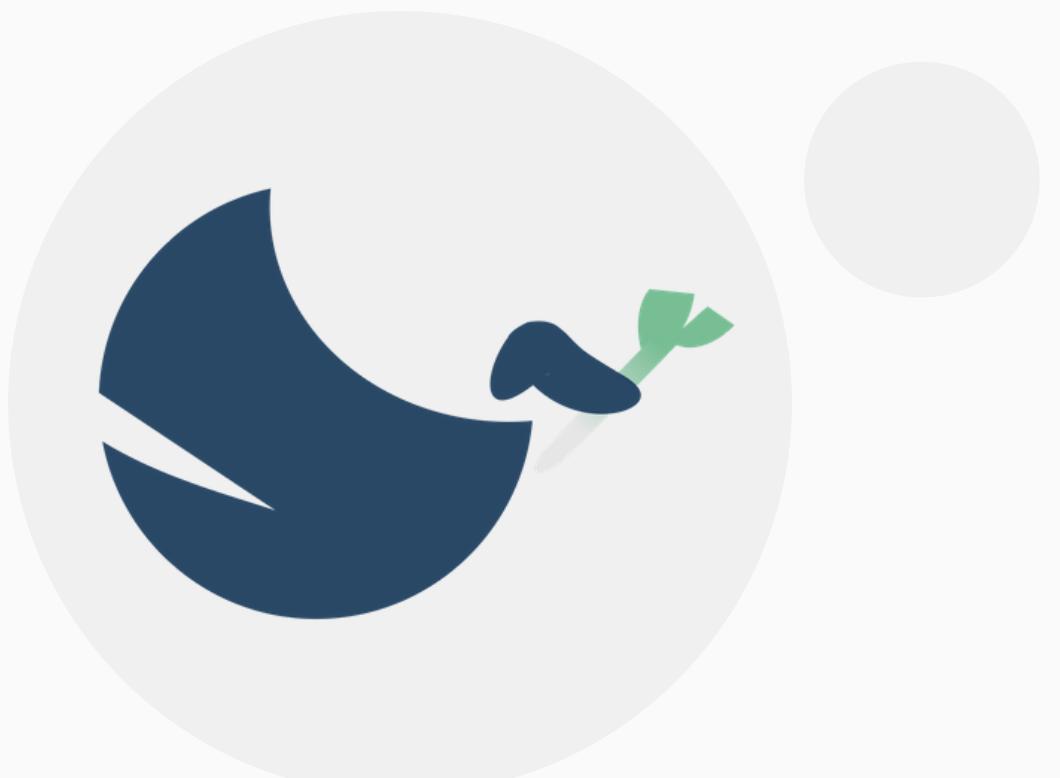


Lowympact

TRAÇABILITÉ ET IMPACT DES PRODUITS ALIMENTAIRES

01



Présenté par

l'HexaOne



MIGNOT
Thomas



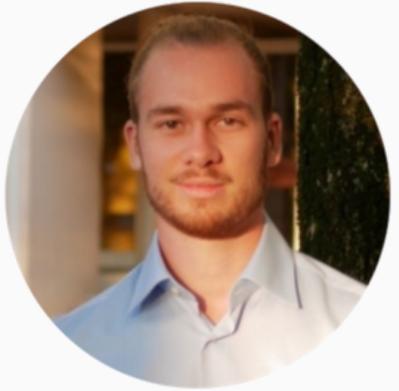
GRAVEY
Thibaut



DE ANDRIA
Quentin



CORRADINI
Maria Eduarda



ROB
Louis



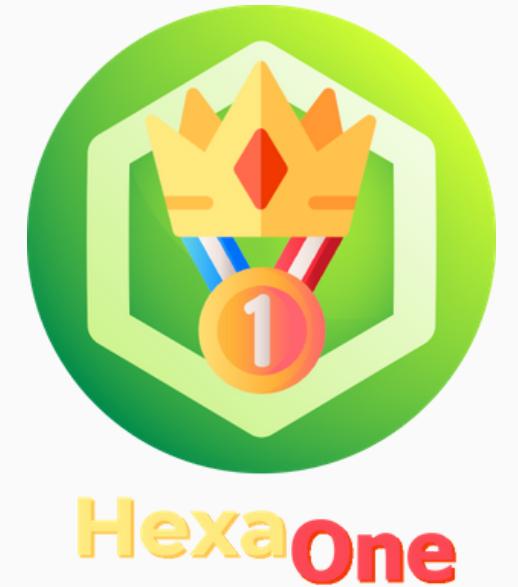
OECHSLIN
Killian



BRANCHEREAU
Corentin



FERNANDES-SHIMIZU
Arthur



02

1

2

3

4

5

PROBLÉMATIQUE

VIDÉO DE
PRÉSENTATION

FONCTIONNALITÉS

ARCHITECTURE

TEST DE
L'APPLICATION

6

7

8

9

SOURCES DE
VALEUR

LIMITES ET
DIFFICULTÉS

ÉVOLUTIONS
POSSIBLES

BILAN DU PROJET

Sommaire

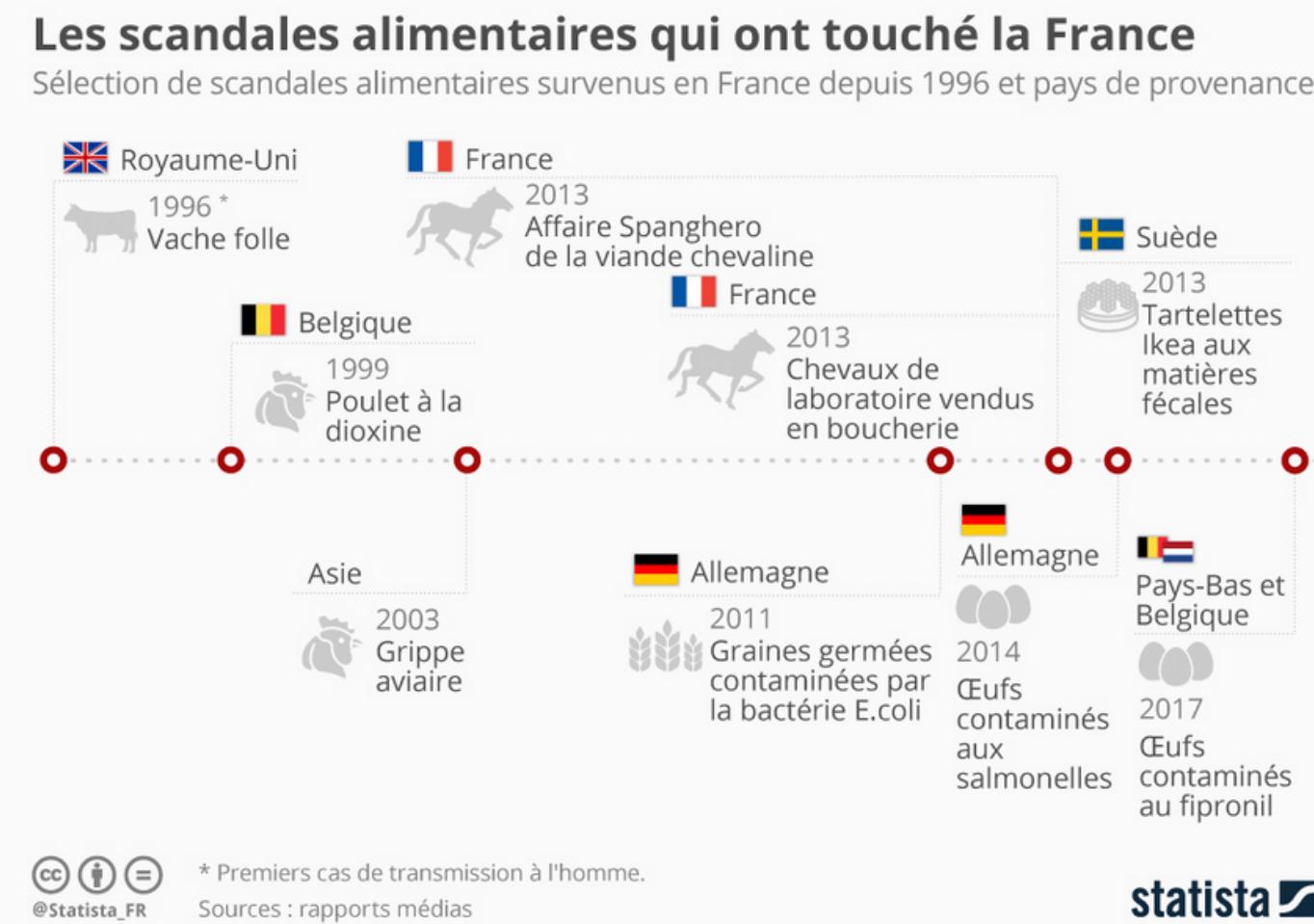
03

Problématique



Problématique

- Peu de transparence sur le trajet et l'origine des aliments
- Impossibilité de rapatrier efficacement des produits invendables



05

Vidéo de présentation



Fonctionnalités



Fonctionnalités

- ***Côté consommateur (API + IHM)***

- Utilisation avec et sans compte
- Traçabilité et impact environnemental
- Historique
- Ajout au panier et visualisation de son impact (si connecté)

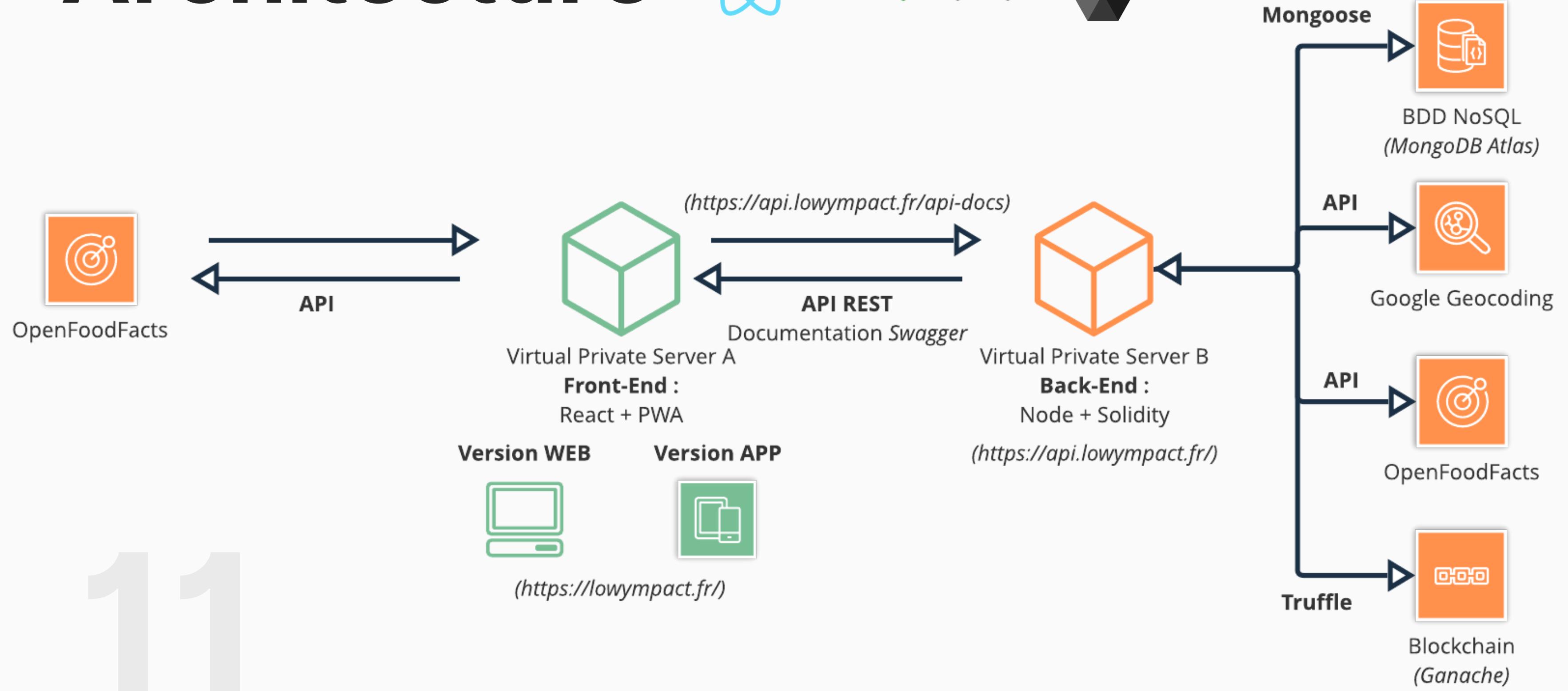
- ***Côté professionnel (API)***

- Utilisation avec un compte
- Créer de nouvelles transactions
- Accepter des transactions
- Finaliser des transactions

Architecture



Architecture



11

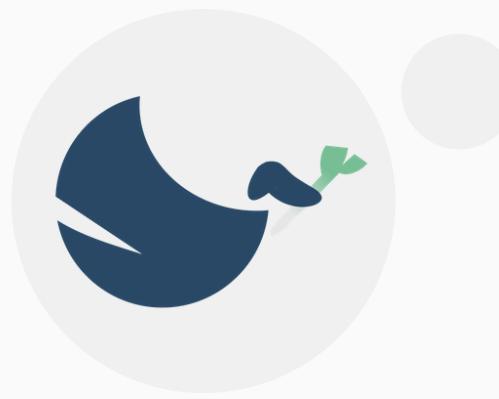
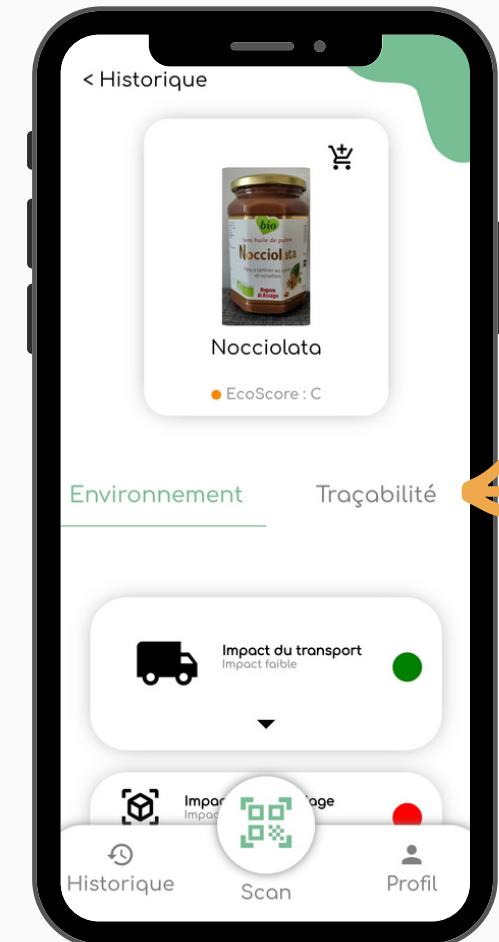


Test de l'application



lowympact.fr





Sources de valeur



Sources de valeur

Utilisateurs

- Vérification de l'origine
- Contrôle de l'alimentation
- Visualisation de son impact environnemental

Professionnels

- Label / certification
- Suivi des produits commercialisés
- Rapatriement de produits en cas de problème (contaminations ...)

Limites et difficultés



Limites et difficultés

- Tous les acteurs doivent jouer le jeu
- Véritable intérêt des consommateurs
- Blockchain
 - Impact environnemental
 - Volatilité
 - Scalabilité
 - Anonymité

Limites et difficultés

- Manque de données
- Efficacité du scanner
- Développement lié à la blockchain assez récent (Solidity)

Évolutions possibles



Évolutions possibles

- Application pour les professionnels
- Modélisations plus précises
- Suggestions de produits plus écoresponsables
- Traçabilité et impact des produits non alimentaires
- Side chain ou blockchain privée

Bilan du projet



Bilan du projet

- Projet réalisé de bout en bout
- Réel objectif
- Découverte d'Ethereum

21

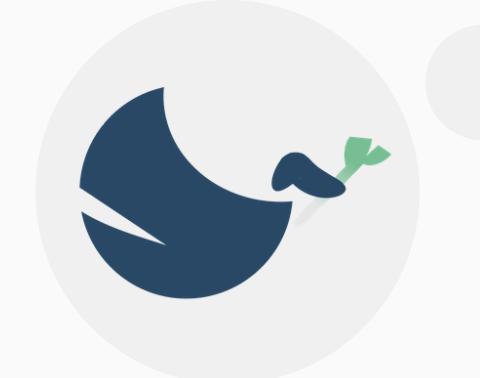


**Merci de nous avoir
écouté !**

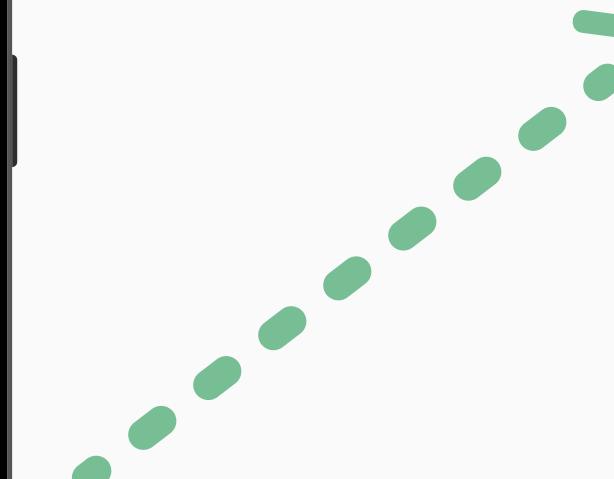
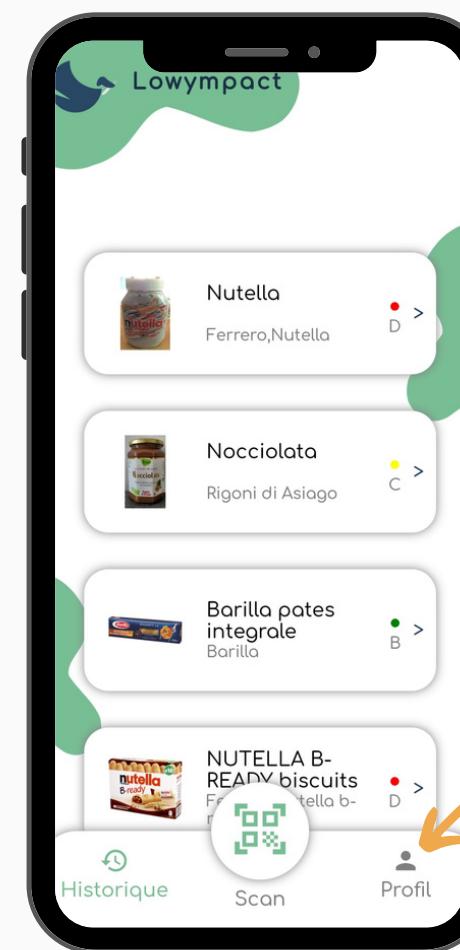
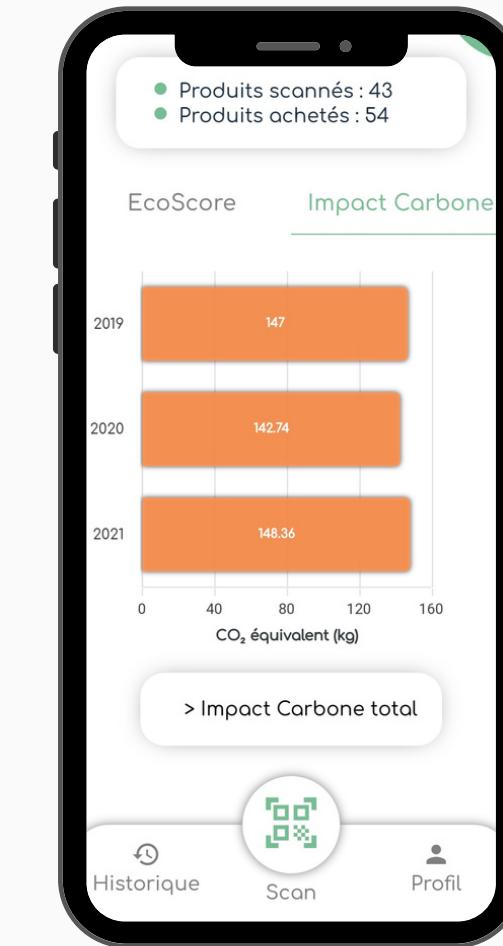
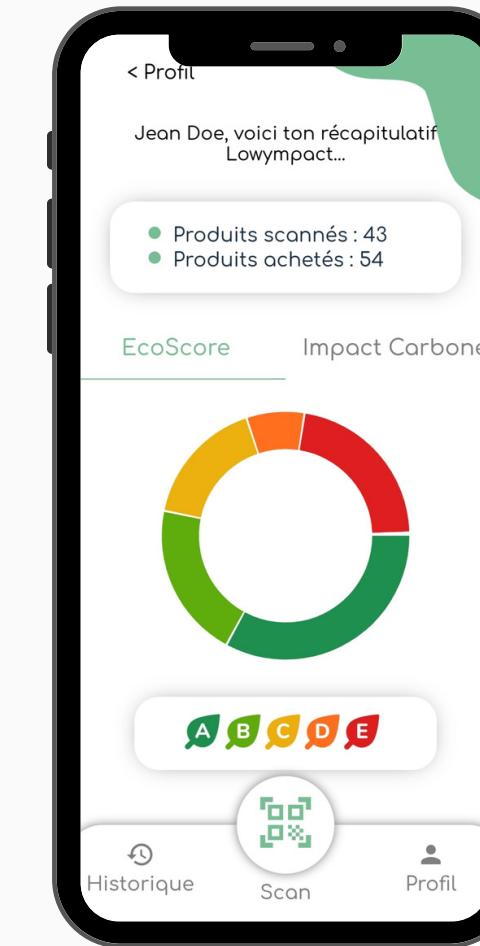


lowympact.fr





lowym pact.fr



Confiture de fraise



Nocciolata

Répartition des tâches



Front-end



Back-end



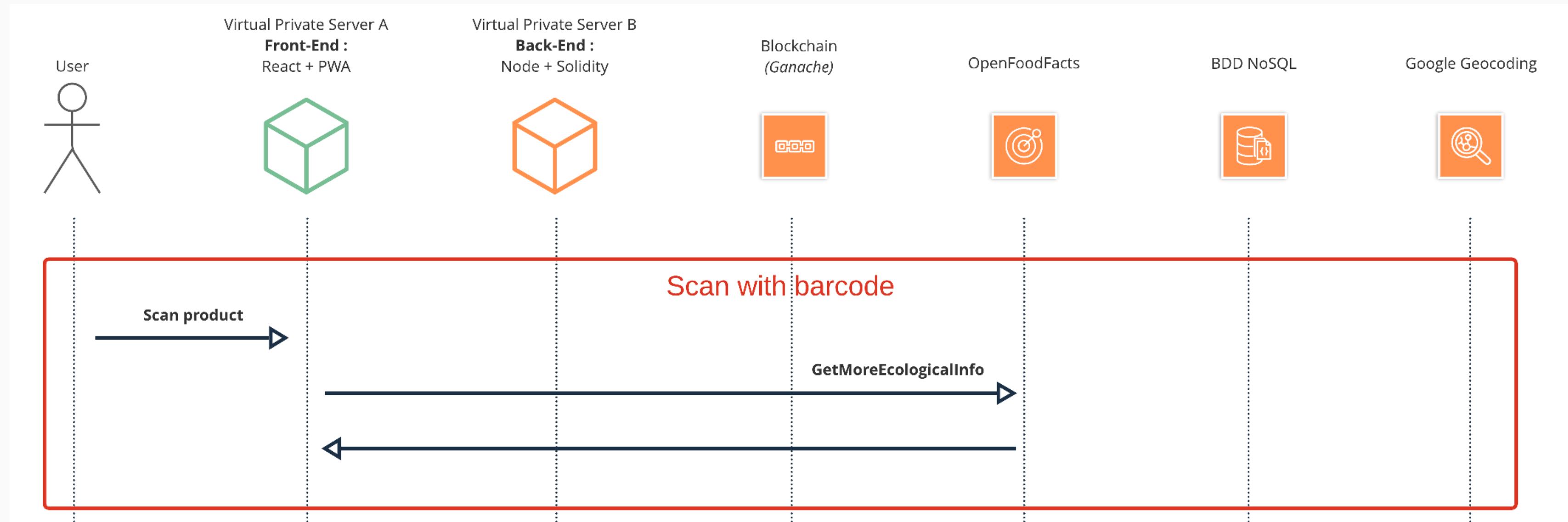
Blockchain



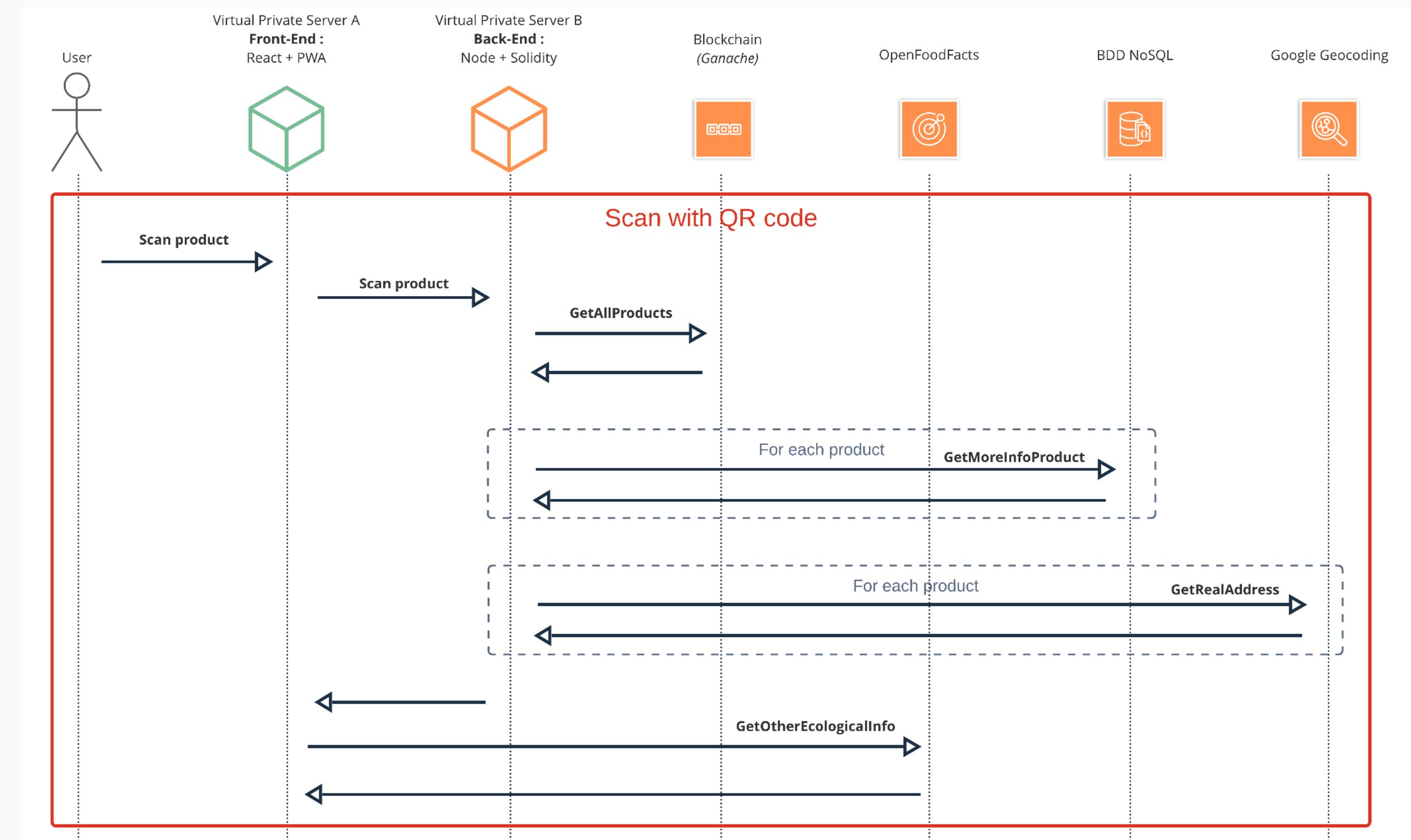
Sources

- <https://fr.statista.com/infographie/10624/les-scandales-alimentaires-qui-ont-touche-la-france/>

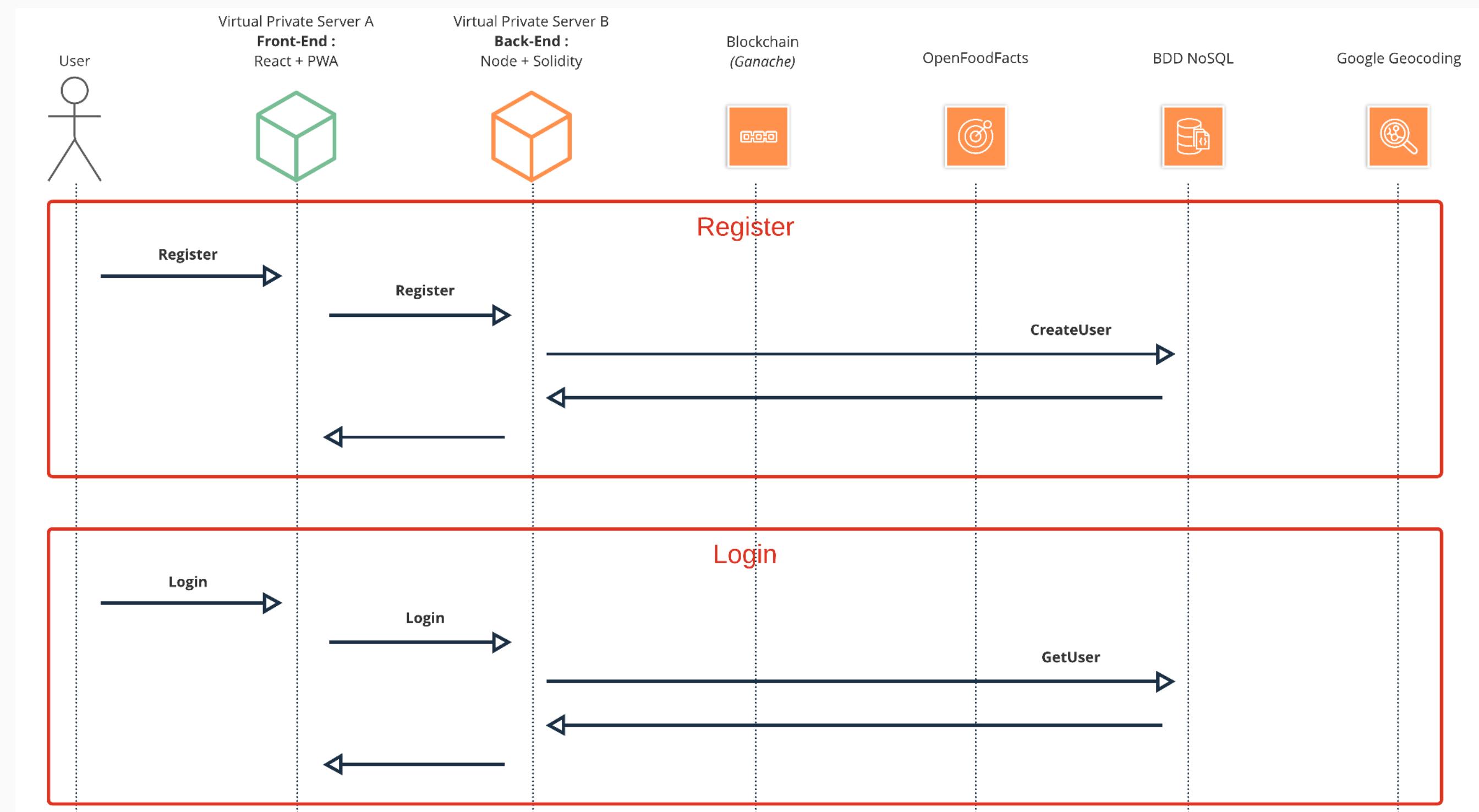
Diagrammes séquence



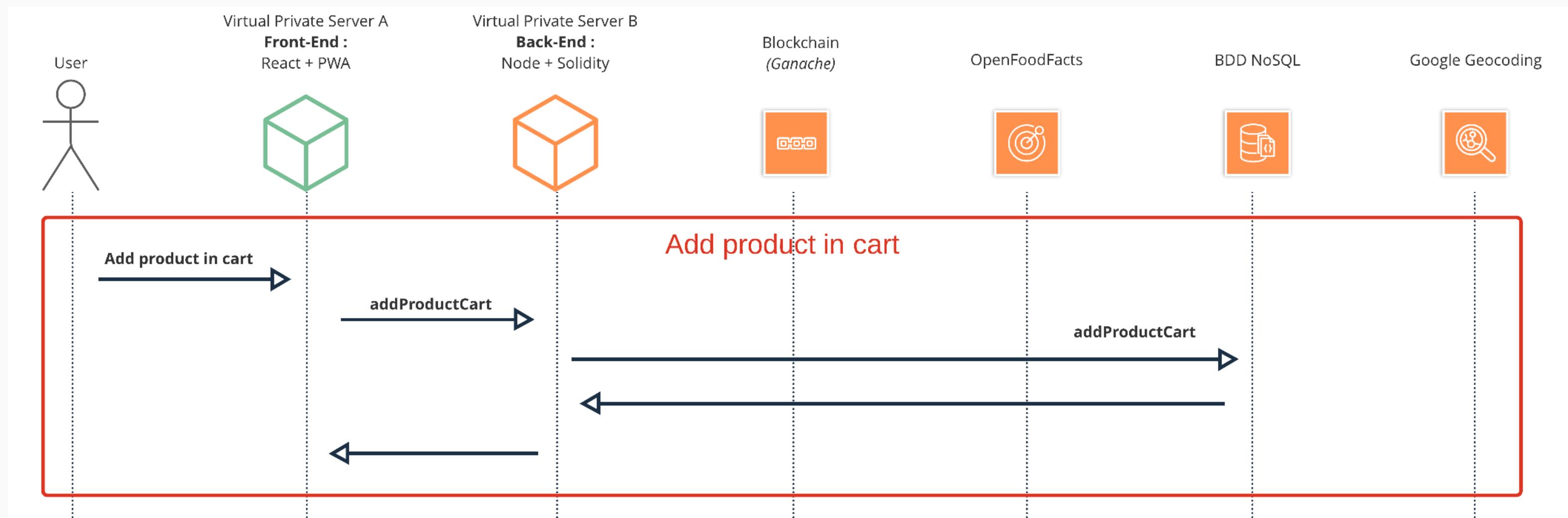
Diagrammes séquence



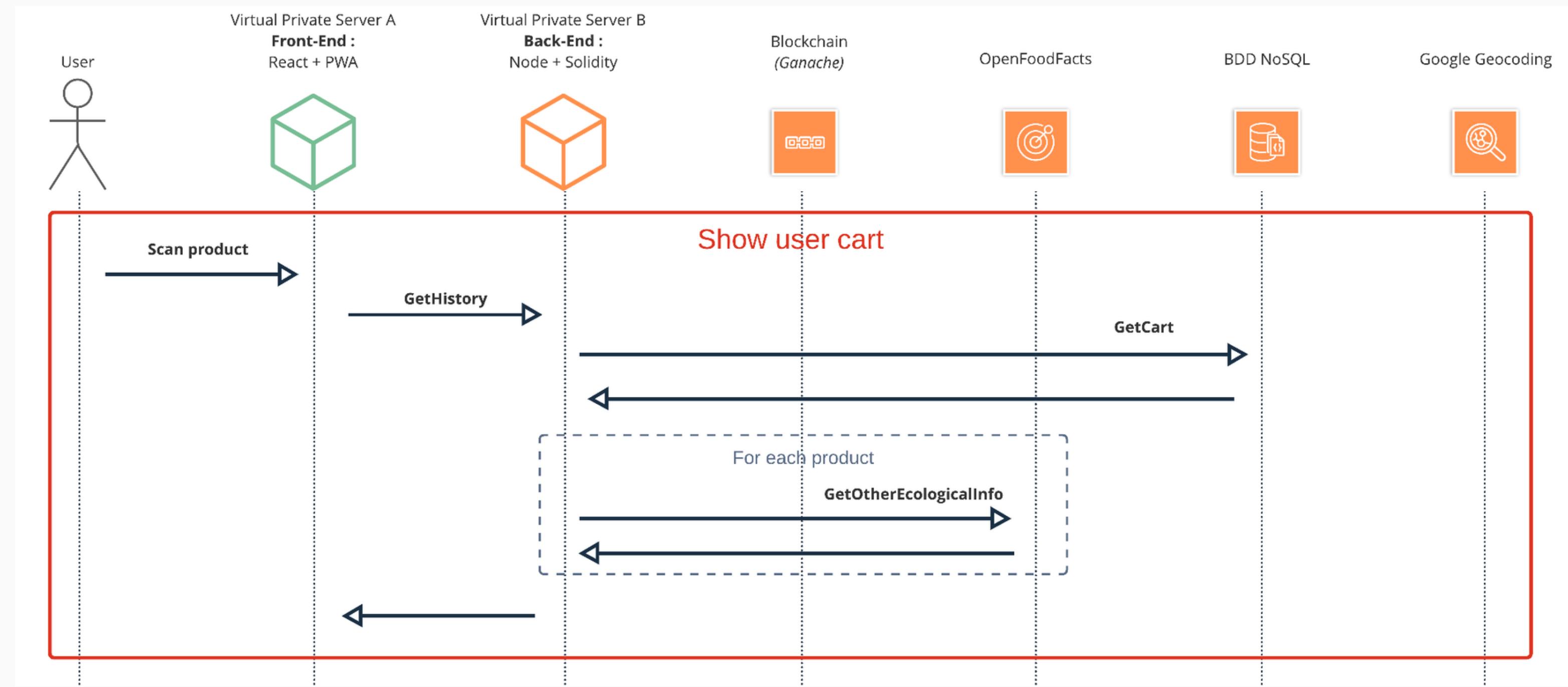
Diagrammes séquence



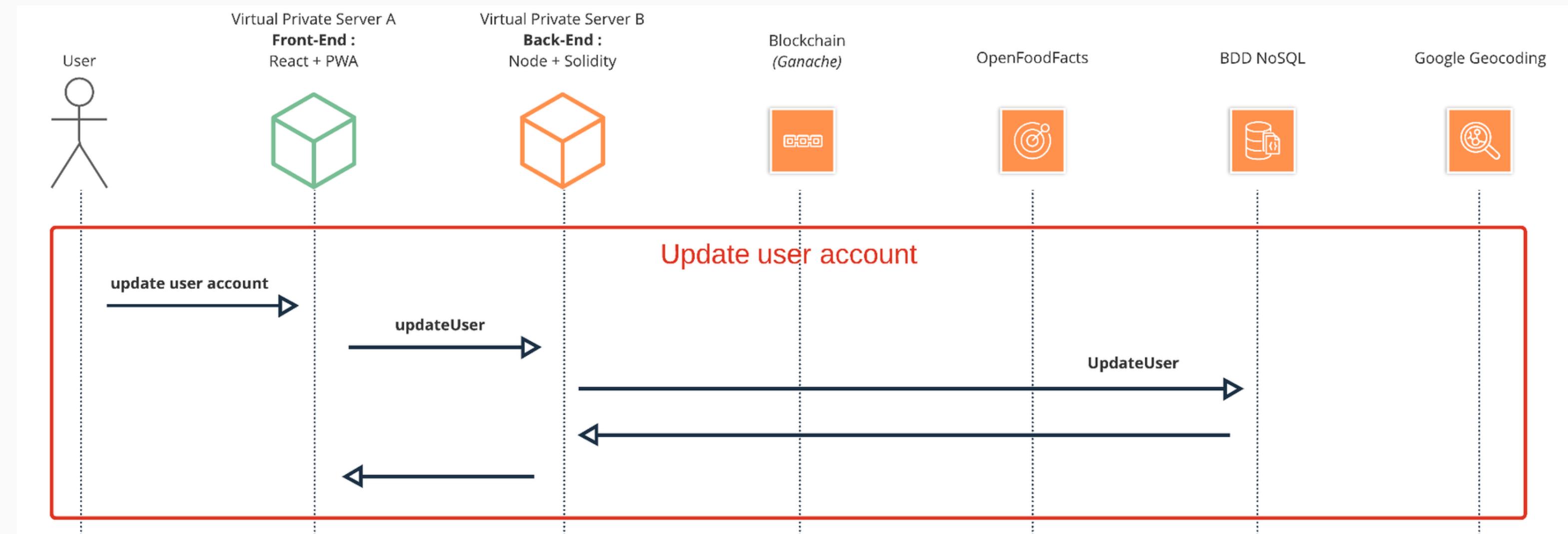
Diagrammes séquence



Diagrammes séquence



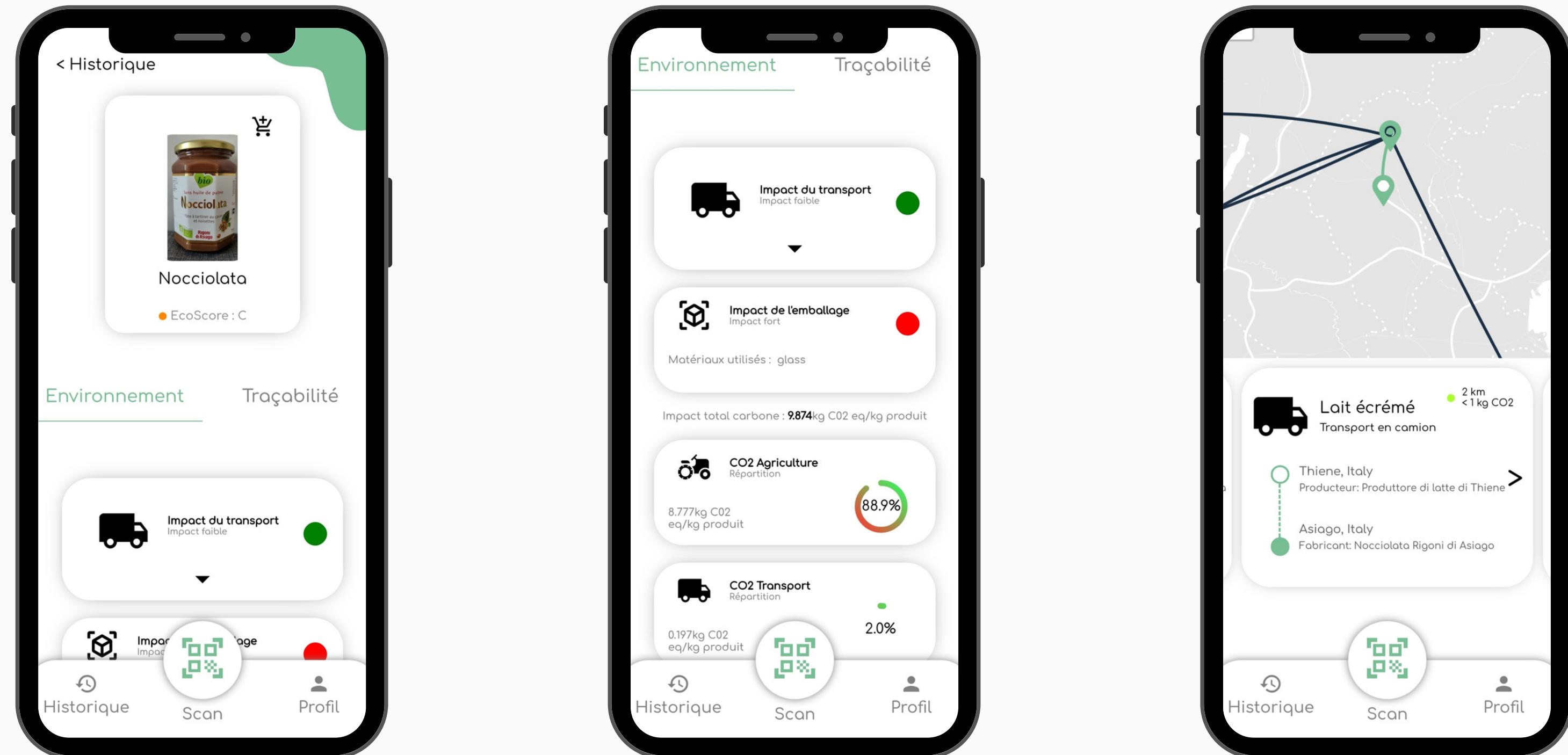
Diagrammes séquence



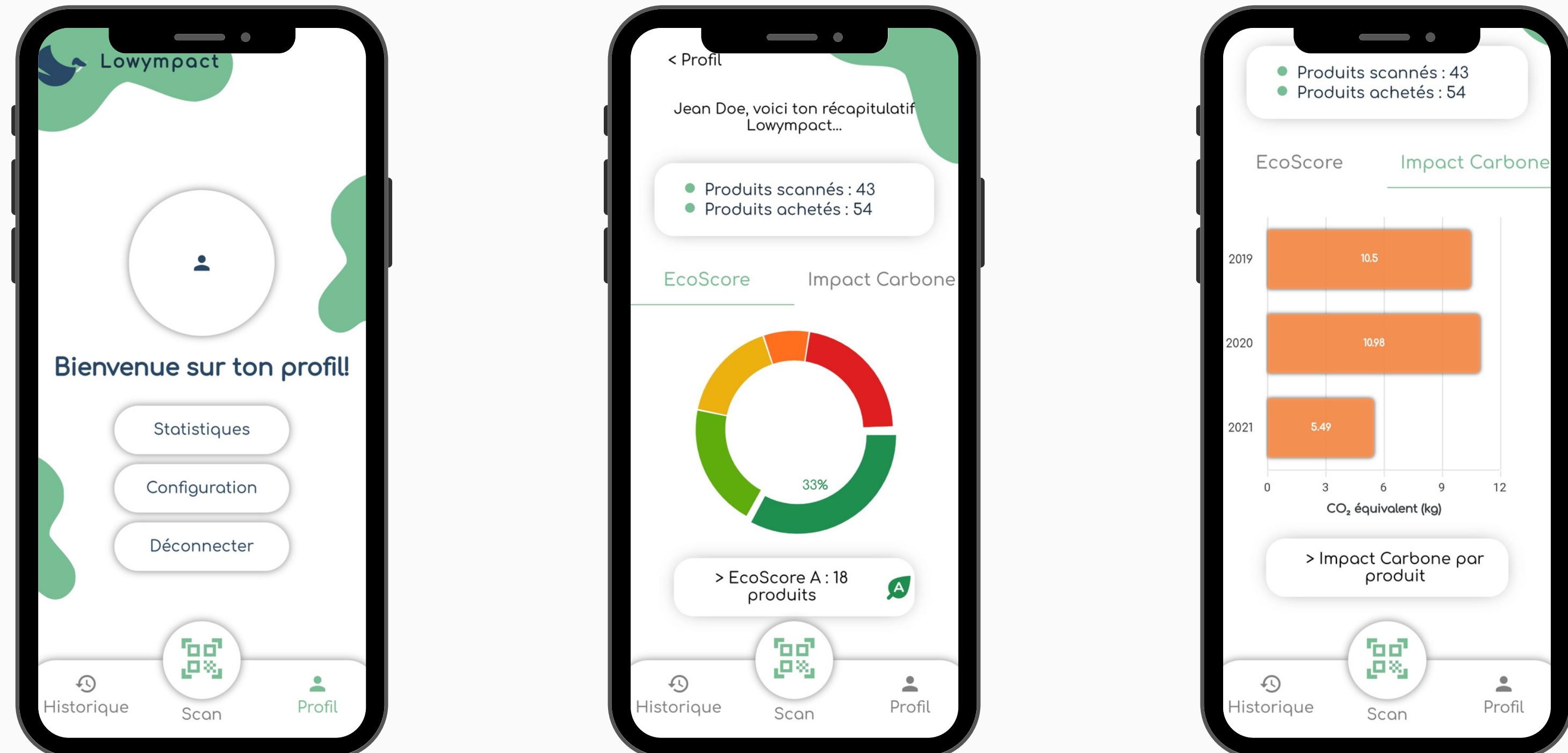
Visuels de l'application



Visuels de l'application



Visuels de l'application



Lowympact API

[Base URL: api.lowympact.fr/api/v1]

A HexaOne's project made at INSA Lyon - Lowympact is a food traceability application on top of Ethereum's blockchain

Authorize 

availability

GET / Verify API's availability

actors

POST /actors/ Register a new actor

POST /actors/login Login an actor

GET /actors/{idActor} Gets an actor by id

PUT /actors/{idActor} Update actor's informations

DELETE /actors/{idActor} Delete an actor account

products

GET /products/{barcode} Gets a product by barcode

transactions

POST `/transactions/` Create a new transaction

PUT `/transactions/{transactionAddress}/accept` Accept a transaction

PUT `/transactions/{transactionAddress}/finish` Finish a transaction

users

POST `/users/` Register a new user

POST `/users/login` Login a user

GET `/users/{userId}` Gets a user by id

PUT `/users/{userId}` Update/change user's informations

DELETE `/users/{userId}` Delete a user account

GET `/users/{userId}/history` Gets a user history by id

PUT `/users/{userId}/history` Add a product in user's history

PUT `/users/{userId}/cart` Add a quantity of a product in user's cart

GET `/users/{userId}/cart/{barcode}` Get the actual item in the cart

GET `/users/forgot-password` Start password reset

GET `/users/{userId}/statistics` Get the statistics of a user.

GET**/products/{barcode}** Gets a product by barcode

A detailed description of the product identified by barcode. With the **bcProductId** is passed by parameter, add traceability information on response

Parameters**Try it out**

Name	Description
------	-------------

api-key * required <i>(header)</i>	API-Key
--	---------

barcode * required integer <i>(path)</i>	Product Barcode
---	-----------------

bcProductId * required string <i>(query)</i>	Product Blockchain Address where this product is an output
---	--

Responses

Response content type

application/json

Code	Description
------	-------------

200	OK
-----	----

400	BAD REQUEST
-----	-------------

404	PRODUCT NOT FOUND ON THE BLOCKCHAIN
-----	-------------------------------------