

TRANSITION(S) 2050

CHOISIR MAINTENANT
AGIR POUR LE CLIMAT

Atelier SHERPA

17/05/2022
Rémi Durieux



1. Le cadre et les scénarios



Transition(s) 2050

Objectifs

- ❑ Illustrer le **champ des possibles à long terme** pour atteindre la « neutralité carbone » et en explorer les diverses implications
- ❑ Eclairer les **décisions incontournables à court et moyen terme**

Cadrage global

- ❑ **4 scénarios** contrastés de **neutralité carbone** en France à l'horizon 2050
- ❑ Scénarios **énergie, climat** (émissions, capture de CO₂, adaptation), **ressources** et **pollutions** (matières, biomasse, biodiversité, sols, pollution de l'air), **économie** (modélisation, investissements, emploi filières), **modes de vie**
- ❑ **Visions contrastées** sur le contexte économique, les évolutions technologiques, les territoires, les modes de vie, la gouvernance. Ce sont des récits de sociétés autant que des perspectives techniques



Récits des scénarios



S1 GÉNÉRATION FRUGALE

Frugalité contrainte

**Villes moyennes
et zones rurales**

Low-tech

Rénovation massive

Nouveaux indicateurs
de prospérité

Localisme

3x moins de viande



S2 COOPÉRATIONS TERRITORIALES

**Modes de vie
soutenables**

Économie du partage

Gouvernance ouverte

Mobilité maîtrisée

Fiscalité environnementale

**Coopérations
entre territoires**

Réindustrialisation ciblée



S3 TECHNOLOGIES VERTES

**Technologies
de décarbonation**

Biomasse exploitée

Hydrogène

Consumérisme vert

Régulation minimale

Métropoles

Déconstruction / reconstruction



S4 PARI RÉPARATEUR

**Consommation
de masse**

Étalement urbain

**Technologies
incertaines**

Économie mondialisée

Intelligence artificielle

Captage du CO₂ dans l'air

Agriculture intensive



2. Cinq problématiques en débat



#1

La sobriété : jusqu'où ?

La décarbonation de l'énergie sera d'autant plus facilitée que la demande sera faible.



#2

Peut-on s'appuyer uniquement sur les puits naturels de carbone pour atteindre la neutralité ?

Les quatre scénarios montrent que l'atteinte de la neutralité carbone ne peut pas se passer des puits naturels de CO₂

#4

Artificialisation, précarité, rénovation : une autre économie du bâtiment est-elle possible ?

Les bâtiments résidentiels et tertiaires représentent aujourd'hui près de la moitié de la consommation d'énergie nationale

#3

Qu'est-ce qu'un régime alimentaire durable ?



En France, l'alimentation est responsable du quart de l'empreinte carbone

#5

Vers un nouveau modèle industriel : la sobriété est-elle dommageable pour l'industrie française ?

Il est aujourd'hui communément admis que relocaliser l'industrie en France est vital pour notre économie et sa résilience.



3. Le feuilleton « Territoires »



Téléchargeable sur la
Librairie ADEME



Le "Feuilleton Territoires" des Transition(s) 2050 de l'ADEME : un triple objectif

Le "Feuilleton Territoires" des Transition(s) 2050 de l'ADEME poursuit un triple objectif :

- **Susciter l'intérêt des territoires** pour les Transition(s) 2050 et les exercices de prospective vers la neutralité carbone (Chapitre 1 : « Donner envie ») ;
- **Donner aux territoires les éléments pour « s'approprier » les Transition(s) 2050** en s'intéressant à la gouvernance des actions de transition vers la neutralité carbone (Chapitre 2 : « S'approprier ») ;
- **Partager les grands enseignements des exercices prospectifs conduits dans les territoires** et de donner quelques exemples concrets et inspirant pour se lancer dans une démarche prospective (Chapitre 3 : « S'inspirer »).

Le "Feuilleton Territoires" des Transition(s) 2050 de l'ADEME : Limites et perspectives

Le "Feuilleton Territoires" des Transition(s) 2050 de l'ADEME est un **outil de sensibilisation, d'appropriation, et d'inspiration.**

Il ne constitue **PAS un guide méthodologique de la prospective sur les territoires.**

Fournir les outils et la méthode pour conduire des exercices de prospectives et décliner les scénarios Transition(s) 2050 à la maille des territoires pourrait être l'étape suivante, en fonction des ambitions et des ressources des territoires intéressés.

Messages clés du « Feuilleton Territoires » des Transition(s) 2050 de l'ADEME

Chapitre 1 : « Donner Envie »

Les Transition(s) 2050, sont un **outil** pour les territoires qui permet :

- **de fixer un cap clair et partagé** pour l'ensemble des acteurs du territoire et faire adhérer les citoyens à un projet commun : **une transition écologie désirable** et non subie ;
- **de catalyser, d'inspirer et d'outiller la mobilisation des acteurs** pour agir de façon cohérente et systémique ;
- **d'aider les décideurs territoriaux à faire, dès aujourd'hui, des choix structurants** par une meilleure connaissance des mécanismes de transition bas carbone en proposant une cartographie aussi complète que possible des grands choix stratégiques qui s'offrent à nous, et de leurs conséquences.



Messages clés du « Feuilleton Territoires » des Transition(s) 2050 de l'ADEME

Chapitre 2 : « S'approprier »

- S'engager pour la neutralité carbone lorsqu'on est une organisation, un territoire ou un citoyen consiste à **s'insérer dans une dynamique globale de transition, en ajustant ses efforts au regard de son potentiel d'action;**
- Les échelons régionaux et infra-régionaux possèdent des **leviers d'actions déterminants** pour la mise en œuvre des transformations économiques et sociales spécifiques à chaque scénario, **notamment sur les secteurs : de l'agriculture et l'alimentation, les bâtiments résidentiels et tertiaires, la mobilité des voyageurs et le transport de marchandises, le développement économique local;**
- Les déterminants du changement sont individuels mais aussi collectifs : **l'ampleur des changements inscrits dans les scénarios implique des évolutions de l'ensemble des groupes sociaux et des territoires.**

Messages clés du « Feuilleton Territoires » des Transition(s) 2050 de l'ADEME

Chapitre 3 : « S'inspirer »

Les retours d'expérience montrent qu'élaborer des prospectives territoriales permet de tirer de nombreux bénéfices pour engager la transition. La prospective :

- amène les décideurs à passer d'une logique de contrainte à une logique d'**opportunités avec des cobénéfices au niveau local**, sur le territoire ;
- facilite l'émergence d'une **stratégie de territoire cohérente systémique et transversale**, qui propose une **vision partagée** et **mobilise les moyens** nécessaires ;
- constitue un réel **outil d'accompagnement** des territoires, en favorisant la montée en compétences des élus et techniciens, afin d'**éclairer leurs choix** de politiques et d'investissements.

Messages clés du « Feuilleton Territoires » des Transition(s) 2050 de l'ADEME

Chapitre 3 : « S'inspirer »

Quelques **exemples concrets et inspirants** pour se lancer dans une démarche prospective sur son territoire :

- Exercice prospectif en **Bourgogne-Franche-Comté** sur l'autonomie alimentaire et énergétique du territoire ;
- Prospective des modes d'occupation des sols et des emplois en **Hauts de France** en 2050 ;
- En **Provence-Alpes-Côte d'Azur**, un projet de prospective ciblé sur l'adaptation au changement climatique de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis ;
- Etude sur la connaissance des impacts environnementaux du numérique dans le **Grand Est** ;
- En **Nouvelle-Aquitaine**, une mise en Récit du projet « La Rochelle Territoire Zéro Carbone ».



Quel scénario sur votre territoire?

LA SOCIÉTÉ EN 2050

		S1 GÉNÉRATION FRUGALE	S2 COOPÉRATIONS TERRITORIALES	S3 TECHNOLOGIES VERTES	S4 PARI RÉPARATEUR		
MODÈS DE VIE	Société	<ul style="list-style-type: none"> Recherche de sens Frugalité choisie mais aussi contrainte Préférence pour le local Nature sanctuarisée 	<ul style="list-style-type: none"> Évolution soutenable des modes de vie Économie du partage Équité Préservation de la nature inscrite dans le droit 	<ul style="list-style-type: none"> Plus de nouvelles technologies que de sobriété Consumérisme « vert » au profit des populations solvables, sociétés connectées Les services rendus par la nature sont optimisés 	<ul style="list-style-type: none"> Sauvegarde des modes de vie de consommation de masse La nature est une ressource à exploiter Confiance dans la capacité à réparer les dégâts causés aux écosystèmes Consommation de viande quasi-stable (baisse de 10 %), complétée par des protéines de synthèse ou végétales 	Société	
	Alimentation	<ul style="list-style-type: none"> Division par 3 de la consommation de viande Part du bio: 70 % 	<ul style="list-style-type: none"> Division par 2 de la consommation de viande Part du bio: 50 % 	<ul style="list-style-type: none"> Baisse de 30 % de la consommation de viande Part du bio: 30 % 	<ul style="list-style-type: none"> Maintien de la construction neuve La moitié des logements seulement est rénové au niveau BBC Les équipements se multiplient, alliant innovations technologiques et efficacité énergétique 	Alimentation	
	Habitat	<ul style="list-style-type: none"> Rénovation massive et rapide Limitation forte de la construction neuve (transformation de logements vacants et résidences secondaires en résidences principales) 	<ul style="list-style-type: none"> Rénovation massive, évolutions graduelles mais profondes des modes de vie (cohabitation plus développée et adaptation de la taille des logements à celle des ménages) 	<ul style="list-style-type: none"> Déconstruction et reconstruction à grande échelle de logements Ensemble des logements rénovés mais de façon peu performante: la moitié seulement au niveau Bâtiment Basse Consommation (BBC) 	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation forte des mobilités + 28 % de km parcourus par personne Recherche de vitesse 20 % des trajets à pied ou à vélo 	Habitat	
	Mobilité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> Réduction forte de la mobilité Réduction d'un tiers des km parcourus par personne La moitié des trajets à pied ou à vélo 	<ul style="list-style-type: none"> Mobilité maîtrisée - 17 % de km parcourus par personne Pris de la moitié des trajets à pied ou à vélo 	<ul style="list-style-type: none"> Mobilités accompagnées par l'État pour les maîtriser: infrastructures, télétravail massif, covoiturage + 13 % de km parcourus par personne 30 % des trajets à pied ou à vélo 	<ul style="list-style-type: none"> Innovations tout azimut Captage, stockage ou usage du carbone capté indispensable Internet des objets et intelligence artificielle omniprésents: les data centers consomment 15 fois plus d'énergie qu'en 2020 	Mobilité des personnes	
	Technique	<ul style="list-style-type: none"> Innovation autant organisationnelle que technique Règle des low-tech, réutilisation et réparation Numérique collaboratif Consommation des data centers stable grâce à la stabilisation des flux 	<ul style="list-style-type: none"> Investissement massif (efficacité énergétique, ENR et infrastructures) Numérique au service du développement territorial Consommation des data centers stable grâce à la stabilisation des flux 	<ul style="list-style-type: none"> Ciblage sur les technologies les plus compétitives pour décarboner Numérique au service de l'optimisation Les data centers consomment 10 fois plus d'énergie qu'en 2020 	<ul style="list-style-type: none"> Technique Rapport au progrès, numérique, R&D 	Technique	
Gouvernance	<ul style="list-style-type: none"> Décision locale, faible coopération internationale Réglementation, interdiction et rationnement via des quotas 	<ul style="list-style-type: none"> Gouvernance partagée Fiscalité environnementale et redistribution Décisions nationales et coopération européenne 	<ul style="list-style-type: none"> Cadre de régulation minimale pour les acteurs privés État planificateur Fiscalité carbone ciblée 	<ul style="list-style-type: none"> Soutien de l'offre Coopération internationale forte et ciblée sur quelques filières clés Planification centralisée du système énergétique 	Gouvernance		
ECONOMIE	Territoire	<ul style="list-style-type: none"> Rôle important du territoire pour les ressources et l'action « Démétropolisation » en faveur des villes moyennes et des zones rurales 	<ul style="list-style-type: none"> Reconquête démographique des villes moyennes Coopération entre territoires Planification énergétique territoriale et politiques foncières 	<ul style="list-style-type: none"> Métropolisation, mise en concurrence des territoires, villes fonctionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> Faible dimension territoriale, étalement urbain, agriculture intensive 	Territoire	
	Macro-économie	<ul style="list-style-type: none"> Nouveaux indicateurs de prospérité (écarts de revenus, qualité de la vie...) Commerce international contracté 	<ul style="list-style-type: none"> Croissance qualitative, « réindustrialisation » de secteurs clés en lien avec territoires Commerce international régulé 	<ul style="list-style-type: none"> Croissance verte, innovation poussée par la technologie Spécialisation régionale Concurrence internationale et échanges mondialisés 	<ul style="list-style-type: none"> Croissance économique carbonée Fiscalité carbone minimaliste et ciblée Économie mondialisée 	Macro-économie	
	Industrie	<ul style="list-style-type: none"> Production au plus près des besoins 70 % de l'acier, mais aussi de l'aluminium, du verre, du papier-carton et des plastiques viennent du recyclage 	<ul style="list-style-type: none"> Production en valeur plutôt qu'en volume Dynamisme des marchés locaux 80 % de l'acier, mais aussi de l'aluminium, du verre, du papier-carton et des plastiques viennent du recyclage 	<ul style="list-style-type: none"> Décarbonation de l'énergie 60 % de l'acier, mais aussi de l'aluminium, du verre, du papier-carton et des plastiques viennent du recyclage 	<ul style="list-style-type: none"> Décarbonation de l'industrie partant sur le captage et le stockage géologique de CO₂ 45 % de l'acier, mais aussi de l'aluminium, du verre, du papier-carton et des plastiques viennent du recyclage 	Industrie	



Téléchargez sur
transitions2050.ademe.fr

Le rapport

[687 pages]



La synthèse

[44 pages]



Le résumé exécutif

[12 pages]

