



HAL
open science

French Tech LAB Grant Proposal: The SMILE Startup Project (Pôles Universitaires d'Innovation - PUI)

Hassen Aziza

► **To cite this version:**

Hassen Aziza. French Tech LAB Grant Proposal: The SMILE Startup Project (Pôles Universitaires d'Innovation - PUI). 2024. hal-04855840

HAL Id: hal-04855840

<https://amu.hal.science/hal-04855840v1>

Submitted on 25 Dec 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Copyright

Comite d'investissement PUI du 17 Décembre 2024
Demande de BFT LAB

**SMILE : Self-calibrating IoT Multi-sensor
platform to Leverage citizen's Empowerment in
air pollution**



« Startup Project »

Hassen AZIZA - hassen.aziza@univ-amu.fr



1. Historique

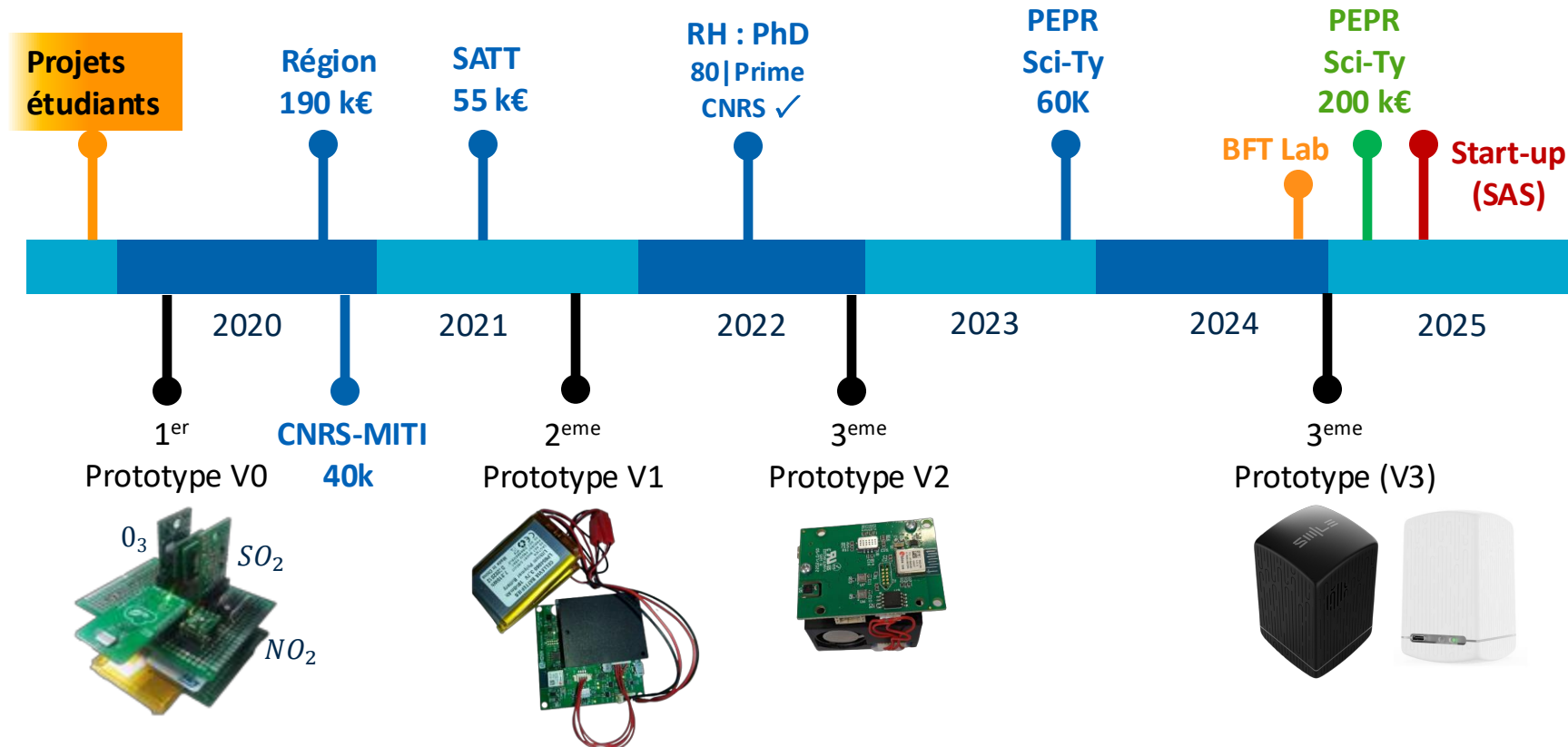
H. Aziza
P. Taranto

F. Orsatti
(SATT)

J. Pellegrino
(PhD)

Veolia
AtmoSud
Ville de Marseille

● EN ATTENTE
● FINANCEMENT CIBLÉ



2. L'équipe

Equipe Startup :

- **Dr. Hassen Aziza**, responsable de l'équipe Mémoire (MEM) à l'IM2NP, UMR 7334 IM2NP (CNRS, AMU) – Électronique.

Conseil scientifique

- **Dr. Pascal Taranto**, directeur d'une Unité Mixte de Recherche au CGGG, UMR 7304 (CNRS, AMU, IUF) – SHS.

Conseil scientifique

- **J. Pellegrino**, doctorant – Électronique / Informatique.

Rôle à définir

- **CEO** : en recherche – Entrepreneur en résidence

Compétences souhaitées :

Vision stratégique, réseau, levée de fonds, marketing et développement commercial

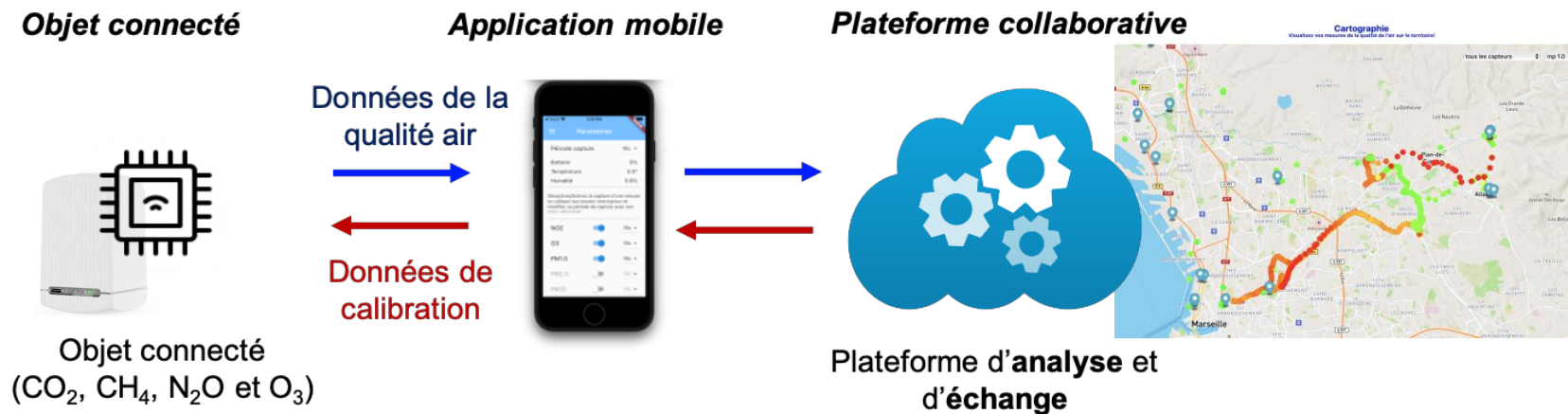
3. Problème et solution technologique

Problème : les capteurs portatifs de mesure de l'exposition aux polluants ne sont **pas fiables** (dérive dans le temps).

- ✓ Absorption / Désorption de gaz incomplète
- ✓ Vieillesse du matériau sensible
- ✓ Dégradation de l'électronique, etc.

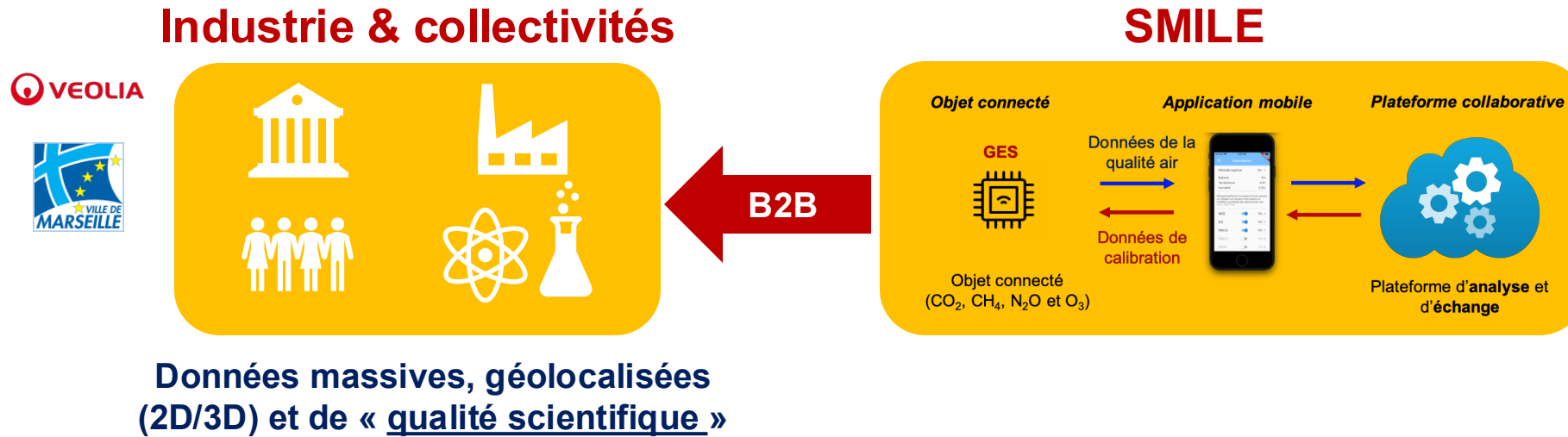
Nécessité de **recalibrer** les capteurs à **intervalles réguliers** pour corriger les dérives

Solution technologique :



4. Le marché

Modèle économique basé sur l'accès aux données de la qualité de l'air



Décret n° 2015-1000 du 17 août 2015 : l'introduction de capteurs de CO₂ dans les ERP (Établissements Recevant du Public) est devenue obligatoire pour surveiller la qualité de l'air

Le marché global des capteurs de la qualité de l'air devrait croître à un taux annuel moyen de 6 % entre 2024 (5 milliards USD) et 2029 (6.8 milliards USD)*

Support du cabinet ARCLÈS : étude de marché approfondie & lancement de l'activité
→ But de la demande de BFT LAB

5. Client et business model

Trois types de clients :

- **Industriels** (contrôle de sites spécialisés)
- **Collectivités** (monitoring de sites et des activités urbaines)
- Individus à plus long terme (appli santé)

Vente d'un service (Audit) : capteurs et accès à des données massives

Positionnement marché

- Prix capteur : **100 euros** (Web : <https://www.smile-initiative.com>)
- Accès données : tarif en en fonction du type/quantité de données

Partenariats Stratégiques (premiers clients)

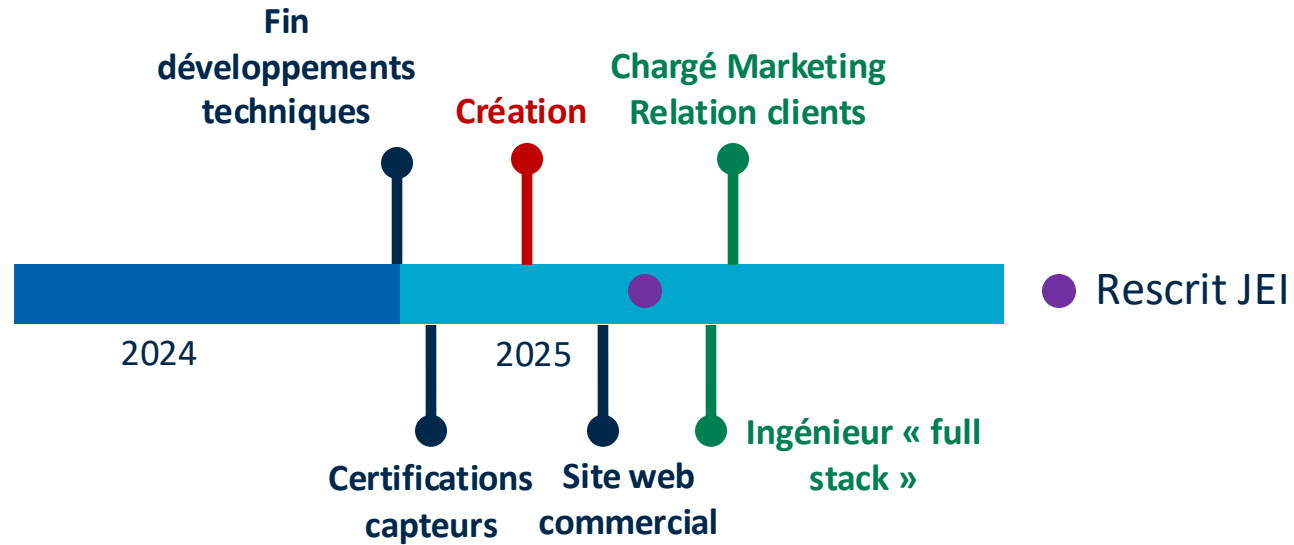
- Proximité avec le marché : liens industriels
- Collectivités déjà au fait du projet (Marseille et Métropole)
- Sous-traitants déjà identifiés (Cacango, HDSN et Euranova)



6. Concurrence

Société	Mesures réalisées		Modularité	Portabilité	Etalonnage dynamique	Détection Pics	Pénétration		
	Polluants	Autres Données					citoyen	privé	public
SMILE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Plume Lab	✓	X	X	✓	X	X	✓	✓	X
Groupe TERA	✓	X	X	X	X	X	X	X	✓
Addair	✓	✓	X	X	X	X	X	X	✓
Meersens	✓	✓	✓	✓	X	X	X	✓	X
Ecomesure	✓	✓	X	X	X	X	X	X	✓
Libelium	✓	✓	X/✓	X	X	X	X	X	✓
Foobot	✓	✓	X	✓	X	X	X	✓	X
Sensor.community	✓	✓	X	✓	X	X	X	✓	X
Air casting	✓	✓	X	✓	X	X	X	✓	X
Nano-sense	✓	✓	X	X	X	X	X	X	✓
Netatmo	✓	✓	X	✓	X	X	X	✓	X
Atmotrack (Bus Grenoble)	✓	X	X	✓	X	X	X	X	✓
Bettair	✓	X	X	✓	X	X	X	X	✓
Uradmonitor	✓	X	X	X	X	X	X	✓	✓
Kunak	✓	✓	✓	X	X	X	X	✓	✓
Purpleair	✓	X	X		X	X	✓	X	✓
Pollutrack (AirParif - Enedis)	✓	X	X	✓	X	X	X	X	✓

7. Etapes et jalons



Pourquoi pitcher devant vous ?

- Aide à la recherche de CEO (candidat identifié)
- Étude de marché
- Aide à la définition du business plan et du positionnement stratégique
- Aide juridique à la constitution de la SAS (Impulse)

