



INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUÉES
TOULOUSE



JRI Biogaz méthanisation 2020

8-10 septembre 2020
TOULOUSE

en partenariat avec





INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUÉES
TOULOUSE



Les plateformes MAPPED pour l'optimisation de la méthanisation à l'échelle des territoires

Charlotte RICHARD



en partenariat avec



Un projet R&D pour une expérimentation terrain d'outils innovants

Un projet monté et porté par 5 partenaires complémentaires



BioEnTech

INRAE

anciennement

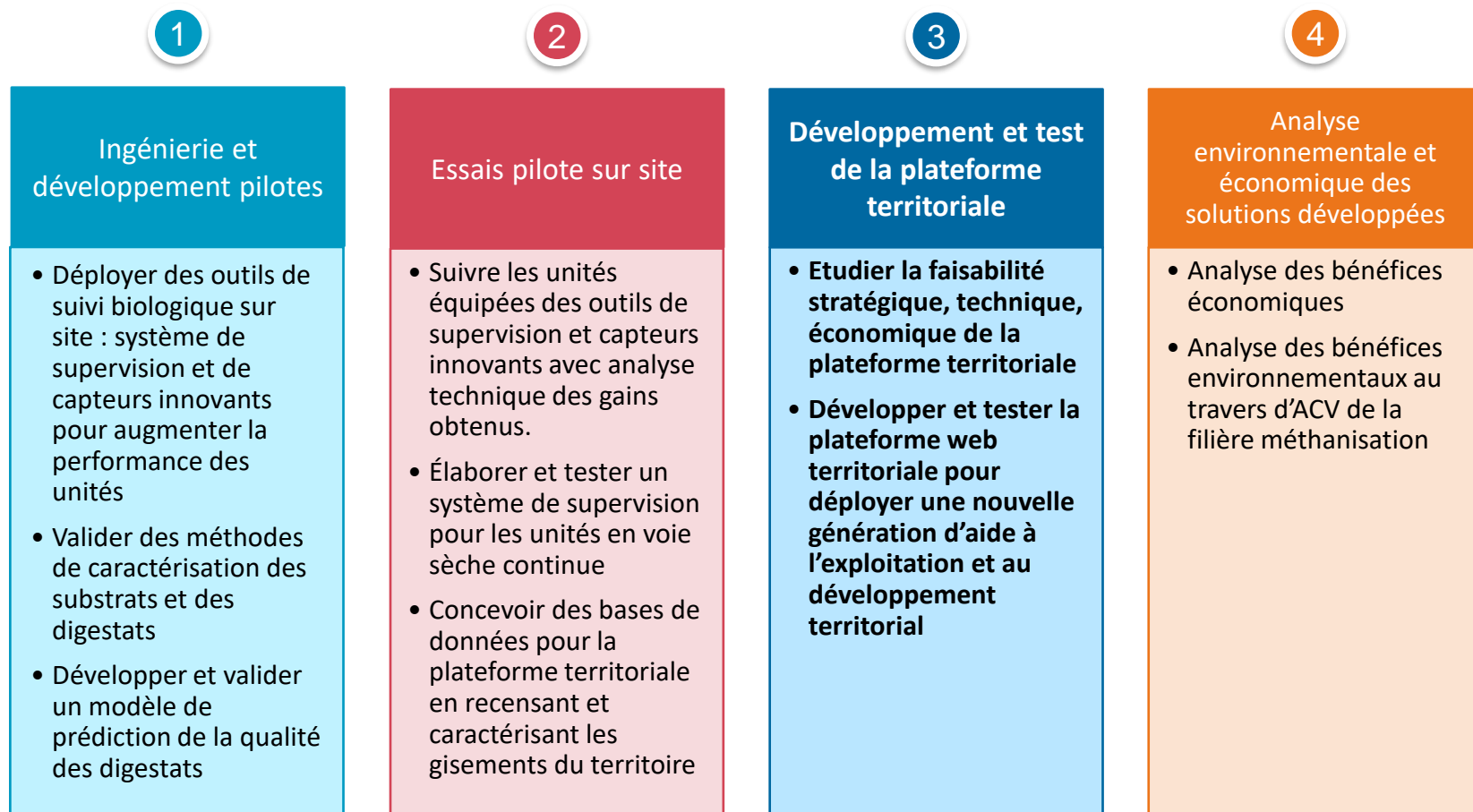


MAPPED

Projet partenarial de R&D 2017-2019
soutenu et financé par l'ADEME



MAPPED : un projet sur 30 mois avec 4 lots



Une étude de faisabilité pour confirmer l'intérêt des acteurs

18 interviews réalisées au cours du premier semestre 2018



10 unités de méthanisation
(4 agricoles & 6 territoriales)



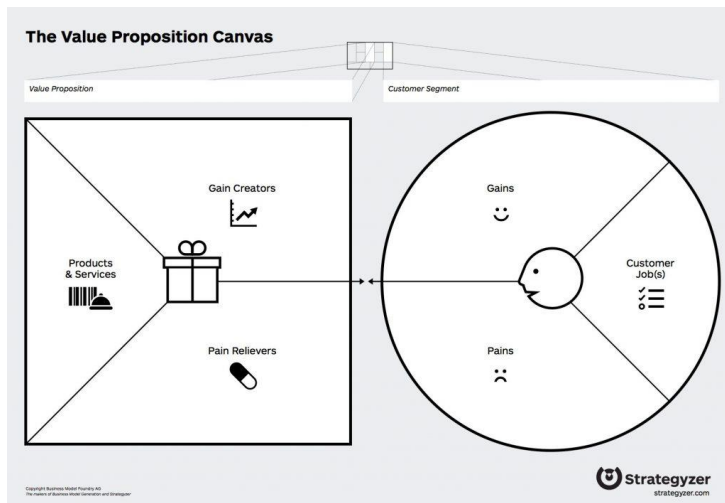
4 fournisseurs d'énergie



3 opérateurs de réseau



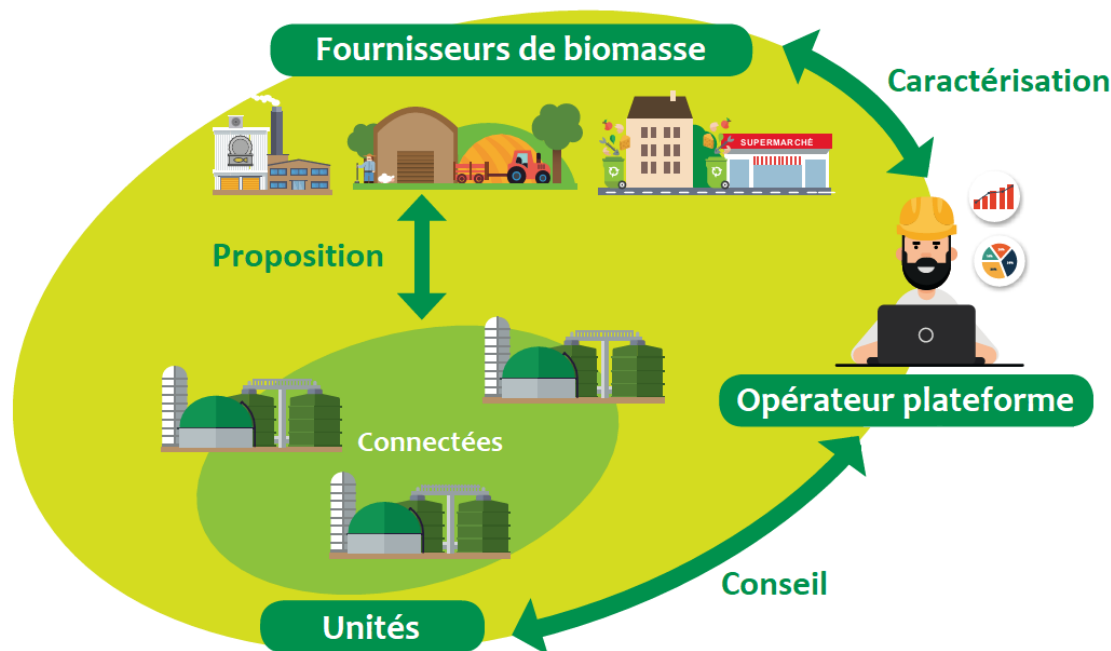
1 gestionnaire de déchets



Questionnaire en présentiel (50 questions) dont les réponses ont été analysées selon le « Value Proposition Canvas » :

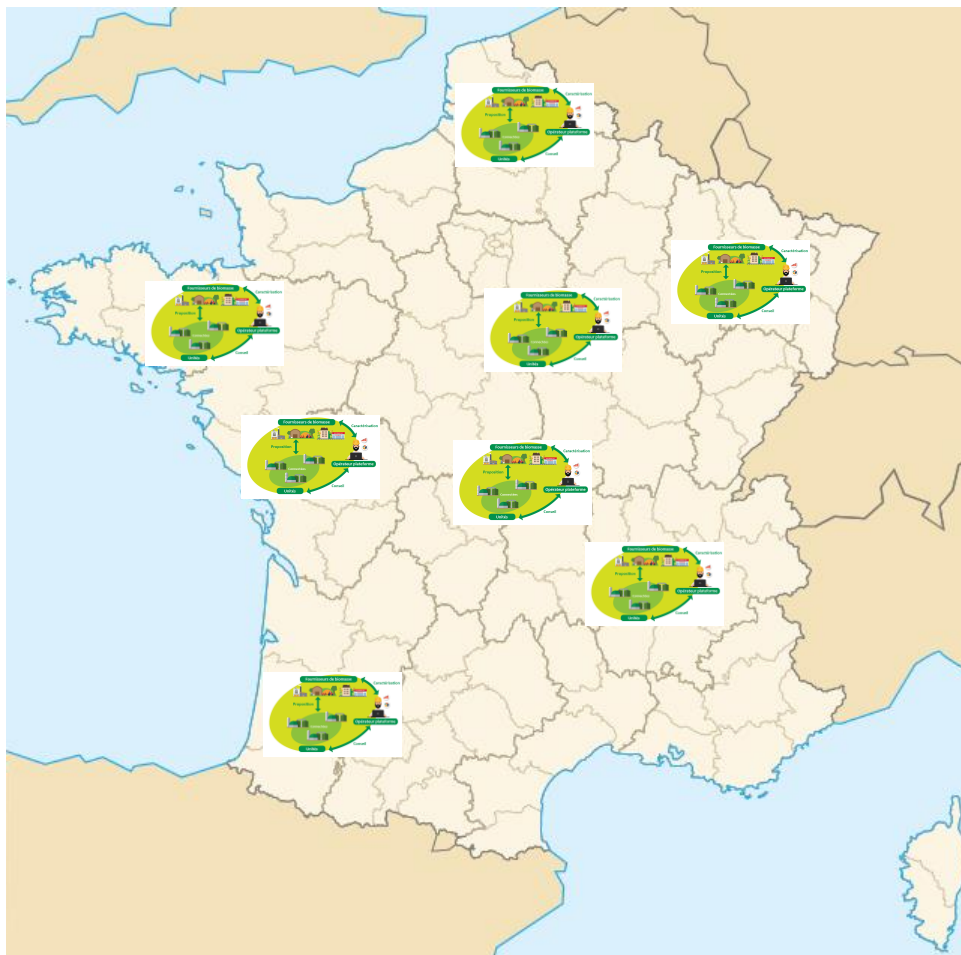
- **Confirmation de l'intérêt** pour les solutions digitales pour optimiser la production de biogaz et booster le développement de la méthanisation sur un territoire
- **Décision de développer un prototype de plateforme** pour offrir des services aux territoires afin d'optimiser l'utilisation de la biomasse pour stimuler la production de biogaz

Concept des plateformes digitales MAPPED



- **Objectif** : maximiser la production de biogaz sur le territoire
- **Plus-value** : proposition de biomasse en fonction de l'état biologique de l'unité et de sa capacité à traiter la biomasse

Fonctionnement au niveau local = plusieurs plateformes MAPPED



8

Fournisseur de biomasse : mise à disposition

Unité de méthanisation : état biologique et recommandations

Opérateur : visibilité sur les caractéristiques des biomasses et l'état biologique des unités
→ adéquation pour proposer une biomasse

Validation du prototype par des tests terrain

- Test avec 1 unité et 2 fournisseurs de biomasse
- Akajoule et ENGIE ont joué le rôle d'opérateur de la plateforme
- Fonctionnalités de la plateforme validées
- Interfaces opérateur, fournisseur de biomasse et unité de méthanisation avec quelques optimisations
- Test à répliquer avec d'autres utilisateurs, dont des opérateurs de plateforme



Gestion des plateformes dans le futur

- Exemple de gestionnaires des plateformes :

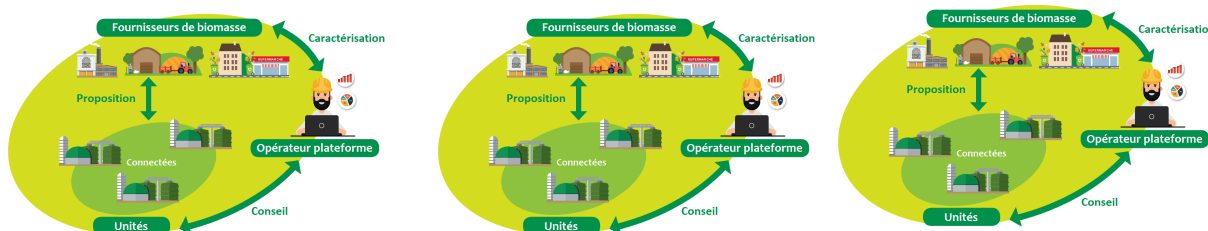
- Conseil, bureau d'études



- Exploitant de plusieurs unités



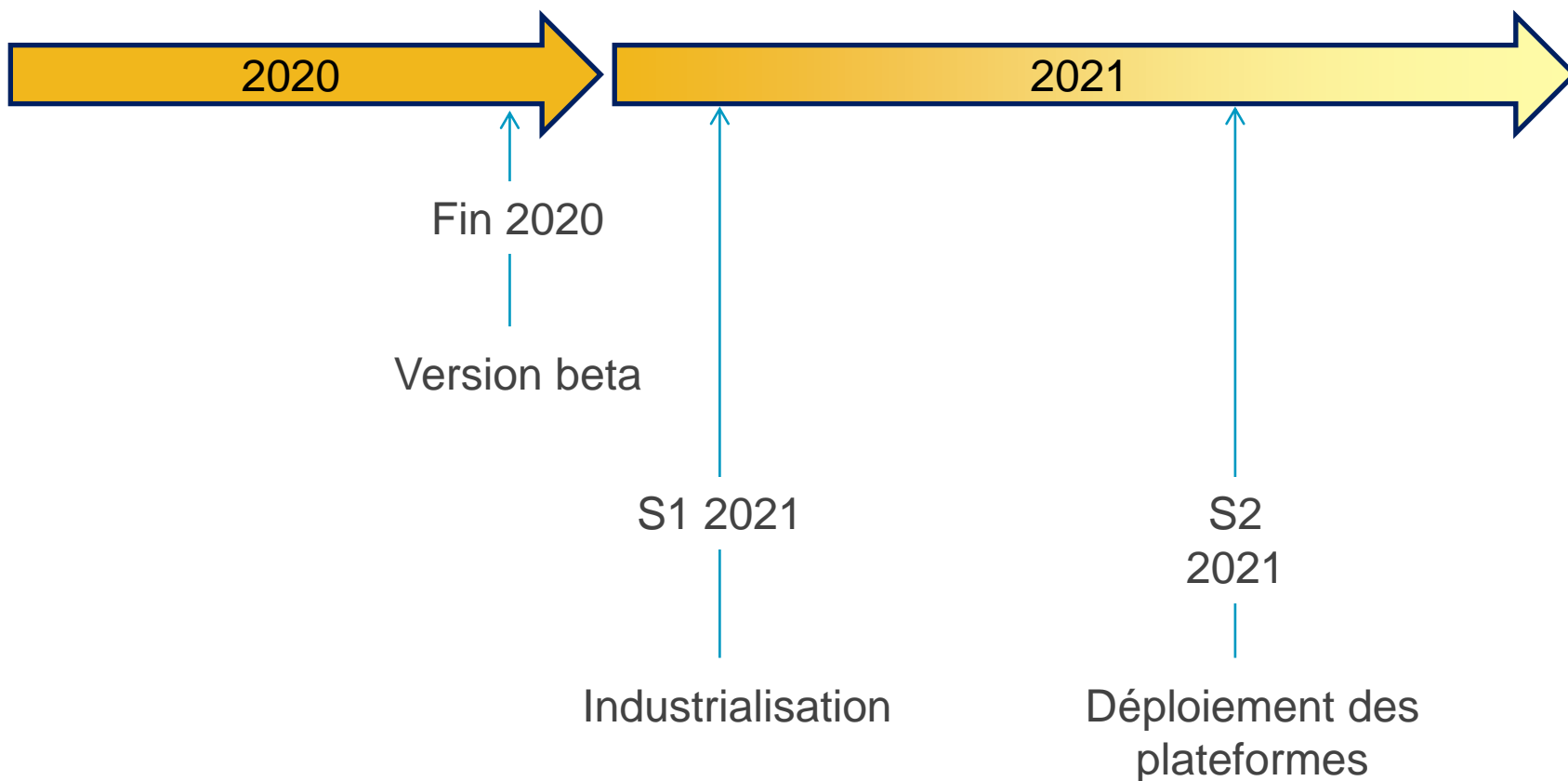
- Un opérateur = une plateforme indépendante (marque blanche)



Offre de services MAPPED

- Niveau I – Freemium
 - Fiches conseil suivi biologique
 - Données de production d'électricité ou biométhane
 - Données de consommation (électricité process)
- Niveau II – Suivi biologique simplifié + biomasse
 - Unités avec peu de variabilité (ex. 80% interne, 20% externe)
- Niveau III – Suivi biologique complet + biomasse
 - Avec beaucoup de variabilité (unité territoriale)

Planning





Merci de votre attention

charlotte.richard@engie.com 07 81 96 18 41

thomas.habas@engie.com 06 42 81 94 58

guillaume.accarion@akajoule.com 06 26 07 69 73

Flash présentation : « Piloter les différentes typologies d'unités de méthanisation : l'apport du digital dans la méthanisation », Silvio Riggio, BioEnTech