

En quête d'une Ville, d'une Planète où il fait bon Vivre



- Mehdi LABBANI CDP
- Joubeir Faouzi CDP

- Hélène BUNEL DEV
- Daniel VILLA MONTEIRO DEV
- Edouard VAHANIAN DEV
- Jérémie KARSENTY DEV



Phase 2 Projet eco-capt

Sprints et backlog Phase 2

Sommaire

- Contexte
- Choix de logiciel de planification
- Répartition des rôles
- Planification des sprints Backlog
- L'équipe projet

Contexte

- La consommation énergétique mondiale a crû de 186% en quatre ans, le monde devra faire face à un déficit hydrique de 40% dès 2030
- Nous sommes convaincus que c'est par des outils innovants et des démarches collectives que nous pourrons accompagner un maximum d'entreprises vers une transition écologique



Choix de logiciel de planification



Trello

The screenshot shows a Trello board titled "Work in progress". The board is organized into several columns representing different project phases:

- DEV à faire:**
 - Captateurs FAIRE LA CHECKLIST
 - Recettage, préparation soutenance et démos !
 - Gestion des livrables
- DEV en cours:**
 - Conception & Architecture
 - Préparer la soutenance de Phase 3
 - IA & Bridge
 - Dapps + Accueil projet
 - Smart Contrat
- DEV terminé:**
 - Ajouter une carte
- CDP à faire:**
 - Ajouter une carte
- CDP en cours:**
 - Rédaction du White Paper
 - Marketing & Communication
 - Pilotage projet
- CDP terminé:**
 - Ajouter une carte
- DEV&CDP à faire:**
 - Pacte d'associés "Moyen terme"
 - Choix de Structure "Moyen terme"
 - Faire des partenariats maquette avec des écoles d'ingénieurs (réalisation de POC + recrutement)

Each card includes a timeline, a progress bar, and a list of team members. The board is visible to the members of the team.

Répartition des rôles



Partie Chef de projet - Rôles



Conception de BM
Réalisation de BP
CDP Blockchain



Conception de BM
Réalisation de BP
CDP Blockchain

CDP à faire

+ Ajouter une carte



CDP en cours

Rédaction du White Paper

⌚ 1 mars - 26 avr. 2/42



Marketing & Communication

⌚ 3/21



Pilotage projet

⌚ **6 avr.** 4/7



+ Ajouter une autre carte

CDP terminé

+ Ajouter une carte



Partie Développeur(se) - Rôles



Lead Technique
Solidity
Interaction React
Déploiement



Interaction WEB3
Intégration React
Web design



Hardware
Bridge IOT
Solidity



Solidity
Test unitaire
Documentation

DEV à faire

Capteurs FAIRE LA CHECKLIST
⌚ 2 avr. - 23 avr. 0/3

IA & Bridge
⌚ 2 avr. - 16 avr. 0/7

Smart Contrat
⌚ 2 avr. - 23 avr. 4/17

E D P

Dapps + Accueil projet
⌚ 12 avr. - 23 avr. 7/19

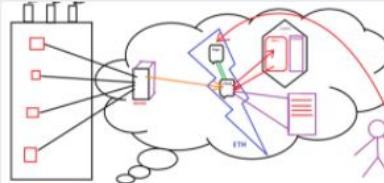
E D P

Recettage, préparation soutenance et démos !
🔔 2 ⏰ 19 avr. - 29 avr. 0/5

E D P JF

+ Ajouter une autre carte

DEV en cours



Conception & Architecture
⌚ 2

Préparer la soutenance de Phase 3
⌚ 2 avr. - 9 avr. 5/14

E D P

+ Ajouter une autre carte

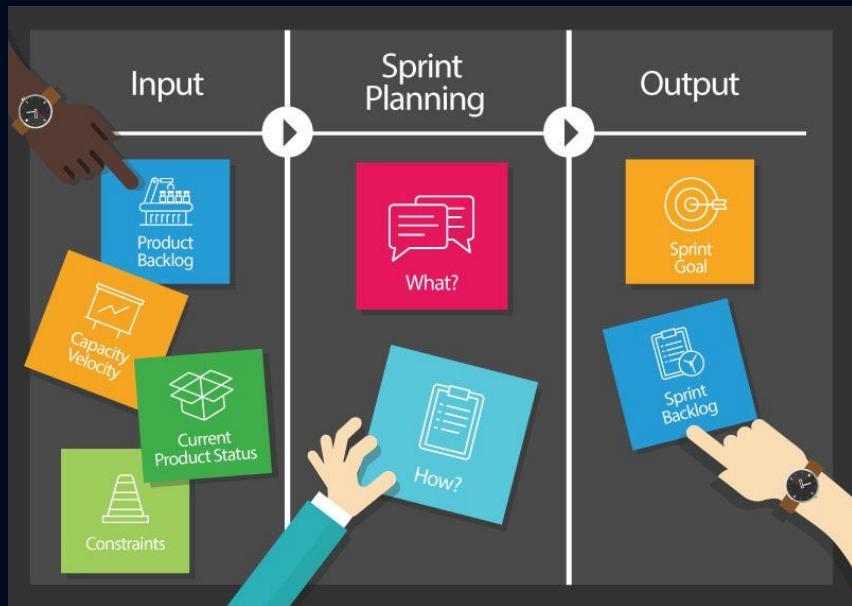
DEV terminé

+ Ajouter une carte

Planification des sprint Backlog



Sprint



Rétroplanning



Sprint 0

29/03 - 02/04

Rédaction white paper (réflexion) :

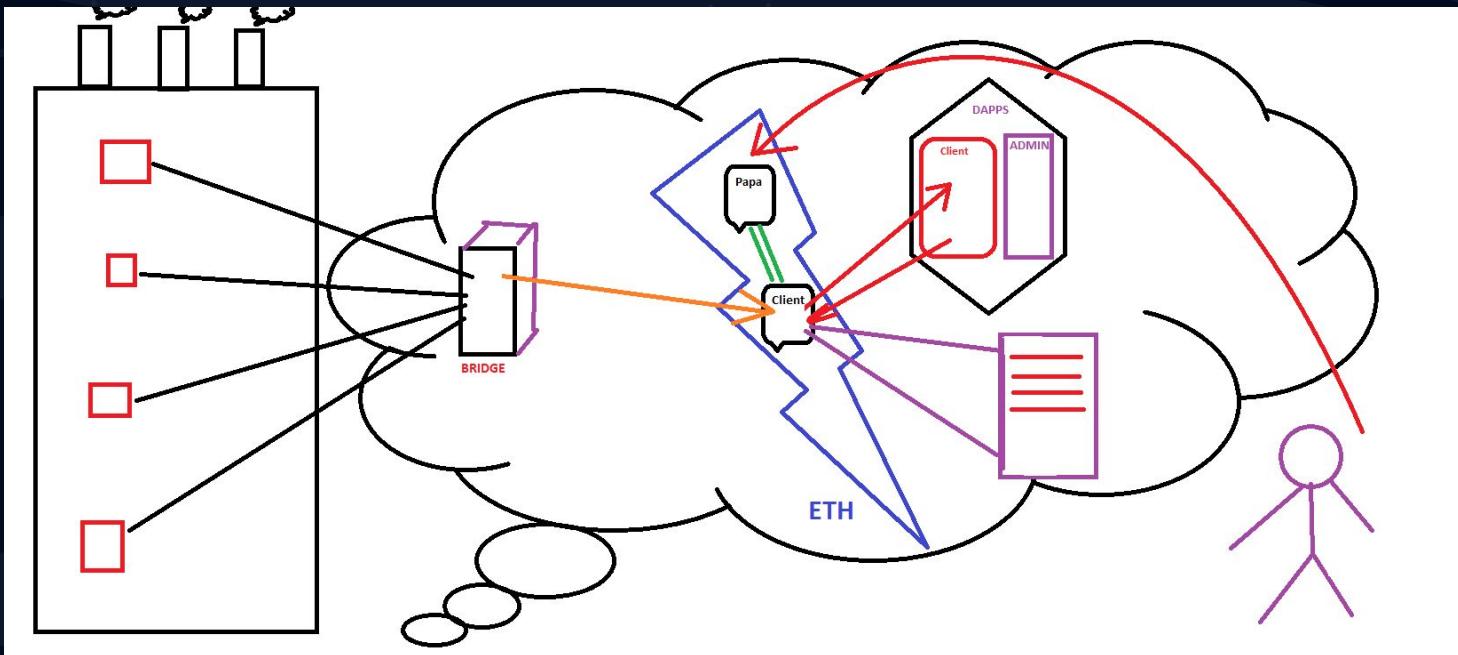
- Etude du contexte
- Description du problème à résoudre
- Problème-Solution

Conception et architecture technique

- Définition des formats IOT
- Définition des formats Blockchain
- Rédaction des normes
- Choix d'optimisation
- Choix des fonctionnalités futures
- Préparations de quelques libs
- Recherches sur Solidity

Gestion du suivi Github

Schéma technique V0.9



```

Paramétrage du Smart Contrat par client ownable

struct parametre_Contrat {
    Address ETH du client
    Version : (string)
    Contrat précédent :
    Date contrat précédent :
    Contrat futur :
    Date contrat futur :
}

struct mesure générale {
    Version : (string)
    Id prestation : ID
    Date : YYYY-MM-DD HH:mm:ss
    Type de mesurID : (Souffre, Sonore, acidité eau,...)
    Type temporel : (Horaire, Journalier) YM D H m s
    Nb temporel : default 1
    Type isAlerte : (True False) 1 et 0
    Valeur Max :
    Valeur Moyenne :
    Valeur Médiane :
    Valeur Min :
}

Maps des structs prestations :
{
    Version : (string)
    Address ETH capteurs master
    Id prestation : Client_ID + Numéro prestation <- Index
    Type : (Souffre, Sonore, acidité eau,...)
    Description : .....
    Type temporel : (Horaire, Journalier) YM D H m s
    Nb temporel : default 1
    Maps des alertes
    {
        Type du seuil d'alerte : (Max, Moyenne, Médiane, Min)
        Seuil d'alerte :
        AddressList : ETH
    }
}

Fichier de mesure

Json :
Version : (string)
Type de mesure : (Souffre, Sonore, acidité eau,...) ID
Id prestation : ID
Date : YYYY-MM-DD HH:mm:ss
Type temporel : (Horaire, Journalier)
Type isAlerte : (True False)
Valeur Max :
Valeur Moyenne :
Valeur Médiane :
Valeur Min :

Ou

CSV

```

Sprint 1

05/04 - 09/04

Rédaction white paper 1/4 :

Choix techniques

- Innovation de notre solution : le besoin client au centre du Smart Contrat
- Intérêt de IA ?
- Quel IOT ?
- Choix de Blockchain, catégorie de SC, protocole de validation de blocs

Contrat client

- Réception des mesures
- Configuration client
- Lectures mesures

Dapps

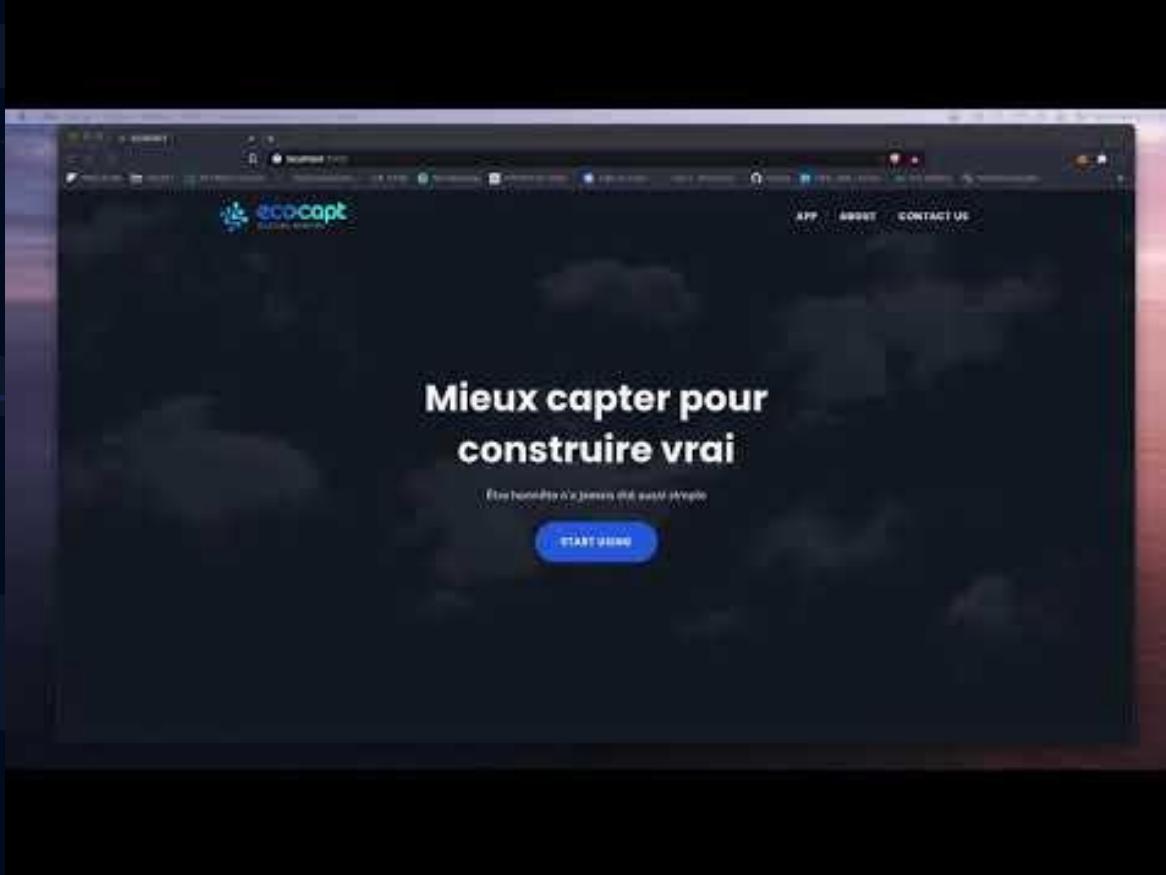
- Analyse du besoin & maquettage
- Premières interactions CRUD

Bridge

- Envoi de données fictives
- Premier jeu de traitement

Logo, identité graphique et page vitrine

Page d'accueil



Intégration Dashboard

The screenshot displays the EcoCapt Dashboard interface. On the left, a sidebar menu includes a user profile icon, a bell icon, and a gear icon. The main dashboard features a header with the title "EcoCapt Dashboard" and a subtitle "Monitor key metrics. Check your data blabla". It includes three data cards: "DATA" (Number of Data: 13,423, 25% du quota, green trend), "DATA 3" (Number of Data 3: 6,345, 5% du quota, red trend), and "DATA 2" (Number of Data 2: 42,456, 75% du quota, red trend). Below these is a section titled "Actions needed" with a progress circle at 74% and a "Generate report" button. To the right, there's a "Mon contrat" section with a link "voir tous mes services →" and four rows of "Nombre de relevés" and "Demander un relevé" buttons.

EcoCapt Dashboard

Monitor key metrics. Check your data blabla

Brand or User Name
hash adresse Metamask

DASHBOARD

Type de données 1

Type de données 2

APPLICATIONS

Calendar

Contacts

Mailbox

Todo

DATA

Number of Data

13,423

25% du quota

DATA 3

Number of Data 3

6,345

5% du quota

DATA 2

Number of Data 2

42,456

75% du quota

Actions needed

74%

Generate report

Mon contrat [voir tous mes services →](#)

Nombre de relevés

Demander un relevé

Demander un relevé

Demander un relevé

Demander un relevé

Sprint 2

12/04 - 16/04

Rédaction white paper 2/4 :

Business Model

- Canvas Startup Industrie
- Diagramme de Porter

Business plan

- Etude de faisabilité
- Etude de marché
- Evaluation des CF et CV
- Etude de ratios financiers
- Etude de point mort
- Etude de marges
- Prévisionnel des cash flows

Bridge

- Test capteur
- Deuxième jeu de traitement

Contrat Client

- Ajout acteurs
- Gestion des alertes

Contrat Parent

- Gestion des clients
- Enregistrement législateur

Dapps

- Affichage graphique des données
- Ajout interface législateur
- Affichage des alertes

Sprint 3

19/04 - 23/04

Rédaction white paper 3/4 :

Analyse qualitative et quantitative

- Quel choix de blockchain et pourquoi ?
- Quelle catégorie de smart contract et pourquoi ?
- Protocole de validation de blocs (consensus)

Pilotage de la réalisation

- Rédaction d'un mandat de réalisation
- Mise en place de l'organigramme d'eco-capt

Comité de pilotage et échange avec les Dev

- Point d'étape
- Préparation de la phase 4

Bridge

- Réception mesure capteur
- Lecture paramètre du contrat
- Envoi des alertes

Contrat Client

- Interaction technicien
- Gestion de l'ERC-20

Dapps

- Interface technicien
- Interface législateur/fondation

Livraison

- Validation des tests unitaires
- Validation Heroku
- Livrables & GitHub

Sprint 4

26/04 - 29/04

Rédaction white paper 4/4 :

Gestion des risques

- Rédaction d'un chapitre sur les risques : (risques légaux et fiscaux, risques technologiques, risque de qualité des données, risques de mise en production, risques financiers)
- Mettre l'accent sur la qualité des données et le stockage sécurisé de nos données

Cadrage de production

- Cadrage de projet
- feed back avec les DEV pour les phases de déploiement

Bridge

- Scénarios de présentation
- Données de secours

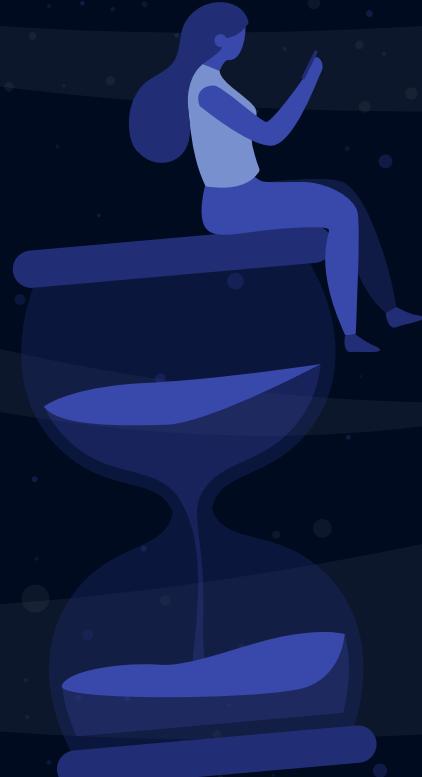
Déploiement de secours

Dapps

- Amélioration ergonomique
- Dernières features
- Scénarios de présentation

Testing

- Toujours du testing



Notre équipe

Une compétence pour bien vous servir



Mehdi L.



Joubeir F.



Daniel V.M.



Hélène B.



Jérémy K.



Edouard V.

Merci à...



Thomas P.

En quête d'une Ville, d'une Planète où il fait bon Vivre



- Mehdi LABBANI CDP
- Joubeir Faouzi CDP

- Hélène BUNEL DEV
- Daniel VILLA MONTEIRO DEV
- Edouard VAHANIAN DEV
- Jérémie KARSENTY DEV

Sommaire

- Contexte
- Avancement partie CDP
- Avancement partie Direction Technique
- Présentation GitHub et interfaces réalisées
- Echange questions et réponse

Objectif de l'exercice

1-Rappel rapide du contexte (Autre rappel)

Avancement du Projet

2- Partie MOE – Département Technique

Lien GitHub public

Respect du process Technique



Contexte 1/4

- La consommation énergétique mondiale a crû de 186% en quatre ans, le monde devra faire face à un déficit hydrique de 40% dès 2030
- Nous sommes convaincus que c'est par des outils innovants et des démarches collectives que nous pourrons accompagner un maximum d'entreprises vers une transition écologique



Contexte 2/4



- Lutter contre le changement climatique pour devenir le premier continent neutre

Contexte 3/4



- En 2019, la commission européenne a publié le Green Deal, Présenté par Ursula Von Der Leyen
- L'objectif est visé pour l'Europe un continent neutre d'ici 2050

Contexte 4/4



- Une économie qui travaille pour les gens et qui s'emploie à mettre en œuvre des projets sociaux et à stimuler la prospérité
- Une Europe à l'ère numérique, qui donne aux gens les moyens d'agir et stimule les technologies.



Partie Chef de Projet

Sprints et backlog Phase 3

Partie Scrum Master

- Rétroplanning
- Respect du 1er Sprint
- Diagramme de Gantt
- Production du CDP
- Business Plan
- Business Model
- Relation de cadrage avec l'équipe technique



Rétroplanning



Sprint 1

Rédaction white paper 1/4 :

Choix techniques

- Innovation de notre solution : le besoin client au centre du Smart Contrat
- Intérêt d'un Bridg Intelligent
- Choix d'IoT
- Choix de Blockchain
- Catégorie de Smart Contrat

Sprint 2

Rédaction white paper 2/4 :

Business Model

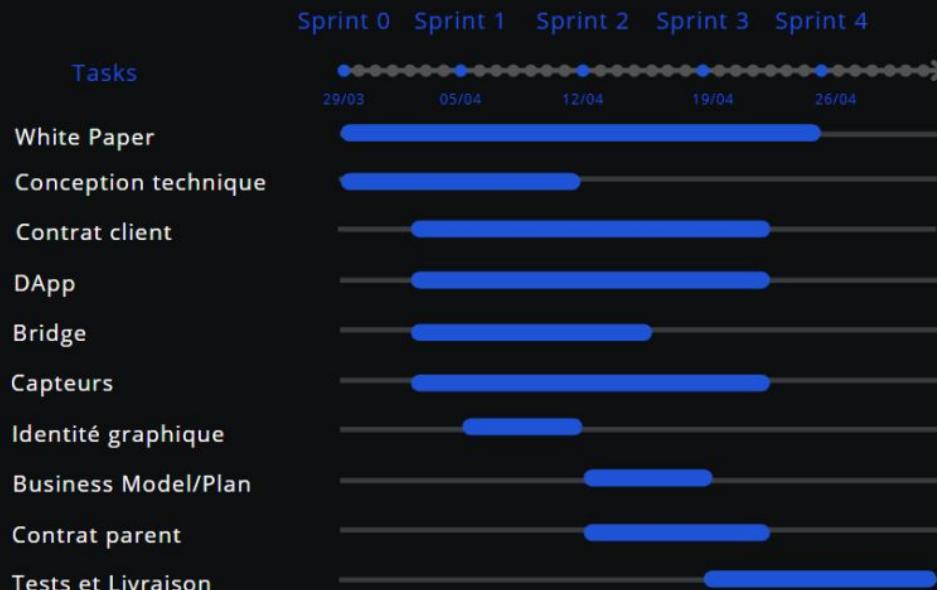
- Canvas Startup Industrie
- Diagramme de Porter

Business plan

- Etude de faisabilité
- Etude de marché
- Evaluation des CF et CV
- Etude de ratios financiers
- Prévisionnel des cash flows

Diagramme de GANTT

Tasks planification



Production du CDP

- Logo et nom de l'entité passe de wecapt à eco-capt



- Réservation des noms de domaine en :

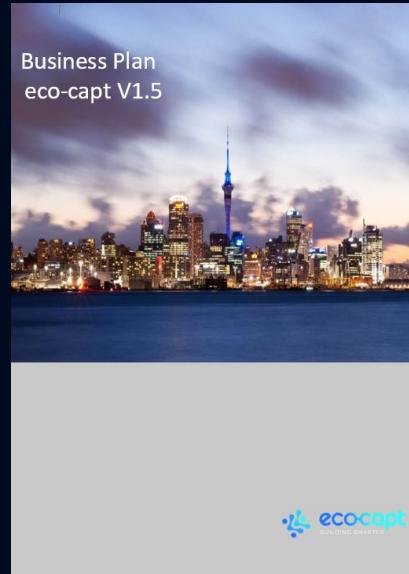
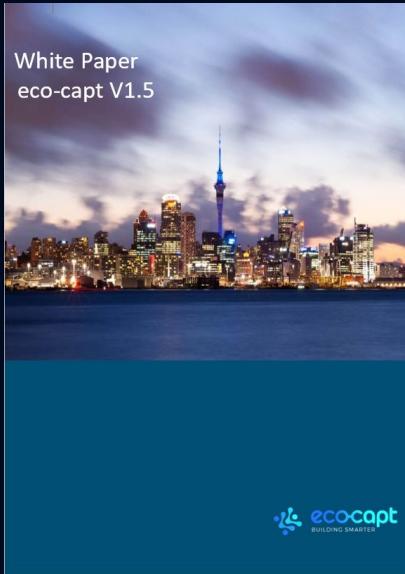
.fr :

.com :

.eu :

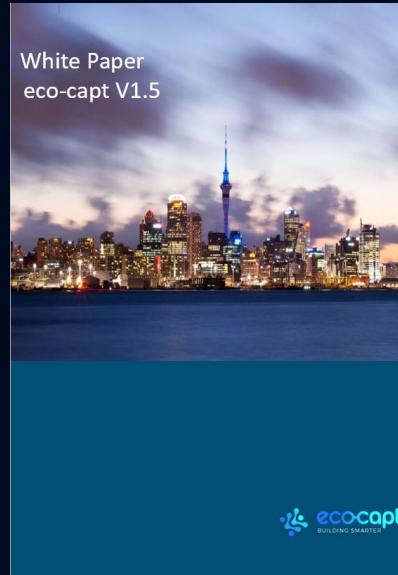


Production du CDP



Au sprint 1

White paper ¼ :
Avancement 100% du sprint 1



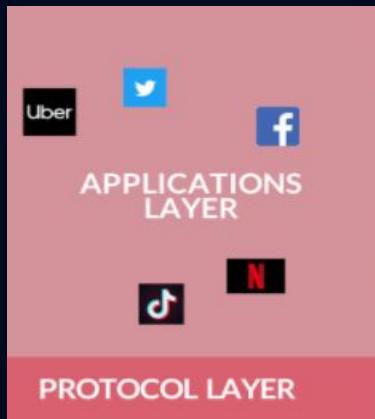
Business Plan eco-capt

- Evaluation des charges fixes et charges variables du projet eco-capt 30% (100%)*
- Etude de l'offre de la concurrence 50% (120%)*
- Etudes de différents prix de capteurs 60% (120%)*
- Etudes de différents scénarios 50% (120%)*



* Pourcentage / Sprint 1

Business Model eco-capt 1/2



Web Economy



Blockchain Economy
Tokenomics

Business Model eco-capt 2/2



Paiement de la Solution Intégré



Modèle de paiement SaaS au Forfait

Relation de cadrage avec l'équipe Technique

- Réunion quotidienne programmée à 13h
- Échange régulier sur l'avancement des Sprints
- Etude de faisabilité et choix techniques
- Présentation par le Département Technique de démo et d'état d'avancement

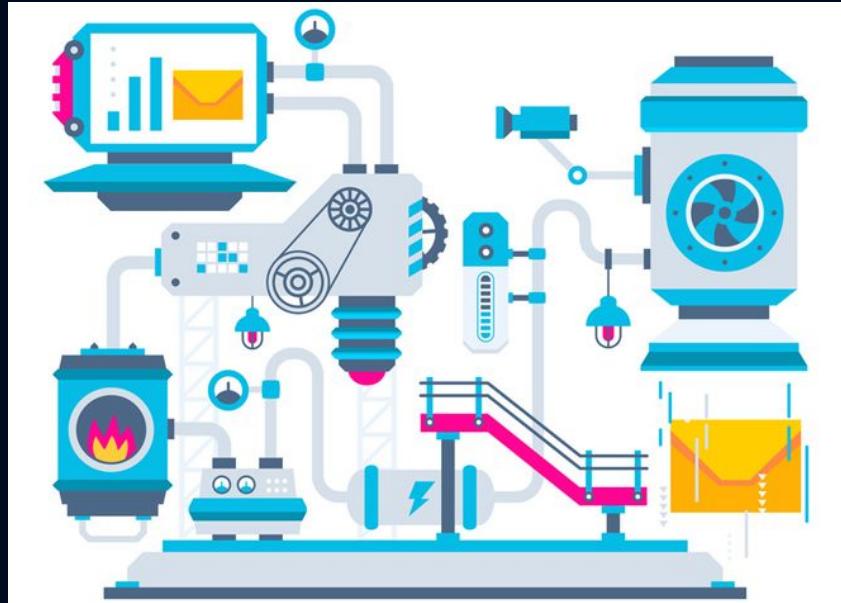




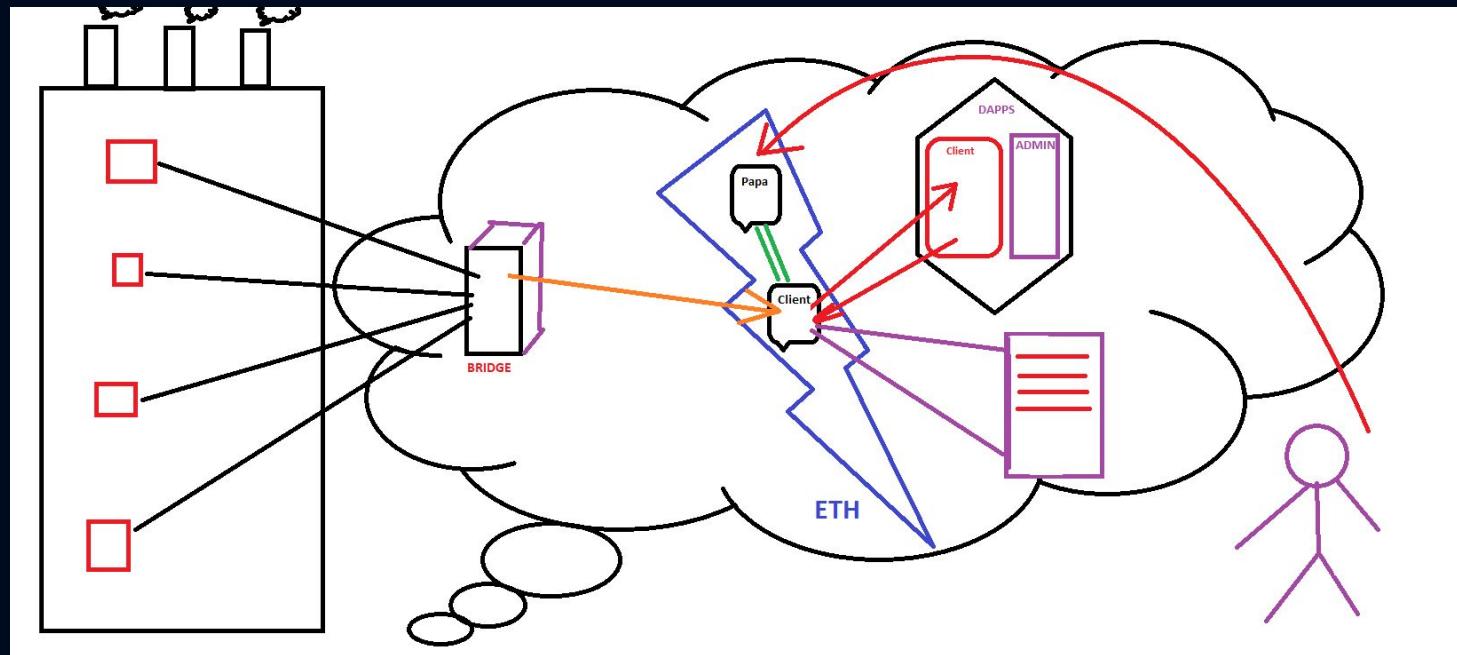
Partie Département DEV

Sprints et backlog Phase 3

Département technique



Choix technique Schéma V 0.9





Usines

- Capteurs Raspberry
 - Pollution Sonore
 - Emission Gaz Toxicue

Bridge

- Serveur indépendant
 - Traitement TR des données
 - Certification des données

Blockchain

ethereum

- Demande de Services
 - Choix des Mesures
 - Fréquence des Mesures
 - Choix du Législateur

- Affichage des Mesures
 - Statistiques
 - Affichage TR Historique

- Configuration du Bridge
 - Choix de l'intermédiaire Technique
 - Liste des Capteurs autorisés
 - Adresse ETH du Bridge

Captation des données

Mesure directe



Mesure indirecte



Traitement des données

Capteurs



Chaque capteur est unique et enregistré via son adresse MAC Media Access Control

Gestion des données

Traitement des données réelles (mesures, agrégations, statistiques)

Prédiction des données futures (machine learning, deep learning)

Déclenchement des alertes en temps réel (dépassement des seuils réels ou prédictifs)

Stockage



Certification des données

Capteurs



Chaque capteur est unique et enregistré via son adresse MAC Media Access Control

Sécurisation des données

Comparaison données réelles et données prédites

Détection modification d'emplacement GPS

Authentification des capteurs autorisée (MAC)

Signature des transactions avec l'adresse autorisée

Certification



Sprint 1

Contrat client

- Réception des mesures
- Configuration client
- Lectures mesures

Dapps

- Analyse du besoin & maquettage
- Premières interactions CRUD

Bridge

- Envoi de données fictives
- Premier jeu de traitement

Logo, identité graphique et page vitrine

Sprint 2

Bridge

- Test capteur
- Deuxième jeu de traitement

Contrat Client

- Ajout acteurs
- Gestion des alertes

Contrat Parent

- Gestion des clients
- Enregistrement législateur

Dapps

- Affichage graphique des données
- Ajout interface législateur
- Affichage des alertes



La démo !

ECOCAPT

- # général
 - tomazki** Hier à 19:41
 <https://codepen.io/Podgro/pen/LYGQByM>
<https://codepen.io/taylorharwood/pen/EggjOO>
 - Zirgudaga** Hier à 20:45
 - @Joubeir tu peux t'appuyer sur le nouveau trello
J'ai bien plus détaillé les éléments et ça donne un pourcentage
 - mehdi** Hier à 20:49
 - @Zirgudaga super top !
- # général
- # todo
- PLANNING & MACHINE À CAFÉ
 - # gestion-projet
 - # consignes-deadlines
- CARROSSERIES & TRANSMISSIONS
 - # dev-blabla
 - # dev_normes
 - # dev_data
- PEINTURES & ENLUMINURES
 - # crea-blabla
 - # crea-prez
- SALONS VOCaux
 - Mon bureau
- Le Garage
 - Zirgudaga** Aujourd'hui à 09:07
 Bonjour tout le monde 😊😊😊
 - EdVP** Aujourd'hui à 09:24
 morning !
 - Helene_mb** Aujourd'hui à 09:54
 HelloWorld!
 - Zirgudaga** Aujourd'hui à 09:55
 Bonjour ^^
 - Zirgudaga** Aujourd'hui à 10:32
 @mehdi : @Joubeir Vous pouvez me confirmer que la présentation de mardi est bien sur Canvas ?
Et me dire si ça sera fond sombre ou clair ?
Je vais devoir refaire le schéma de conception pour mardi
 - mehdi** Aujourd'hui à 10:33
 @Zirgudaga elle sera sur caneva. Je ferais deux approches un fond clair et un fond sombre pour trancher.
Un joli travail !
 - mehdi** Aujourd'hui à 12:20
 bonjour tout le monde
Une des mes réunions AFTE a été avancé à 12h30 au lieu de fin d'après midi
- MOA



Interface vitrine

Masquer les tâches cochées Supprimer

57%

- logo et design
- Page d'accueil
- Menu de navigation global
- Routing
- Schéma explicatif
- Contenu d'information
- Informations légales

Ajouter un élément

Recherches

Masquer les tâches cochées Supprimer

100%

- Recherches graphiques pour l'affichage des données
- Quelques éléments UI

Ajouter un élément

Dapps - Client

Masquer les tâches cochées Supprimer

46%

- Zoning
- Wireframe
- Faire l'écran de non-connexion - très basique

```
Compiling your contracts...
> Compiling ./contracts/Client/Contract.sol
> Compiling ./node_modules/@openzeppelin/contracts/access/Owable.sol
> Compiling ./node_modules/@openzeppelin/contracts/utils/Context.sol
> Compiling ./node_modules/@openzeppelin/contracts/token/ERC20/ERC20.sol
> Artifacts written to /var/folders/w2/7kj9xds2zc24_npj1rtjxw000gn/T/test--1165-e903v8PEWxj7
> Compiled with Truffle v5.1.4 (using Solidity v0.8.4)
  Using solc@0.8.4 via solc-bin@0.8.4-Enzyme.clang

web3-shim package will be deprecated in version 1.3.5 and will no longer be supported.
web3-hbz package will be deprecated in version 1.3.5 and will no longer be supported.

Contract: constructor
  ✓ Config struct properly made (63ms)

Contract: toggleContract
  ✓ Access denied - Client (13ms)
  ✓ Access denied - Bridge (54ms)
  ✓ Access denied - Token (10ms)
  ✓ Access denied - Validator (62ms)
  ✓ Toggle contract - On to Off (112ms)
  ✓ Toggle contract - Off to On (157ms)

Contract: addService
  ✓ Add service - onlyCustomer (349ms)
  ✓ Revert if contract offline (164ms)
  ✓ Service added properly (11ms)

Contract: toggleService
  ✓ Toggle service - On to Off (75ms)
  ✓ Toggle service - Off to On (13ms)

Contract: addBridge
  ✓ Revert if either - onlyBridge (180ms)

14 passing (6s)
```

Commit	Author	Message	Time Ago
2ed64f	edvahn	Merge branch 'main' of https://github.com/zirgudaga/eco-capt into main	1 hour ago
2ed64f	edvahn	45 commits	1 hour ago
client	React	New Selector	1 hour ago
contracts	Test	Restart	4 hours ago
migrations	Solidity	:add features alert v1	5 days ago
test	Test	Restart	4 hours ago
DS_Store	Create	DS_Store	6 hours ago
.gitattributes		Packages Ready	10 days ago
.gitignore		Packages Ready	10 days ago
LICENSE		Packages Ready	10 days ago
README.md		Update README.md	1 hour ago
avoiding_common_attacks.md		Packages Ready	10 days ago
deployed_addresses.md		Packages Ready	10 days ago
design_pattern_decisions.md		Packages Ready	10 days ago
package-lock.json		Packages Ready	10 days ago
package.json		Package.json added	3 days ago
tests_explanation.md		Packages Ready	10 days ago
truffle-config.js		First ClientContract	8 days ago

Lien de Github

Plus de 5 commits par jours (week-end compris)

The screenshot shows a GitHub commit history for the 'main' branch on April 12, 2021. There are ten commits listed:

- Merge branch 'main' of <https://github.com/zirgudaga/eco-capt> into main
- Update README.md
- React : New Selector
- Design list service & add graph
- Test : Restart
- Renamed to clientContract.test.js
- Create eco.test.js
- Create .DS_Store

Each commit includes the author (edvahn or zirgudaga), the date (committed 1 hour ago to 6 hours ago), the commit hash, and a 'Don' button.

<https://github.com/zirgudaga/eco-capt>



Desktop GitHub Plus de 5 commits par jours (week-end compris)

Current repository eco-capt

Current branch main

Last fetched 19 minutes ago

Merge branch 'main' of https://github.com/zirgudaga/eco-capt into main

edvahn · 2de46f · 15 changed files

No branches to compare

Merge branch 'main' of https://github.com/zirgudaga/eco-capt into ...
edvahn · 53m

Update README.md
edvahn · 53m

React : New Selector
zirgudaga · 55m

Design list service & add graph
Helene-mb · 2h

Test : Restart
zirgudaga · 4h

Renamed to clientContract.test.js
edvahn · 6h

Create eco.test.js
edvahn · 6h

Create .DS_Store
edvahn · 6h

Merge branch 'main' of https://github.com/zirgudaga/eco-capt into ...
Helene-mb · 21h

css select
Helene-mb · 21h

Changes History

Merge branch 'main' of https://github.com/zirgudaga/eco-capt into main

client\package-lock.json

client\package.json

client\src\components\d...\DashboardClientMainService.js

client\src\components\dapps\DashboardTester.css

client\src\components\dapps\DashboardTester.js

client\src\components\elements\CardGraph.css

client\src\components\elements\CardGraph.js

client\src\components\elements\HomeService.css

client\src\components\elements\HomeService.js

client\src\components\elements\ListService.css

client\src\components\elements\ListService.js

client\src\components\elements\MySelect.css

client\src\components\elements\MySelect.js

client\src\...\MySelect2.css → client\src\...\MySelectOld.css

client\src\co...\MySelect... → client\src\...\MySelectOl...

@@ -11267,11 +11267,24 @@

11267 11267 "resolved": "https://registry.npmjs.org/react-error-overlay/-/react-error-overlay-6.0.3.tgz",

11268 11268 "integrity": "sha512-bOUW%FQkS0z8ed9xb7WdE13QGLc8tH7HmYp0Fdp4Bn3qw@TRFmrSTw6mvahzvmrK4a6bqWgfCevBF1P+Xw=="

11269 11269 },

11270 + "react-google-charts": {

11271 + "version": "3.0.15",

11272 + "resolved": "https://registry.npmjs.org/react-google-charts/-/react-google-charts-3.0.15.tgz",

11273 + "integrity": "sha512-78s5x0Q0JvL+jIewrWQZEHtlV+k+5yh4zZy+0DA1on1oFakjK0xoo4n4JQ11xuqkF/A9Nlque3KqM6pMggjZQ==",

11274 + "requires": {

11275 + "react-load-script": "^0.0.6"

11276 + }

11277 + },

11278 "react-is": {

11279 "version": "16.11.0",

11280 "resolved": "https://registry.npmjs.org/react-is/-/react-is-16.11.0.tgz",

11281 "integrity": "sha512-gbBVYR2p@mnriqAm0x9LbuIrshnAuSCnuPuC7GJrMVqtPDah8ilpv7FRuMPFb56KkaVZIYSziPrjI9q0PCw=="

11282 },

11283 + "react-load-script": {

11284 + "version": "0.0.6",

11285 + "resolved": "https://registry.npmjs.org/react-load-script/-/react-load-script-0.0.6.tgz",

11286 + "integrity": "sha512-aRGxDGP9VoLxcsaYvKNIW+LrmD0zz2eEcubTS4NvQPpUgjk2VmmHow@Wtk517RxookoMD1MwcP415UStg55hQ=="

11287 + },

11288 "react-router": {

11289 "version": "5.2.0",

11290 "resolved": "https://registry.npmjs.org/react-router/-/react-router-5.2.0.tgz",

<https://github.com/zirgudaga/eco-capt>



Notre équipe

Une compétence pour bien vous servir



Mehdi L.



Joubeir F.



Daniel V.M.



Hélène B.



Jérémy K.



Edouard V.

Merci à...



Thomas P.

Merci de votre attention

Annexes

EXPLORER ...

> OPEN EDITORS 1 UNSAVED

SOLIDITY

- > Exemples
- > Heroku_Voting
- > HEXA
- > LN
- > Projet final\eco-capt
- > client
 - > node_modules
 - > public
- > src
 - > components
 - > dapps
 - # DashboardClient.css
 - JS DashboardClient.js
 - # DashboardClientMain.css
 - JS DashboardClientMainHome.js
 - # DashboardClientMainService.css
 - JS DashboardClientMainService.js
 - # DashboardClientSidebar.css
 - JS DashboardClientSidebar.js
 - # DashboardTester.css
 - JS DashboardTester.js
 - > elements
 - # CardGraph.css
 - JS CardGraph.js
 - # FocusService.css
 - JS FocusService.js
 - # FormService.css
 - JS FormService.js
 - # HomeService.css
 - JS HomeService.js
 - # ListService.css
- > OUTLINE
- > TIMELINE

JS DashboardClient.js JS CardGraph.js JS HomeService.js M JS ClientContract.sol M X JS FocusService.js M ● JS DashboardTester.js

Projet final > eco-capt > contracts > ClientContract.sol

> showMeasure Aa Abi * No results ↑ ↓ =

```
1 // SPDX-License-Identifier: MIT
2 pragma solidity 0.8.0;
3
4 import "../node_modules/@openzeppelin/contracts/utils/Counters.sol";
5 import "../node_modules/@openzeppelin/contracts/access/Ownable.sol";
6
7 contract ClientContract is Ownable {
8     using Counters for Counters.Counter;
9
10    // struct mesure en-tête (32) {
11    //     //V0.1      XX.XX.XX  00.01.00
12    //     Version : bytes8;
13    //     Date : YYYYmmddHHii : byte12
14    //     Code de mesure : bytes8 - CODE : 4 chiffre/lettre pour la nature physique - 4 chiffre/lettre pour la version
15    //     Code temporel : bytes1 (Horaire, Journalier) Y m d H i
16    //     Nb temporel : bytes3
17    // }
18
19    // struct mesure donnée (32) {
20    //     Valeur 1 Max : bytes8
21    //     Valeur 2 Moyenne : bytes8
22    //     Valeur 3 Médiane : bytes8
23    //     Valeur 4 Min : bytes8
24    //
25
26    // struct alert donnée (32) {
27    //     Version : bytes8
28    //     IdAlert : bytes4
29    //     Date : YYYYmmddHHii : byte12
30    //     Valeur alert : bytes8
31    // }
```

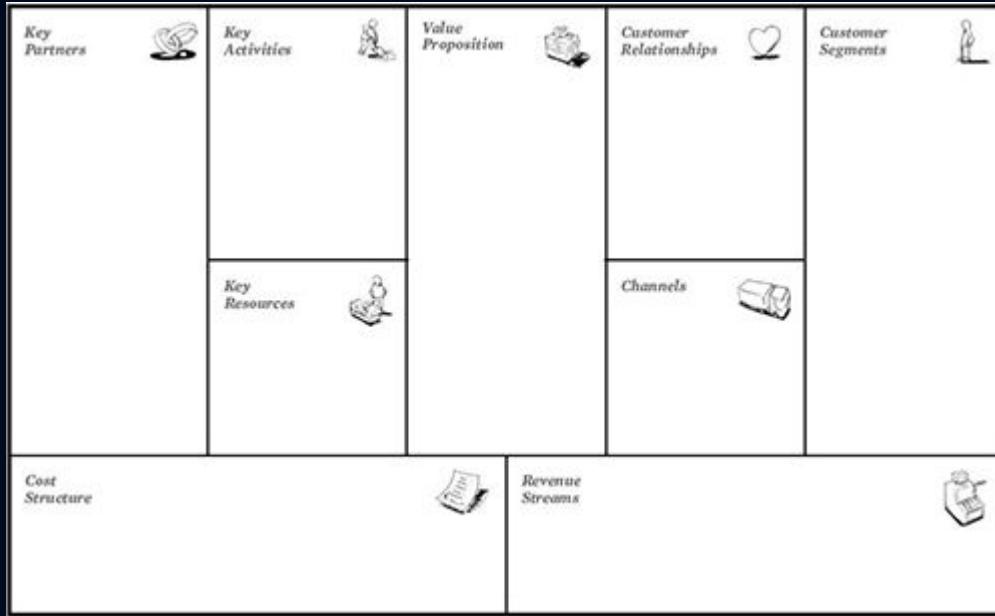
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

No problems have been detected in the workspace.

Filter (e.g. text, **/*.ts, !**/node_modules/**)

Y ↻ ⌂ ⌄ ⌁

Business Model eco-capt 2/2**



** A remplir (Mehdi + Joubair)