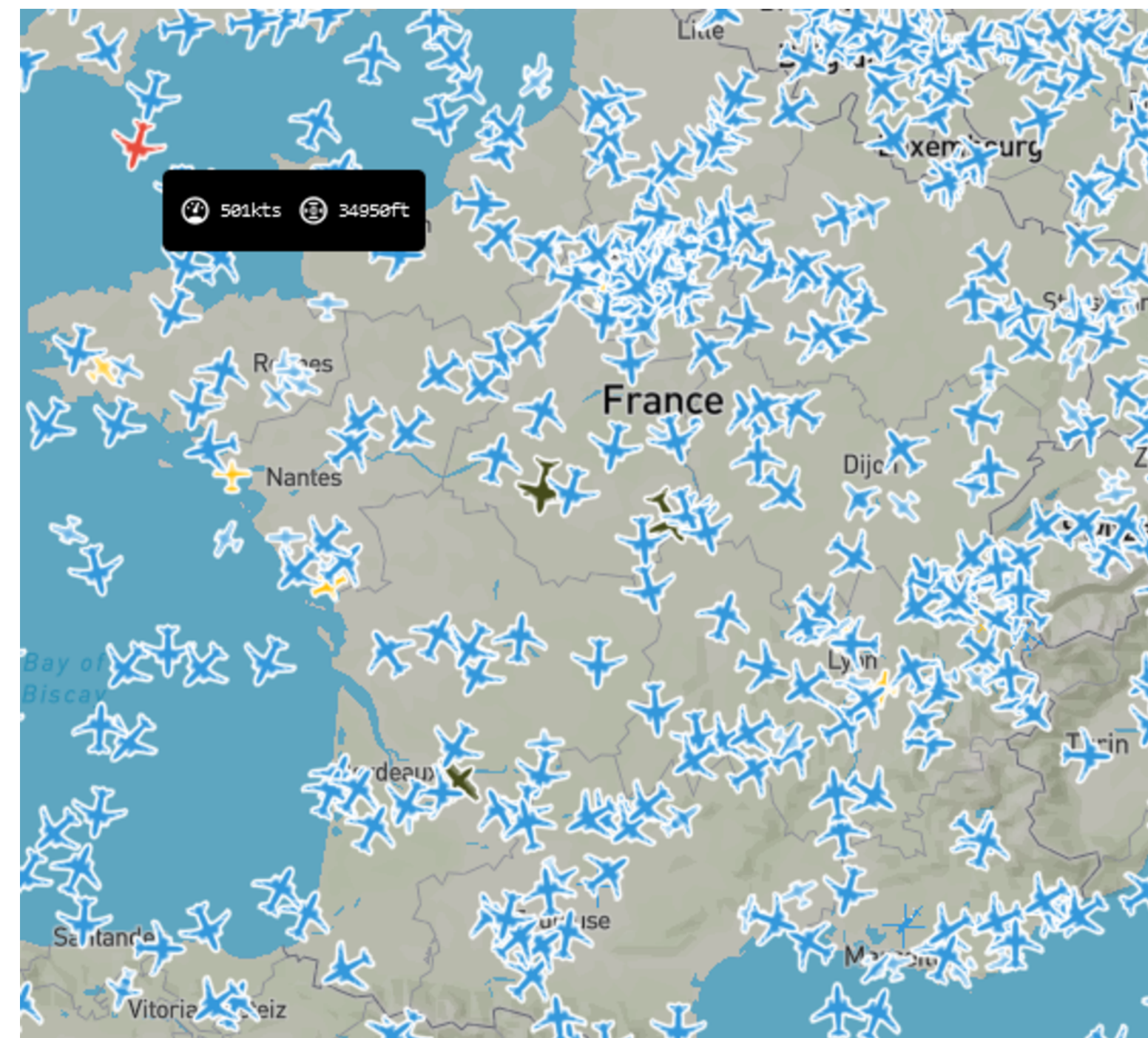


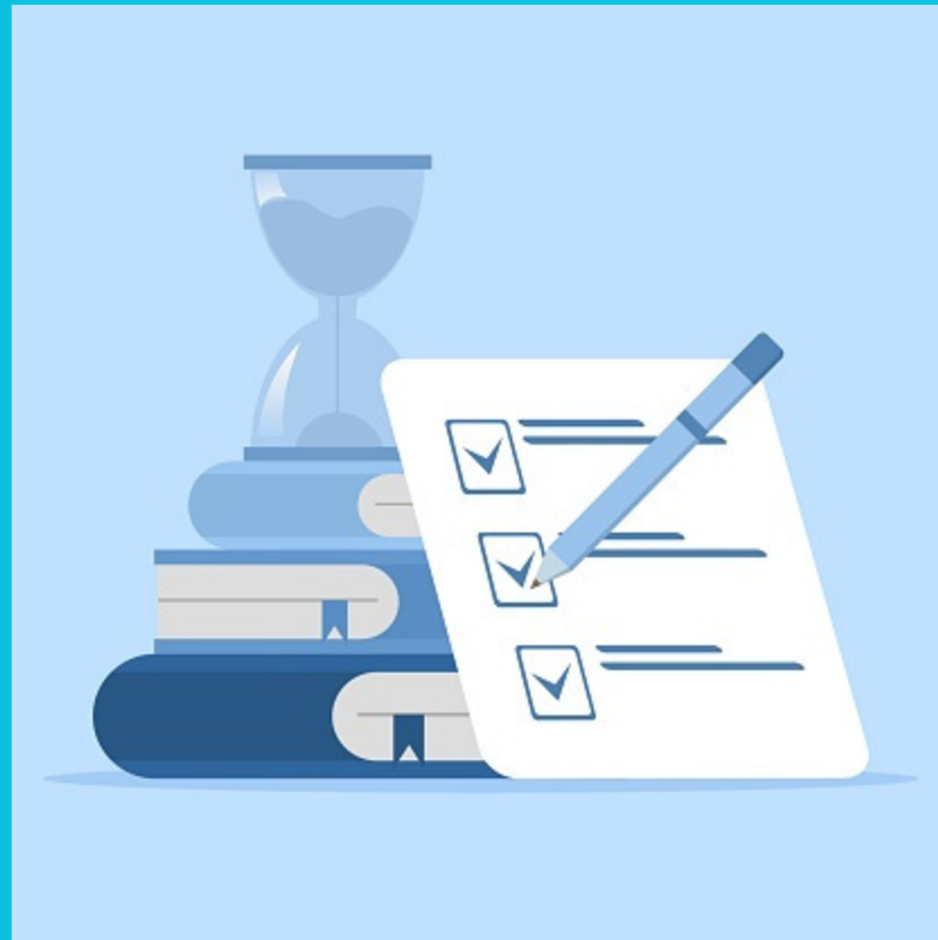


BTS CIEL
HUON LUCAS

Tour de contrôle



Sommaire



- Equipe
- Introduction
- Tâches
- Tâches d'équipe
- Ma mission
- Problèmes/Solutions
- Partie Physique

Équipes

[Retourner à la vue d'ensemble](#)

**ABDOULAYE
SACKO**



JULIEN REZZIK



LUCAS HUON



Introduction

[Retourner à la vue d'ensemble](#)

Le projet consiste à élaborer un système de suivis des avions survolant une zone aéroportuaire afin de mesurer les trajectoires de chaque avion et de générer des alertes en cas de rapprochement anormal entre les avions.

OBJECTIFS

- Visualiser le trafic aérien en temps réel
- Authentifier sur un site web
- Visualiser les informations des vols
- Calculer la distance entre 2 avions
- Générer une alerte visuelle et sonore en cas de rapprochement des 2 avions
- Authentifier sur une application via la tablette
- Afficher les informations ADSB & ACARS sur l'application

Tâches des étudiants

Etudiant 1

DÉCODER LE
PROTOCOLE ADSB ET
GÉRER L'IHM PC

Abdoulaye

Etudiant 2

DÉCODER LE
PROTOCOLE ACARS
ET GÉRER IHM
TABLETTE

Julien

Etudiant 3

MISE EN PLACE DU
SERVEUR WEB ET
CONCEPTION DU
SITE WEB

Lucas

DATE : 10/04/2025

[Retourner à la vue d'ensemble](#)

Tâches	Statut
• Installer et configurer le serveur WEB et la base de données sécurisée.	✓
• Coder le site WEB pour authentifier les utilisateurs.	✓
• Coder le site WEB pour afficher sur une carte temps réel la position et l'orientation des différents avions.	✓
• Coder le module logiciel pour calculer la distance entre 2 avions.	✓
• Coder le module logiciel pour générer une alerte visuelle et sonore en cas de rapprochement de 2 avions.	✓

Statut

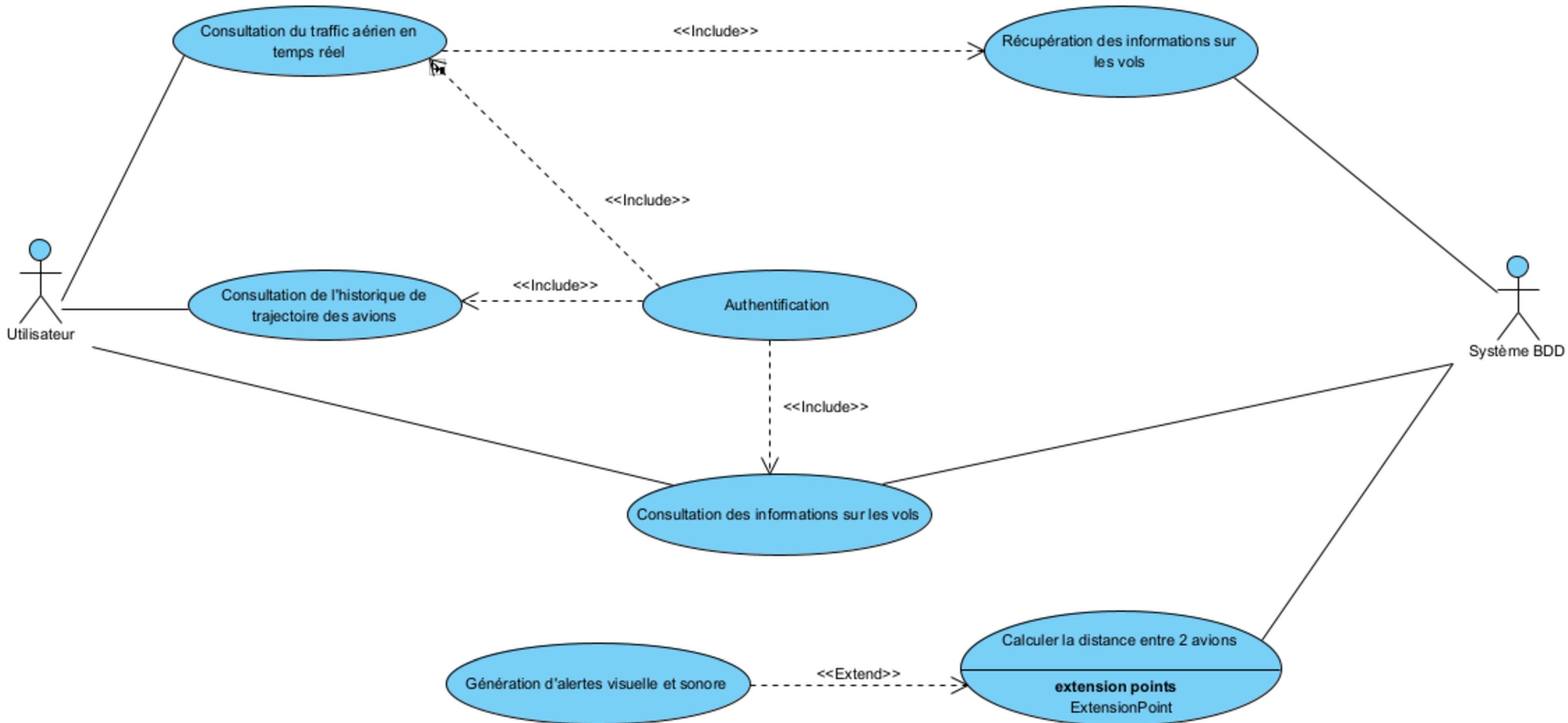
* En cours

X Pas terminé

✓ Terminé

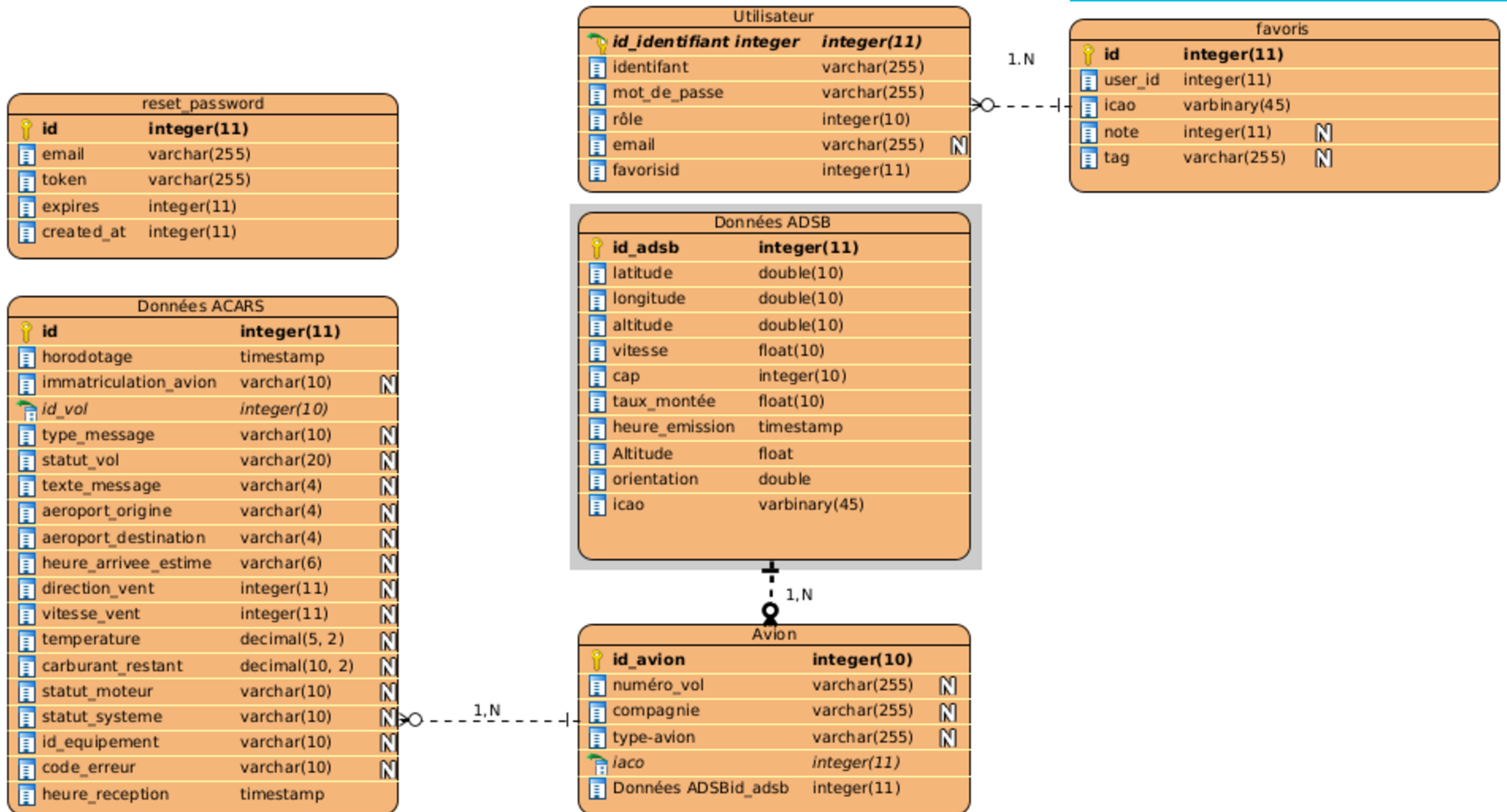
Nos tâches en équipe

Diagramme de cas d'utilisation :



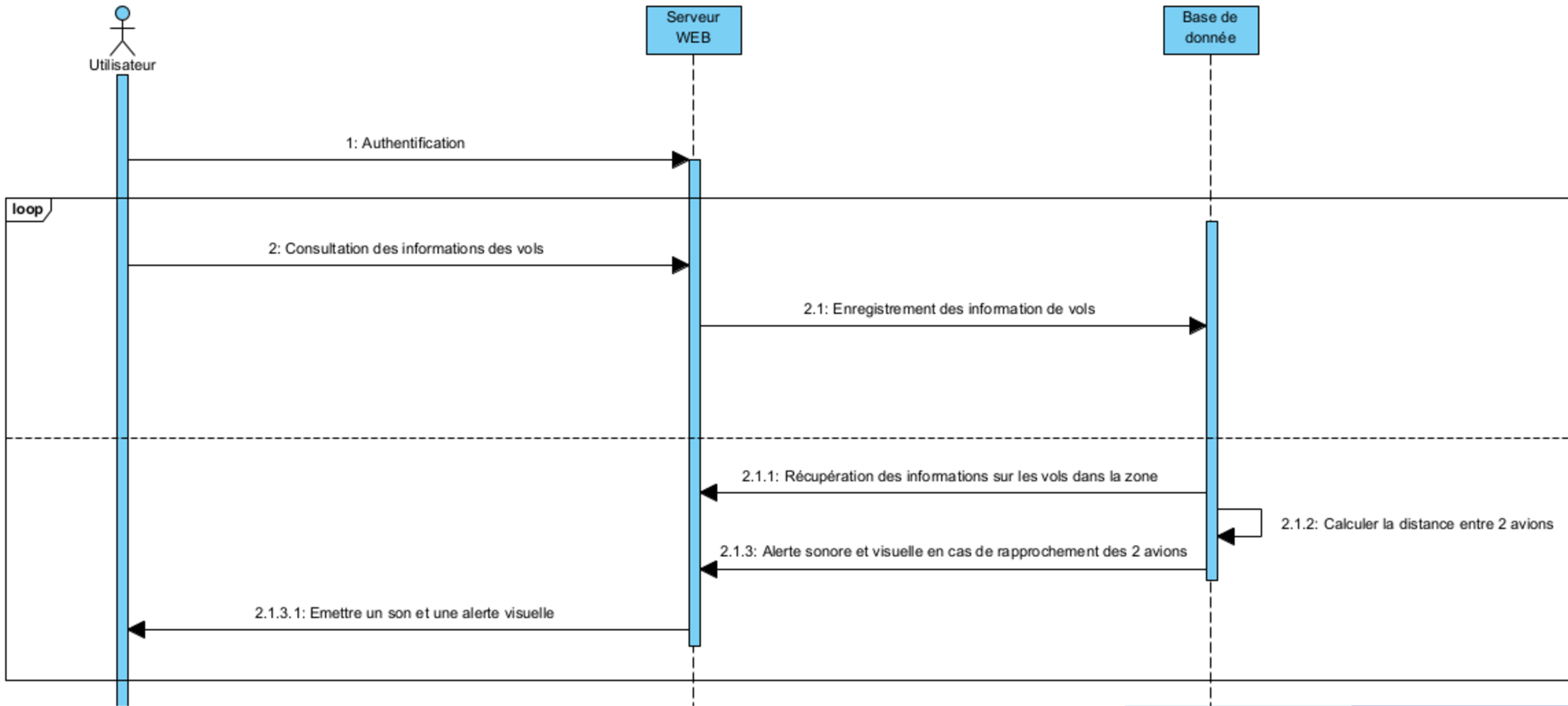
Nos tâches en équipe

Diagramme de base de donnée :



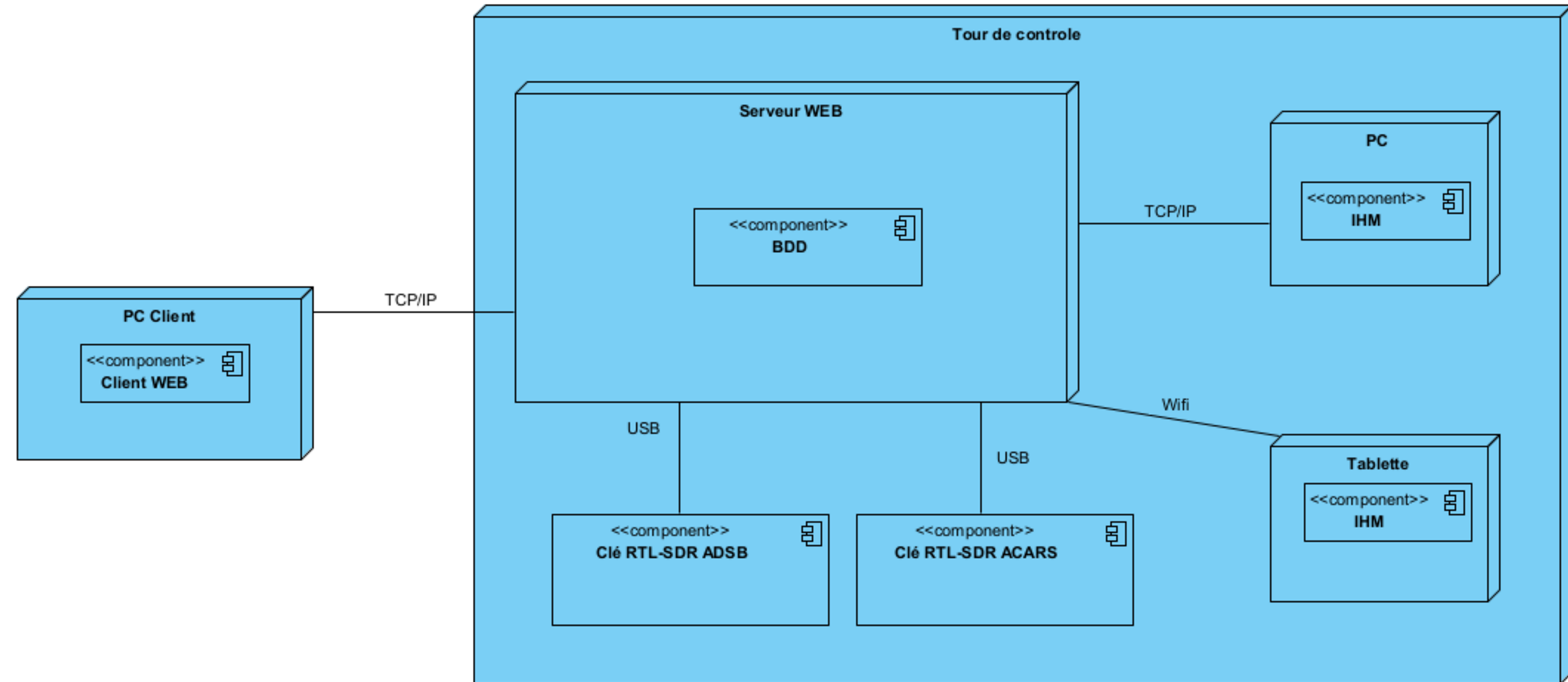
Nos tâches en équipe

Diagramme de séquence perso :



Nos tâches en équipe

Diagramme de déploiement :



Préparatifs

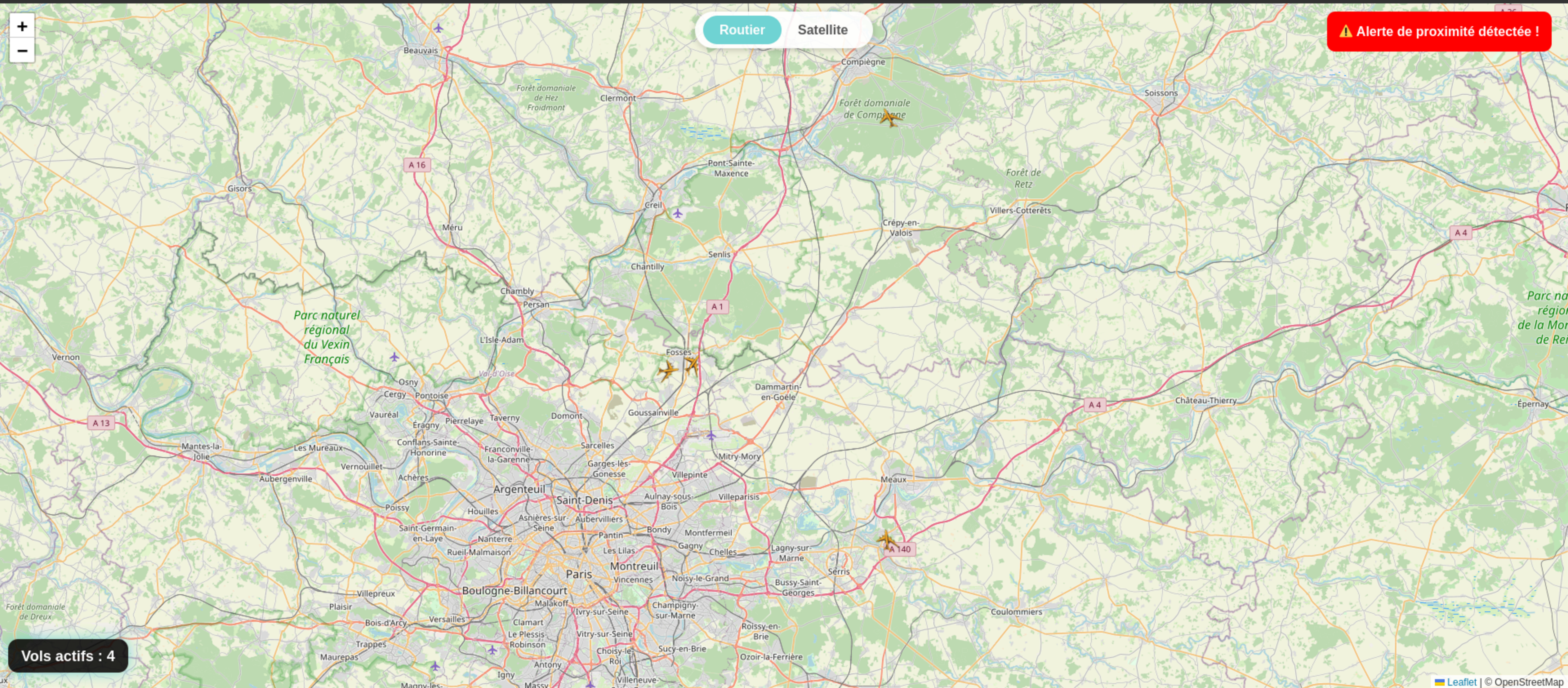
- **Installation et mise en place du serveur apache.**
- **Installation outils de travail (Visual Studio Code, MySQL ...)**
- **Analyse et compréhension des enjeux du projet.**



Mes tâches :

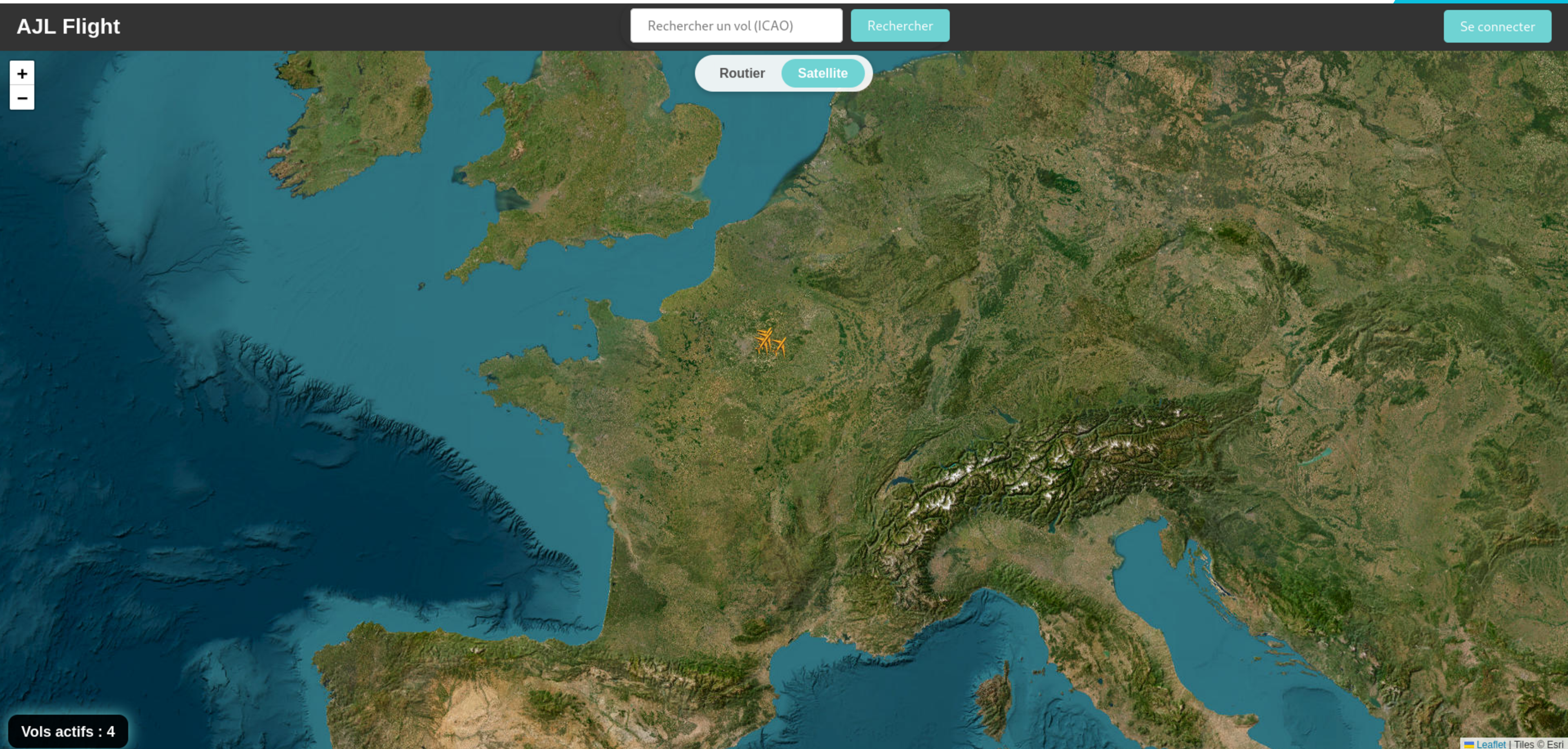
- **Création de la base de donnée.**
- **Création du site web avec la carte qui permettra de visualiser les avions.**
- **Création d'un système d'authentification pour les utilisateurs.**
- **Création d'un système d'inscription pour les utilisateurs**
- **Création d'un système de récupération de mot de passe via e-mail.**

Page d'accueil (version Routier) :



Vols actifs : 4

Page d'accueil (version Satellite) :



Page de login :

AJL Flight

 Français

Connexion

 Entrez votre identifiant

 Entrez votre mot de passe 

☐ Se souvenir de moi

Connexion

[Mot de passe oublié ?](#)

Pas encore de compte ? [S'inscrire](#)

Page d'inscription :

Créer un compte

 Identifiant

 ••••••••



Fort

☐ J'accepte les [conditions d'utilisation](#)

S'inscrire

Vous avez déjà un compte ? [Se connecter](#)

Page de réinitialisation de mot de passe :

Réinitialiser le mot de passe

Entrez votre e-mail :

 Entrez votre e-mail

Envoyer le lien de réinitialisation

Vous vous souvenez de votre mot de passe ?

[Se connecter](#)

Page de réinitialisation de mot de passe :

Réinitialisation du mot de passe

 Nouveau mot de passe 

 Confirmez le mot de passe 

Réinitialiser

DIFFICULTÉES

SOLUTIONS

1

Réinitialisation du mot de passe par email.

1

La position des avions selon le cap.

1

Usage de `var_dump` + vérification de l'email a double facteur.

1

prendre une image en direction du nord et la faire pivoter en fonction du nord.



Partie Physique

Transmission de
données

Sommaire

1

**Qu'est ce que c'est
la transmission de
données ?**

2

**Comment l'ai-je
utiliser ?**

3

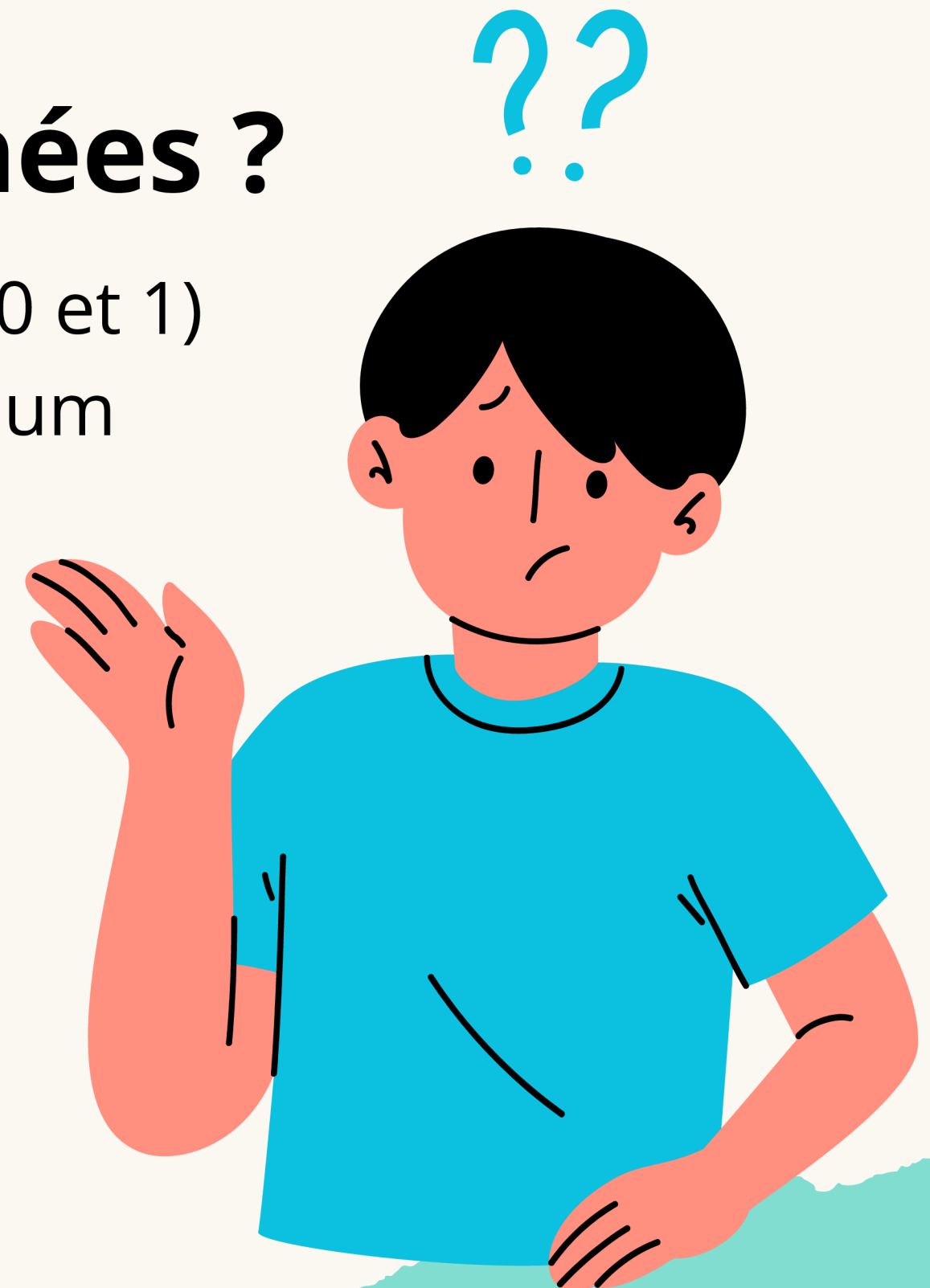
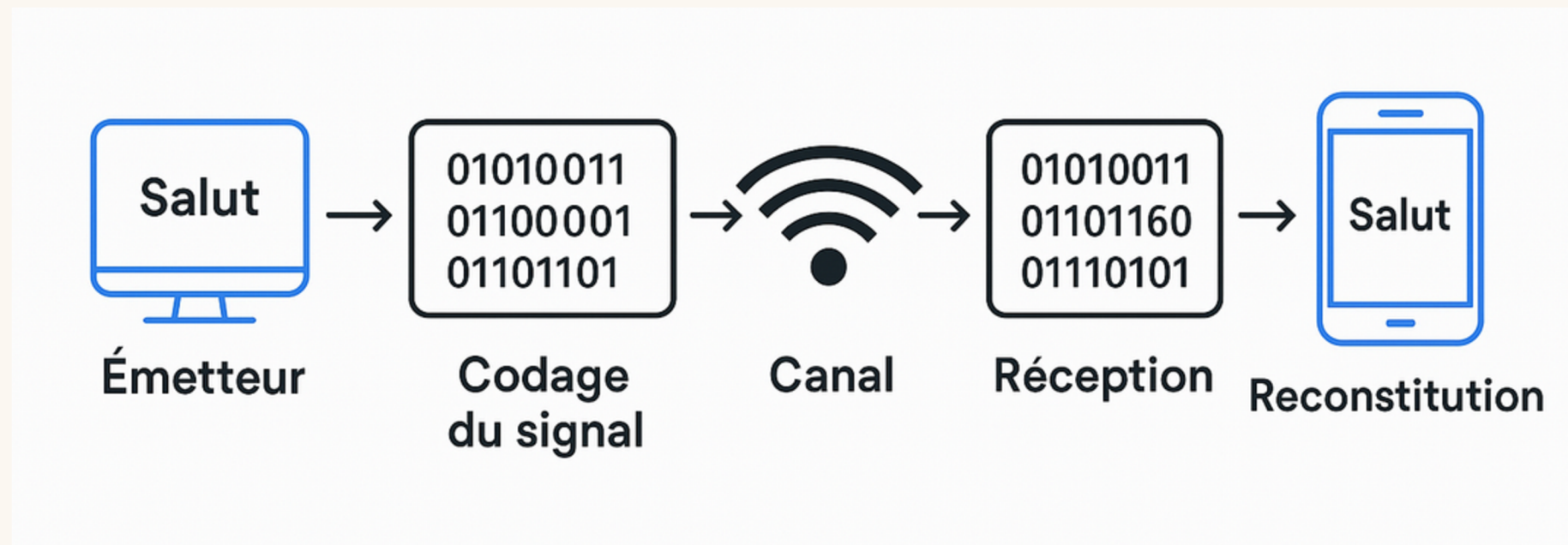
**Le lien avec ma
partie ?**

Transmission de données

Qu'est ce que la transmission de données ?

- C'est le transfert d'informations codées (comme des bits 0 et 1) d'un émetteur vers un récepteur, par le biais d'un médium physique (fil, fibre optique, ondes, etc.).

Comment cela fonctionne t-il ?



La Fibre Optique

La Fibre Optique, c'est quoi ?

La fibre optique est un fil très fin en verre ou en plastique qui transmet des données sous forme de lumière, permettant une connexion internet ultra-rapide et fiable sur de longues distances.

Avantages :

- Très haut débit (jusqu'à plusieurs gigabits par seconde).
- Faible atténuation & Durable.
- Pas de perturbations électromagnétiques
- Latence réduite

Inconvenant :

- Installation plus complexe
- Fragilité physique
- Coût initial plus élevé

Ligne bifilaire (cuivre/ADSL)

La Ligne Bifilaire, c'est quoi ?

Une ligne bifilaire est un câble composé de deux fils en cuivre utilisés pour transmettre des signaux électriques, principalement dans les lignes téléphoniques ou l'ADSL.

Avantages :

- Installation simple
- Coût initial faible
- Infrastructure déjà existante

Inconvenant :

- Débit limité
- Signal très sensible à la distance & Perturbations électromagnétiques
- Technologie vieillissante

Conclusion

Diagramme de Gant



2025



Merci pour votre
Attention

Huon Lucas