SAÉ 6.01
22 février 2024

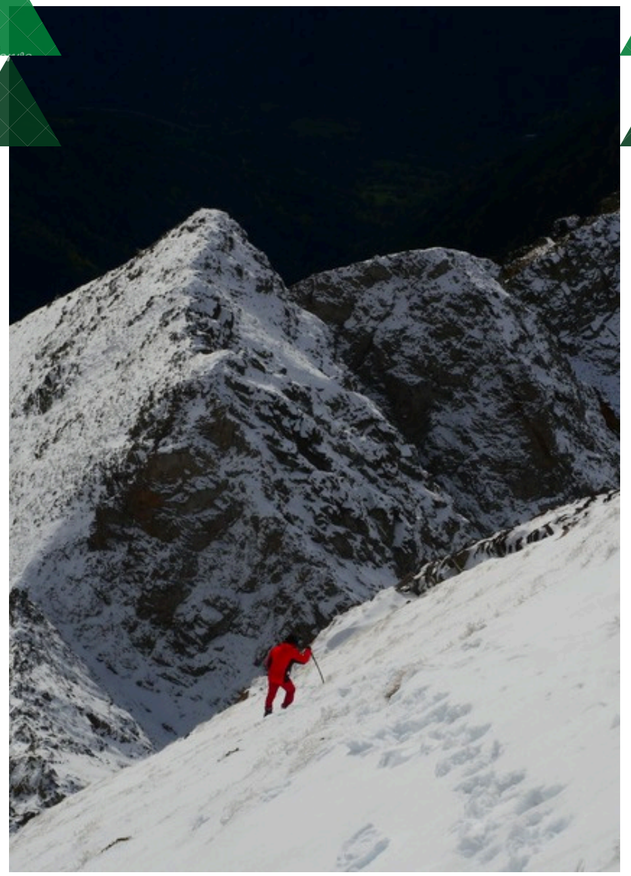
SOUTENANCE

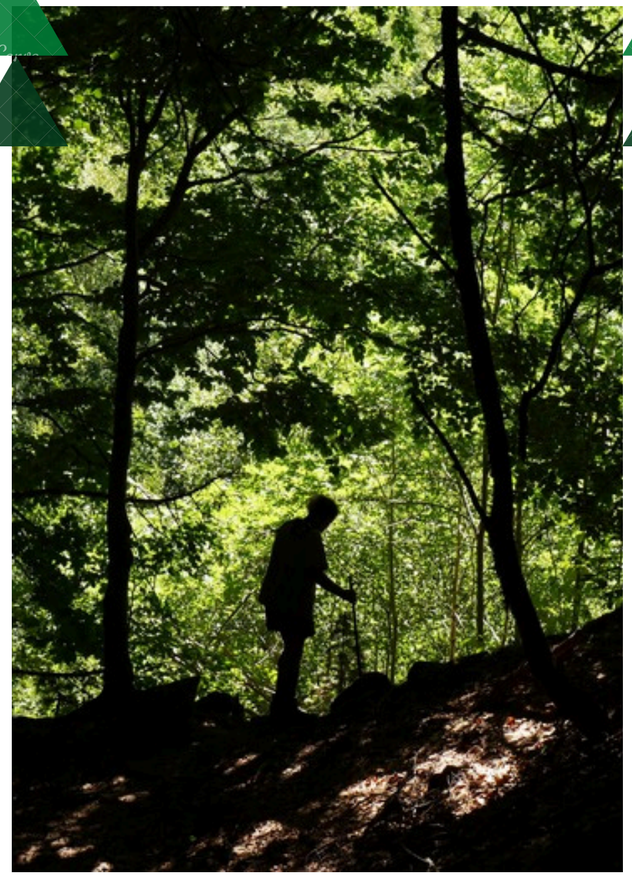
VALPINETA

ALONZO ROBIN, CESAT OIER, DELAHAIE NICOLAS, PASCAL ALEXANDRE, PLANCHE TOM

Tuteur de Projet : Yann Carpentier
Commanditaire : Marie Bruyère

WYH THIS APP ?









SUMMARY

1 Installation and environnement

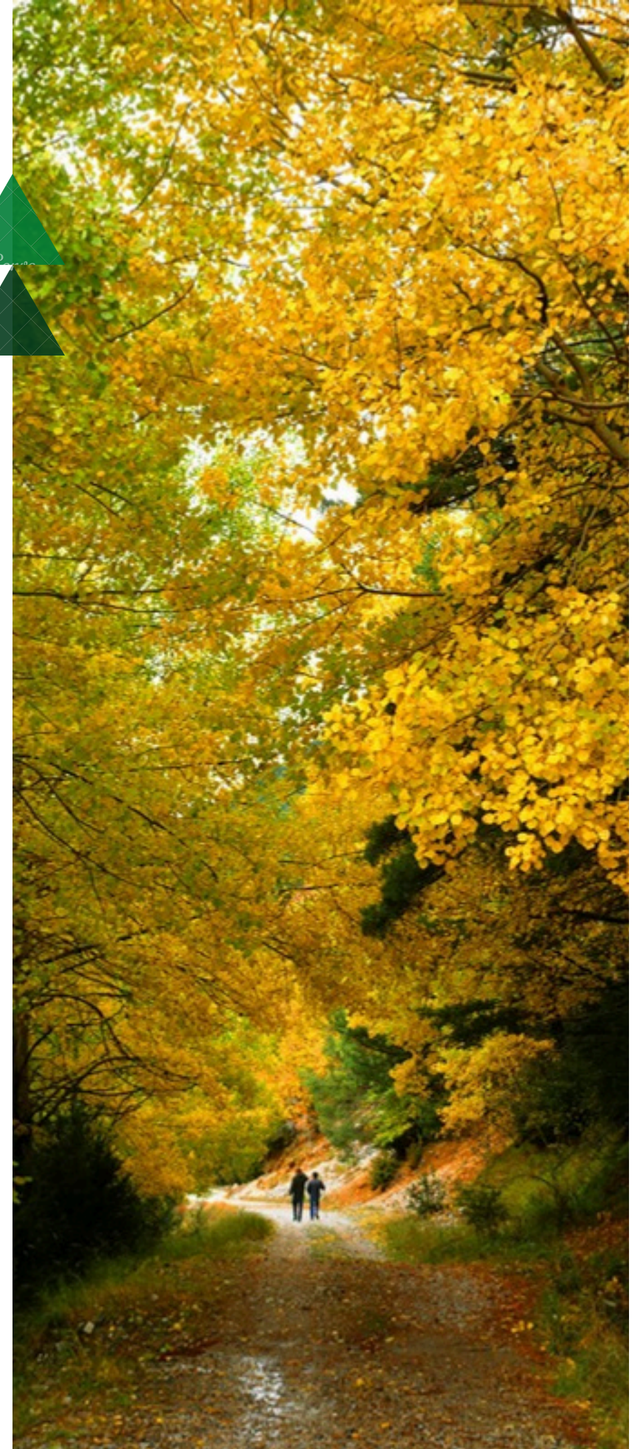
2 Maintenance

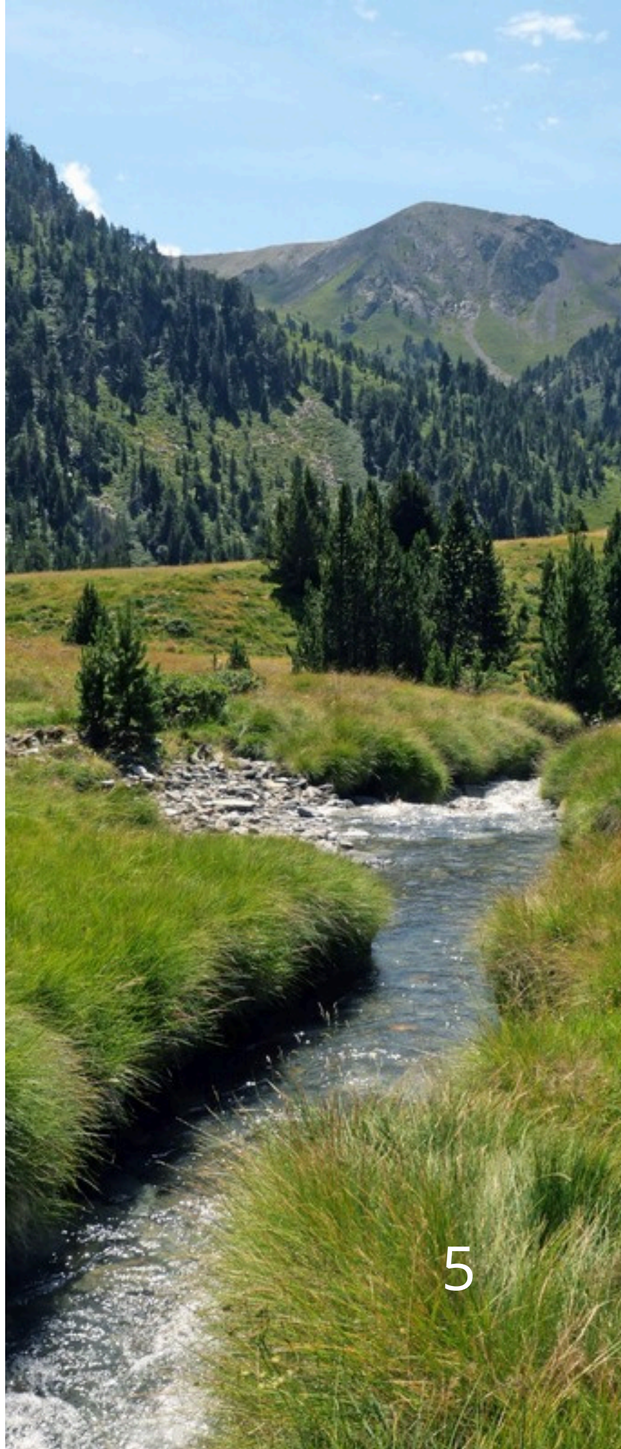
3 Synthesis


VALPINETA

PARTIE CONTRIBUTIVE

1. INSTALLATION / ENVIRONNEMENT
2. MAINTENANCE





INSTALLATION / ENVIRONNEMENT





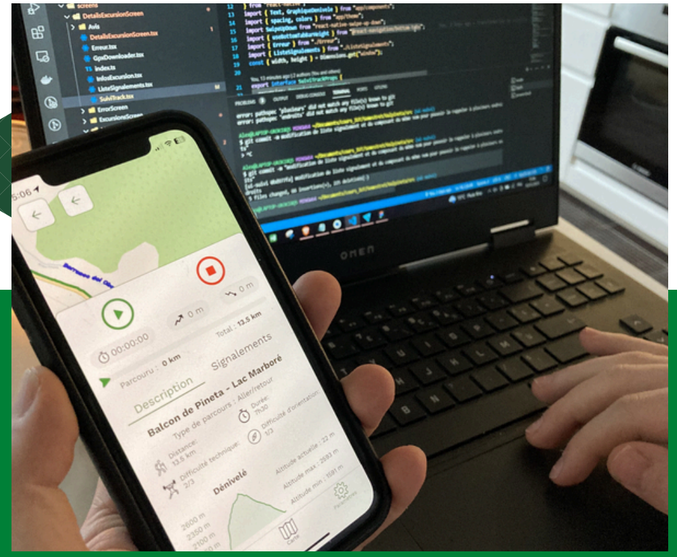
UNE SOLUTION ADAPTÉE

REACT NATIVE

Pourquoi React Native ?

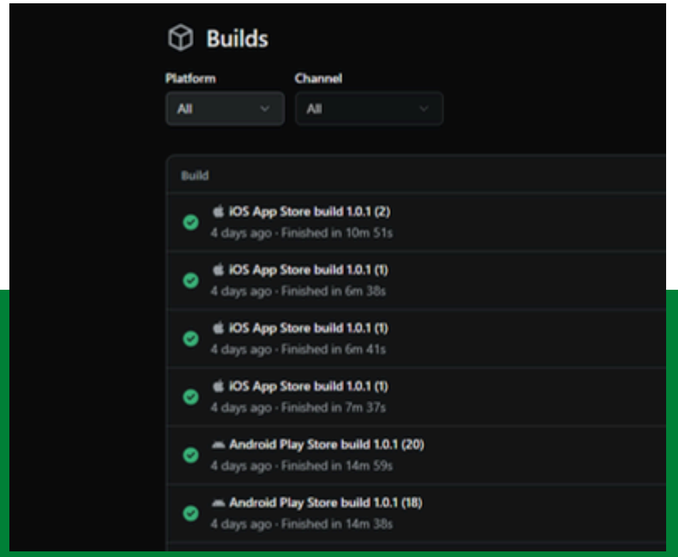
- Une majorité de l’équipe avait des bases en React
- Un code partagé
- Solution la plus appropriée pour notre projet

SURCOUCHE EXPO



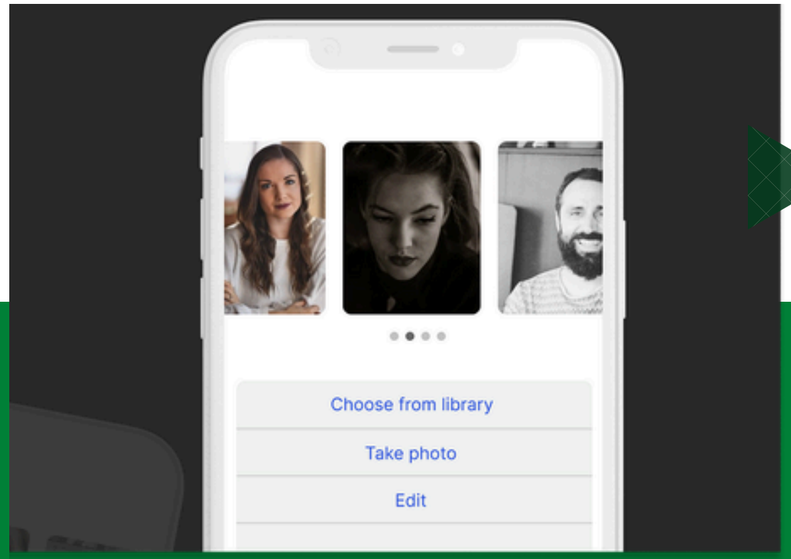
Émuler

Pouvoir voir en temps réel notre application avec notre téléphone



Mise en production

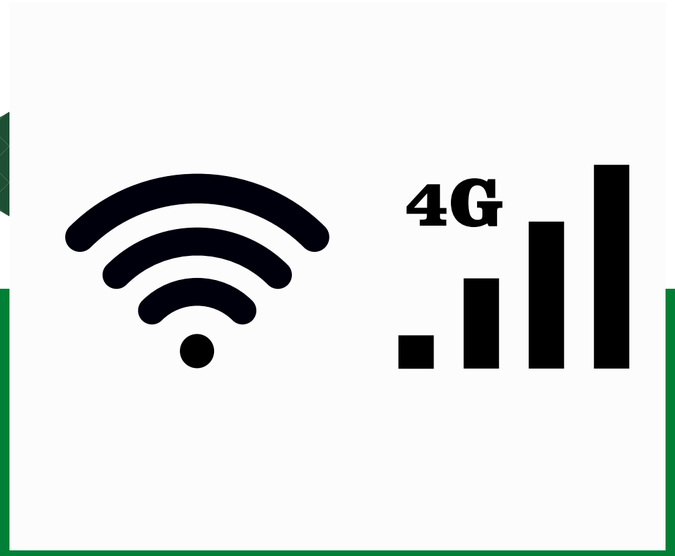
Plateforme pour pouvoir mettre en produciton



Fonctionalité

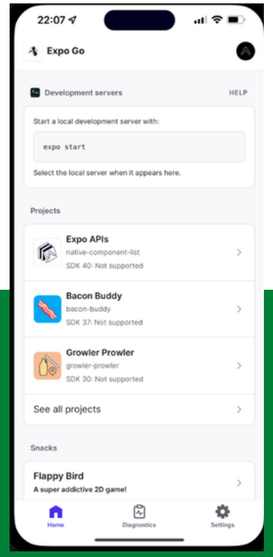
Faciliter l'accès à certaines fonctionnalités

SURCOUCHE
EXPO



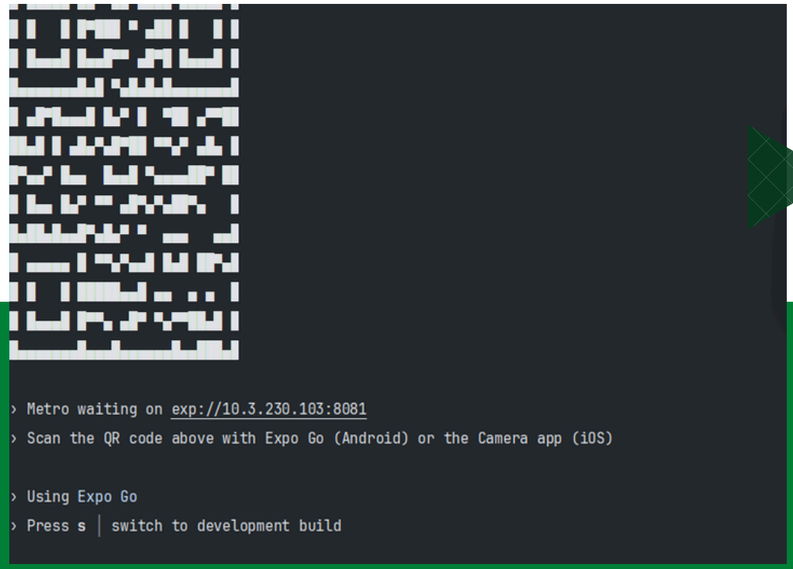
Réseau

Il faut être sur le même réseau wifi



Expo Go

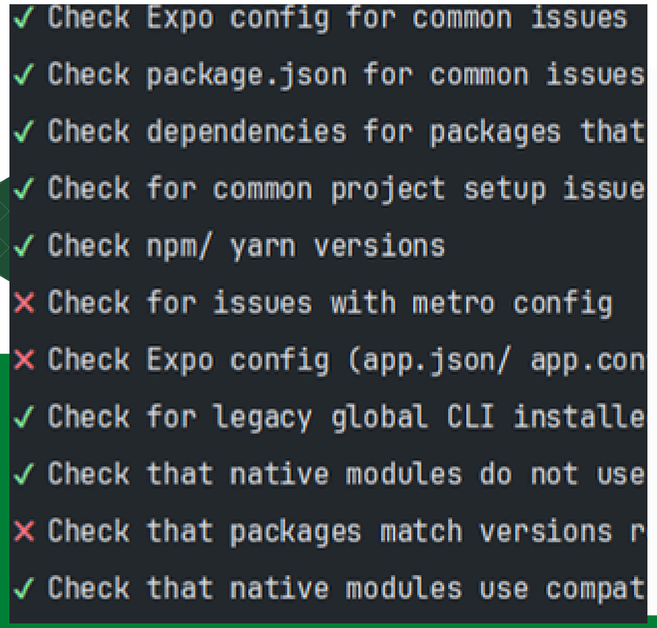
Application permettant d'émuler sur le téléphone



QRCode

Grâce à ce Qrcode nous pouvons lier le PC et le téléphone émulant

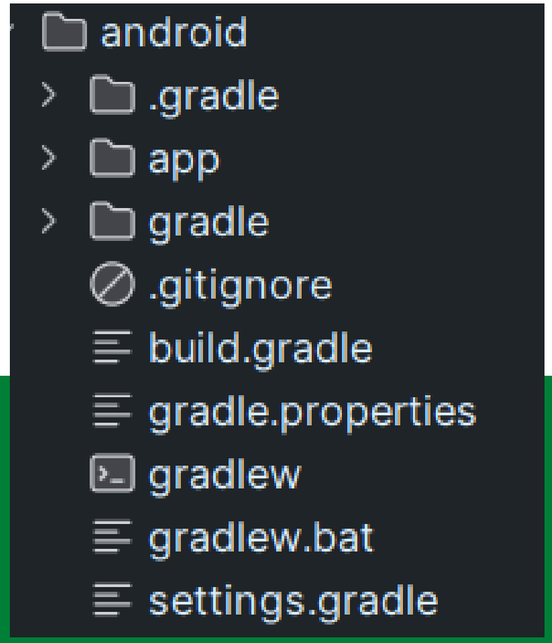
PHASE DE DEPLOIEMENT



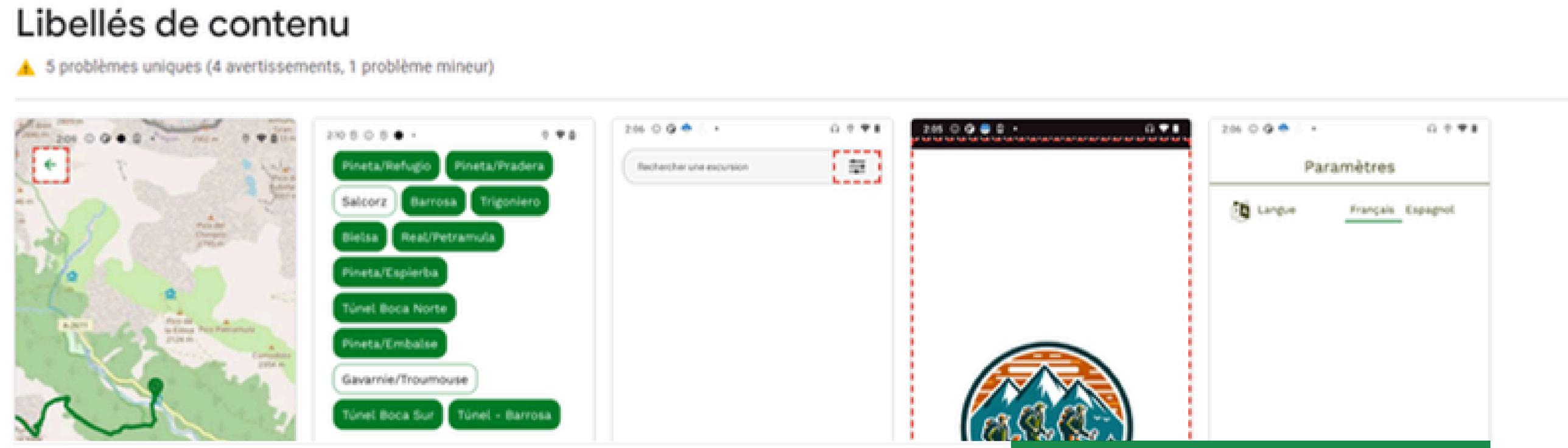
Vérification des fichiers et dépendances



Configuration des fichiers nécessaire au Build



Generation des fichiers Android et iOS



TEST D'INTÉGRATION

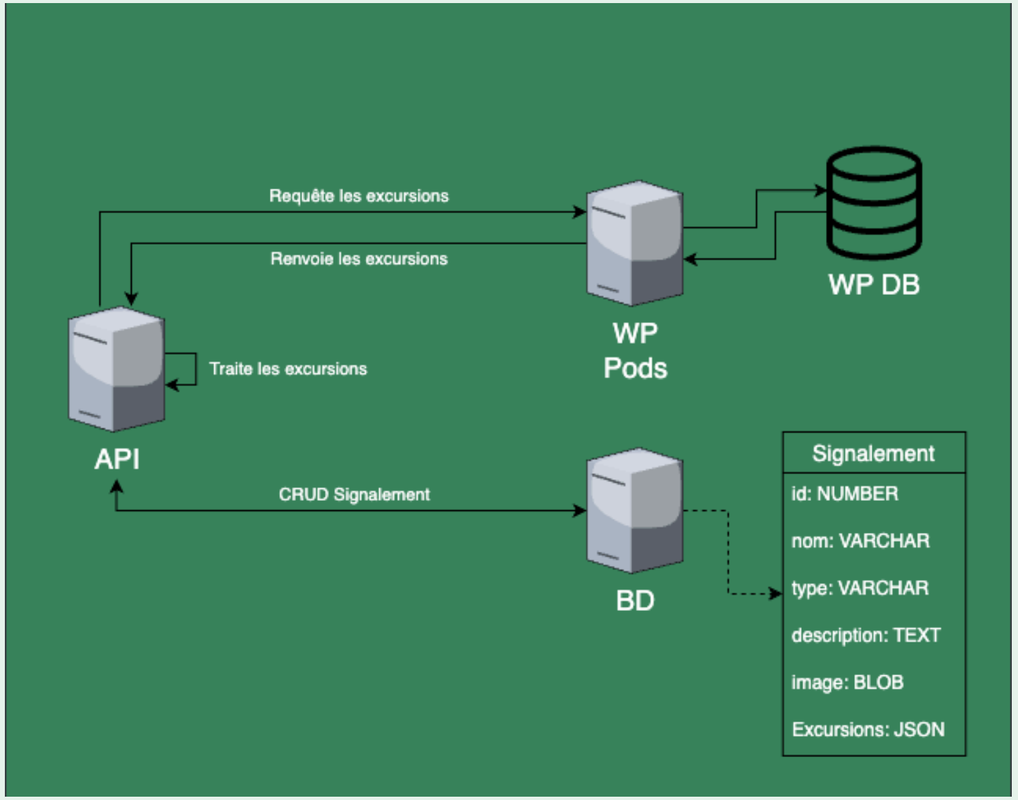
Des tests d'intégrations sont même réalisés automatiquement sur l'interface de notre application

WORDPRESS



Balcon de Pineta – Lac Marboré	Pineta/Pradera	Aller/retour	7h30	13,5	1350	2	1	Accéder
Barrage de Pineta – Cuezo – Comodoto – Pradera	Pineta/Embalse	Aller simple	7h30	16,7	1500	2	2	Accéder
Barrage de Pineta – Cuezo – Refuge	Pineta/Embalse	Aller simple	5h30	14,0	960	3	2	Accéder
Bataillence par Salcorz	Salcorz	Circuit	5h30	12,0	1000	3	3	Accéder
Cascade du Cinca, cascade de la Larri	Pineta/Pradera	Circuit	3h	8,0	500	1	2	Accéder
Cascade Murñez	Pineta/Refugio	Circuit	40min	2,5	10	1	2	Accéder
Chemin de Kique	Pineta/Refugio	Aller simple	2h20	2,1	830	3	3	Accéder
Chinipro	Pineta/Refugio	Aller/retour	7h	9,5	1560	3	3	Accéder

Données du site



Shéma de la structure

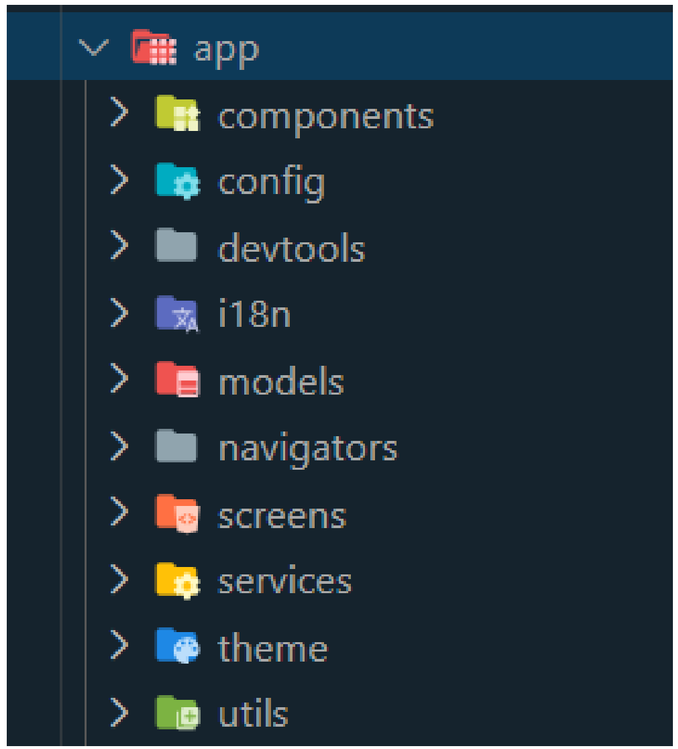
```
+--- .expo
+--- app
|   +--- components/
|   +--- config/
|   +--- devtools/
|   +--- i18n/
|   +--- models/
|   |   \--- helpers/
|   +--- navigators
|   +--- screens
|   |   +--- DetailsExcursionScreen/
|   |   +--- ErrorScreen/
|   |   +--- ExcursionsScreen/
|   |   \--- MapScreen/
|   +--- services
|   |   +--- api/
|   |   +--- SynchroMontante/
|   |   +--- SynchroDescendante/
|   |   \--- importAssets/
|   +--- theme/
|   \--- utils/
|       \--- storage/
+--- assets/
|   +--- gpx/
|   +--- icons/
|   +--- images/
|   +--- JSON/
|   +--- Tiles/
+--- bin
+--- ignite/
+--- node_modules/
\--- test/
```

NOTRE ARBORESCENCE

voici l'arborescence de notre projet, basée sur celle de Ignite.

Nous allons nous focaliser sur /src puis /app

LES DIFFÉRENTS SOUS DOSSIERS DANS SRC/APP









ARCHITECTURE TECHNIQUE

- Synchronisation montante
- Synchronisation descendante
- Suivi d’une excursion





LES DIFFÉRENTES SYNCHRONISATION

Quelles sont les différences entre les deux ?

SYNCHRONISATION MONTANTE

Cette synchronisation permet d’envoyer des données au serveur.

SYNCHRONISATION DESCENDANTE

Cette synchronisation permet de mettre à jour les données locale de l’application, récupérées depuis le serveur



SYNCHRONISATION
MONTANTE

Ajout d’un signalement

- Pour pouvoir ajouter une photo, nous avons besoin de la permission de l'utilisateur d'utiliser l'appareil photo ainsi que sa librairie.
- Une fois tous les champs ajoutés, la fonction verifSignalement vérifie toutes les informations de l'utilisateur afin de pouvoir envoyer un signalement cohérent à la base de données.



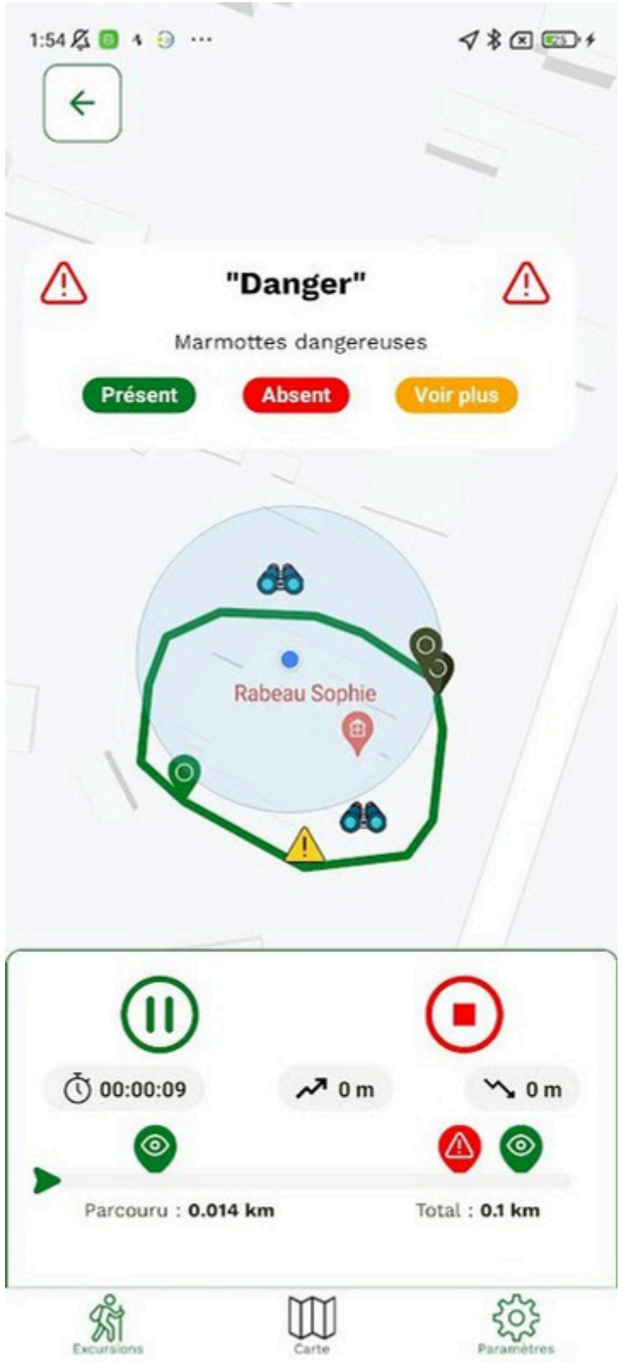


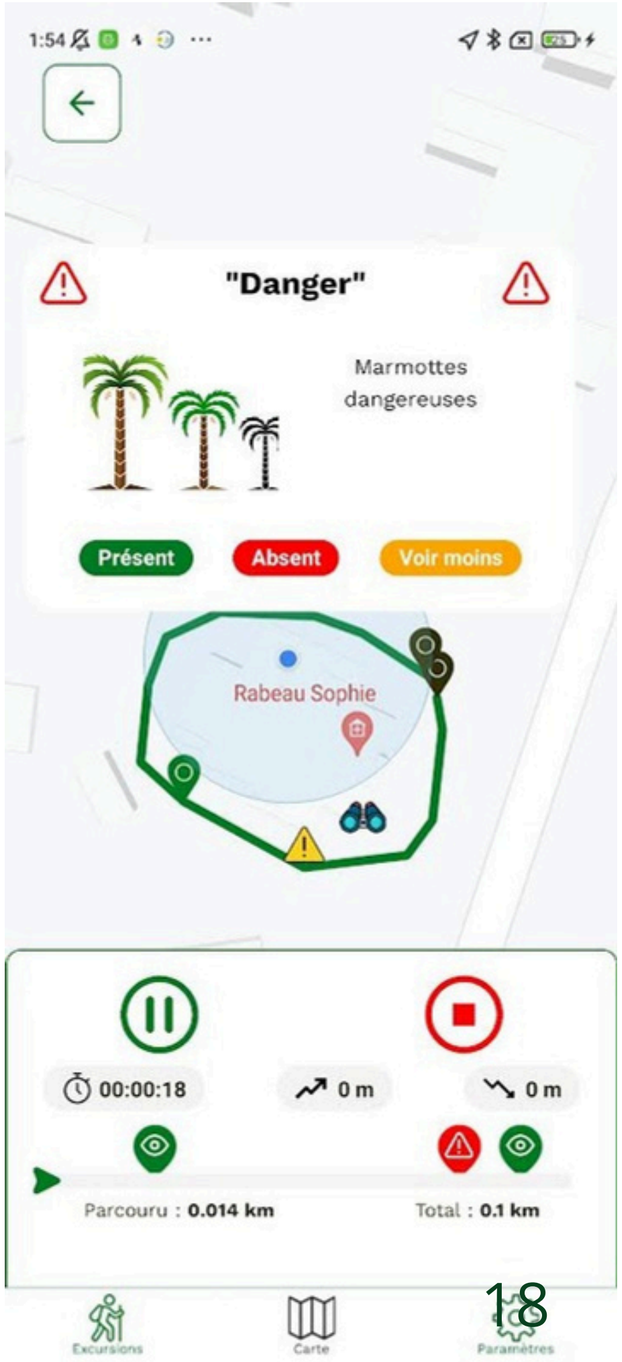
SYNCHRONISATION

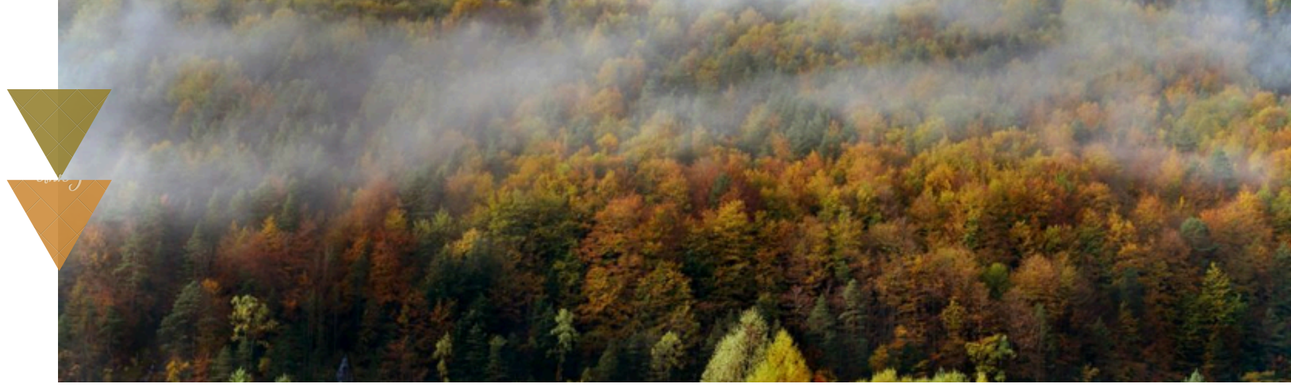
MONTANTE

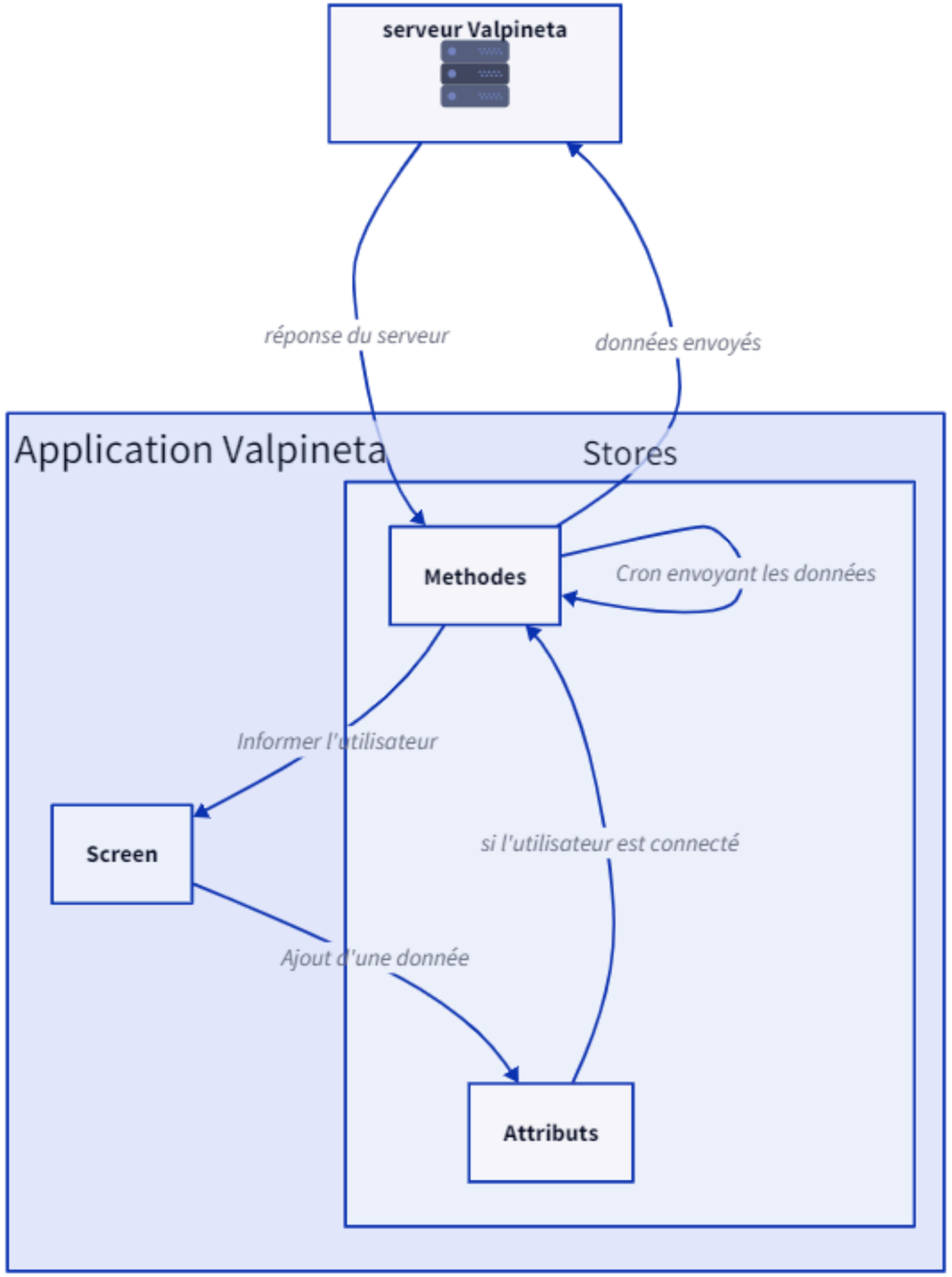
Suppression signalement

- Excursion en cours
- 30 mètres de l’utilisateur
- 3 actions utilisateur possibles
- Suppression du signalement dès qu’un utilisateur le signale absent







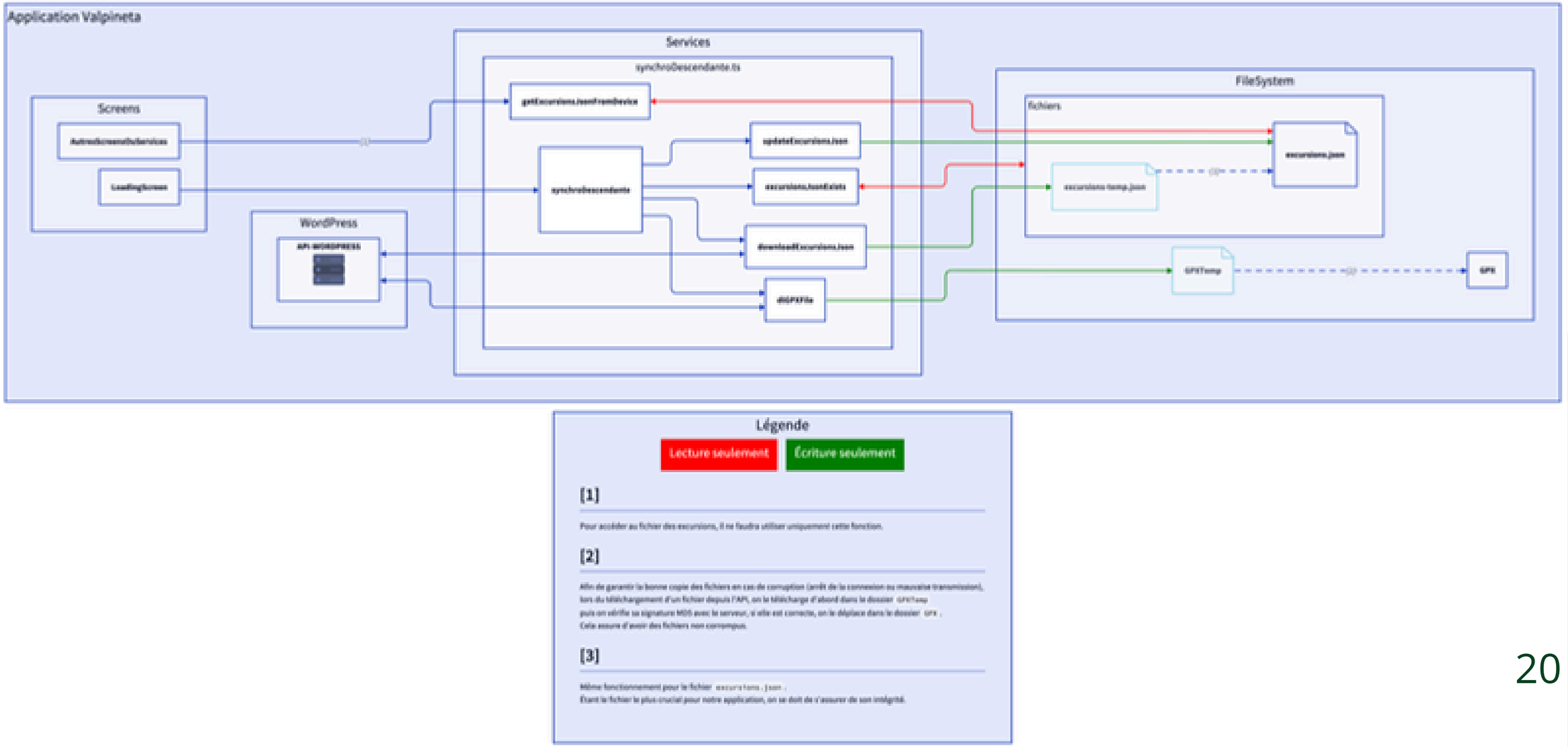


SYNCHRONISATION

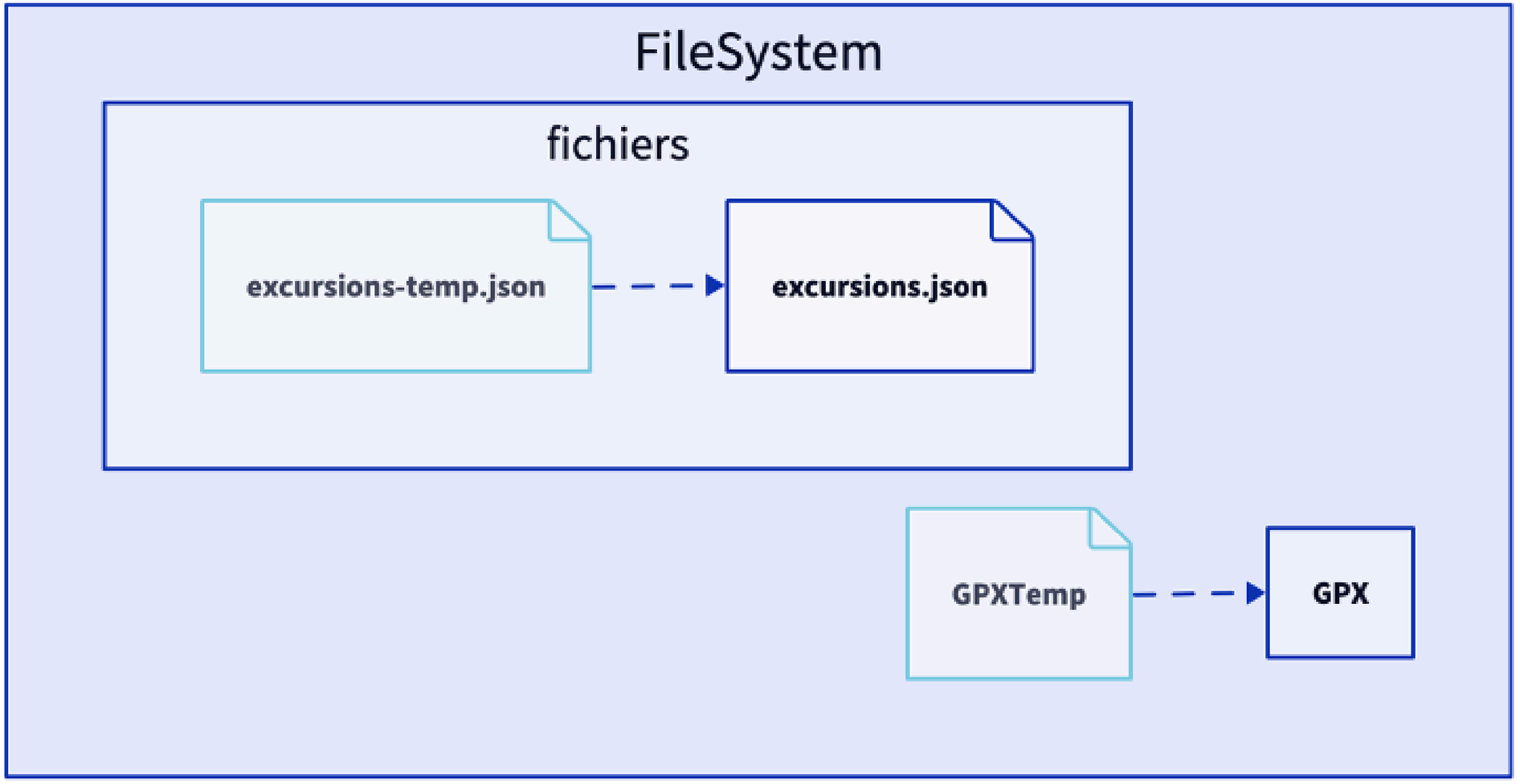
MONTANTE

- Un screen ajoute une données dans les attributs du store
- Si l’utilisateur est connecté, les méthodes sont appelés pour envoyer les données au serveur.
- S’il y a une erreur qui survient, lors de l’envoie, un cron essayera de renvoyer les données toujours présentes dans les attributs

SYNCHRONISATION DESCENDANTE



SYNCHRONISATION DESCENDANTE



Schema simplifié

SYNCHRONISATION DESCENDANTE

md5 (optional)	`boolean`	If `true`, include the MD5 hash of the file in the returned object. Provided for convenience since it is common to check the integrity of a file immediately after downloading. Default: `false`

Documentation des options possible pour la fonction de téléchargement.

```
const { md5 : string  } = await FileSystem.downloadAsync(URL, DESTINATION, options: {
  md5: true,
});
```

Code permettant de télécharger un fichier et de récupérer le MD5

SYNCHRONISATION DESCENDANTE

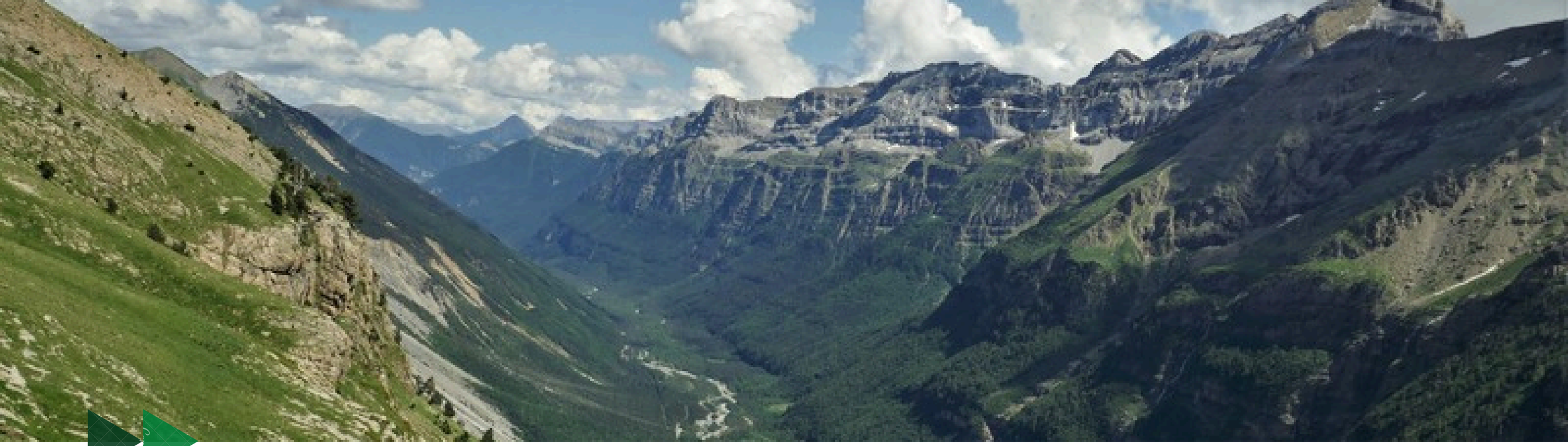
Écran de chargement des donées.



SYNCHRONISATION DESCENDANTE

```
PASS  Tests Valpineta  app/services/synchroDescendante/synchroDesc.test.ts
  ✓ [SynchroDescendante] - API_FILE_DL_URL - URL correcte. (1 ms)
  ✓ [SynchroDescendante] - API_FILE_DL_URL - URL incorrecte.
  ✓ [SynchroDescendante] - API_FILE_MD5_URL - URL correcte.
  ✓ [SynchroDescendante] - API_FILE_MD5_URL - URL incorrecte.
  ✓ [SynchroDescendante] - areObjectsEquals - Signalements differents.
  ✓ [SynchroDescendante] - areObjectsEquals - Objects avec des propriétés différentes.
  ✓ [SynchroDescendante] - areObjectsEquals - Signalements égaux.
  ✓ [SynchroDescendante] - areObjectsEquals - Objects complexes.
  ✓ [SynchroDescendante] - excursionsJsonExists - Fichier JSON existe.
  ✓ [SynchroDescendante] - updateExcursionsJson - Tableaux vides. (12 ms)
  ✓ [SynchroDescendante] - updateExcursionsJson - Excursion pas changée. (4 ms)
  ✓ [SynchroDescendante] - updateExcursionsJson - Excursion changée. (2 ms)
  ✓ [SynchroDescendante] - updateExcursionsJson - Excursion supprimée. (1 ms)
  ✓ [SynchroDescendante] - updateExcursionsJson - Excursion ajoutée. (1 ms)
  ✓ [SynchroDescendante] - updateExcursionsJson - Excursion ajoutée et supprimée. (2 ms)
  ✓ [SynchroDescendante] - updateExcursionsJson - Excursion modifiée sur le serveur. (1 ms)
  ✓ [SynchroDescendante] - updateExcursionsJson - Plus d'excursions sur le serveur. (1 ms)
  ✓ [SynchroDescendante] - updateExcursionsJson - Plus d'excursions sur le téléphone. (1 ms)

-----------------------------|---------|----------|---------|---------|-------------------
File                         | % Stmts | % Branch | % Funcs | % Lines | Uncovered Line #s
-----------------------------|---------|----------|---------|---------|-------------------
All files                    |     100 |    96.42 |     100 |     100 |
 config                      |     100 |       50 |     100 |     100 |
  config.base.ts             |     100 |      100 |     100 |     100 |
  config.dev.ts              |       0 |        0 |       0 |       0 |
  config.prod.ts             |       0 |        0 |       0 |       0 |
  index.ts                   |     100 |       50 |     100 |     100 | 22
 services/synchroDescendante |     100 |      100 |     100 |     100 |
  synchroDesc.ts             |     100 |      100 |     100 |     100 |
-----------------------------|---------|----------|---------|---------|-------------------
Test Suites: 1 passed, 1 total
Tests:       18 passed, 18 total
Snapshots:   0 total
Time:        0.58 s, estimated 1 s
Ran all test suites.
```

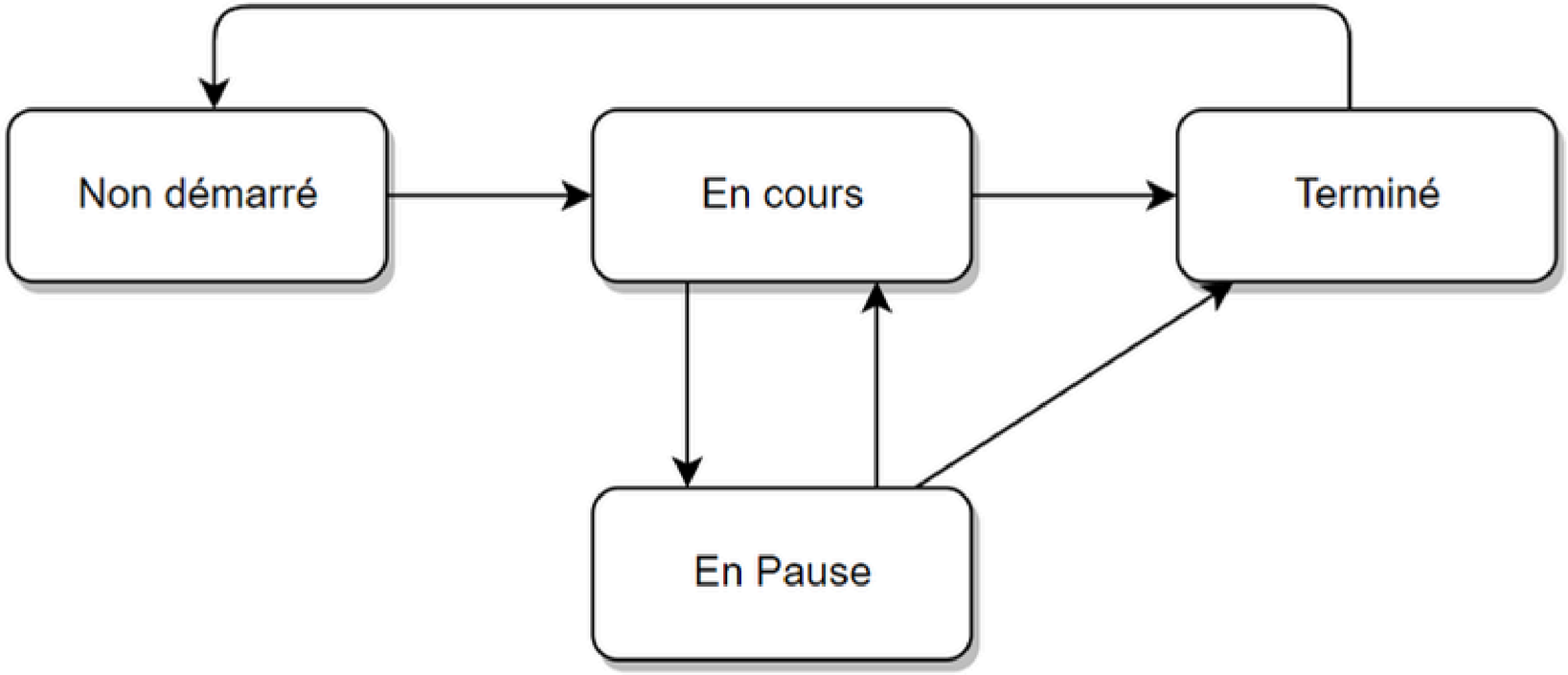


SUIVI LORS D'UNE EXCURSION

Partie principale et incontournable de l'application.

- Gestion des états
- Geolocalisation
- Chronométrage

ETATS D’UNE EXCURSION



Graphe des possibilités de changement d’état









EXCURSION NON DÉMARREE

Page détail excursion

- Informations de l’excursion
- Liste des signalements
- Graphique dénivelé de l’excursion
- Démarrer l’excursion









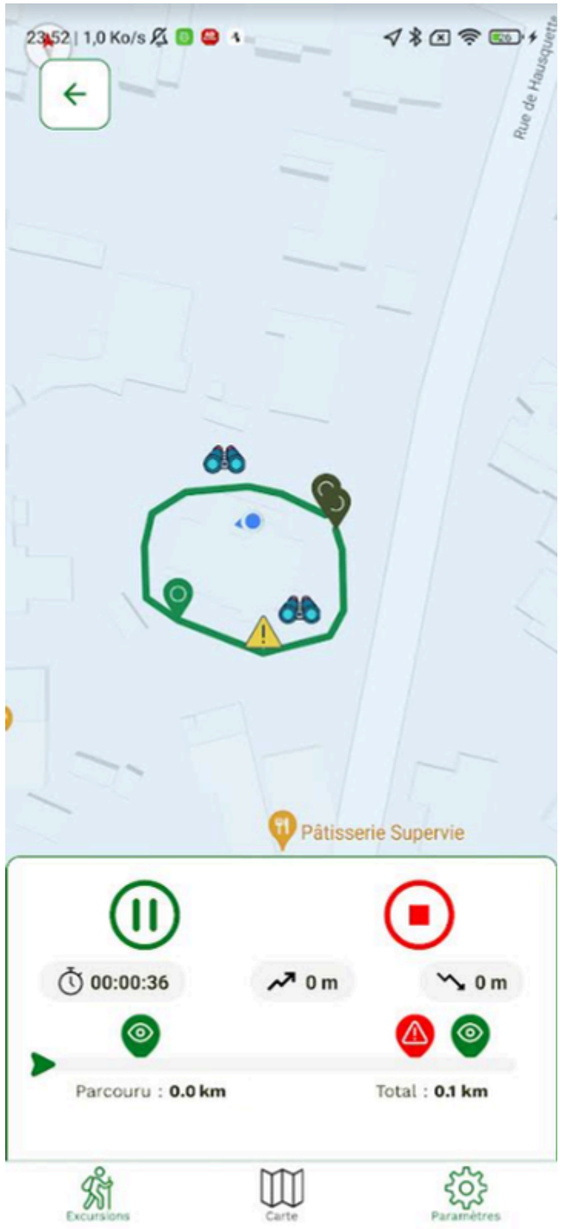


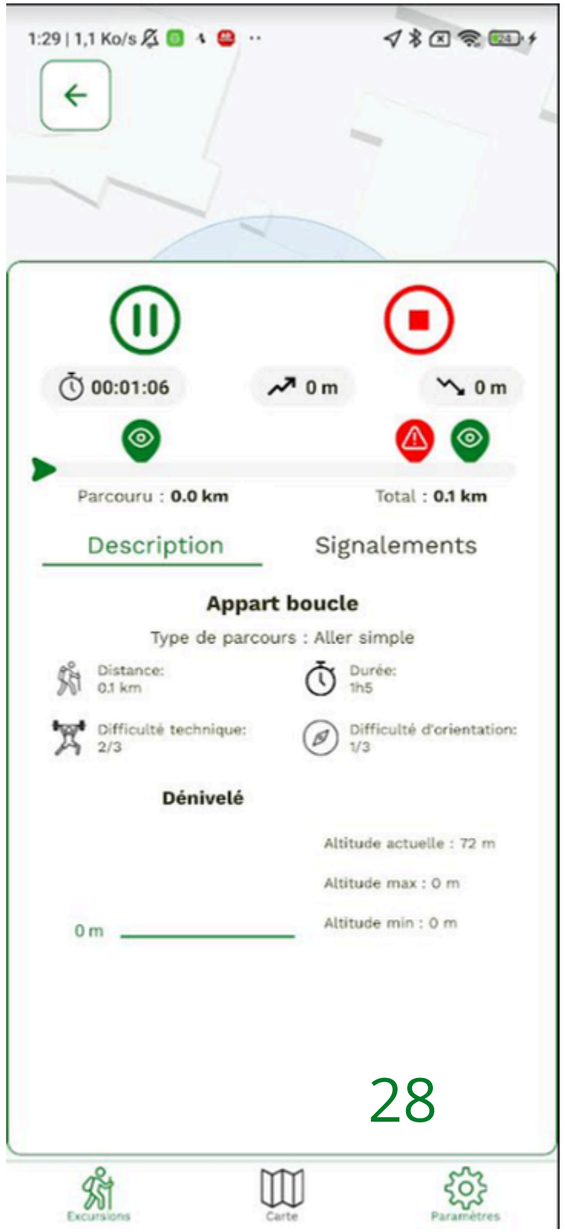


EXCURSION EN COURS - EN PAUSE

Suivi excursion

- Modification de l’état de l’excursion
- Informations excursion en direct
- Liste des signalements
- Avancée

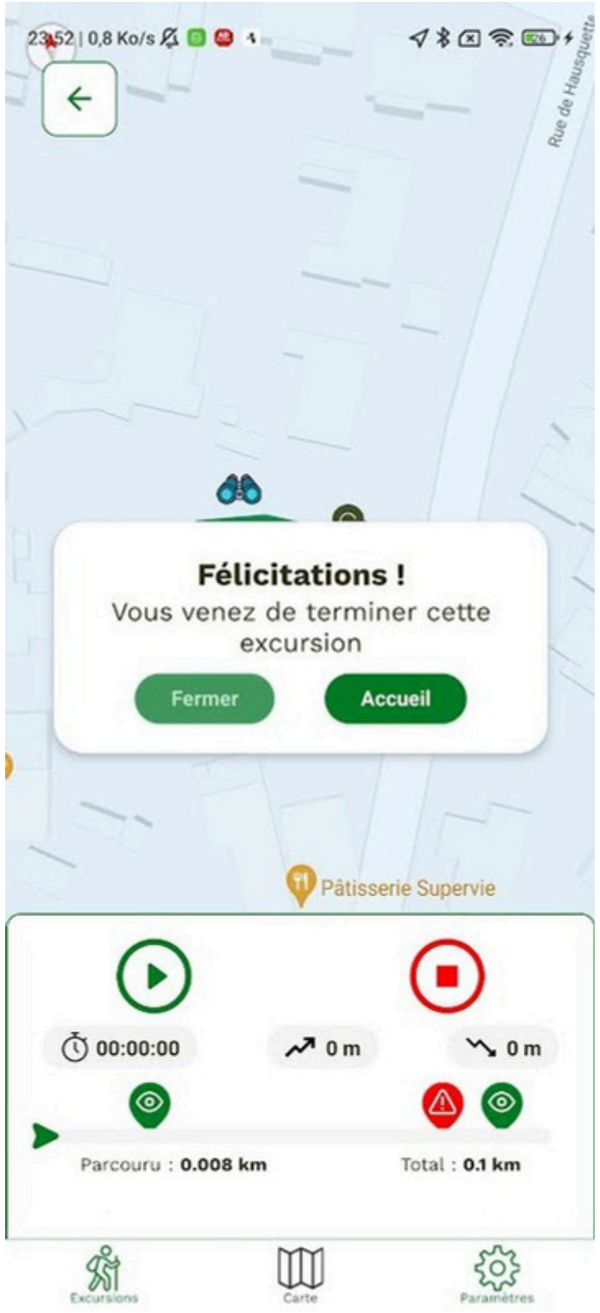




EXCURSION TERMINÉE

Pop-up excursion terminée

- Fermer la pop-up
- Revenir à l’accueil









TACHE DE FOND DE GEOLOCALISATION



Parcours réel
Sauvegarde le chemin réelement parcouru par l'utilisateur



Positionnement
Positionne l'utilisateur sur le point le plus proche du track qu'il suit



Signalement proche
Avertie l'utilisateur lorsqu'un signalement est proche de sa position

POSITIONNEMENT
SUR TRACK SUIVI



Pourquoi ?

- Obtenir la progression par rapport à l'objectif
- Récupérer les informations liées au point (distance, dénivelé positif, signalements...)




```
{
    "lat": 42.7141137,
    "lon": 0.2037942,
    "alt": 1611.59326171875,
    "dist": 12169,
    "pos": 1327
}
```




POSITIONNEMENT
SUR TRACK SUIVI





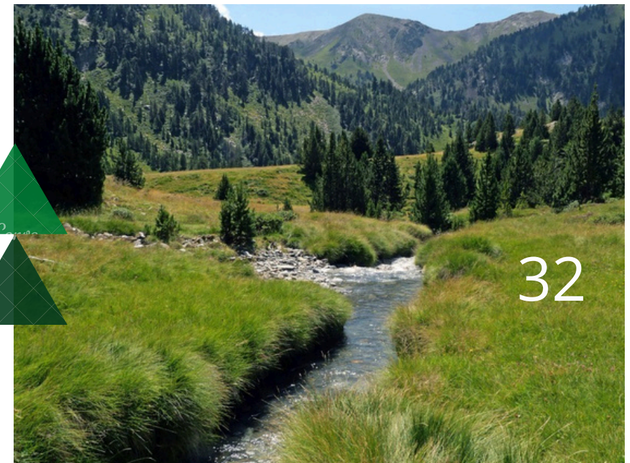
Parcourir tous les points

A chaque récupération de localisation

- Parcours complet
- Point le plus proche
- Tâche assez complexe

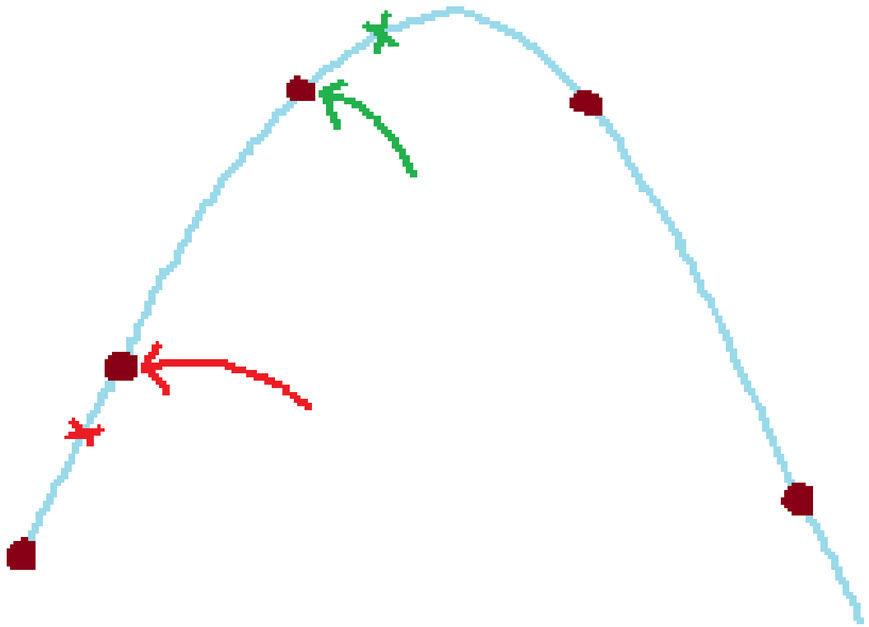
Enjeux :

- Simple à mettre en place
- Garantit de trouver le plus proche (en les verifiant tous)
- Positionnement possible sur un mauvais point (aller / retour)
- Très couteux (tous les 5m sur plusieurs heures)



POSITIONNEMENT
SUR TRACK SUIVI

Se déplacer point par point









POSITIONNEMENT
SUR TRACK SUIVI





Se déplacer point par point

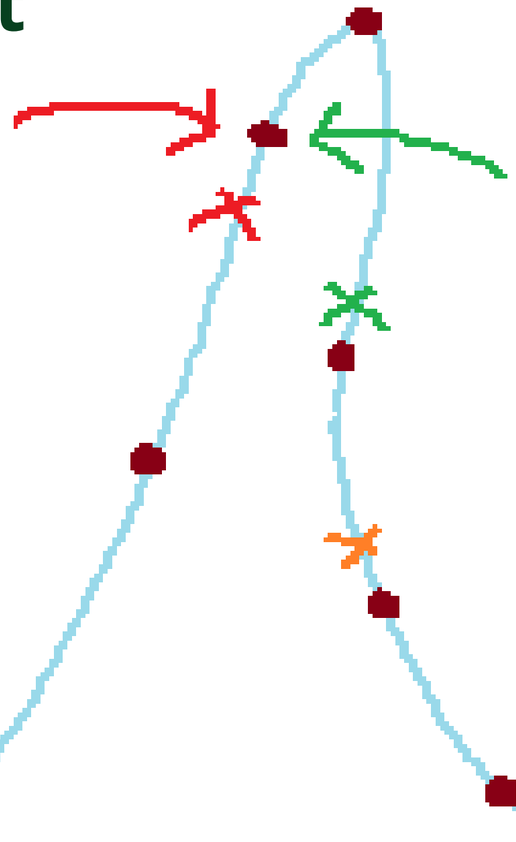
Parfois problématique lors d’épingles

Solution :

- Vérification supplémentaire
- Repositionnement

Enjeux :

- Peu couteux
- Algorithme plus complexe
- Plus de tests necessaires

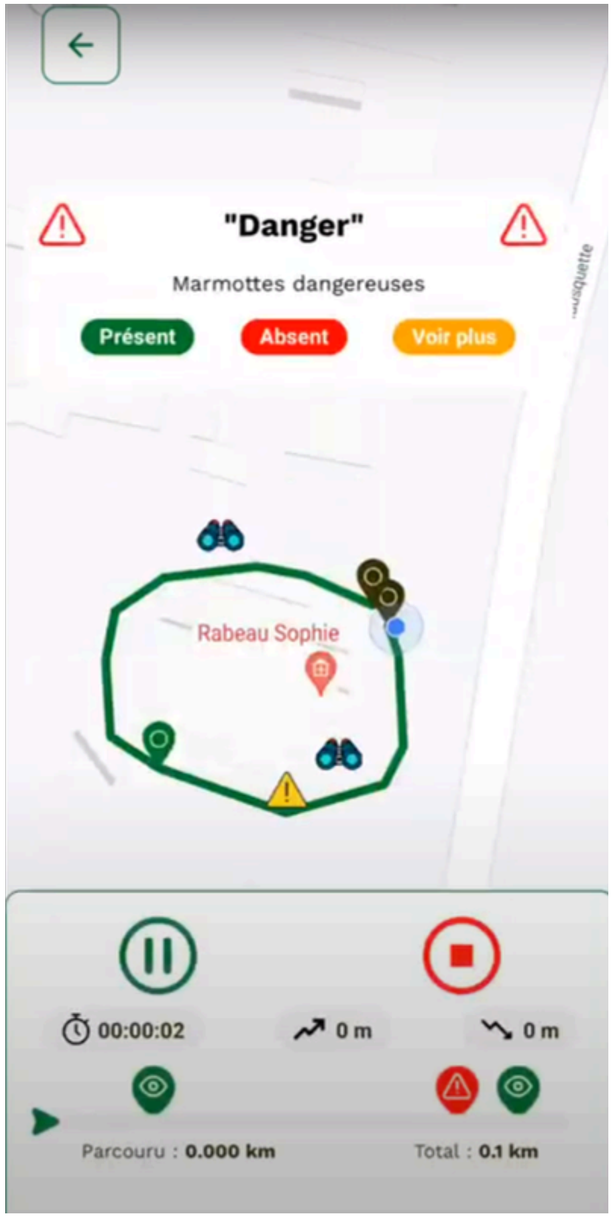




SIGNALEMENT PROCHE

Signalement à proximité

- Informer d’un point d’intérêts ou d’un danger
- Notifier si le téléphone est en veille





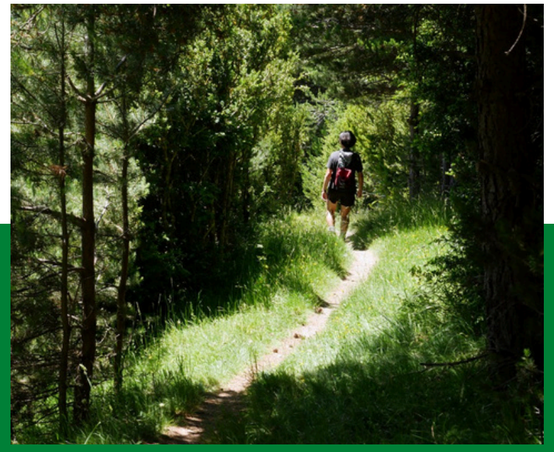




FUTUR DE VALPINETA









Problèmes rencontrés

Malades, blocages techniques, sous estimation...

Livrable

Version non buildable mais presque stable

Continuer le dev

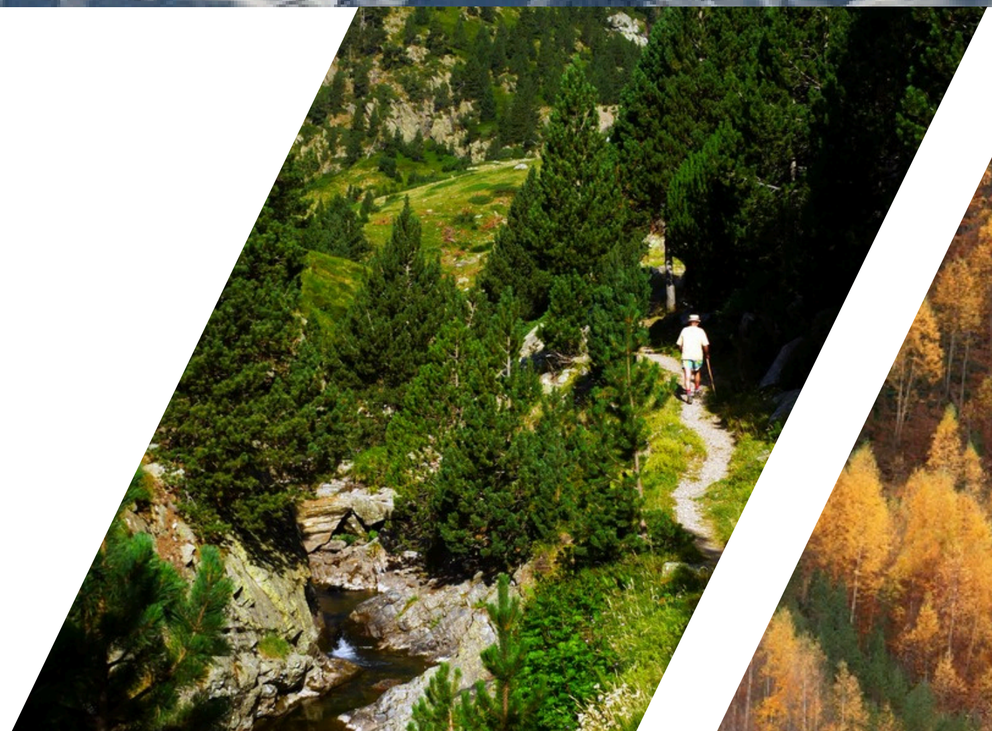
Tenter de finir les fonctionnalités débutées durant les vacances

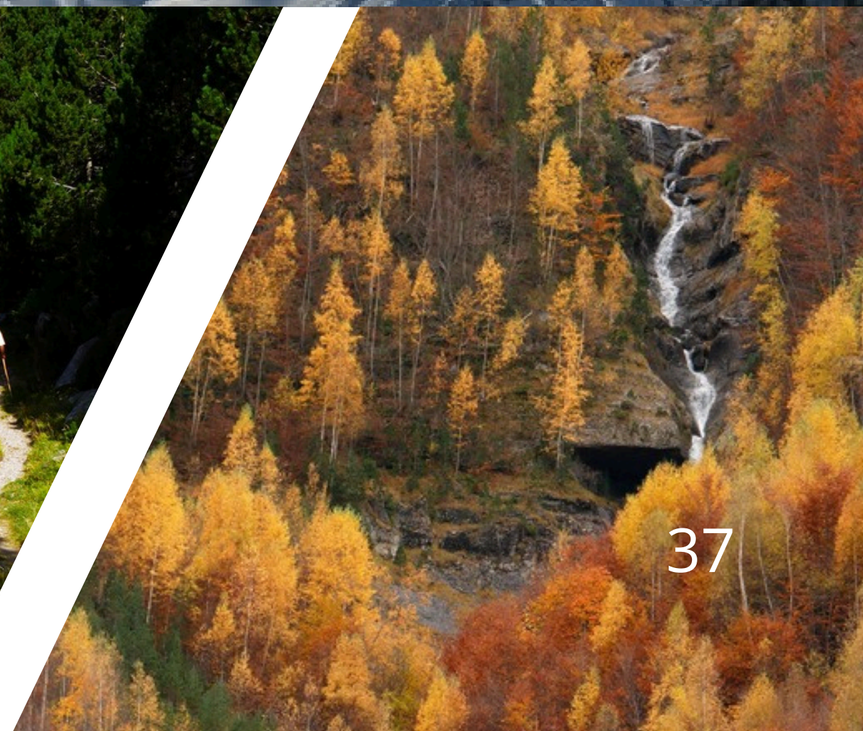
Maintenance

Se tenir à disposition pour toute aide après que le code ait été appréhendé par Yann



NOTRE AVIS
SUR CE PROJET

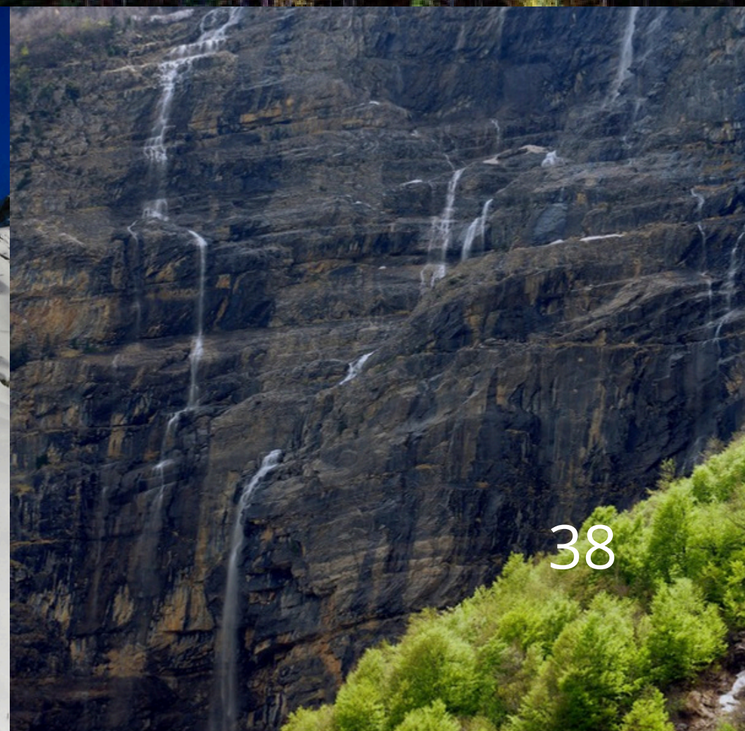




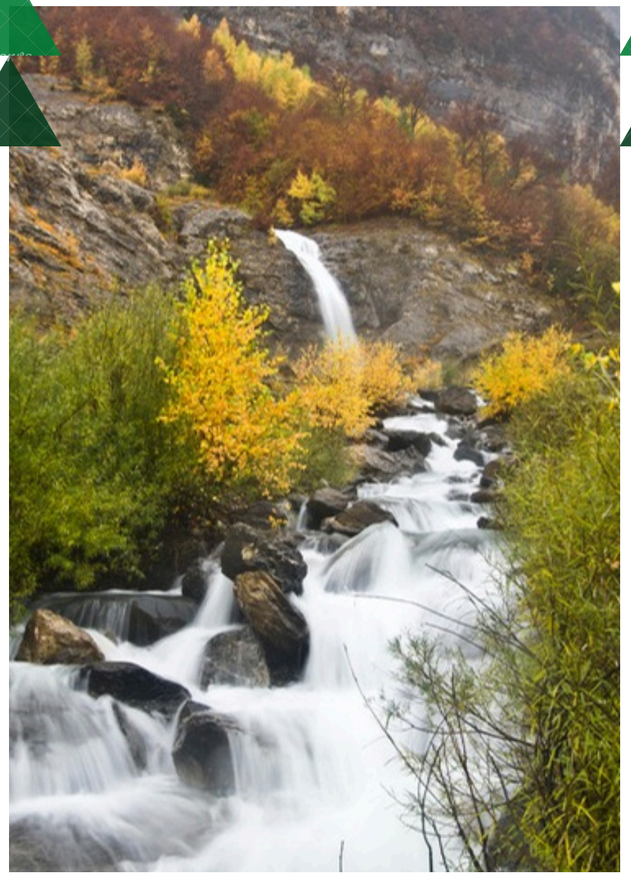
POUR
CONCLURE



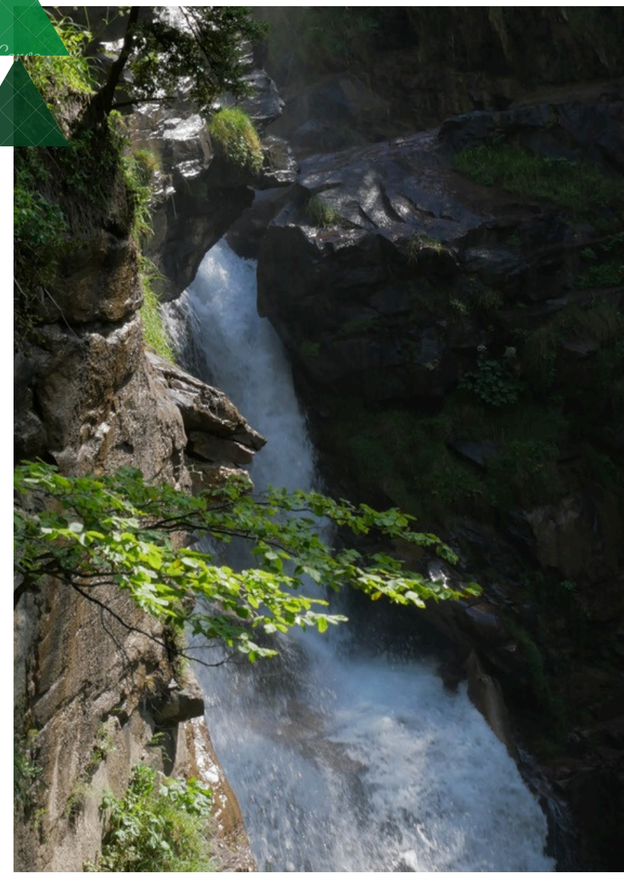




MERCI
DE VOTRE ATTENTION







ÉLABORATION DES TÂCHES

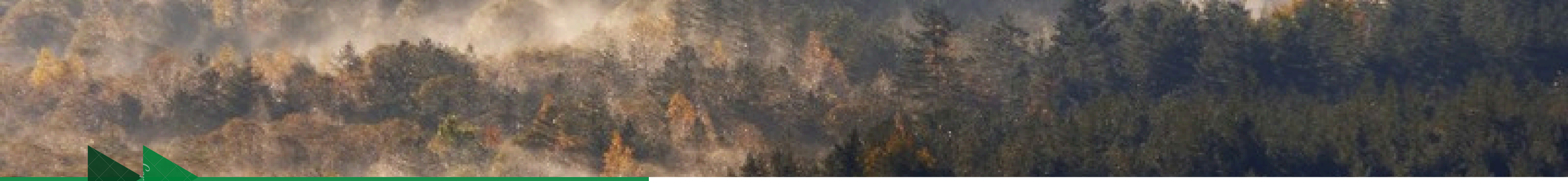
Création des tâches

- User stories trop globales
- Découpage en tâches
- Facilement attribuées

Estimation des tâches

- Associer charge de travail
- Planning poker
- Tout le monde vote en même temps

Numero	Importance	Charge	Debut	Fin	
1		3	En tant qu	utilisateur	URGENT
			Je souhait	des filtres (voir page d'excursions sur le site actuel)	IMPORTANT
			Lorsque		SECONDAIRE
			Afin de	sélectionner un itinéraire	ACCESSOIRE
				Faire API pour récupérer infos. Robin Tom 5H Mettre informations dans le tableau. Oier Alex 4H Front + 2H Back Faire une belle UI (demander charte graphique). Oier Alex 0H Faire les filtres. Nicolas 6H Gérer la syncro descendante. Nicolas Robin Tom ?	
2		20	En tant qu	utilisateur	
			Je souhait	(quand je suis géolocalisé)	
			Lorsque	je fais une excursion	
			Afin de	me repérer	
				Afficher le track sur fond de carte. Nicolas Tom Localiser ma position (quand localisé). Tom 1H30 Récupérer autorisation localisation. Tom 1H30 Récuperer les fonds de cartes (IGN, Satellite, OpenStreetMap). Nicolas Tom Calcule km excursion Nicolas 3H Affichage altitude Nicolas 6h	
3		2	En tant qu	utilisateur	
			Je souhait	exporter un track dans les fichiers du téléphone	
			Lorsque		
			Afin de	préparer mon trajet sur une autre application	
				Exporter dans les fichiers du téléphone en gpx Robin 6H	
4		8	En tant qu	utilisateur	
			Je souhait	tableau récapitulatif (dénivelé...) et les signalements (avertissement avec photo, point d'intérêt avec photo si connexion)	
			Lorsque		
			Afin de	en apprendre plus sur l'excursion	



Répartition du travail

- Élaboration précise des tâches
- Attribution des tâches de manière équitable
- Compétences variées

/	Robin	Tom	Oier	Nicolas	Alexandre
Front		✓	✓		✓
Back	✓	✓		✓	
DevOps	✓				

Les rôles choisis

UN ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL COMPLET

1. Veille technologique
2. Surcouche Expo
3. Wordpress
4. Teams
5. Trello
6. GitHub
7. DevOps





VEILLE TECHNOLOGIQUE



Une version Android et une version IOS ?

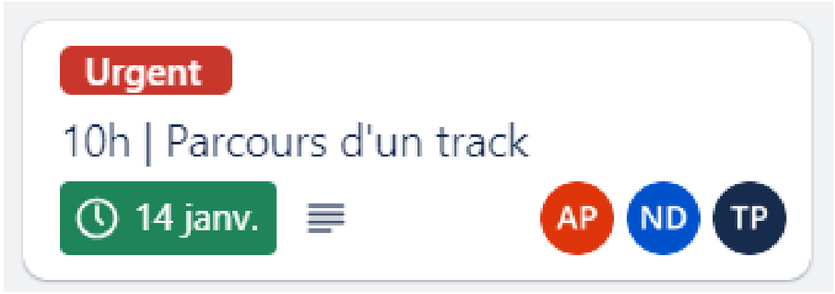
Contraint de :

- Dupliquer le code
- Avoir un environnement pour chaque OS
- Acquérir important matériel

NOTRE TRELLO



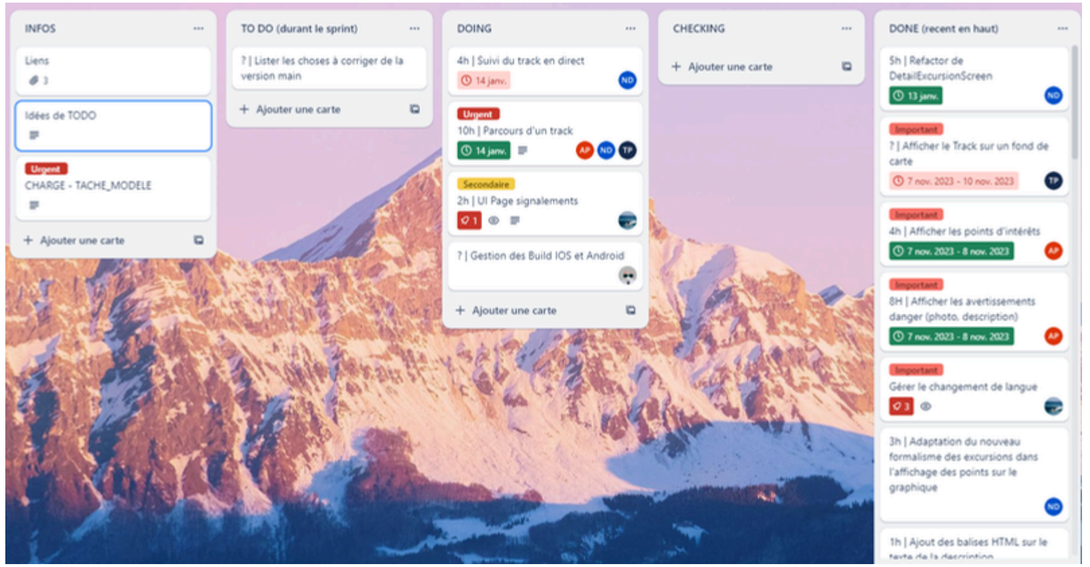
Exemple de carte

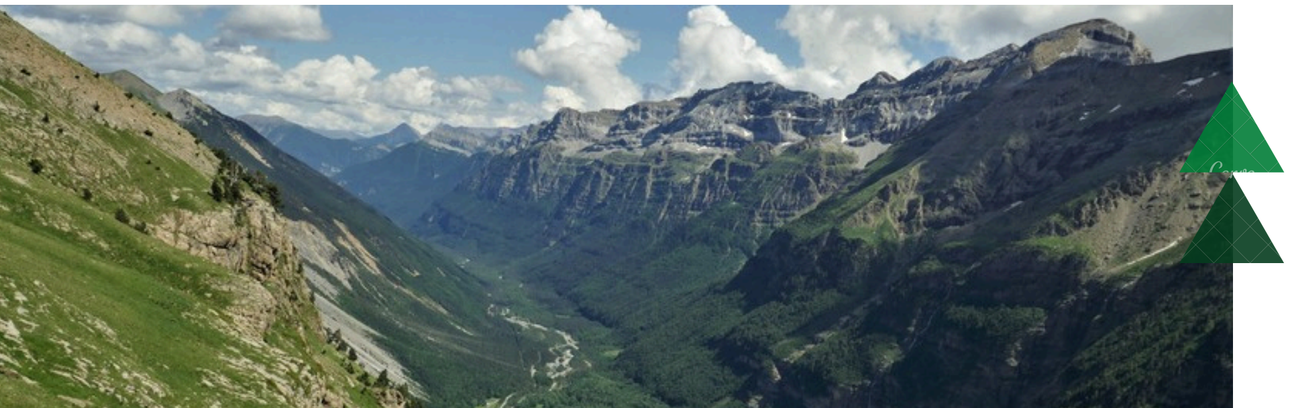


Priorité d'une tâche



NOS COLONNES





OUTILS DE VERSIONING

Besoins

- Développement parallèle
- Collaboration structurée
- Modifications en mémoire







Représentation de
l’architecture adoptée

GITHUB

Structure des branches

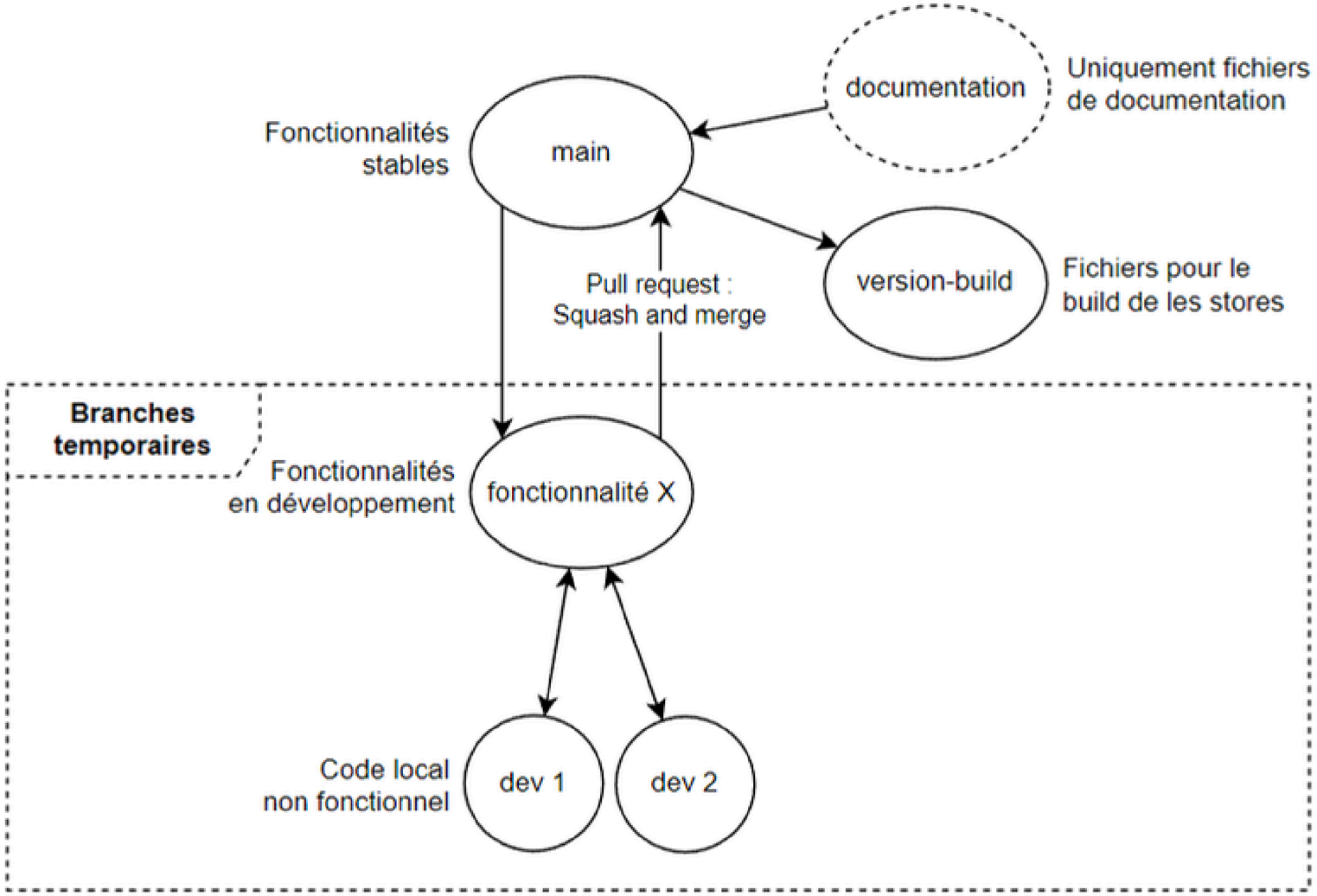
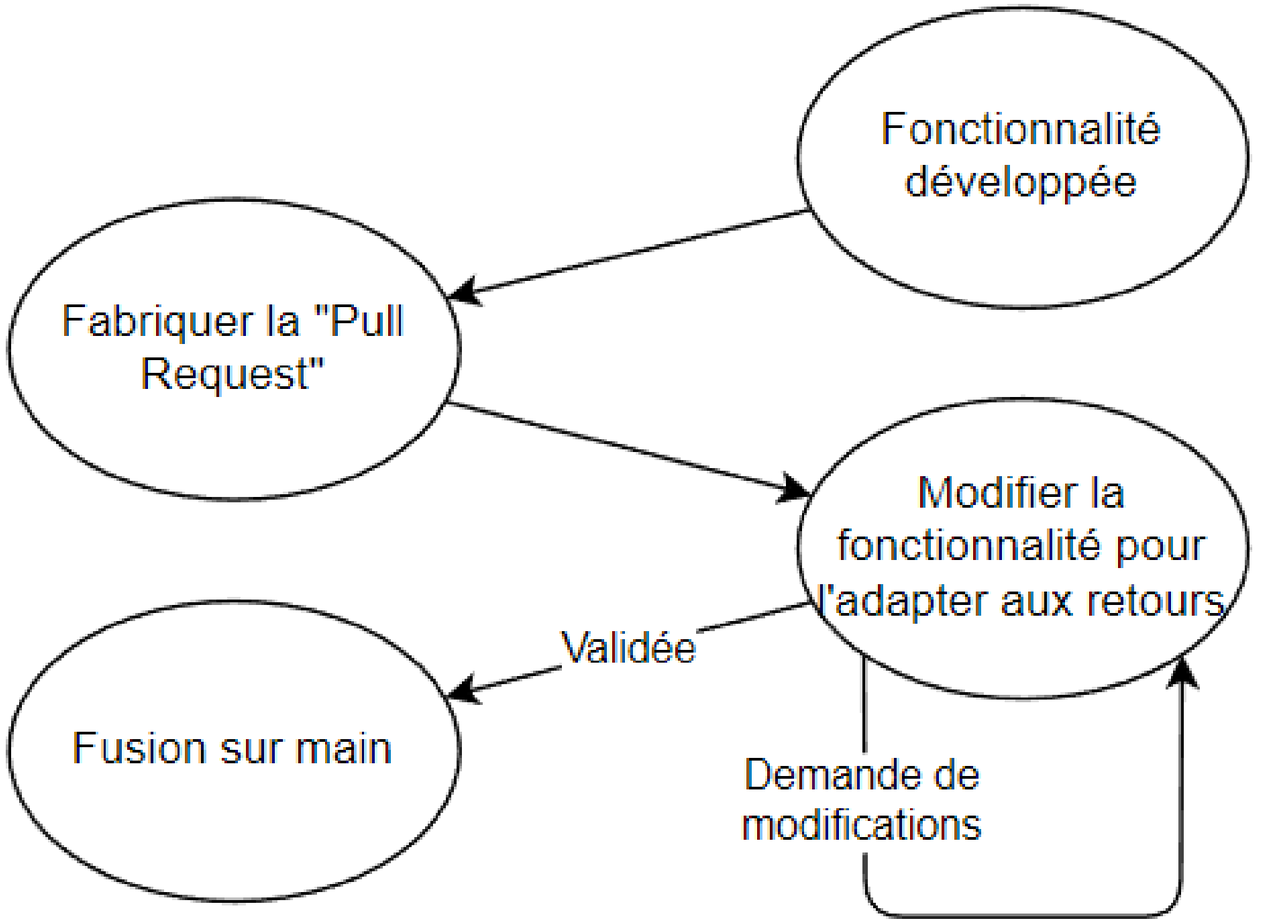


Schéma représentant les étapes d’une nouvelle fonctionnalité



GITHUB

Revues de code

NOMBREUSES



1 Open ✓ 23 Closed

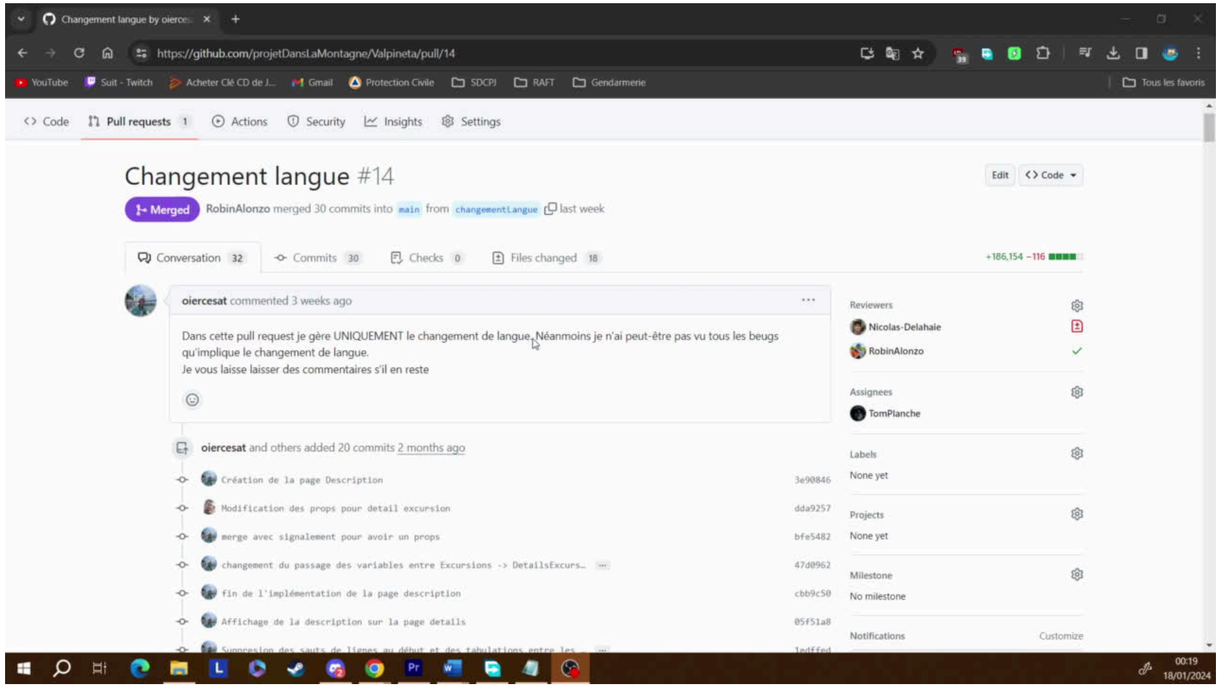
Refactor detailexcursion
#24 by Nicolas-Delahaie was merged 3 days ago • Approved

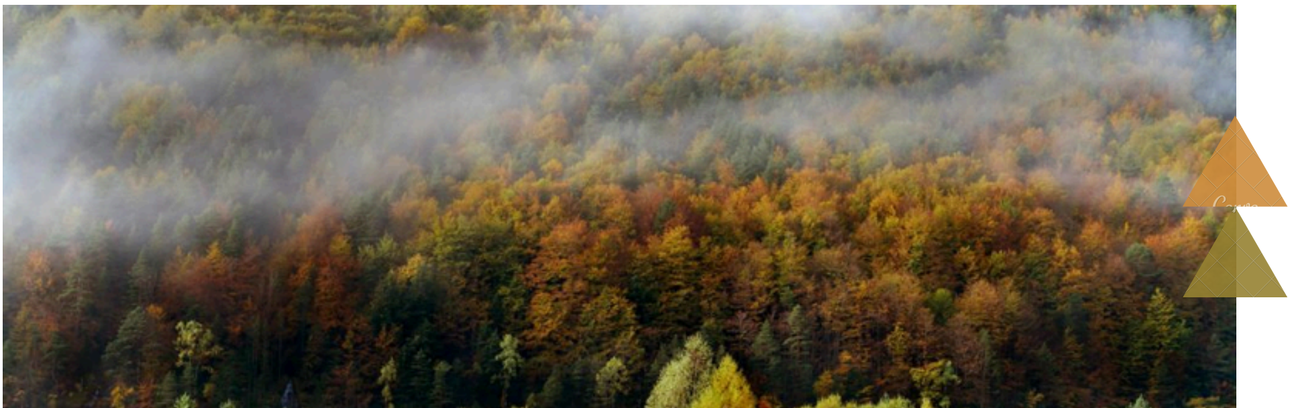
Track fond carte
#23 by TomPlanche was merged 5 days ago • Approved

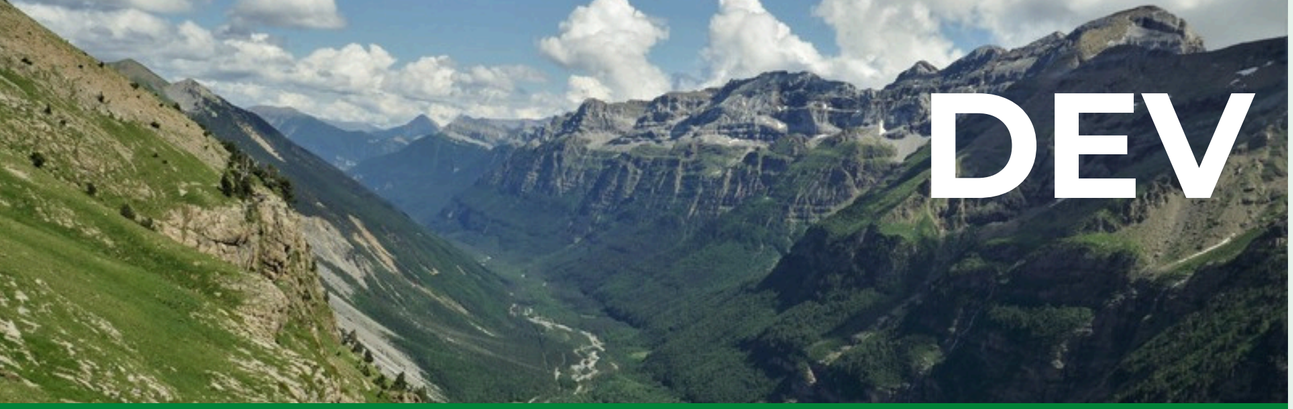
Petits correctifs + resolution problème distance signalement
#22 by Alexandre-Pascal was merged last week

Page details signalements
#21 by Alexandre-Pascal was closed last week

LONGUES

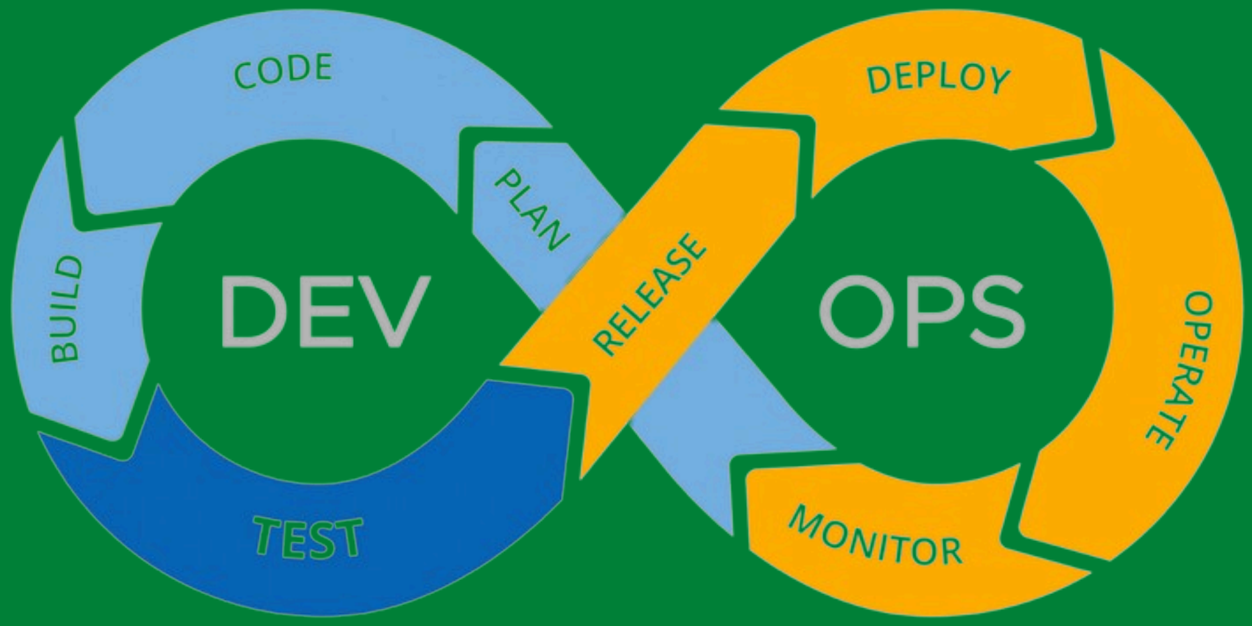


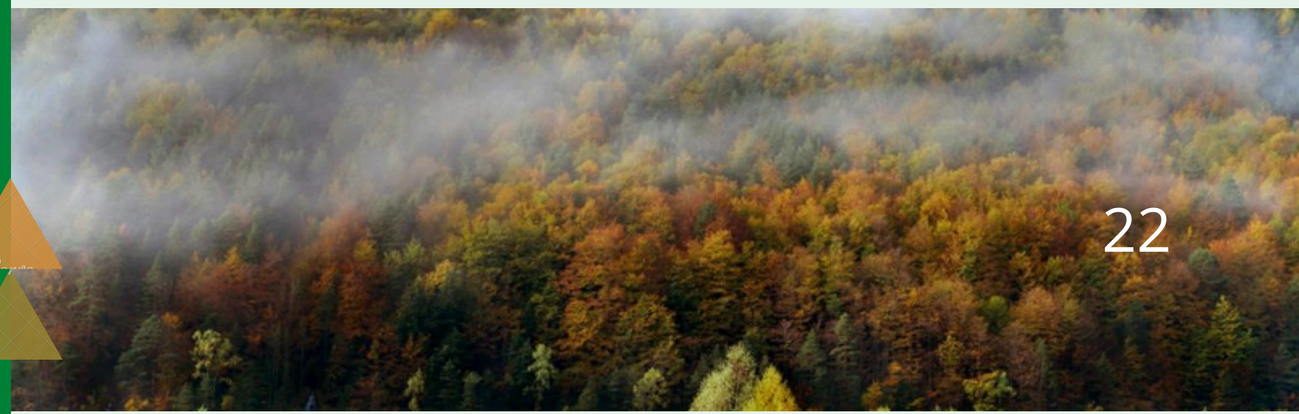




DEV OPS


Valpineta
Version 1.0.1 (6)
Expire dans 90 jours
OUVRIR
À tester


CODE
PLAN
BUILD
TEST
DEV
RELEASE
DEPLOY
OPERATE
MONITOR
OPS



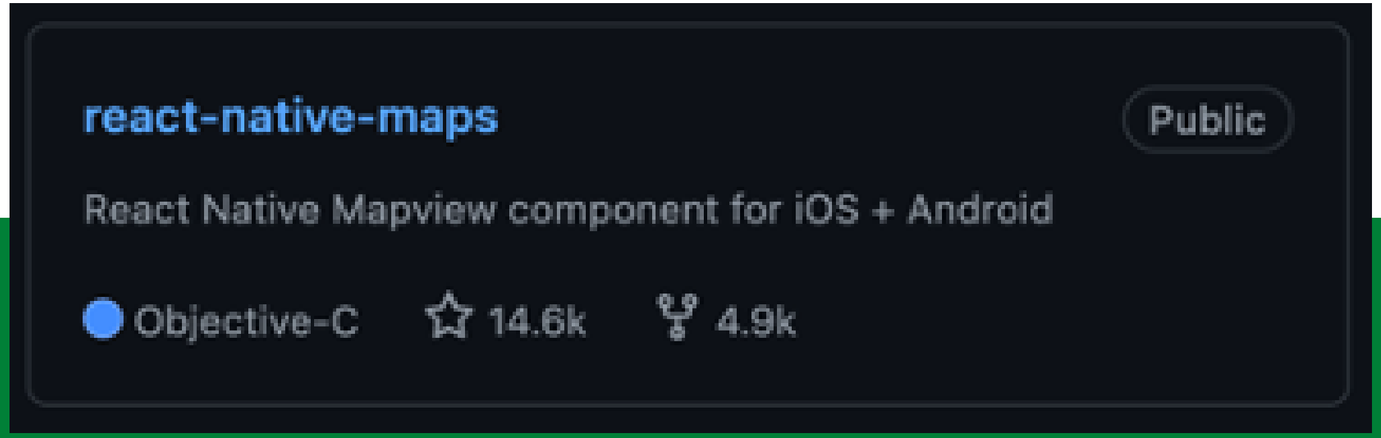
PROBLÈMES RENCONTRÉS

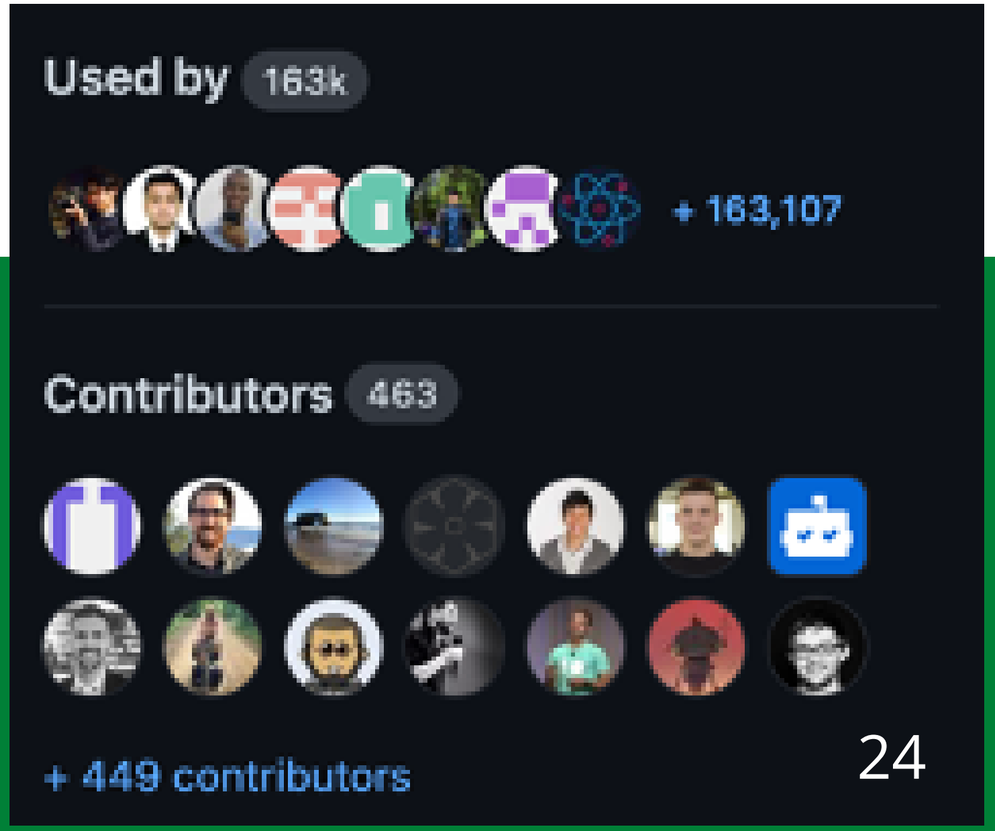
Les principaux problèmes rencontrés sont étroitement liés au fait que notre application soit utilisable aussi bien avec que sans connexion.



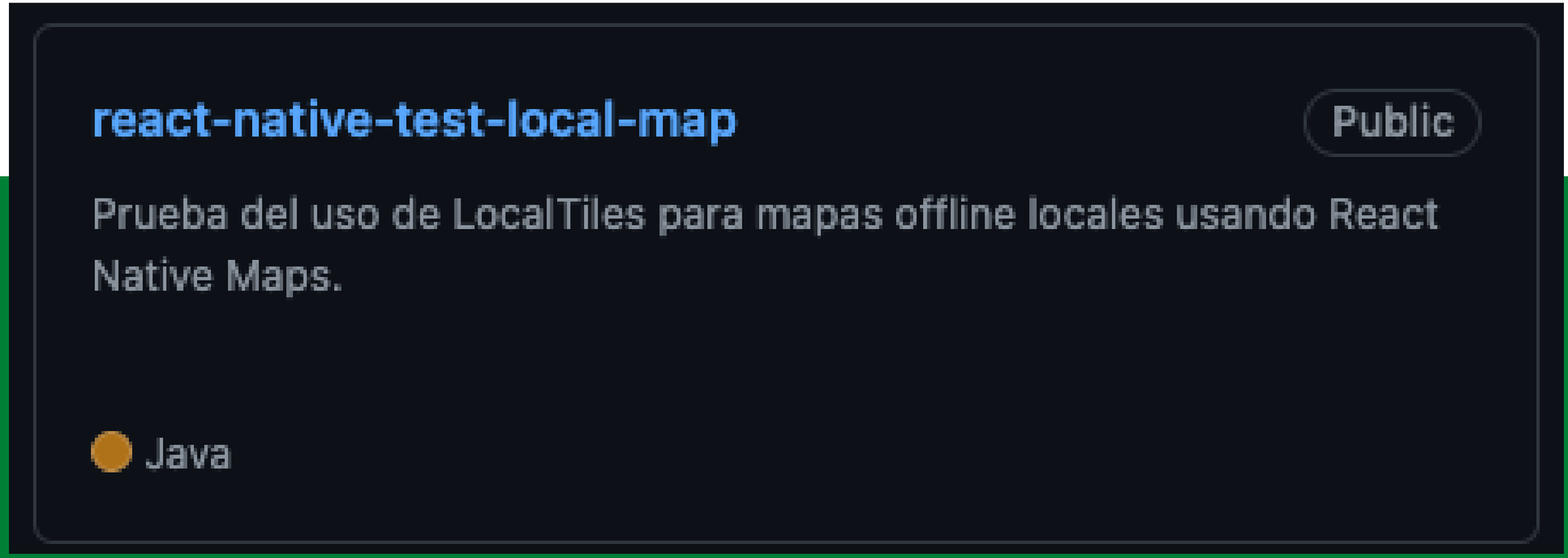


AFFICHER UNE CARTE
HORS LIGNE

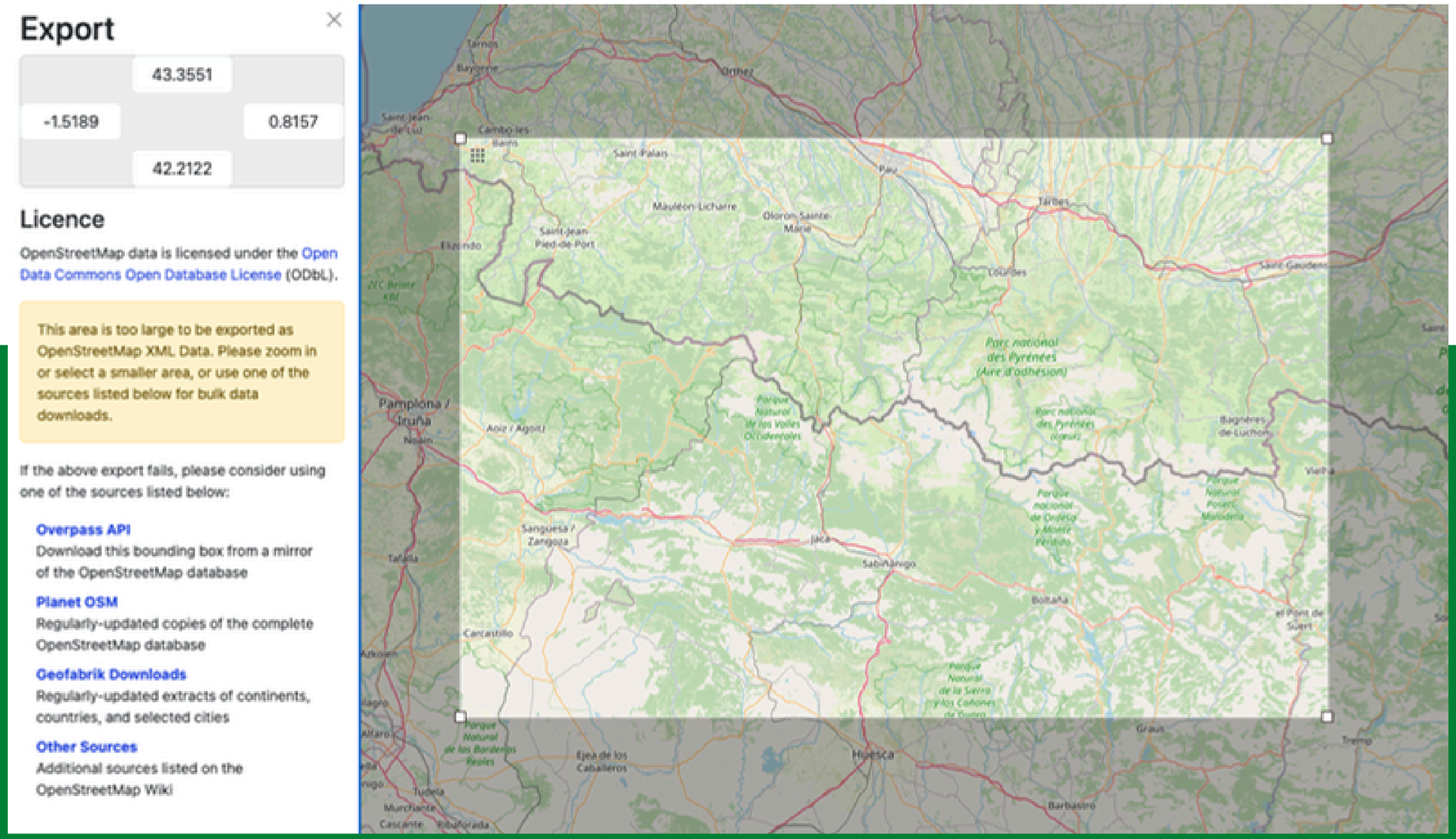




AFFICHER UNE CARTE
HORS LIGNE

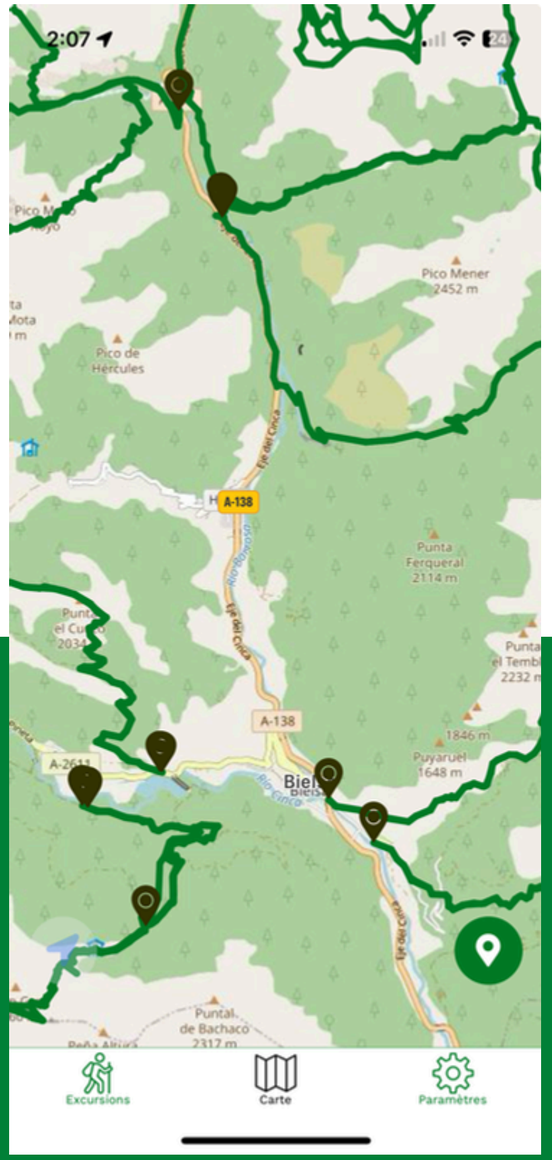


AFFICHER UNE CARTE
HORS LIGNE



AFFICHER UNE CARTE
HORS LIGNE

```
λ >> find Tiles/ | wc -l
   24279
```



TEMPLATE
TEMPLATE

TEMPLATE

- TEMPLATE
- TEMPLATE





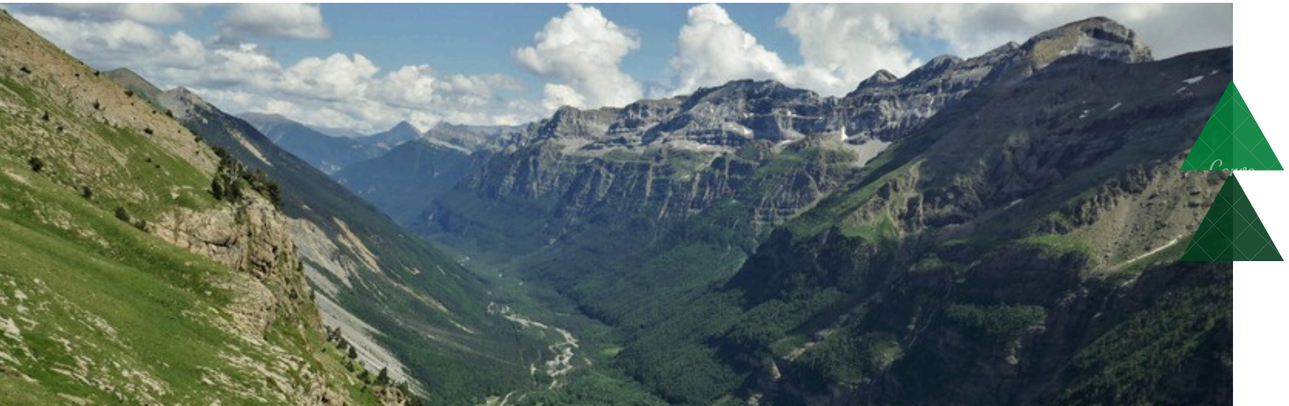


MÉTHODES UTILISÉES
AU SEIN DE L'ÉQUIPE



Nous avons utilisé une méthode Agile, le Scrum but.
Nous avons mis en place les outils suivants :

- User Stories et Tâches
- Sprint
- Scrum Master



RESSENTI DE NOTRE
ORGANISATION

Fonctionnalités implémentées par rapport à ce qui est attendu :

90 %

SUIVI AVEC
LA COMMANDITAIRE

Suivi de l’avancement

- Prise de rendez-vous toutes les 2 semaines
- Client à jour des dernières avancées













SUIVI AVEC LA COMMANDITAIRE

Élaboration des User Stories

Pré analyse des fonctionnalités :

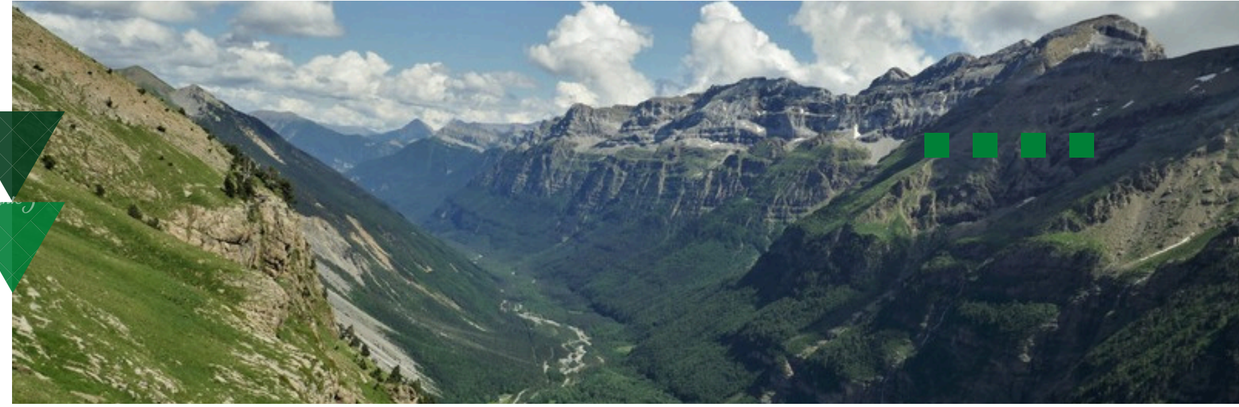
- Étude de l’existant (analysant d’autres applications similaires)
- Sélection des meilleures idées

Sélection et tri des fonctionnalités :

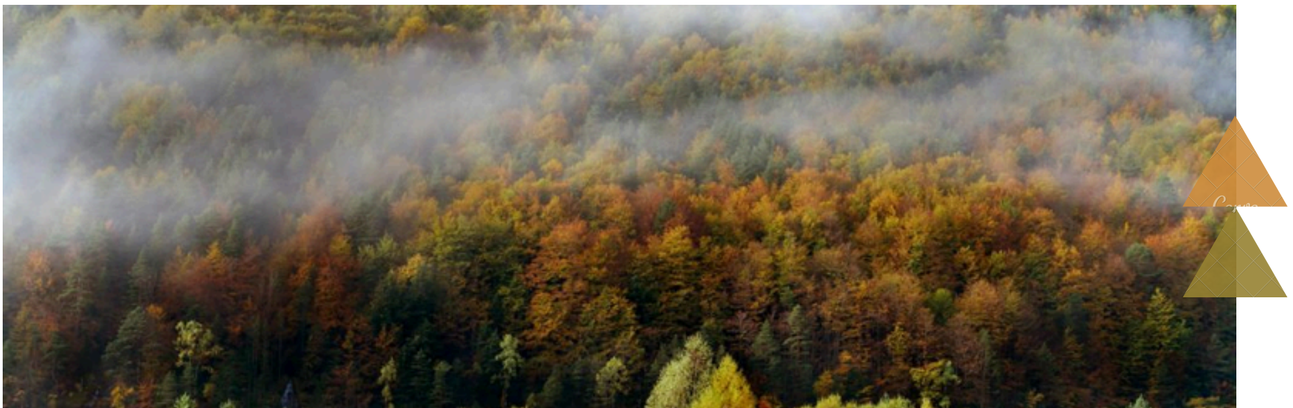
- Proposition de fonctionnalités intéressantes.
- Sélection, tri, évaluation.

TEMPLATE
TEMPLATE

- Template
- Template
- Template
- Template



TEMPLATE
TEMPLATE



- Template
- Template
- Template
- Template



LOCATION ALTITUDE

65+
Income

76+
Income

88+
Income

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud



WHY VALPINETA ?

PHOTO GALLERY HIKING
WITH FRIENDS



Morning Hiking

Lorem ipsum dolor sit amet conse



Hiking Fun

Lorem ipsum dolor sit amet conse



Alone Hiking

Lorem ipsum dolor sit amet conse



Together Hiking

Lorem ipsum dolor sit amet conse

NOTRE ORGANISATION



Alexander Aronowitz
Hiking Guide



Anna Katrina Marchesi
Hiking Guide

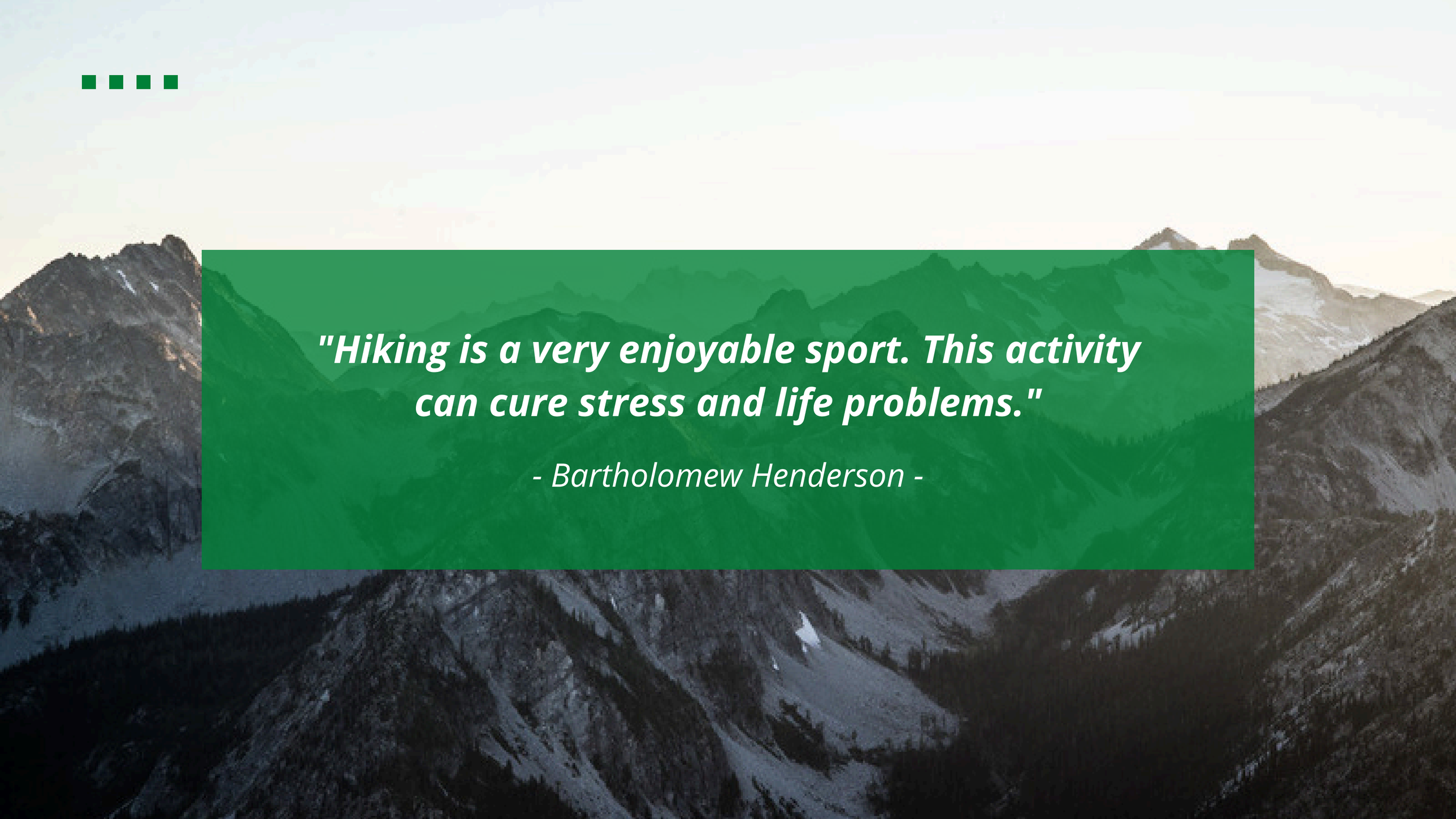


Eleanor Fitzgerald
Hiking Guide

WHY VALPINETA

- Marie Bruyère’s husband is in charge of one the refuge in the Pineta Valley.
- This valley contains a lot of hikes that are currently available on the refuge’s website.
- No internet connection.





"Hiking is a very enjoyable sport. This activity can cure stress and life problems."

- Bartholomew Henderson -

Price in 2021

Lorem ipsum dolor sit amet conse

Price in 2022

Lorem ipsum dolor sit amet conse

Price in 2023

Lorem ipsum dolor sit amet conse

Price in 2024

Lorem ipsum dolor sit amet conse







HIKING PACKAGE TOGETHER

$ 35.500.000

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco lminim veniam, nostrud exercitation exercitation ullamco veniam, nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip exea com modo consequat.

ORDER NOW

MEET OUR TEAM



Alexander Aronowitz
Hiking Guide



Anna Katrina Marchesi
Hiking Guide



Eleanor Fitzgerald
Hiking Guide



HIKING CLUB
CONTACT

Phone : +123-456-7890

Website : www.reallygreatsite.com

Email : hello@reallygreatsite.com

Address : 123 Anywhere ST., Any City, ST 12345