



La centrale thermique de Provence : Les défis d'une reconversion en terre d'énergies

Sascha Perroux

Directrice de recherche : Sylvie Daviet

Référente Ademe : Samira Kherrouf

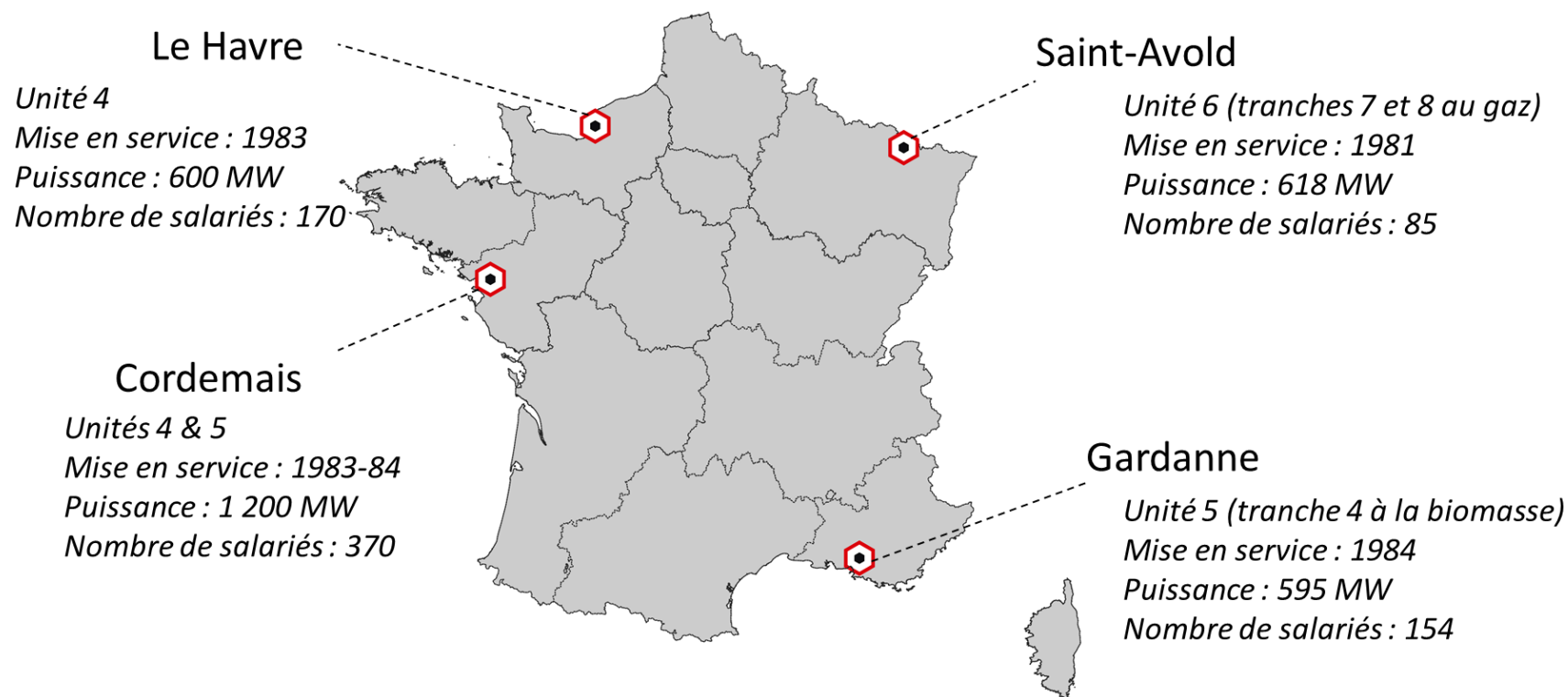
5 mai 2022

I – Présentation générale du sujet de thèse

Les engagements de la France

- Objectif **neutralité carbone en 2050** : Plan Climat (2017), PPE (2016, révision en 2018)
→ Cohérent avec la politique climatique européenne
- Objectif inscrit dans la loi en novembre 2019 : **Loi énergie-climat**
→ Annonce de la **fermeture des dernières centrales à charbon** en France
- Centrales à charbon en France (RTE, 2018) :
 - 1 à 3 % de la production électrique
 - 27 % des émissions de gaz à effet de serre du secteur électrique→ Décision de fermer les centrales : un choix écologique et un acte symbolique.

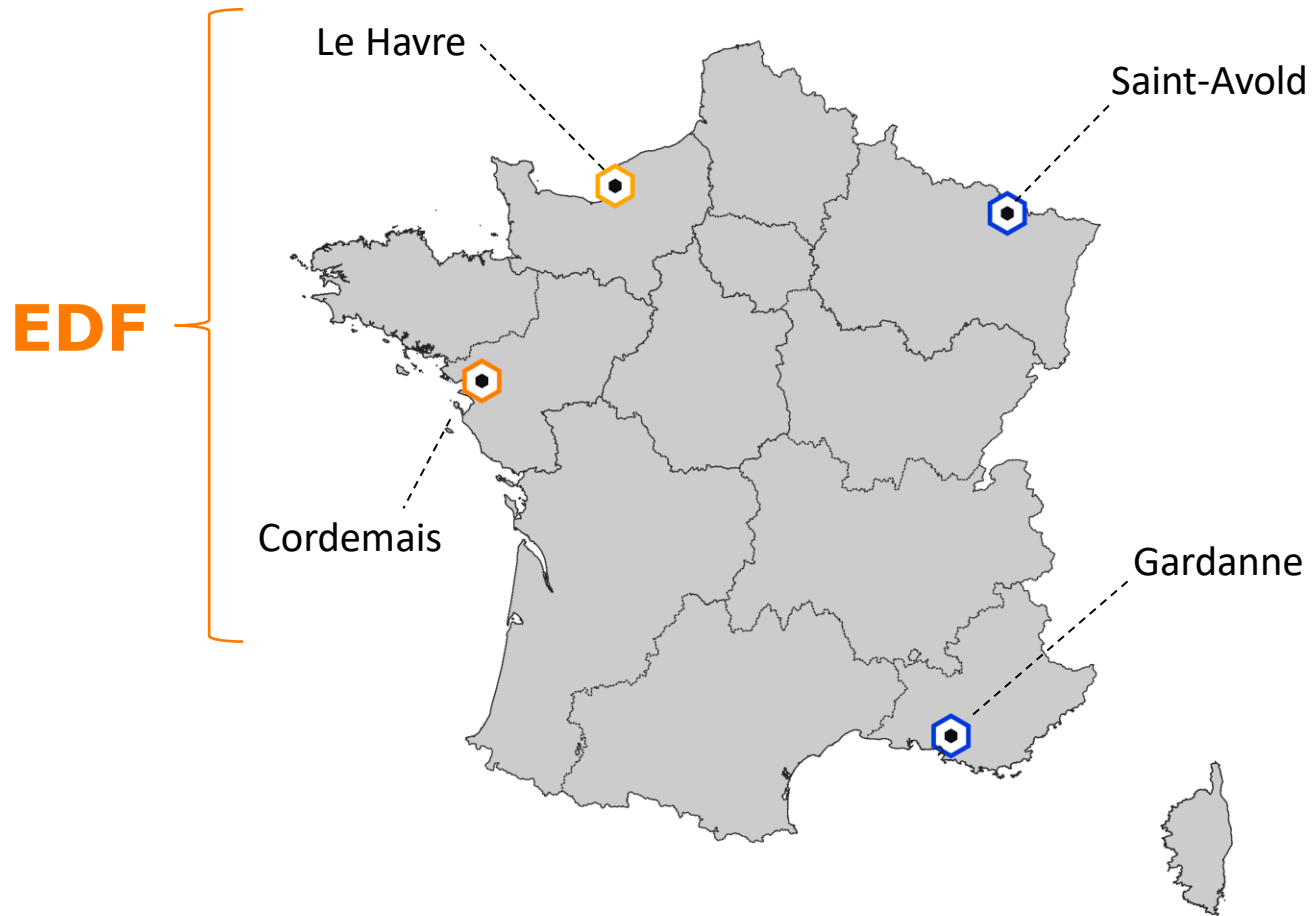
Quatre sites en France



Un calendrier de fermeture perturbé par l'actualité de la crise énergétique :

- 5 Février 2022 : décret sur l'augmentation du plafond de production des centrales jusqu'en mars 2022 pour assurer les objectifs de sécurité d'approvisionnement
- 31 mars 2022 : en raison du contexte géopolitique en Ukraine : maintien en activité de la centrale de Saint-Avold ?

Deux opérateurs : EDF et GazelEnergie



1946 : Création des Charbonnages de France
2007 : Arrêt des CDF

1995 : Création de la SNET
2004 : Rachat par Endesa
2008 : Rachat par E. ON
2016 : Création d'Uniper
2018 : Rachat par **GazelEnergie**, filiale d'EPH

→ privé

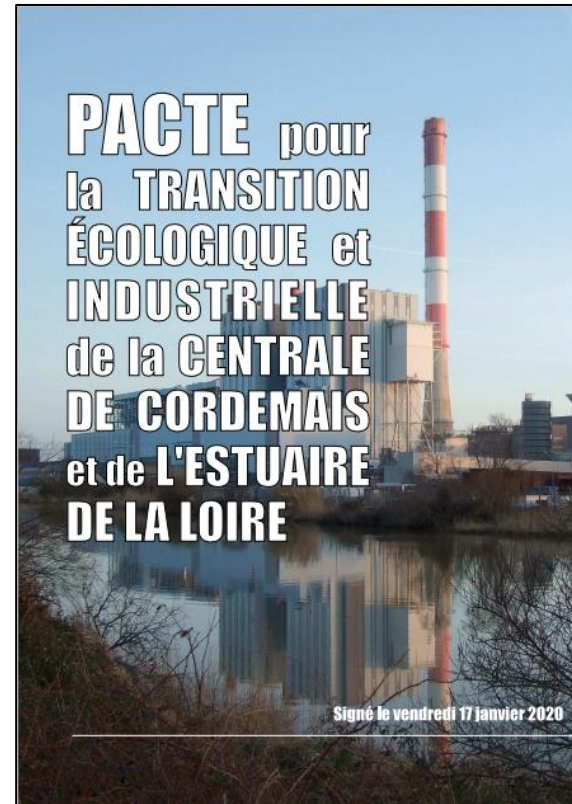
Pactes territoriaux et projets de territoire



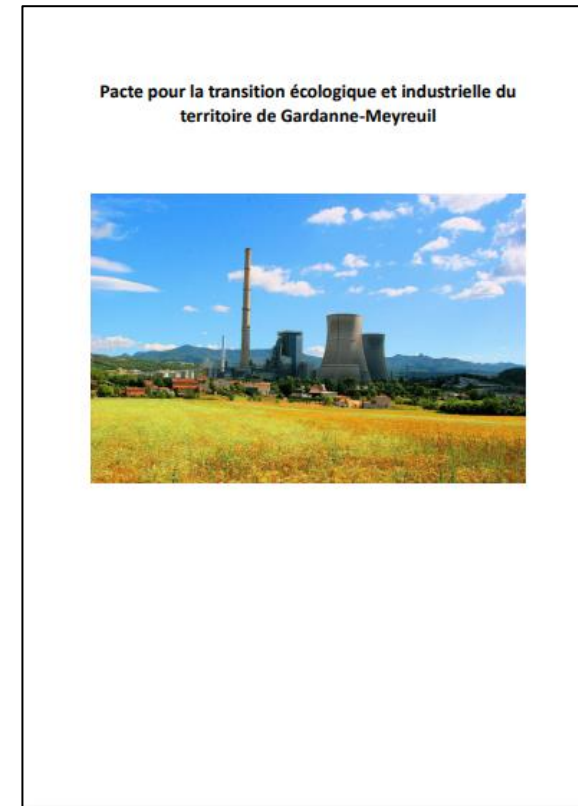
Le Havre
13 janvier 2020



Saint-Avold
16 janvier 2020



Cordemais
17 janvier 2020



Gardanne
23 décembre 2020

Une approche systémique des relations énergie-territoire

Un « système énergétique »

- Ensemble des étapes nécessaires pour passer de l'énergie primaire à l'énergie finale pour permettre le bon fonctionnement de toute société humaine (CHAPMAN, 1989)
- Les sources d'énergie sont interdépendantes et contrôlées par des classes ou groupes sociaux, qui se développent et se renforcent sur la base de ce contrôle (DEBEIR, DELEAGE & HEMERY, 2013, p.25).

Un « système énergétique territorial » (SET) (MA, 2012)

→ Deux sous-systèmes en interaction permanente et évoluant conjointement.

- *Système énergétique* : composants techniques liés à une ou plusieurs filières énergétiques
- *Système territorial* : éléments géographiques qui contribuent à alimenter le système énergétique.

→ **Concept largement repris et utilisé par l'ADEME**

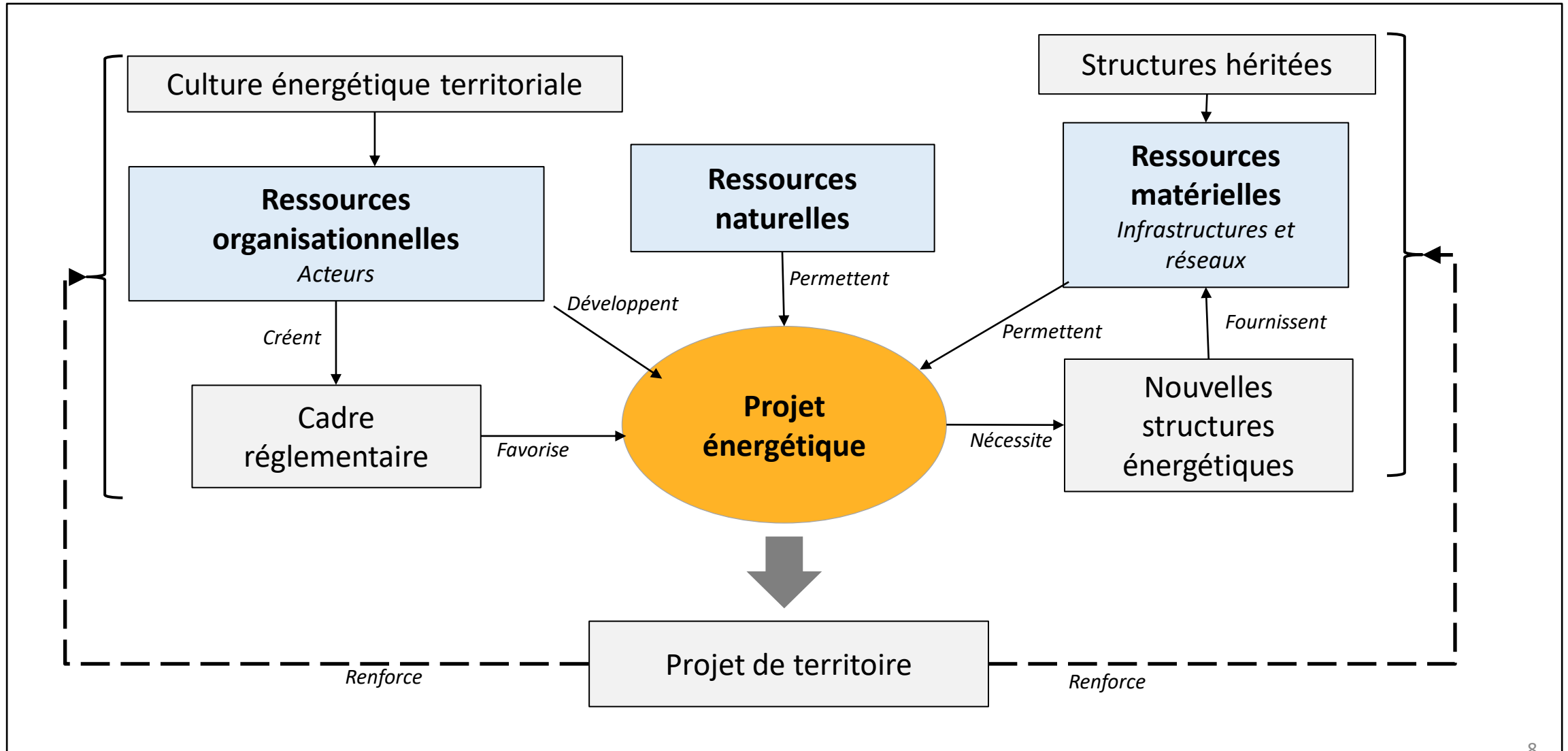
Un « territoire énergétique » (SOUAMI, 2009, DURUISSEAU, 2016)

Territoire qui place l'exploitation d'une ressource énergétique au cœur de son développement.

= Étude des représentations d'un territoire énergétique

→ **Peu de travaux de diffusion** de ce concept

Dimension systémique d'un « territoire énergétique » dans un contexte de transition énergétique



Question de recherche et méthodologie

Comment les projets de territoire se formalisent entre injonction gouvernementale et transition par le bas ?

Hypothèse : Les actifs du territoire, matériels (équipement énergétiques, infrastructures) et immatériels (compétences, culture énergétique, etc.), jouent un rôle important dans l'élaboration de projets au service de la transition énergétique.

Méthodologie

**Cartographies
(des ressources et des
acteurs)**

**Entretiens
semi-directifs**

**Observations
Non participantes**

II – Cas d'étude

La transition énergétique à Gardanne-Meyreuil et dans le Bassin Minier de Provence

Question de recherche et méthodologie

Focus sur Gardanne et le BMP

Comment les projets de reconversion de la centrale thermique de Provence s'intègrent-ils dans la dynamique de transition du territoire engagée ces deux dernières décennies ?

Hypothèse : Les projets de reconversion sur le site de la centrale thermique de Provence alimentent la transition énergétique sur la commune de Gardanne, et plus largement sur le bassin minier de Provence, voire au-delà.

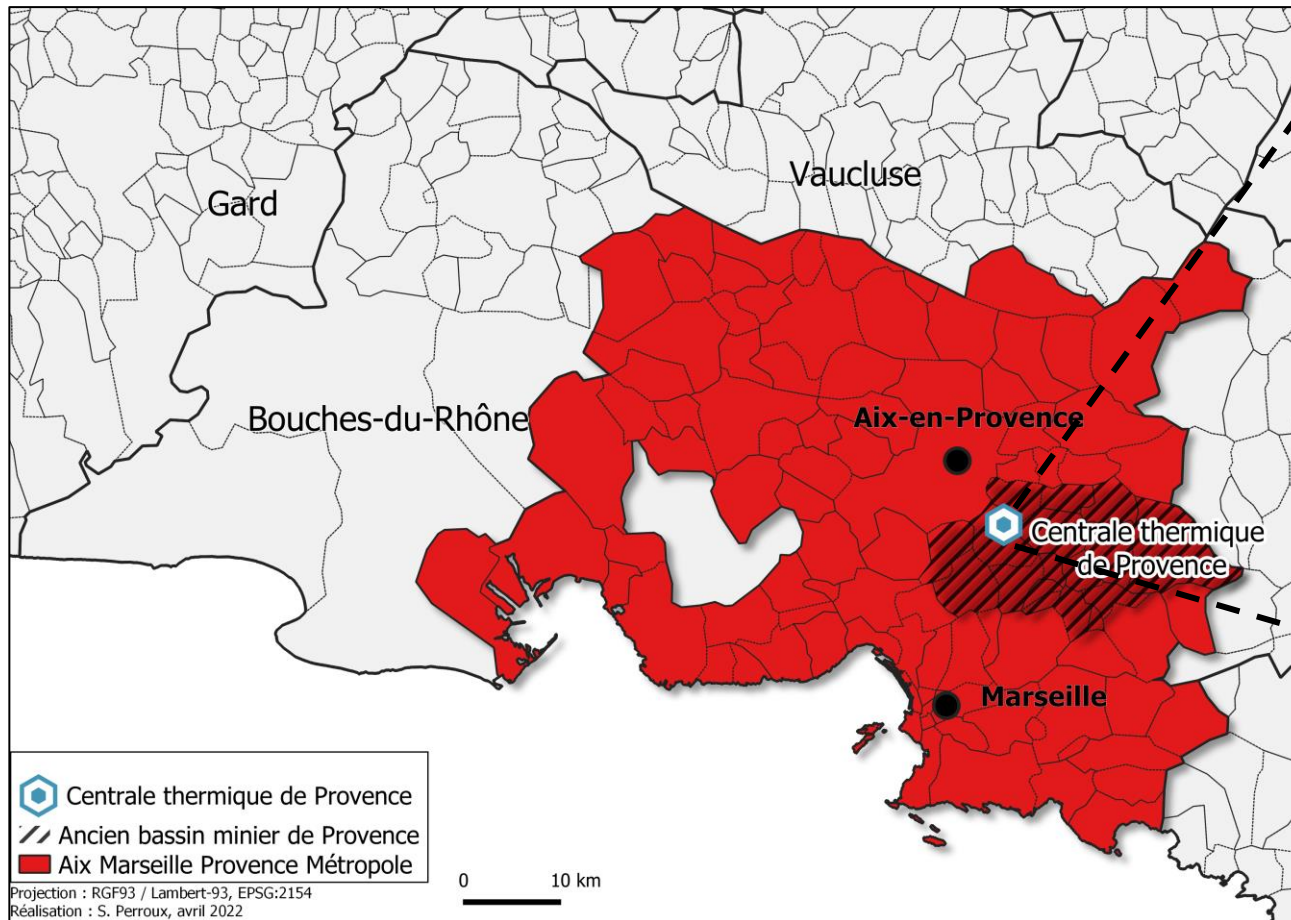
RESSOURCES

- Quel rôle vient jouer le pacte territorial dans la dynamique de transition énergétique des espaces concernés ?
- Dans quelle mesure les actifs issus de l'histoire minière du BMP sont-ils des lieux privilégiés pour la transition énergétique ?
- Quels autres vecteurs de transition peut-on observer ?

ACTEURS

- Comment se structure la gouvernance du pacte territorial ?
- Quels sont les acteurs impliqués dans l'émergence, l'élaboration et la mise en œuvre des projets de transition énergétique sur le périmètre du pacte territorial ?
- Quel est leur rôle dans la valorisation des ressources énergétiques et leur intégration dans les projets locaux de transition ?

Un site au cœur d'un territoire métropolitain

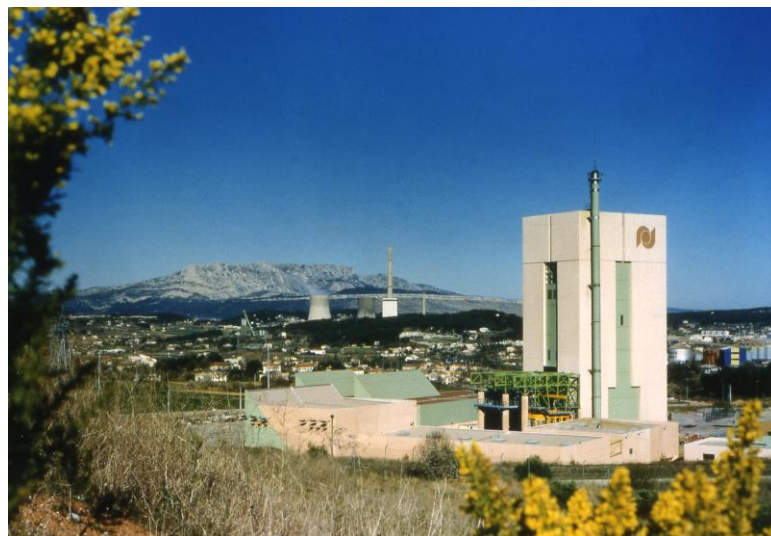


- Territoire métropolitain
- Au cœur du bassin minier de Provence
- Histoire minière et industrielle de longue durée

De la fermeture des mines à la transition énergétique

- Fermeture de la dernière mine du bassin en février 2003.
- CDF transfère les terrils aux municipalités (champs **photovoltaïques**).

Le parc photovoltaïque des Sauvaires



- La ville se porte acquéreur des carreaux et des bâtiments des puits Z et Yvon Morandat (projet de **géothermie**)

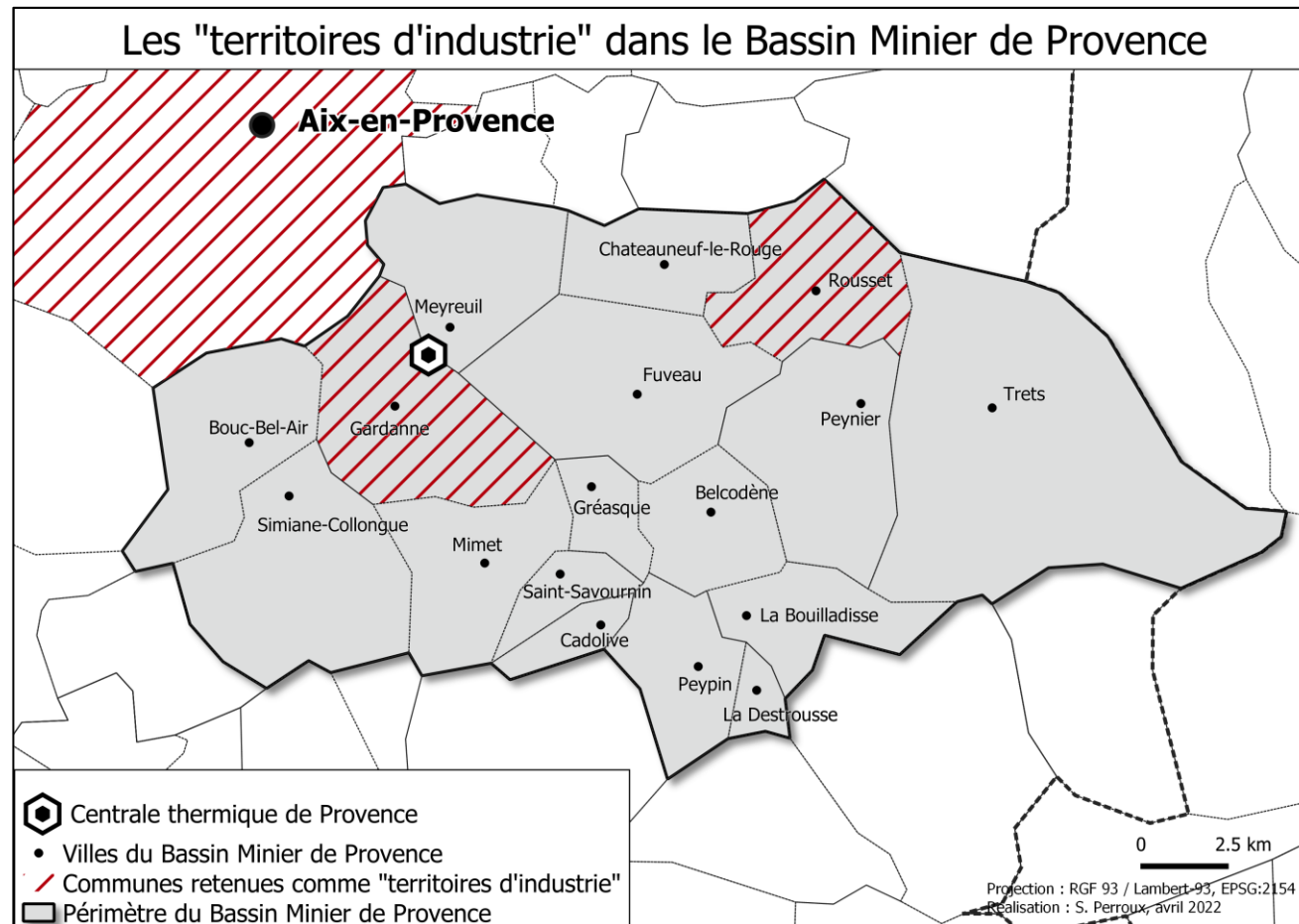
Le puits Yvon Morandat

Une dynamique industrielle soutenue par l'Etat

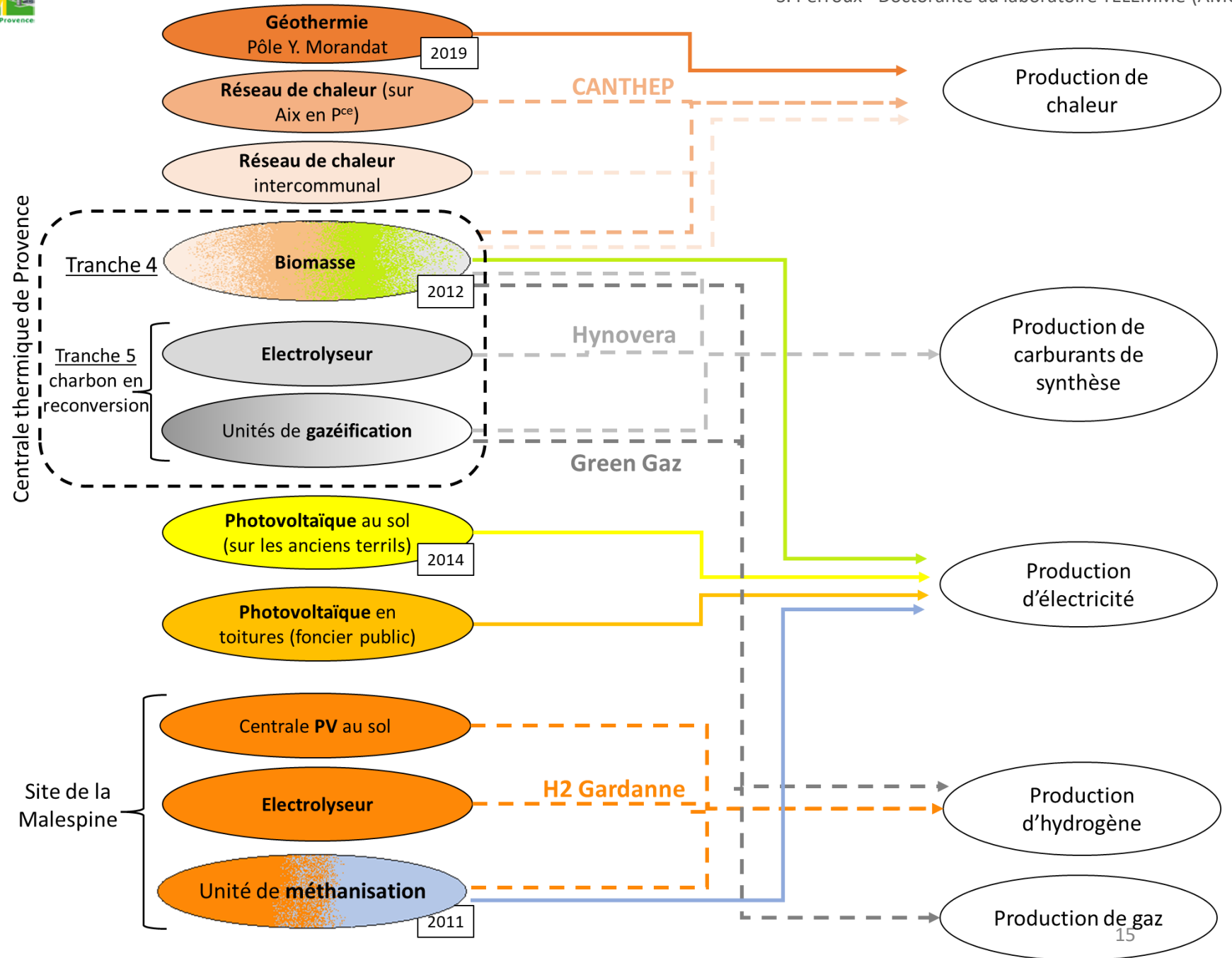
Depuis 2018 : intégration des communes de Gardanne et Rousset au périmètre de la politique « Territoires d'Industrie »

« Ce sont des intercommunalités présentant une forte identité et un savoir-faire industriel, et où l'ensemble des acteurs sont mobilisés pour le développement de l'industrie »

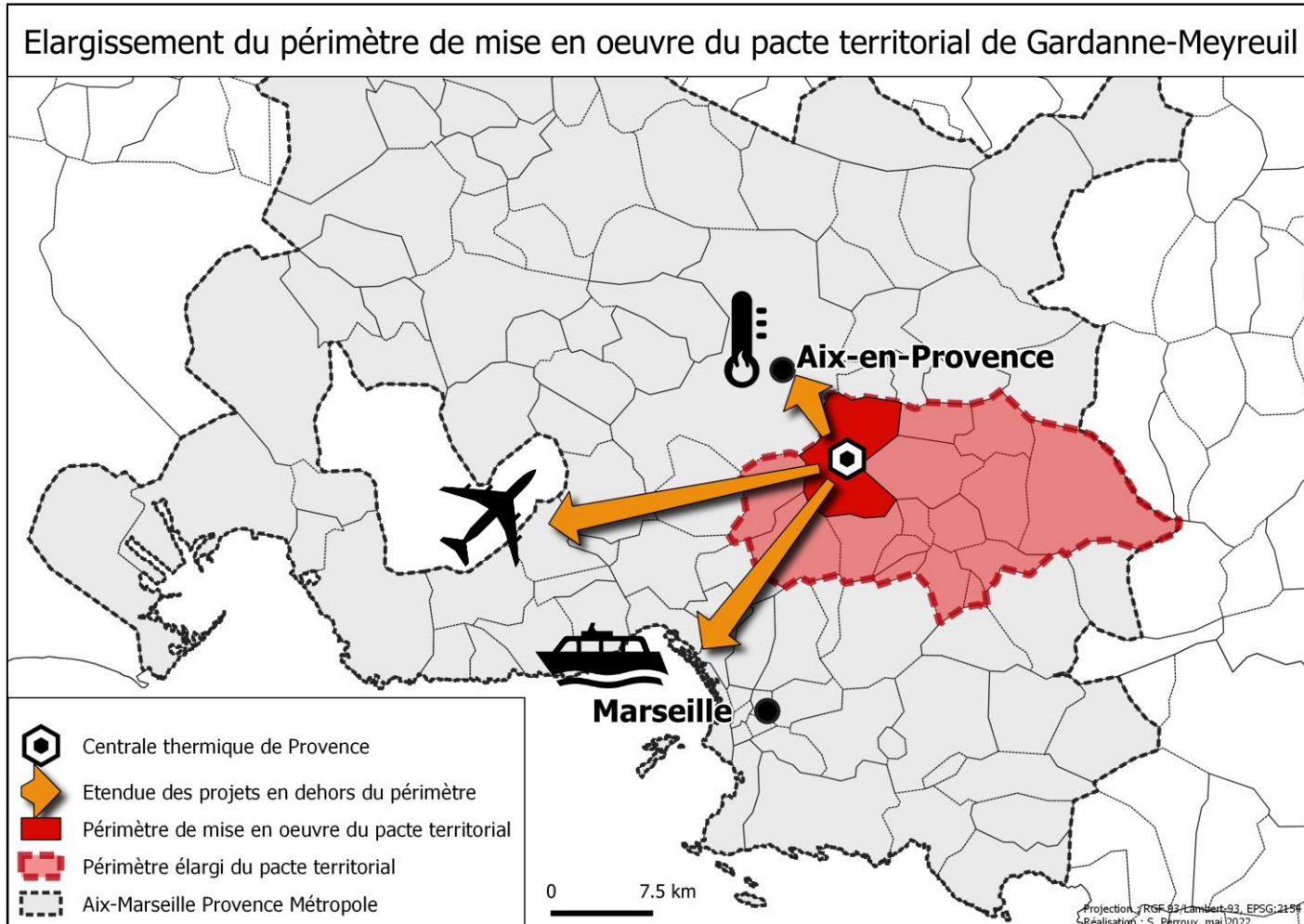
(dossier de présentation des Territoires d'Industrie, novembre 2018)



Systeme des projets énergétiques sur le territoire gardannais



Périmètre de mise en œuvre du pacte territorial

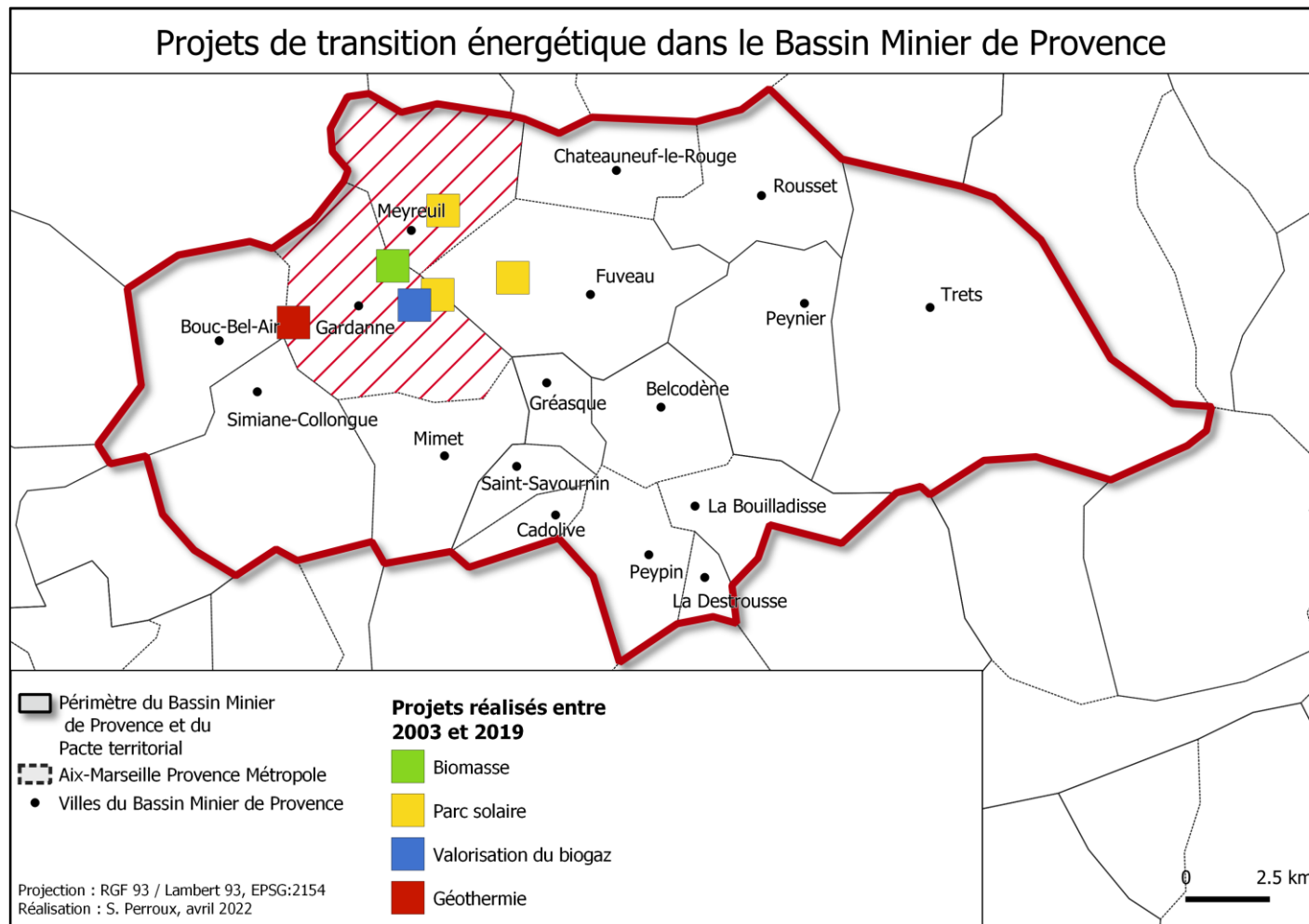


Fin 2021 : élargissement du périmètre de mise en œuvre du pacte territorial.

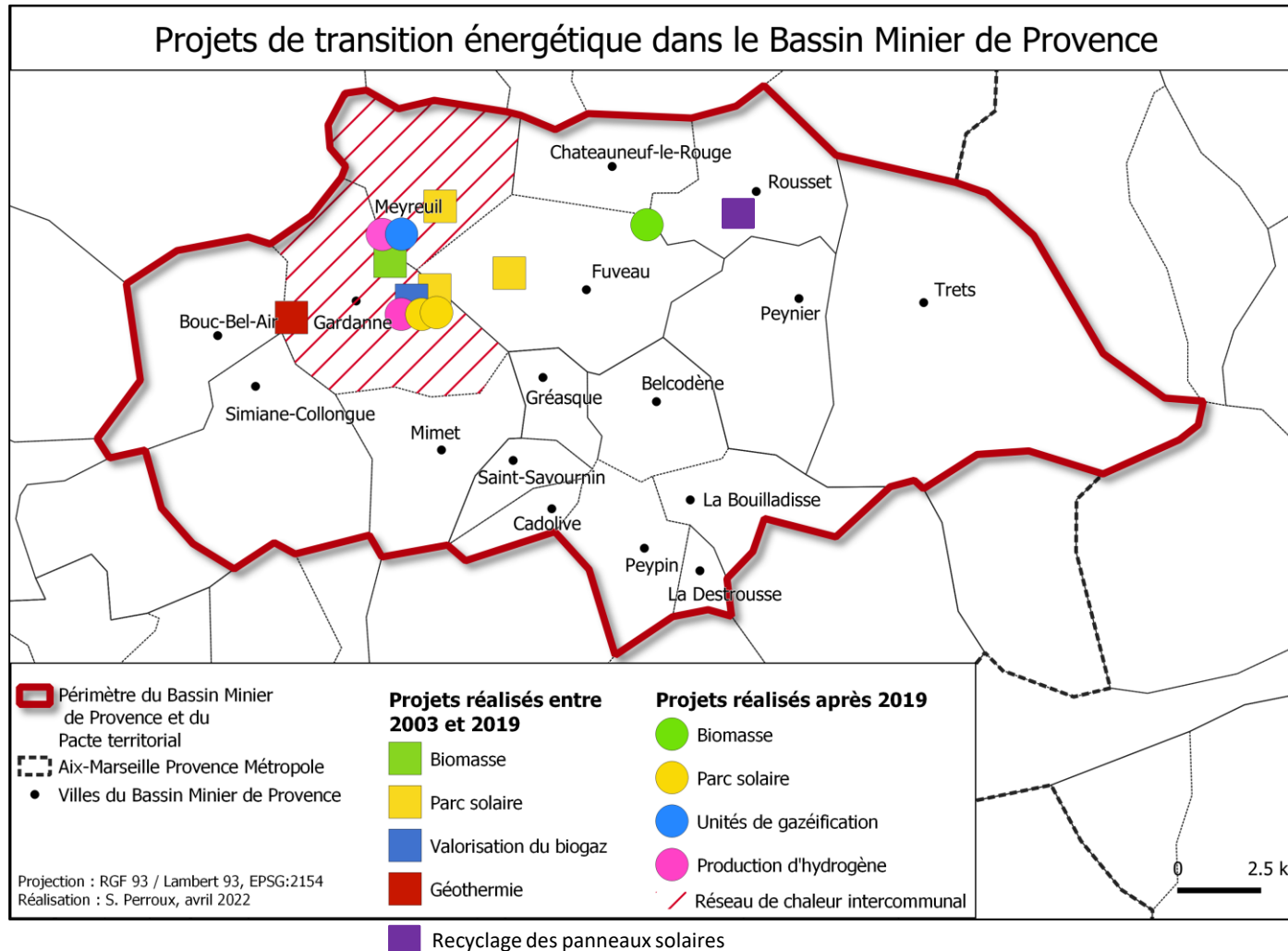
Objectif : augmenter les possibilités de foncier économique et industriel disponible.

Des enjeux énergétiques et économiques à l'échelle métropolitaine.

Une dynamique de transition énergétique portée depuis le début des années 2000

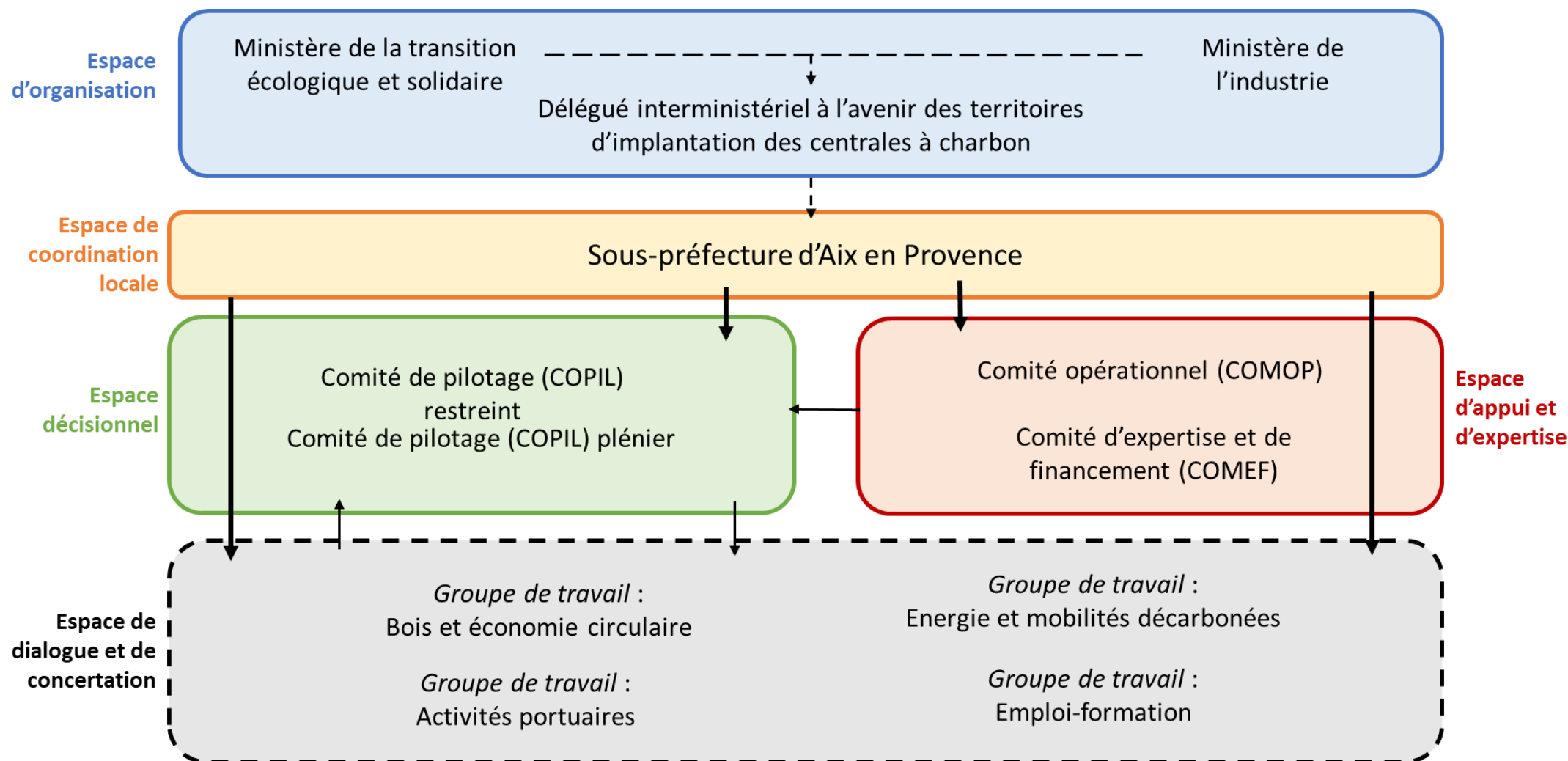
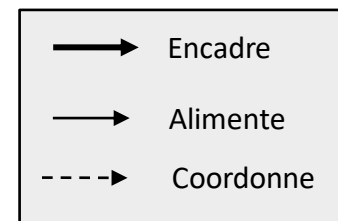


Une dynamique de transition énergétique portée depuis le début des années 2000

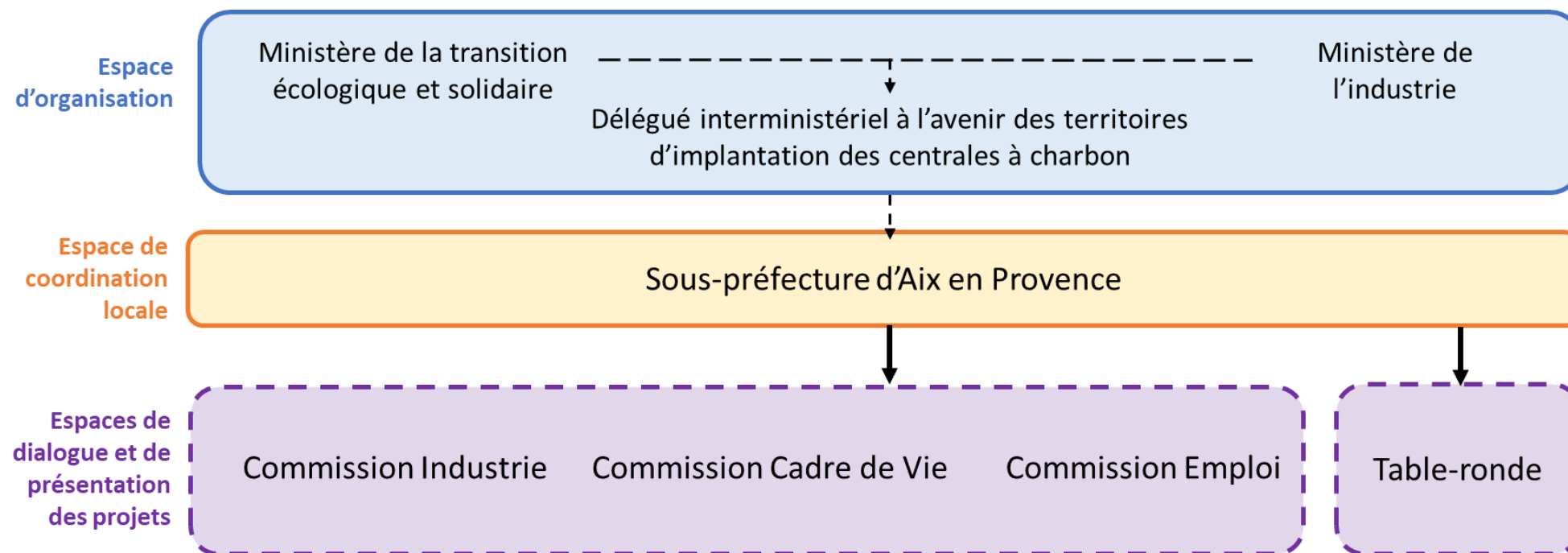
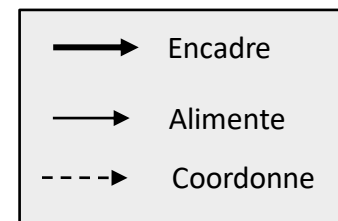


- Forte concentration des projets de production énergétique sur les communes de Gardanne et Meyreuil.
- Des projets de nature variée.
- Accélération dans l'émergence des projets.
- A Rousset, des projets de transition énergétique :
 - Usine de recyclage des panneaux solaires
 - Nawa Technologies (solutions de stockage d'énergie innovant)

Une gouvernance complexe et évolutive



Une gouvernance complexe et évolutive



→ Depuis mars 2021

Quelles perspectives ?

6 octobre 2021 : décision de saisir la **Commission Nationale de Débat public** → concertation publique autour du projet Hynovera de GazelEnergie car :

« les enjeux et impacts socio-économiques et environnementaux attachés à ce projet sont majeurs et d'intérêts locaux » (CNDP, décision N°2021/125/HYNOVERA/1, séance du 6 octobre 2021).

→ Organisation de la concertation : automne 2022

- Un **nouvel espace de mobilisation des acteurs** (société civile), de concertation et de présentation d'un projet de reconversion.
- Un processus de concertation sur plusieurs mois malgré une multiplication des projets énergétiques : vers **temporalités multiples** dans la mise en œuvre de la transition énergétique sur le territoire

Bibliographie

Debeir, J.-C., Deléage, J.-P., & Hémerly, D. (2013). *Une histoire de l'énergie : Les servitudes de la puissance* (Edition revue et augmentée). Flammarion.

Duruisseau, K. (2016). *Transition énergétique et géographie : Le photovoltaïque au sol dans le sud de la France* [These de doctorat, Aix-Marseille].

<http://www.theses.fr/2016AIXM3050>

Ma, K. (2012). *Système énergétique territorial face à la montée en puissance des énergies renouvelables : Modélisation de la transition appliquée à La Réunion* [Phdthesis, Université de Rouen]. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00732678>

Souami, T. (2009). Conceptions et représentations du territoire énergétique dans les quartiers durables. *Flux*, n° 76-77(2), 71-81.

Merci pour votre attention

