



Bienvenue à toutes et à tous !

Le Shift Project mène en ce moment une campagne de financement participatif.

Pour nous soutenir rendez-vous sur

<http://ulule.com/decarbononslafrance/>

ou scannez ce QR Code :



Atlas 2050

Climat, énergie :

Anticiper les conflits d'usage des ressources au service de la transition sur les territoires

Rapport intermédiaire

22 mai 2025



axione
animons le monde



enedis
L'ELECTRICITE EN RESEAU



FRANCE URBAINE
METROPOLES, AGGLOS ET GRANDES VILLES

INTERCOMMUNALITÉS
DE FRANCE



BANQUE des TERRITOIRES

ATLAS 2050

Climat, énergie :

ANTICIPER LES CONFLITS D'USAGE DES RESSOURCES AU SERVICE DE LA TRANSITION SUR LES TERRITOIRES

Rapport intermédiaire

DANS LE CADRE DE NOTRE
PROGRAMME D'ACTION POUR 2027



LE THINK TANK DE LA
TRANSITION BAS CARBONE

THE SHIFT
PROJECT

Programme du webinaire

14h | Mot d'introduction

- **Jean-Marc Jancovici**, *Président, The Shift Project*

14h05 | Présentation du rapport par l'équipe Atlas 2050

- **Jason Saniez**
Coordinateur Territoires et Administration publique, The Shift Project
- **Laurent Delcayrou**
Chef de projet Atlas 2050, The Shift Project
- **Jean-Elie Barjonet**
Ingénieur projet Atlas 2050, The Shift Project
- **Frédéric Haas**
Ingénieur projet Atlas 2050, The Shift Project
- **Erwan Gardies**
Chargé de projet Atlas 2050, The Shift Project

15h | Questions / Réponses

15h15 | Fin du webinaire

15h20 | Accueil des inscrits aux ateliers collaboratifs

17h30 | Fin des ateliers collaboratifs

Deuxième session d'ateliers le mercredi 28 mai de 14h à 16h.

Mot d'introduction



Jean-Marc Jancovici

Président

The Shift Project



Posez d'ores et déjà vos questions via l'onglet
Q&R sur Zoom !



Jason SANIEZ

**Coordinateur Territoires &
Administration publique**

The Shift Project



Posez d'ores et déjà vos questions via l'onglet
Q&R sur Zoom !

Introduction

Pourquoi s'intéresser aux ressources locales dans la territorialisation de la transition ?

Les principaux types d'enjeux ressources qui se dégagent de nos travaux intermédiaires

Conclusion et prochaines étapes



Posez d'ores et déjà vos questions via l'onglet
Q&R sur Zoom !



Introduction

Pourquoi s'intéresser aux ressources locales dans la territorialisation de la transition ?

Les principaux types d'enjeux ressources qui se dégagent de nos travaux intermédiaires

Conclusion et prochaines étapes



Posez d'ores et déjà vos questions via l'onglet
Q&R sur Zoom !



Le rapport intermédiaire, point de passage des travaux du Shift

Le travail présenté ici est un document de **travail: imparfait, incomplet et évolutif**.

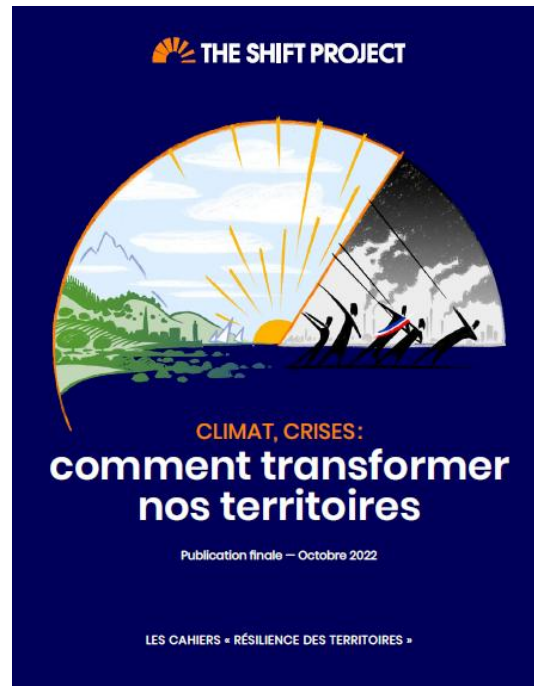
Vos retours (critiques, questionnements, pistes de recherche, d'entretiens à mener ou de données) seront des **éléments-clés de la suite des travaux** : lors des ateliers collaboratifs ou en prenant contact avec nous suite à cette journée.

Atlas 2050, dans la continuité de nos travaux sur la prospective et la résilience des territoires



2021

Local, implications structurelles, rôle et responsabilités des acteurs



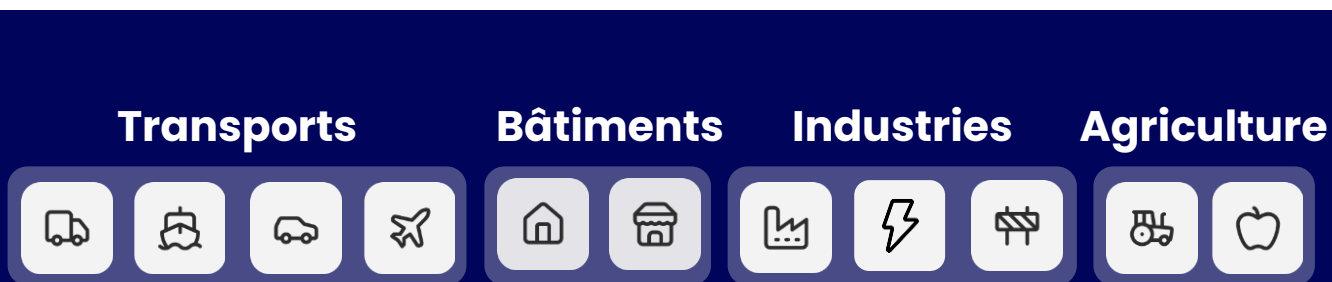
2022



2022

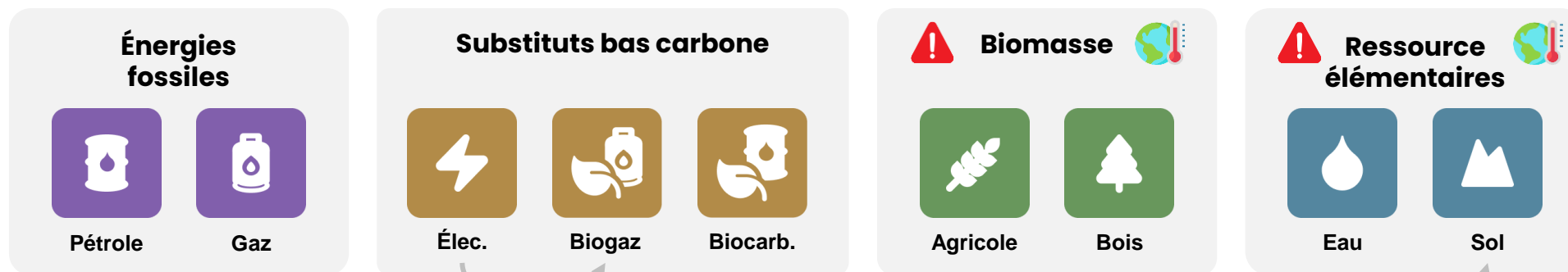
National, projections 2050, conflits d'usage

Anticiper les enjeux sur les territoires liés à la mise en œuvre concrète de la transition



Potentiels de transformation différents selon les territoires

Topographie Infrastructures
Spécialisation économique Climat



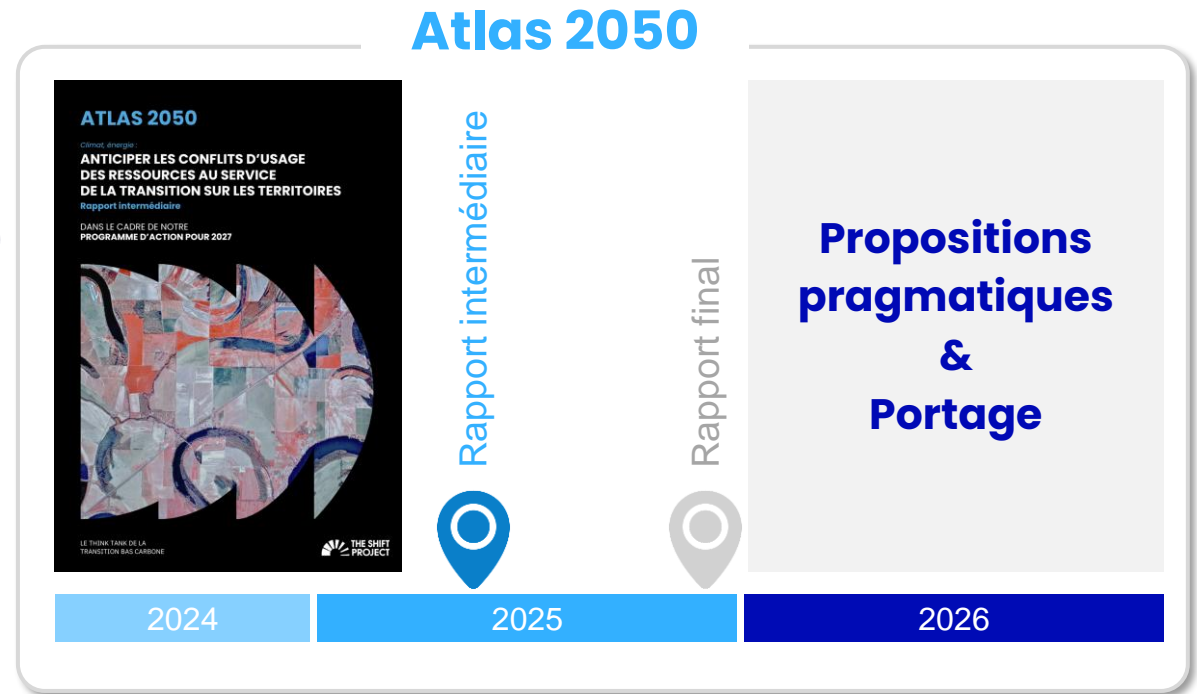
Conflits avec usages non énergétiques de la ressource

Vulnérable changement climatique

Pour une mise en cohérence territoriale d'une stratégie de transition robuste



Ce programme fait l'objet d'une campagne de financement participatif.
Pour nous soutenir, rendez-vous sur ulule.com/decarbononslafrance/



Les objectifs pour établir le diagnostic



- 1. Anticiper** les risques de tension et de conflit d'usage des ressources à 2050
- 2. Analyser** des réponses actuelles à ces risques en matière de gestion et de gouvernance
- 3. Écouter & embarquer** l'écosystème de l'action territoriale pour faire atterrir ces travaux

Notre méthodologie pour produire ces connaissances : Écouter, modéliser, embarquer

Entretiens semi-directifs & Enquête

Près de 150 organisations consultées : têtes de réseaux de collectivités, instituts techniques, institutions nationales, associations, et praticiens et autres professionnels du secteur, experts ressources et experts sectoriels, praticiens, etc.

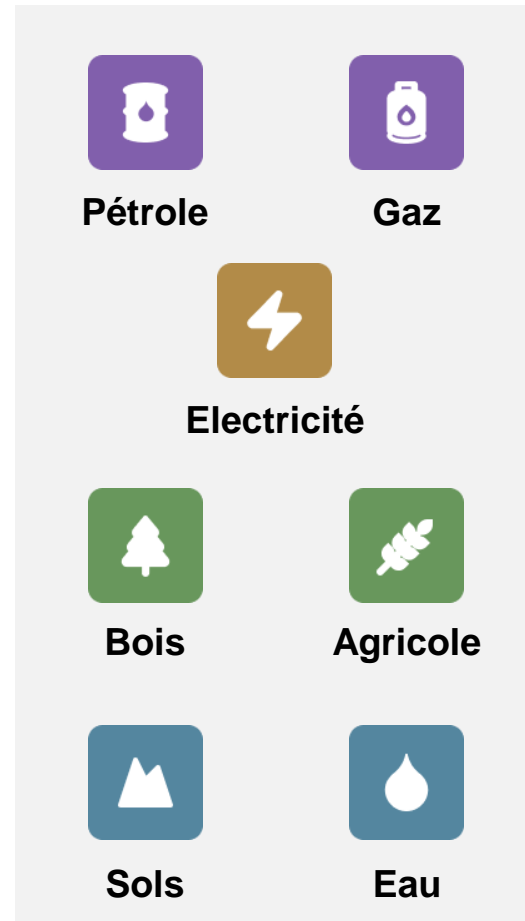
Modélisation

Plus de 100 sources de données publiques utilisées : SDES, Agreste, Insee, DRIAS, CITEPA, BNPE, etc.

À peu près autant de sources produites



Une étude approfondie de 7 ressources : les livrets ressources



- › **Dépendances actuelles** des activités territoriales à cette ressource
- › **Risques** de tension ou de conflits d'usage à 2050
- › **Réponses** en matière de gestion et de gouvernance



Laurent Delcayrou

Chef de projet

The Shift Project



Posez d'ores et déjà vos questions via l'onglet
Q&R sur Zoom !

L'équipe projet



Laurent Delcayrou
Chef de projet
The Shift Project



Corentin Riet
Ingénieur de projet
The Shift Project



Jean-Elie Barjonet
Ingénieur de projet
The Shift Project



Frédéric Haas
Ingénieur de projet
The Shift Project



Elisa Soyer-Chaudun
Chargée de projet
The Shift Project



Erwan Gardies
Chargé de projet
The Shift Project



Jason Saniez
Coordinateur de projet
The Shift Project



Corentin Grange
Pilote communication
The Shift Project



Lila Wolgust
Chargée de communication
The Shift Project



Frédéric Haas

Ingénieur de projet

The Shift Project



Jean-Elie Barjonet

Ingénieur de projet

The Shift Project

Introduction

Pourquoi s'intéresser aux ressources locales dans la territorialisation de la transition ?

Les principaux types d'enjeux ressources qui se dégagent de nos travaux intermédiaires

Conclusion et prochaines étapes



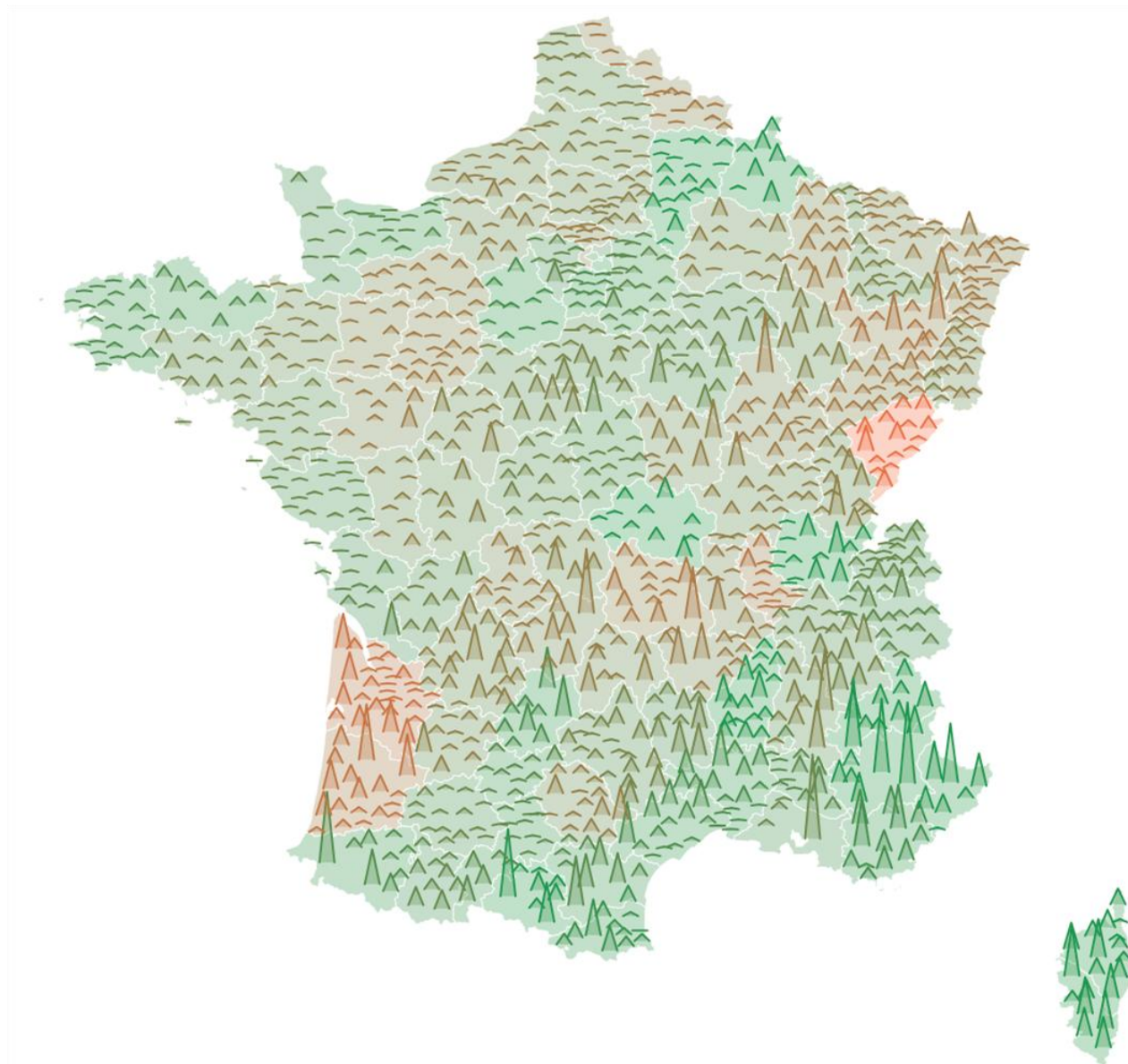
Posez d'ores et déjà vos questions via l'onglet
Q&R sur Zoom !



Territorialiser, c'est confronter la transition au réel

- Les ressources physiques : une dimension peu étudiée dans la planification écologique.
- Leurs contraintes définissent un champ des possibles pour la transition.
- Maîtriser les ressources : autant un enjeu de souveraineté que de transition.

Surface boisée (ha) par EPCI en 2020 et intensité de la récolte (m³/ha) par département en 2022



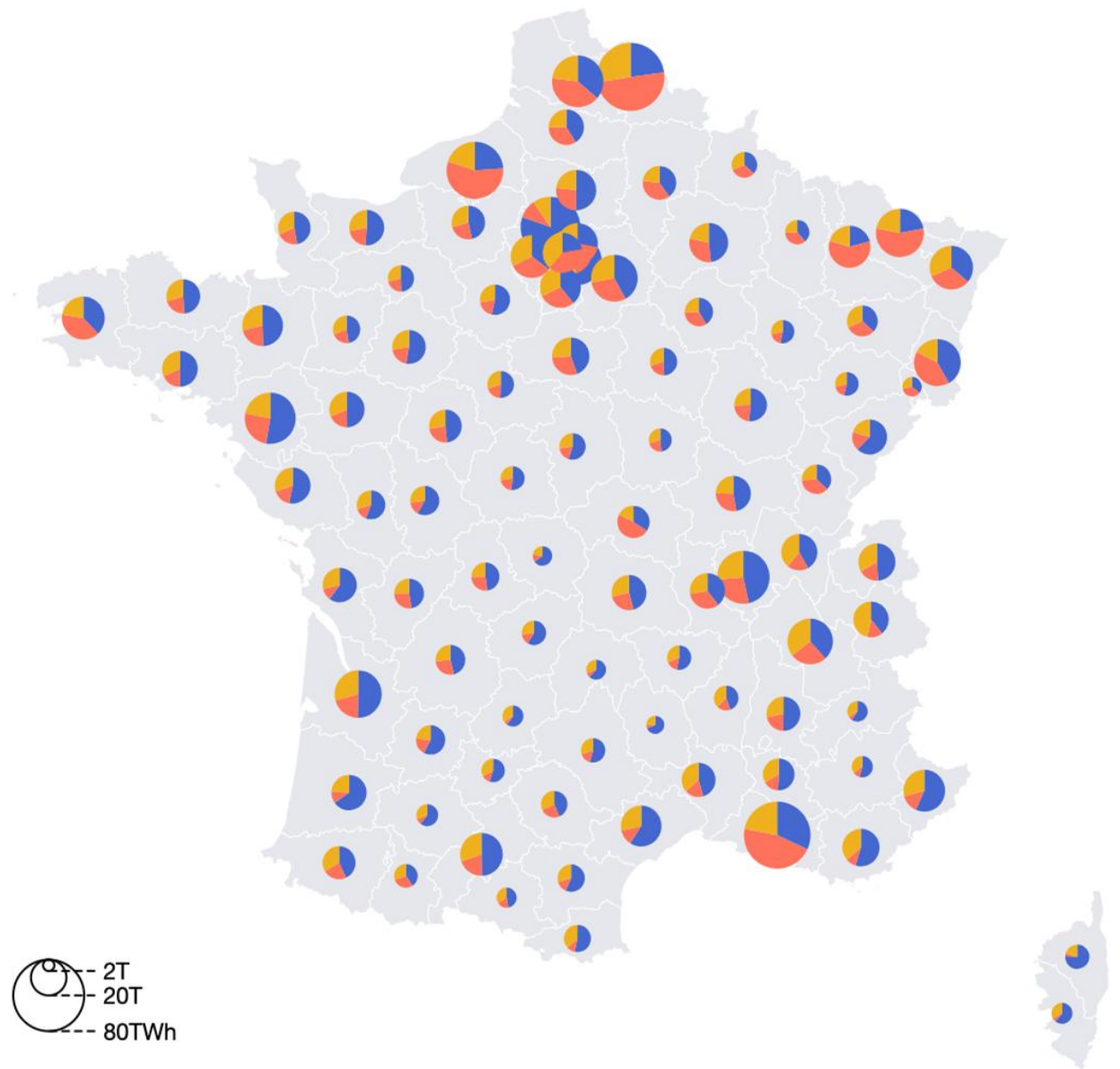
Traitement : The Shift Project (2025) – Sources : EXFSRI (Agreste, 2023), Teruti (Agreste, 2023)

Les activités et les ressources sont fortement interdépendantes

- Une dépendance historique des activités à la disponibilité locale des ressources, rendue obsolète par les énergies fossiles.
- Les ressources dépendent elles-mêmes des activités qui les produisent ou les affectent.

Consommation finale de pétrole énergétique, gaz et électricité par département en 2022 (1 500TWh)

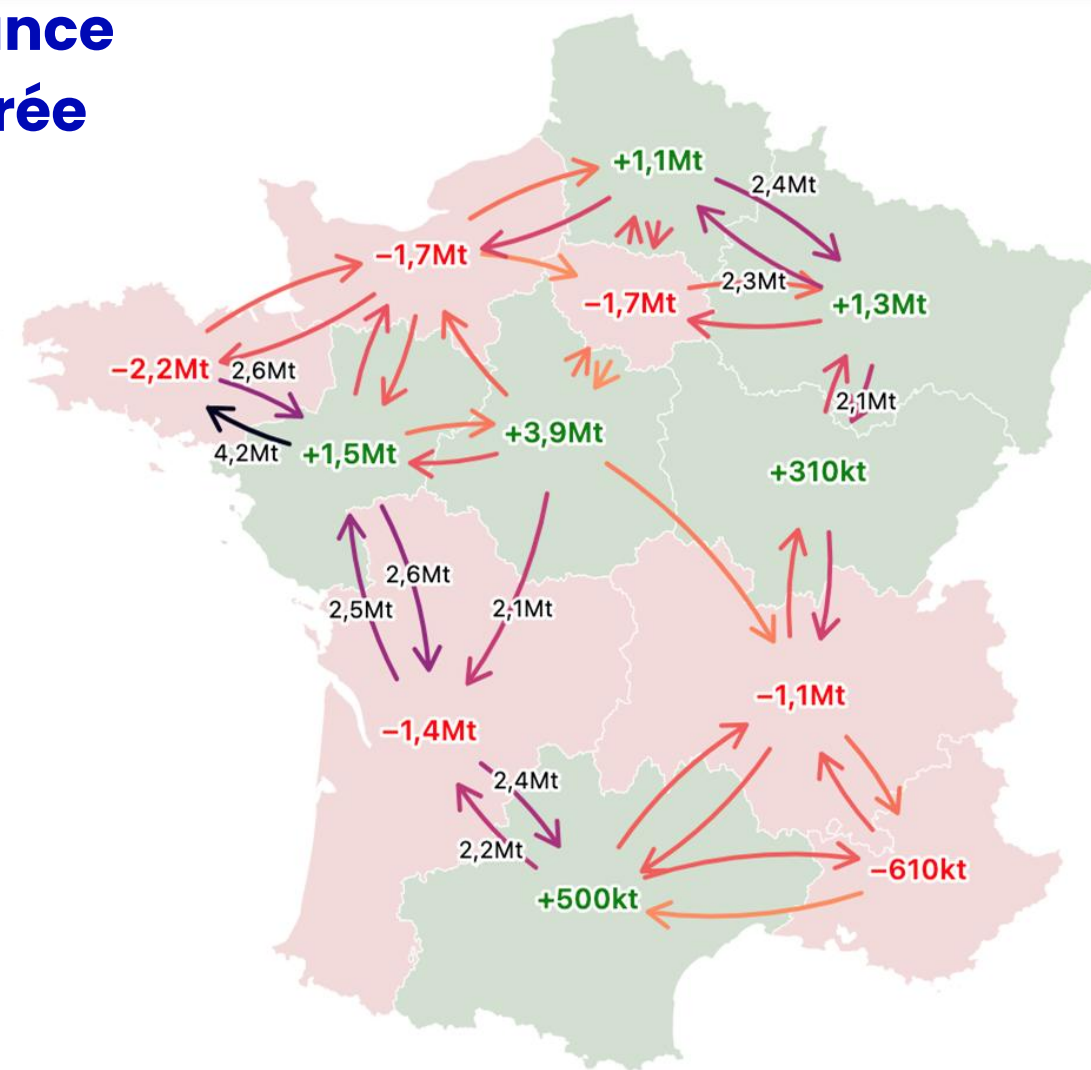
■ Pétrole ■ Gaz ■ Électricité



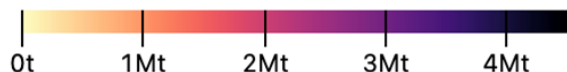
Source : The Shift Project (2025)

Chaque territoire présente une "balance des ressources", toujours déséquilibrée

- Des territoires ruraux consommateurs et producteurs de ressources, des territoires urbains majoritairement consommateurs.
- Interdépendances territoriales et dépendance de tous aux infrastructures physiques.



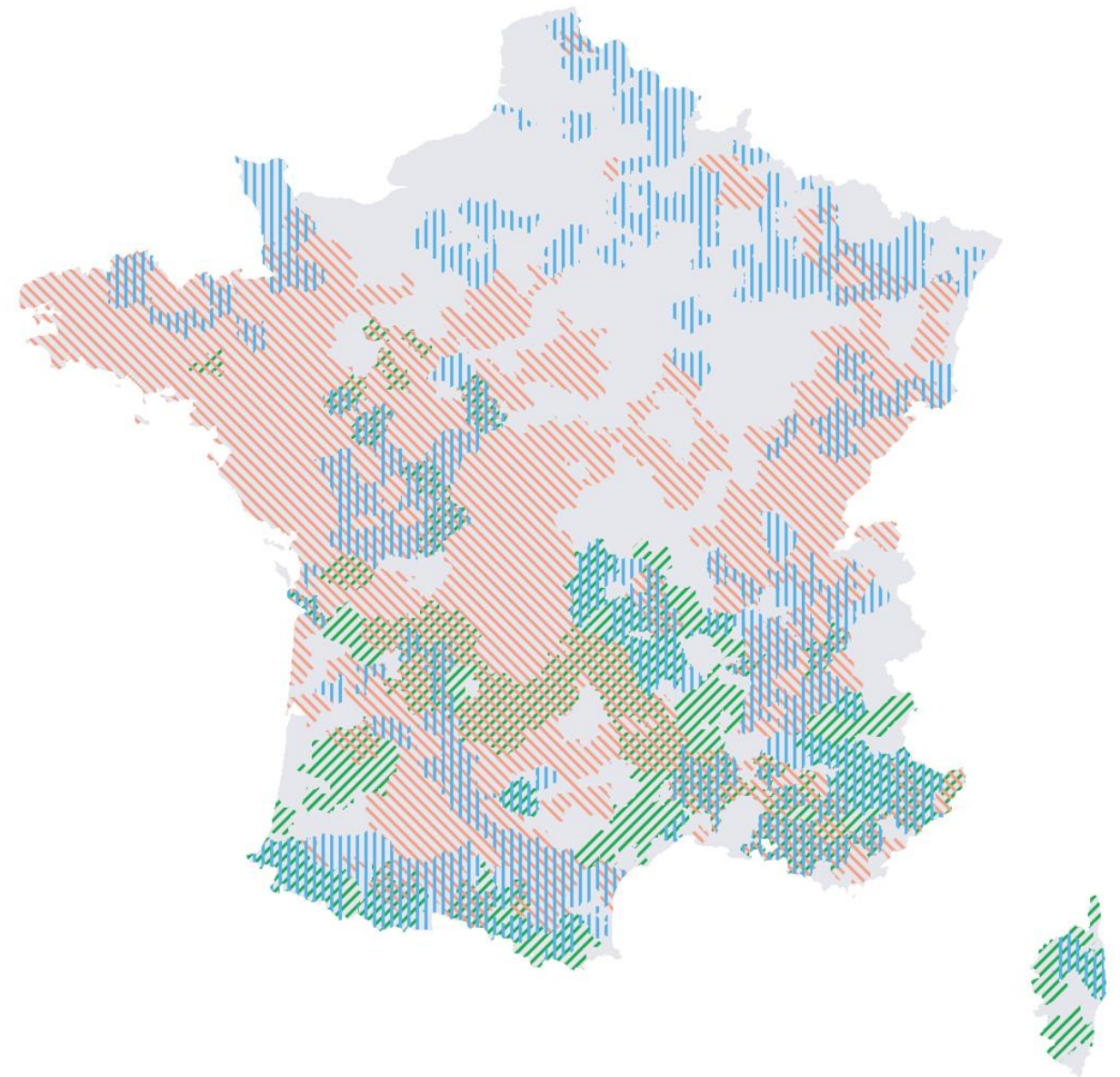
Transport routier interrégional de marchandises agricoles, alimentaires et de bois en 2023



Traitement : The Shift Project (2025) – Sources : SDES (2024)

Des contraintes déjà présentes sur certaines ressources

- Des difficultés passées, et qui vont s'aggraver.
- Déjà des pertes économiques, des restrictions d'accès, des réglementations contestées et des projets de sécurisation controversés.



EPCI soumises à un aléa ou un risque naturel en 2024

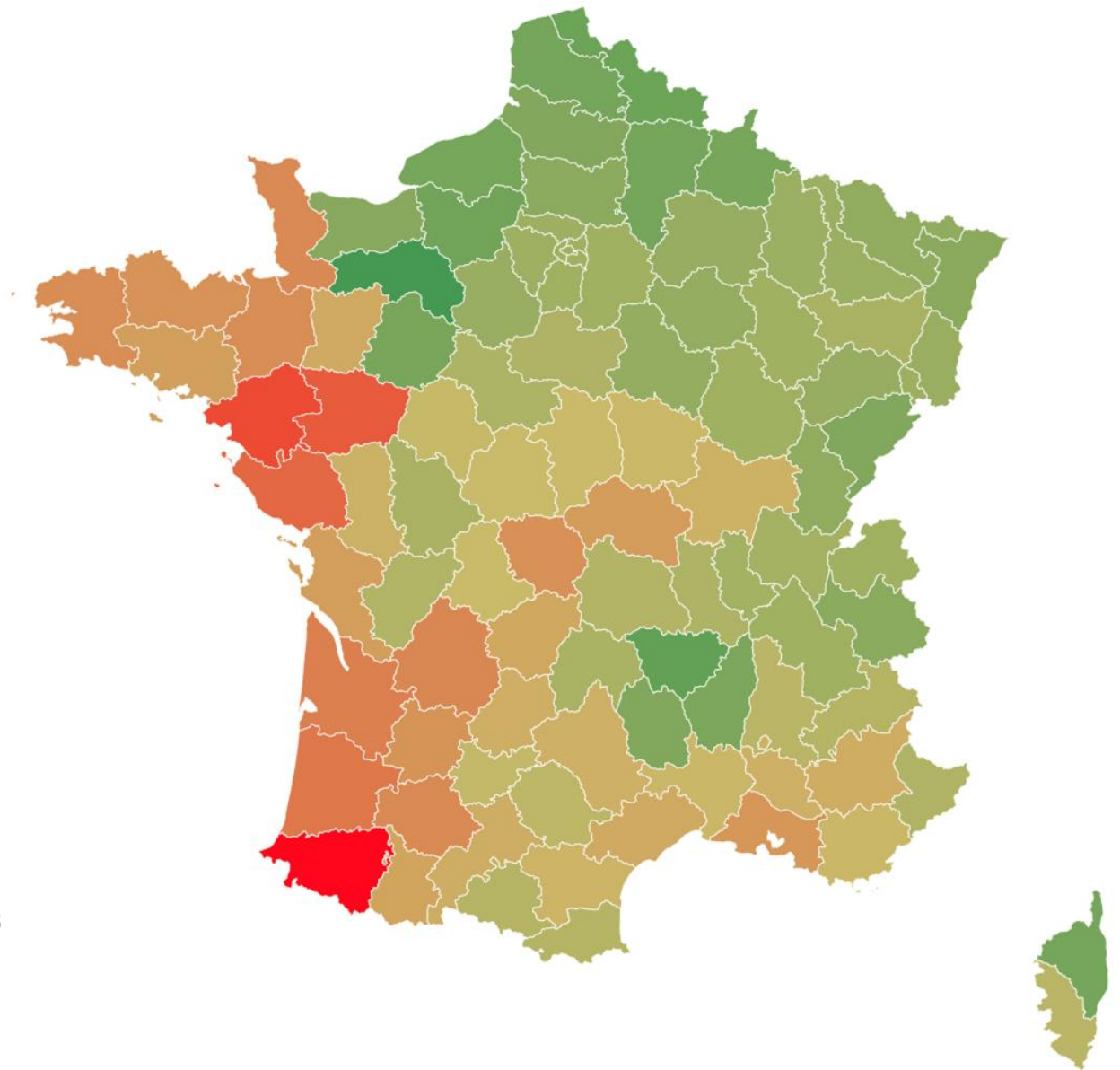
▨ Sécheresse ▨ Feu de forêt ▨ Inondation

Source : The Shift Project (2025)
À partir des données de la base Gaspar (DDRM, 2025) et VigiEau (2024)

Le changement climatique intensifiera les pressions locales

- Trajectoire TRACC : réchauffement de 2,7°C à l'échéance 2050
- Conjonction du changement climatique et des activités sur les territoires.

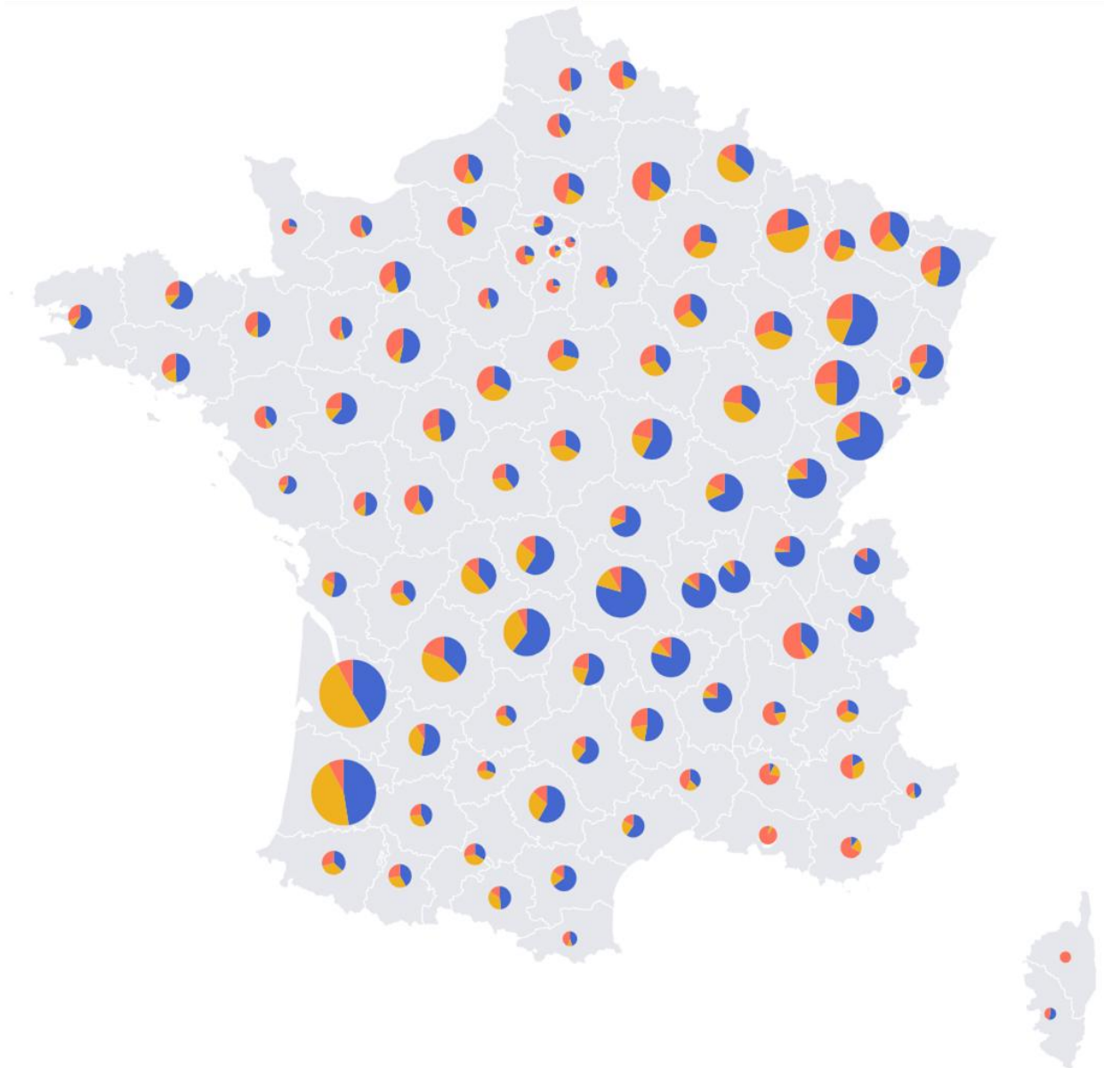
Score d'exposition à la sécheresse des cultures les plus vulnérables par département en 2020



Source : The Shift Project (2025)

La transition induit des risques qui menacent sa réalisation

- On compte sur davantage de bois, de biomasse, d'eau et de sol pour se passer des fossiles.
- Pourra-t-on le faire partout de la même façon ?



Récolte de bois par usage par département en 2022

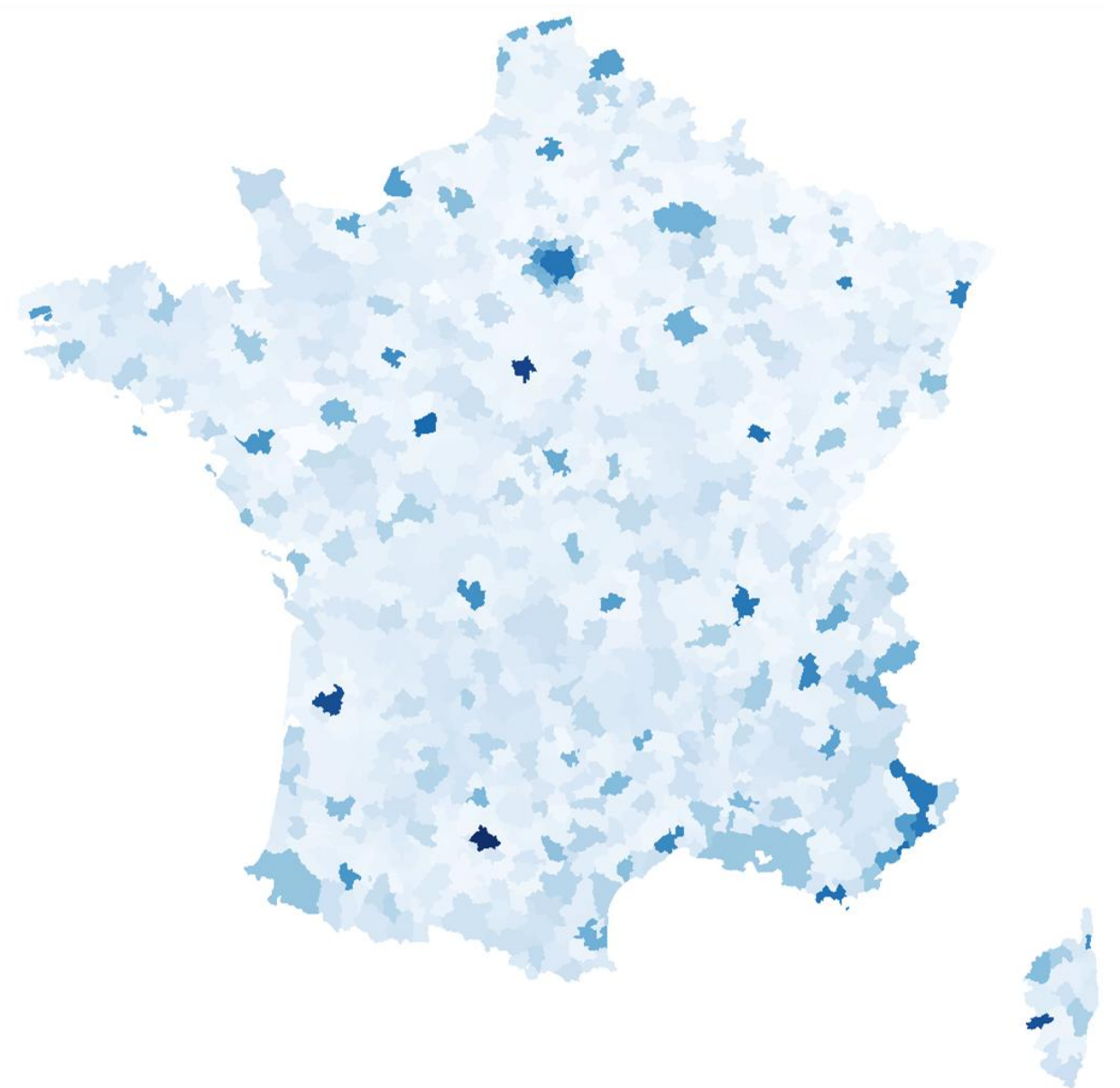
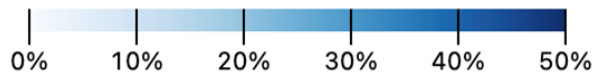
■ Bois d'oeuvre ■ Bois d'industrie ■ Bois énergie

Traitement : The Shift Project (2025) – Source : EXFSRI (Agreste, 2023)

Des capacités différenciées en matière de transition

- Tous les secteurs sont concernés.
- Dépendent fortement des choix des acteurs économiques locaux.

Part des kilomètres roulés en voiture pouvant être reportés vers le vélo ou les transports en commun par EPCI en 2020



Source : The Shift Project (2025)



Laurent Delcayrou

Chef de projet Atlas 2050

The Shift Project



Erwan Gardies

Chargé de projet

The Shift Project

Introduction

Pourquoi s'intéresser aux ressources locales dans la territorialisation de la transition ?

Les principaux types d'enjeux ressources qui se dégagent de nos travaux intermédiaires

Conclusion et prochaines étapes



Posez d'ores et déjà vos questions via l'onglet
Q&R sur Zoom !



Anticiper des risques futurs liés aux ressources : “Et si, à l’horizon 2050...”

Un risque Ressource = une transformation
X un territoire exposé X sa vulnérabilité en
terme de ressources (production ou
consommation)

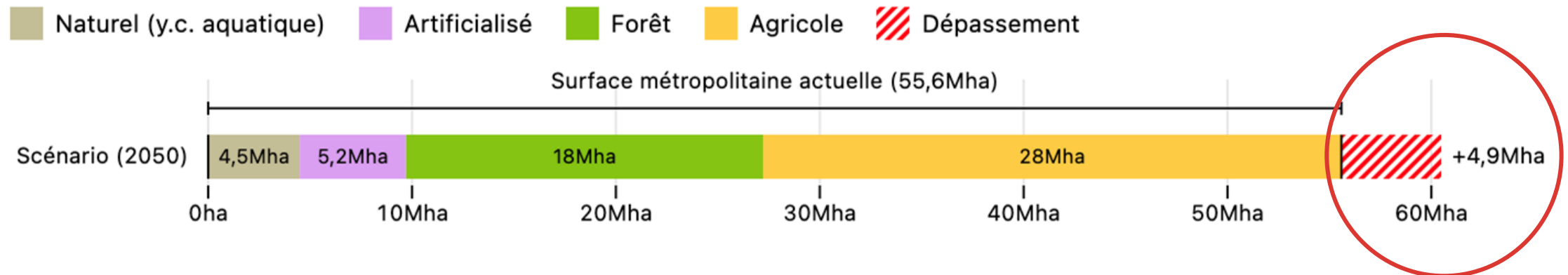
Notre **objectif** est d’identifier des risques de
tension ou conflits d’usage par ressource à
l’avenir sur les territoires.

Notre **méthode “ Et si, à l’horizon 2050...”** est de
faire des hypothèses pour tester les
conséquences à 2050 sur les ressources.

Un exemple :

Et si on cherchait à relocaliser des productions de biomasse agricole...

Quantité de sol agricole supplémentaire nationale scénarisée (+4,9Mha)



Pour **produire de quoi doubler notre consommation** de :

- Biodiesel (colza)
- Bioessence (maïs et blé)

Et pour **diviser par deux nos importations** de :

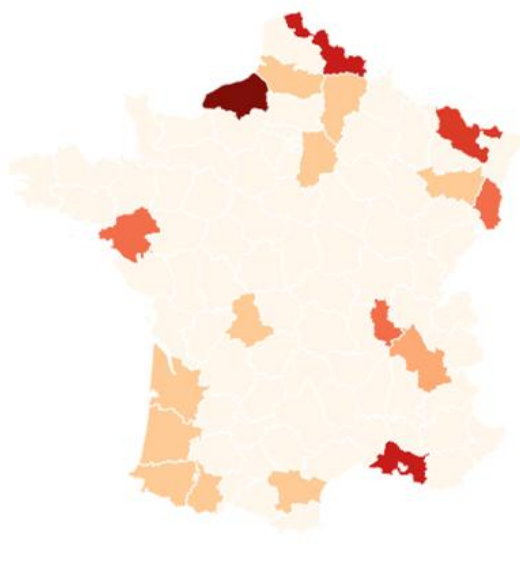
- soja
- fruits et légumes
- légumineuses

Quatre hypothèses de transformation qui augmentent la demande électrique

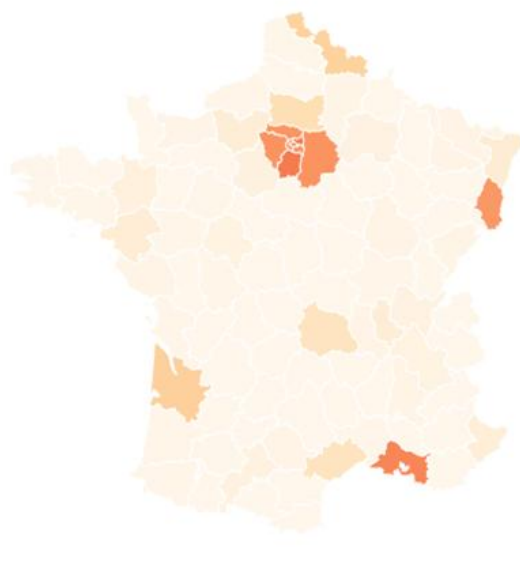
Évolution de la consommation d'électricité de leviers de transition et de dynamiques industrielles scénarisée par département



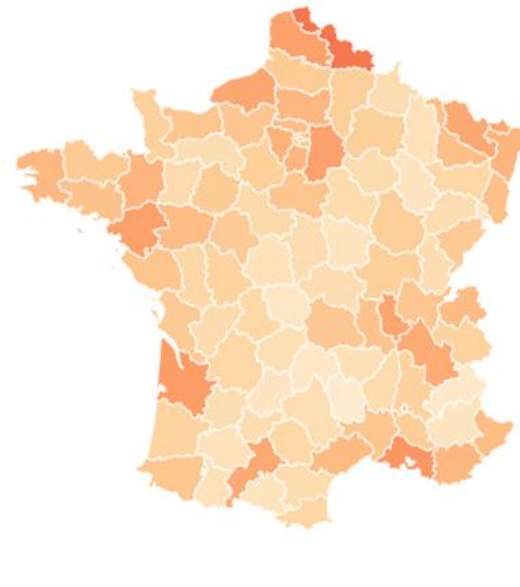
Produire de l'hydrogène
10 000 MW installés (+49TWh)



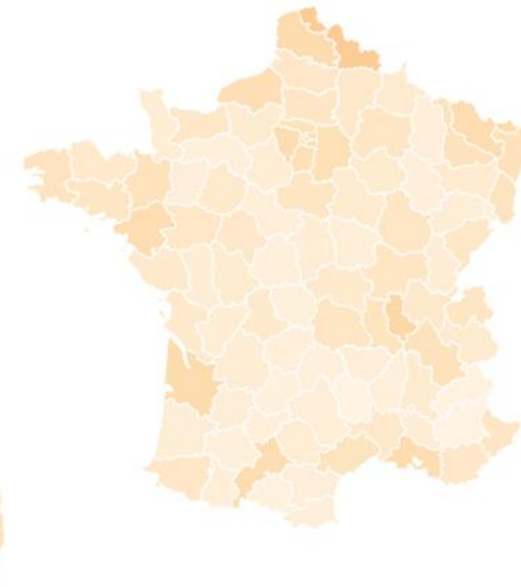
Développer les datacenters
6 500 MW installés (+28TWh)



Passer aux voitures électriques
Toutes les voitures individuelles (+82TWh)



Remplacer les chauffages fossiles
De tous les bâtiments (+15TWh)



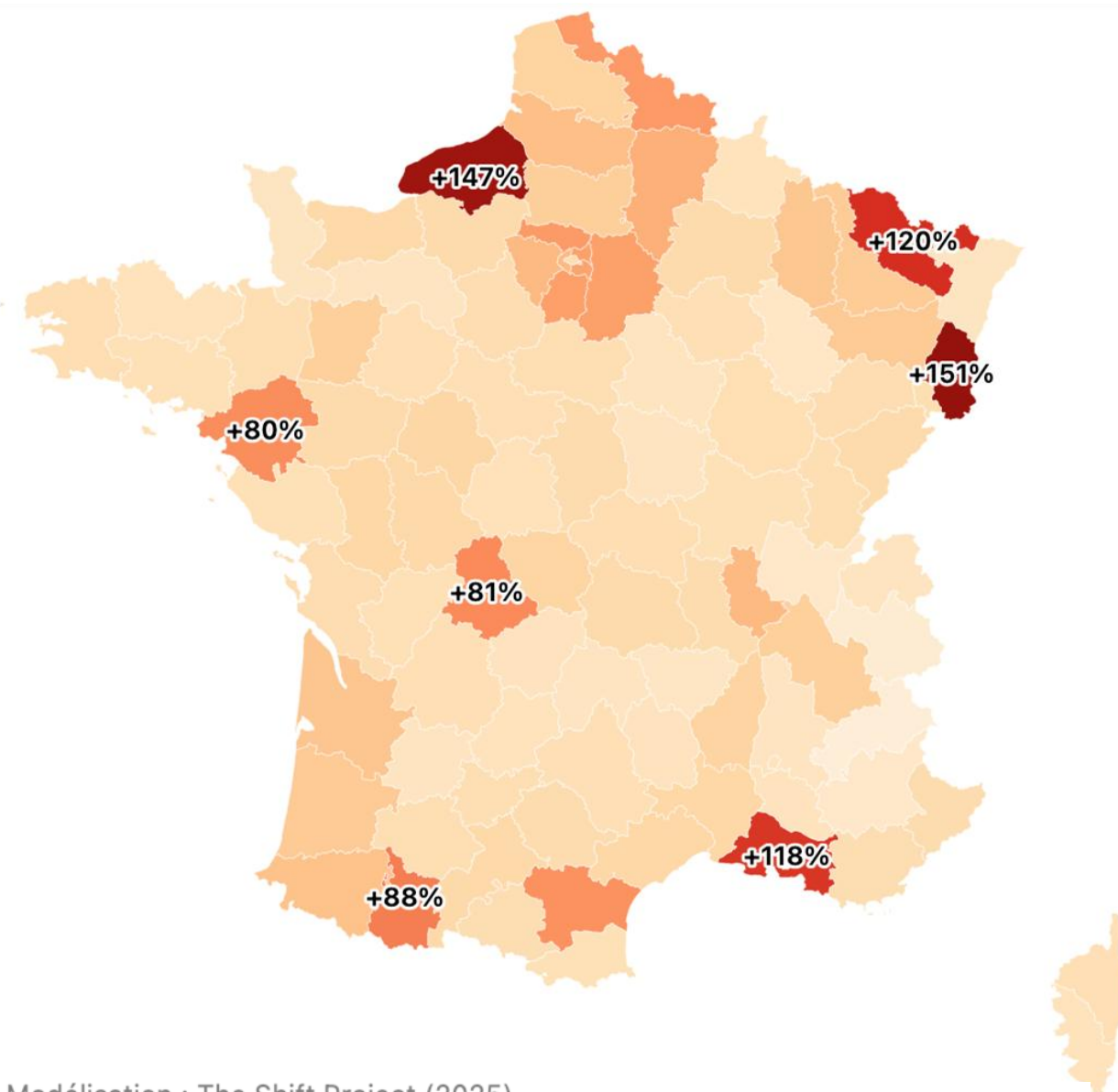
Modélisation : The Shift Project (2025)

Vers des cumuls de risques sur les territoires

L'électrification du chauffage et des mobilités, ainsi que le développement de l'hydrogène et des datacenters :

- une hausse **globale** des consommations
- des consommations fortes **localisées**

Évolution de la consommation d'électricité de leviers de transition et de dynamiques industrielles scénarisée par département entre 2022 et 2050



Modélisation : The Shift Project (2025)

Cette analyse nous permet d'identifier **5 risques majeurs par ressource**

Exemple pour une ressource : les 5 risques bois



Risque des effets du **changement climatique** sur la ressource forêt-bois



Risque de manque de bois-**énergie** face aux besoins de chaleur renouvelable



Risque de manque de bois-matériau face aux besoins pour la **rénovation thermique** et la construction neuve



Risque d'épuisement de la ressource par **surexploitation**



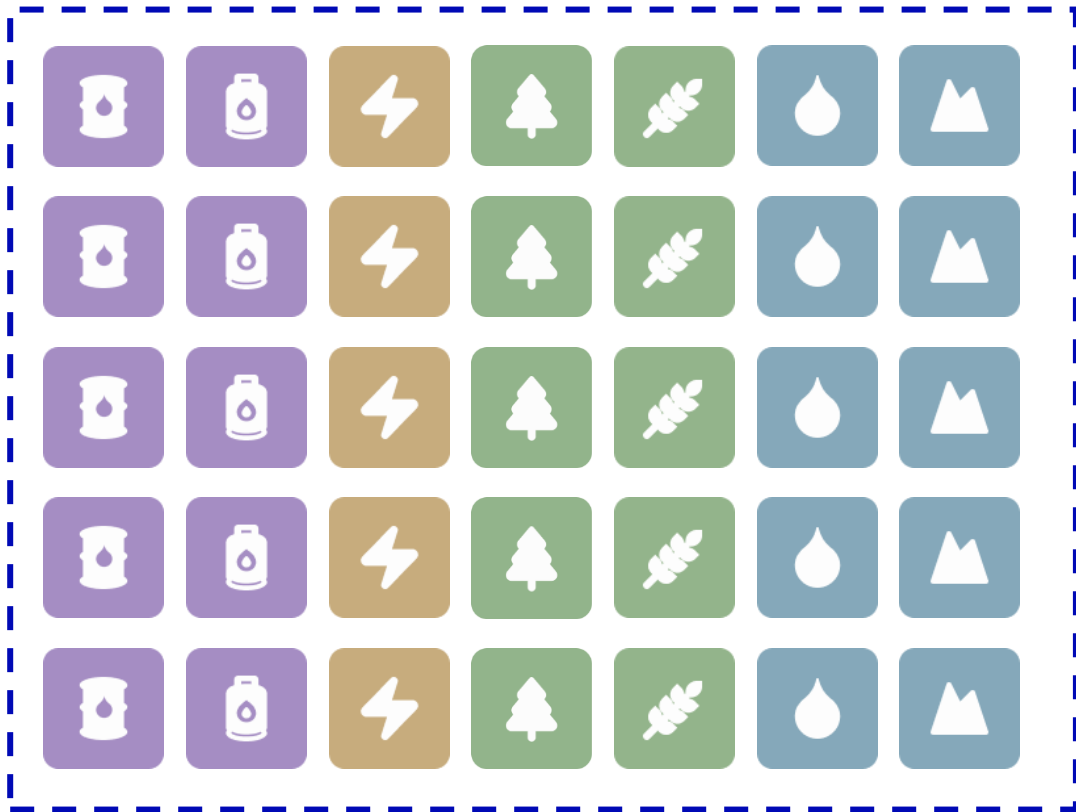
Risque d'une forte réduction des importations de bois sur les capacités de la filière à **faire face aux besoins**

Mais aussi 5 risques pour
chacune des 6 autres ressources :



De 35 risques ressources à 4 familles de risques (catégorisation provisoire)

35 risques ressources :



4 familles de risques :

1

De nouvelles pressions liées à la **relocalisation des productions**

2

Des contraintes liées **au climat et aux pollutions**

3

La difficulté des secteurs à **réduire leurs consommations** de ressources

4

Un risque de ressources locales insuffisantes et de **maintien des importations**

4 familles de risques (catégorisation provisoire)

1

De nouvelles pressions liées à la **relocalisation des productions.**


- Énergies   
- Industrie et numérique   
- Alimentaire  

Exemple (risque électricité n°3) :

Risques liés à la réindustrialisation et l'économie numérique sur la demande électrique.

2

Des ressources sous la contrainte du **climat et des pollutions.**

- Chang. climatique     
- Pollutions et dégradations    







Exemple (risque eau n°1) :

Le risque des effets du changement climatique sur les consommations et la disponibilité en eau.

4 familles de risques (catégorisation provisoire)

3

La difficulté des secteurs à **réduire leurs consommations** de ressources (risque transition).








- Transport    
- Industrie et bâtiment  

Exemple (risque gaz n°1) :

Risque du maintien des conso. de gaz pour le chauffage en cas de rénovation insuffisante

4

Un risque de ressources locales insuffisantes et de **maintien des importations**.

- Insuffisance locale     
- Recours importations  

Exemple (risque bois n°5) :

Risque d'une forte réduction des importations de bois sur les capacités de la filière à faire face aux besoins

Introduction

Pourquoi s'intéresser aux ressources locales dans la territorialisation de la transition ?

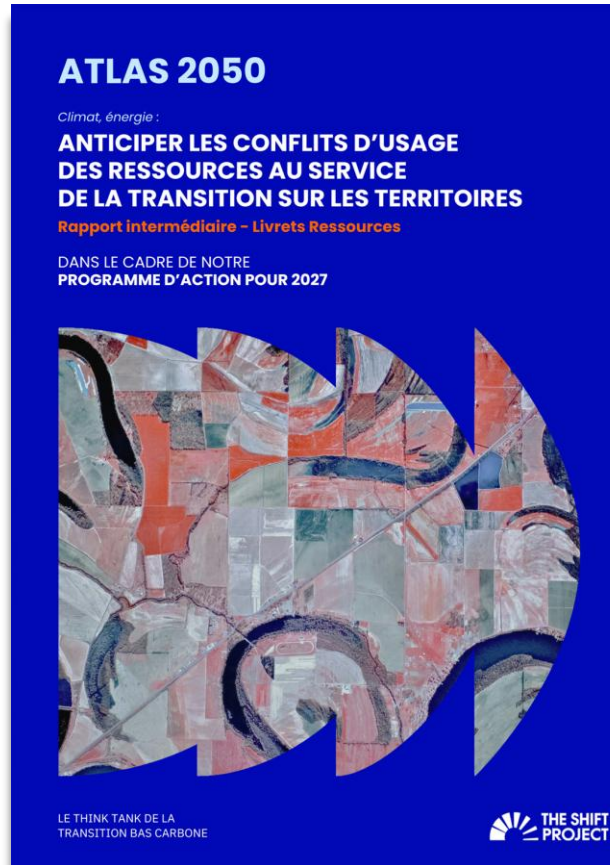
Les principaux types d'enjeux ressources qui se dégagent de nos travaux intermédiaires

Conclusion et prochaines étapes



Les prochaines étapes d'ici au rapport final

1. Consolider notre méthode, nos hypothèses, et nos analyses



Les prochaines étapes d'ici au rapport final

2. Produire un focus par territoire "Risques de conflits d'usage à 2050"

- Une analyse comparative du territoire vis à vis des types de risques
- Une sélection des principaux risques ressources à 2050
- Une sélection d'expériences inspirantes de gouvernance orientée ressource



Les prochaines étapes d'ici au rapport final

3. Préparer la phase de portage de nos travaux

- Identifier les espaces de décisions propices à l'anticipation des risques de conflits d'usage
- Concevoir et produire les outils de portage
- Embarquer les acteurs des secteurs pour porter



Les partenaires

et toutes les bonnes volontés

Merci pour votre attention !

www.theshiftproject.org

jason.saniez@theshiftproject.org

