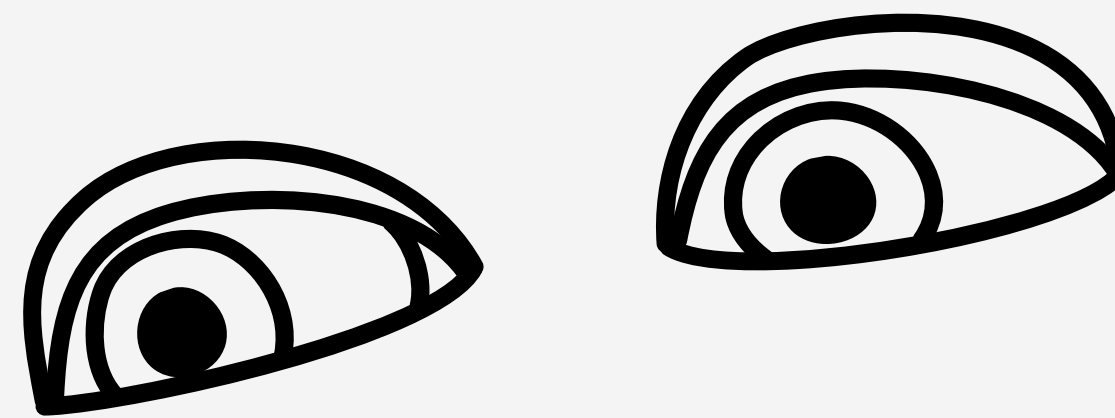
CE TRAVAIL S'EST RÉALISÉ EN 4 PHASES :

- CONTEXTE GENERAL
- ETUDE DES BESOINS.
- ANALYSE ET CONCEPTION
- ET RÉALISATION



POUR UNE FUTURE AMÉLIORATION DE CE TRAVAIL, NOUS POUVONS IMPLÉMENTER DES FONCTIONNALITÉS AVANCÉES TELLES QUE LA DÉTECTION AUTOMATIQUE DES CHUTES AINSI QUE L'OPTIMISATION DE QUELQUES INTERFACES.

MERCI POUR VOTRE ATTENTION



PROTECTME

Filière: Ingénierie en Data Science et IoT (IDSIT)
PROJET FIN SEMESTRE S4

RÉALISÉ PAR:

- **AARAB YOUSRA**
- **ZARKTOUNI ISMAIL**
- **OURGANI CHAIMAA**
- **ELKAMOUNI HAJAR**

JURY :

PR. IBTISSAM ABNANE (ENCADRANTE)
PR. MOSTAFA BELKASMI (EXAMINATEUR)

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2022-2023