



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

#1



L'Atelier des territoires

FÉVRIER 2021



# Amplifier la transition écologique avec les territoires



**Sites du  
quadrant  
sud-ouest nantais**

**p. 20**

Réflexions à partir  
des marges et des  
interrelations

**Site de l'Allier**

**p. 8**

Une autoroute pour amplifier  
la transition écologique : un  
paradoxe fécond

**Sites de  
Bourgogne-  
Franche-Comté**

**p. 4**

Tester et engager la  
transition dans les  
territoires ruraux : la force  
du partenariat avec les  
lycées agricoles

**Site des Landes**

**p. 16**

La mobilité, une entrée pour  
penser le développement  
durable des campagnes

**Sites de l'Occitanie**

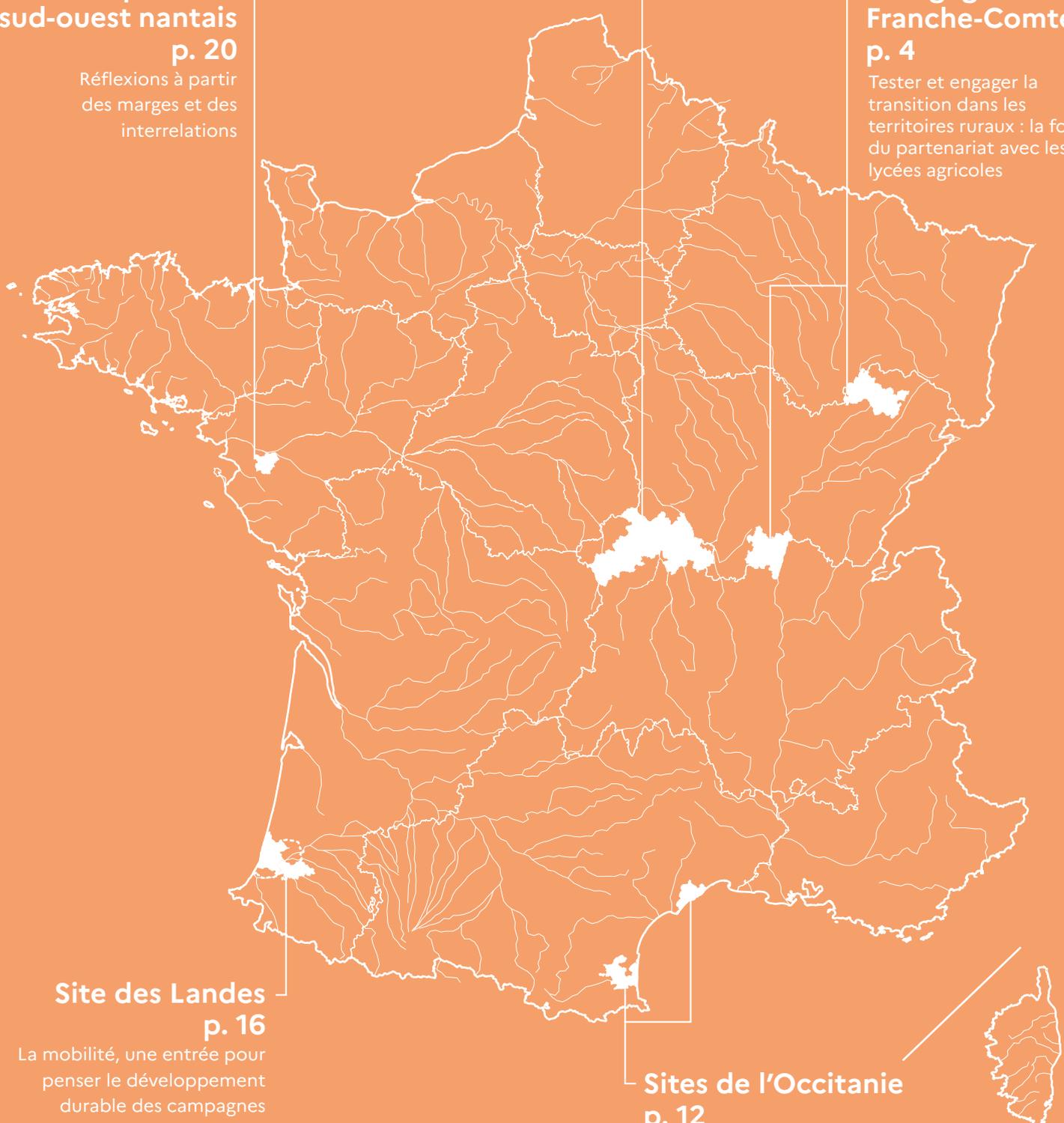
**p. 12**

Ménager un héritage,  
recomposer des écosystèmes  
entre terre et mer

**Point de vue**

**p. 24**

La transition : quels modèles pour agir ?



## Edito

### **L'urbanisme et l'aménagement au service de la transition**

Pour entrer en transition, les territoires ont la tâche complexe mais essentielle d'inventer de nouveaux modèles de production et d'aménagement, de consommation et d'usages qui tiennent compte des écosystèmes et du vivant et soient à l'origine de nouveaux liens de solidarité et de proximité.

À ce titre, la transition écologique, à côté des transitions climatique, sociale et économique pose des défis inédits aux territoires et notamment de se doter de capacités de mettre en place des approches systémiques, de mobiliser des compétences interdisciplinaires, de mutualiser les savoir-faire, etc. L'Atelier des territoires est l'un des dispositifs mis à disposition par l'État pour accompagner, à différentes échelles et étapes de l'action, les collectivités, les élus et leurs partenaires, qui souhaitent s'engager dans cette voie. Cette méthode agile d'élaboration de stratégies territoriales intégrées repose sur des ressources inspirées de l'urbanisme de projet, dont la mobilisation d'équipes pluridisciplinaires composées de paysagistes, architectes, sociologues, environnementalistes, aménageurs... Elle cherche à concilier les enjeux des territoires, leurs potentialités, dans un cadre collectif d'expérimentation et d'appropriation entre élus, techniciens, experts et citoyens.

La double ambition de cette revue est de documenter pas à pas le processus de transition suivi par les sites lauréats de l'appel à manifestation d'intérêt national de l'Atelier des territoires, en l'occurrence dans ce premier numéro, ceux de la session 2019-2021 : « Amplifier la transition écologique avec les territoires ». Et aussi de susciter un dialogue inter-sites ouvert aux praticiens, qui soit le plus inspirant et interpelant possible.

L'enjeu est de valoriser le temps de l'Atelier comme étant un laboratoire où sont tout autant exposés les problèmes que doivent affronter les territoires que des solutions qui se cherchent et s'inventent sur le terrain.

Ce premier numéro fait état de l'installation des ateliers sur le terrain qui s'est avérée compliquée dans le contexte de crise sanitaire mais inventive aussi ! Il pose dans la rubrique « Vu des territoires » les sujets abordés sous le vocable transitions, cinq approches ambitieuses et ancrées dans des contextes spécifiques. La rubrique « Point de vue » donne la parole à un membre du comité de suivi national pour donner des repères aux projets de territoire en cours d'élaboration et proposer de premières pistes d'enseignements transversaux.

Cette revue est le résultat d'échanges fructueux au sein d'une communauté composée du bureau pilote de la démarche au sein de la sous-direction de l'aménagement durable, des services déconcentrés qui mettent en place les ateliers, des groupements pluridisciplinaires, des experts et de l'ensemble des collectivités et acteurs territoriaux qui se sont engagés dans l'aventure.



Bonne lecture !

**Stéphanie Dupuy-Lyon,**  
Directrice générale de l'aménagement,  
du logement et de la nature



La Saône et sa plaine alluviale au Nord de Mâcon – source Atlas des Paysages de Saône et Loire. © DDT 71



## Tester et engager la transition dans les territoires ruraux : la force du partenariat avec les lycées agricoles

L'exemple de grands territoires en bord de Saône

Qu'il s'agisse du Pays de Vesoul Val de Saône ou du PÉTR Mâconnais Sud Bourgogne, les potentiels en matière de transition écologique sont multiples. Ils sont d'ailleurs en partie communs aux deux territoires et représentatifs d'enjeux structurants à l'échelle régionale. Il s'agit en particulier des espaces agricoles qui doivent pouvoir s'inscrire dans une trajectoire de durabilité mais aussi des espaces naturels (forestiers par exemple) et bien sûr urbains (deux agglomérations moyennes et un maillage de bourgs inscrits dans des territoires de faible densité).

La gestion de la ressource en eau et des réseaux hydrographiques constitue un premier champ d'investigation. On identifie un très fort potentiel de restauration/renaturation, et de meilleure protection des zones de captage. La Saône, en tant que fil conducteur entre les deux sites représente le premier axe majeur de cette réhabilitation. Les multiples affluents, notamment sur la côte viticole du Mâconnais ou dans les traversées d'agglomérations avec des cours d'eau parfois très dégradés et souvent peu considérés présentent un grand potentiel.

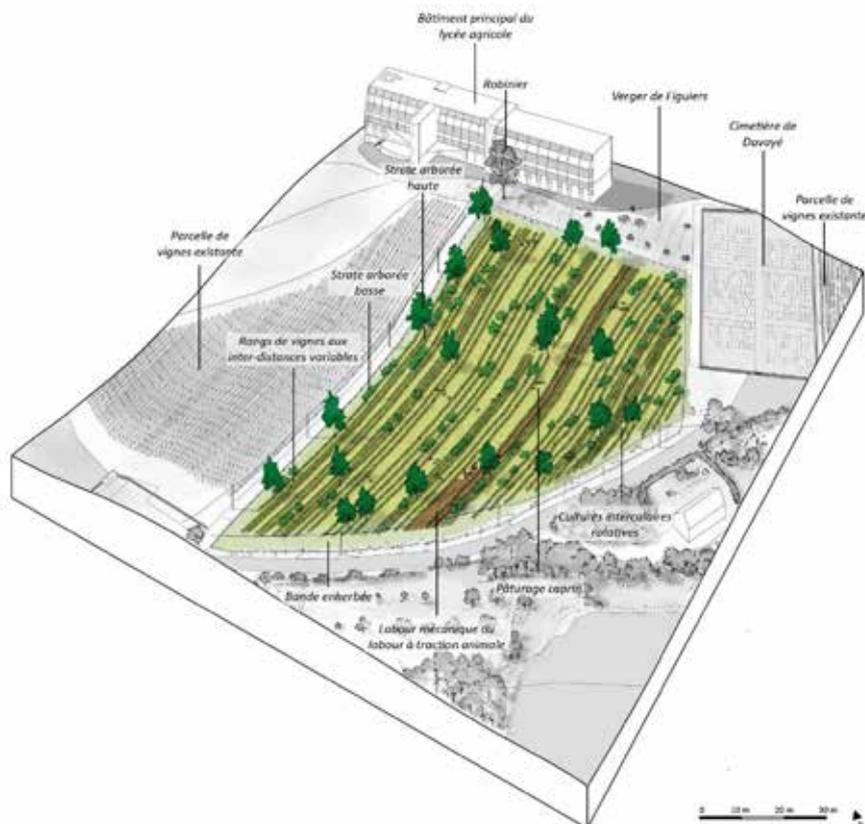
Un autre champ concerne l'adaptation des pratiques agricoles au changement climatique en limitant leurs impacts sur la qualité de l'eau. En l'espèce, il apparaît indispensable (entre autres sujets) de (re)donner une place beaucoup plus importante à l'arbre hors forêt dans les systèmes agricoles des deux territoires. Les prairies sont de moins en moins nombreuses, laissant place à de grandes cultures intensives parfois très consommatrices en eau, destinées à alimenter les troupeaux.

Sont en jeu également la capacité d'adaptation et de régénération des surfaces boisées qui subissent des bouleversements très marqués en particulier sur le pays de Vesoul: assèchement des sols affaiblissant les peuplements de chênes, dépérissement des peuplements d'épicéas atteints par le scolyte, un insecte ravageur...

Il existe enfin un potentiel de transition dans les pratiques d'aménagement et dans les processus d'artificialisation des terres. Un travail majeur est à entreprendre sur les secteurs urbanisés ou équipés des deux territoires pour d'une part atteindre l'objectif du Zéro Artificialisation Nette des sols, et d'autre part investir le sujet de la restauration des trames vertes et bleues. Les emprises industrielles des agglomérations de Vesoul, de Mâcon ou de Tournus représentent à ce titre un enjeu sensible pour le renouvellement urbain à moyen ou long terme de ces villes moyennes, et pour leur relation à leur environnement naturel et agricole.

Dans le cadre de l'Atelier, nous cherchons collectivement à décloisonner les questions agricoles, urbaines et forestières avec la volonté de rassembler les acteurs de ces différents secteurs autour de projets communs permettant d'engager de nouveaux partenariats et des jeux de « gagnants-gagnants ».

L'objectif est à la fois d'assurer le développement des territoires en accompagnant les projets en cours, et de participer à l'amplification de la transition écologique en démontrant que le développement économique n'est pas incompatible avec les questions de valorisa-



État projeté à l'horizon 20 ans. Parcelle viticole agroforestière multistrates avec cultures intercalaires et pâturage intégré. © Caudex 2020

tion et de protection des ressources naturelles. L'une des pistes explorées est concrète et cherche à entrer en action immédiate sous la forme d'une expérimentation sur le terrain.

Les lycées agricoles des deux territoires (Davayé en Saône et Loire et Port sur Saône en Haute Saône) ont ainsi été associés en tant que partenaires de la démarche et seront déterminants pour la mise en lien du Pays et du PÉTR. Ils offrent un lieu d'échange privilégié entre plusieurs générations d'acteurs, assurent le lien entre la profession agricole, les élus et les techniciens ; et ils sont également des acteurs de prédilection pour conduire dès les prémices de la démarche des actions directes de terrain sur les parcelles qu'ils exploitent.

C'est ainsi que le lycée viticole de Davayé propose de mettre à disposition une parcelle de 8000 m<sup>2</sup> pour élaborer une vigne agroforestière qui répondra à plusieurs objectifs : construire un système complanté et productif de premier plan associant au moins quatre strates ; étudier les bénéfices entre vigne, cultures intercalaires et arbres pour lutter contre le réchauffement climatique ; améliorer la capacité de rétention en eau des sols ; assurer des abris pour les auxiliaires de culture et la faune en général ; mais

également offrir un support fourrager périodique pour le troupeau de chèvres du lycée. Le protocole de mise en place de ce dispositif est en cours de finition en coordination avec le corps enseignant, et des financements sont recherchés pour essayer de mettre en œuvre des plantations dès l'hiver 2020/2021. L'atelier a notamment comme objectif de mobiliser et sensibiliser les élus dont le rôle sera décisif au cours de la démarche.

En partant notamment de cette échelle relativement restreinte et facilement appréhendable, l'atelier devra permettre d'engager un véritable dialogue d'échelles pour transposer ce type d'actions ponctuelles à l'échelle du grand territoire en construisant un véritable réseau d'acteurs participant à l'amplification de la transition écologique du Pays et du PÉTR. ■

AUTEUR  
Clément Bollinger, CAUDEX

Dimension européenne

11 déc 2020

**Annnonce de l'Union Européenne**

Réduction de 55% des GES pour l'UE à l'horizon 2030

PAC post 2020

**Plan stratégique national (PSN) de chaque Etat Membre de l'UE**

Les PSN s'articulent autour de 3 objectifs :

- favoriser une agriculture intelligente et résiliente assurant la **sécurité alimentaire**
- renforcer les actions favorables à l'environnement et au climat qui contribuent aux **objectifs environnementaux et climatiques**
- **renforcer le tissu socio-économique des zones rurales**

Dimension nationale

30 janv 2020

**Plan Enseigner à Produire Autrement, pour les transitions et l'agroécologie**

- encourager la parole et l'initiative des apprenants sur les questions des transitions et de l'agroécologie
- enseigner l'agroécologie et poursuivre les transitions
- amplifier la mobilisation des exploitations agricoles
- développer l'animation dans les territoires et l'essaimage des pratiques innovantes

30 janv 2020

**Annonce du ministre de l'agriculture**

La France compte planter 50 millions d'arbres pour repeupler ses forêts

Dimension locale



Élections municipales 2020

renouvellements des 2 syndicats mixtes  
16 sept 2020 (PETR)  
22 sept 2020 (Pays)

**Atelier des territoires**

2 grands territoires, un Pays et un PETR, éloignés l'un de l'autre par plus de 200 km

PETR Mâconnais Sud Bourgogne

Mâcon

Pays de Vesoul Val de Saône

Vesoul

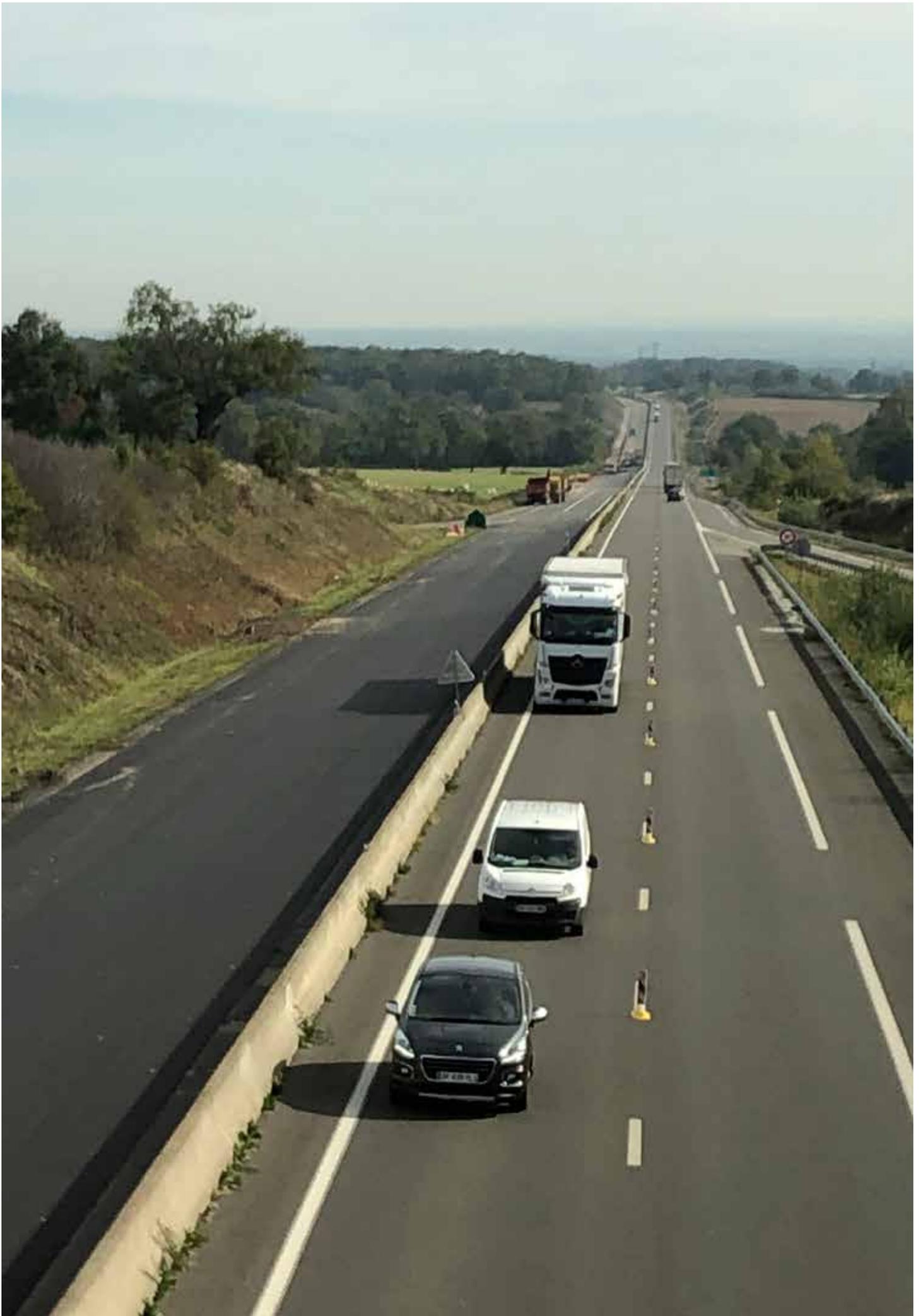


Les actions de la feuille de route permettront d'alimenter l'élaboration des **contrats territoriaux de relance et de transition écologique** signés avant le 30 juin 2021

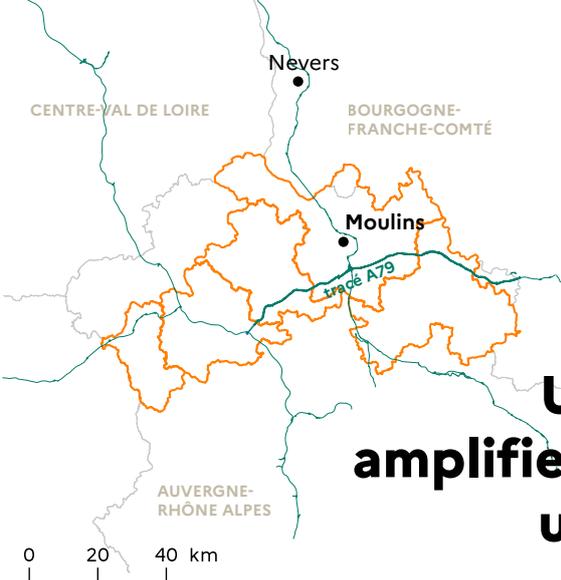
0 50 100 km

RÉFÉRENT.E.S DE L'ATELIER

Muriel Janex, Romain Menigoz, DREAL Bourgogne-Franche-Comté  
Frédéric Guibourg, DDT de la Haute-Saône  
Laurent Flirden, DDT de la Saône-et-Loire



*Le chantier de l'autoroute A79 au cœur du bocage bourbonnais. © Acadie*



## Une autoroute pour amplifier la transition écologique : un paradoxe fécond

L'arrivée de l'A79 dans l'Allier

Pourquoi transformer la RCEA (Route Centre Europe Atlantique) en autoroute ? L'enjeu sécuritaire est le plus évident. La route est tristement surnommée « route de la mort ». Entre 2009 et 2013, 27 morts sont à déplorer, tout comme de nombreux blessés. C'est pourquoi l'autoroute est bien acceptée par la population. Cette infrastructure est attendue depuis les années 1970. Elle va traverser le département de l'Allier sur 90 kilomètres d'Est en Ouest. Au-delà des enjeux routiers auxquels elle répond, comment faire de cet investissement, plus de 500 millions d'euros, un levier de la transition écologique du territoire ? Le titre de l'Atelier des territoires « Amplifier la transition écologique pour les territoires autour du projet de l'A79 » établit une tension, que nous pensons féconde, entre un objet technique tout à fait emblématique de l'aménagement de la deuxième partie du XXe siècle, l'infrastructure autoroutière, et une incitation récente de l'action publique, la transition écologique.

L'enjeu de la réflexion menée est d'autant plus important que le projet autoroutier est en lui-même remarquable :

- par son ampleur : les travaux sont engagés simultanément sur les 90 kilomètres de voie, traversant 23 communes et 4 EPCI. 120 franchissements dont 30 nouveaux viennent modifier les conditions d'irrigation des territoires ;
- par ses conséquences potentielles : la future autoroute va transformer les paysages, traverser la réserve naturelle nationale du Val d'Allier, contribuer à modifier les pratiques de déplacement, donc les modes de vie, et potentiellement, contri-

buer à un nouveau cycle de développement local. Comment tirer parti au mieux de l'autoroute pour développer les entreprises présentes et en attirer d'autres ? Comment stimuler le tourisme et éventuellement l'attractivité résidentielle ?

Engagée en décembre 2019 à l'occasion d'un séminaire réunissant plus de 100 personnes (élus, services de l'État et des collectivités, partenaires institutionnels, associations...), sous la présidence de la préfète de l'Allier, la démarche Atelier a dû faire l'objet d'adaptations permanentes au regard du contexte sanitaire. Le numérique, qui s'est révélé une ressource essentielle dans la conjoncture, apparaît de manière plus stratégique comme un levier de développement transversal pour les territoires ruraux traversés par l'A79 (développement des télé-activités, données numériques liées aux mobilités, attractivité du territoire augmentée...).

En quoi l'A79 permettra-t-elle d'amplifier la transition écologique ? Le travail mené jusqu'alors permet de progressivement voir apparaître le squelette de la future stratégie. Il s'organise autour des thématiques suivantes :

- la transition agricole et alimentaire avec, par exemple, le développement des circuits courts ;
- la transition énergétique avec le recours à de « nouvelles » sources d'énergie en relation directe avec les caractéristiques directes d'une partie du territoire bourbonnais (haies bocagères) ;
- la transition urbaine et l'aménagement des centres-bourgs avec une réflexion vi-

sant à repenser le développement des villages et notamment des centralités en lien avec l'autoroute voire les aires d'autoroute ;

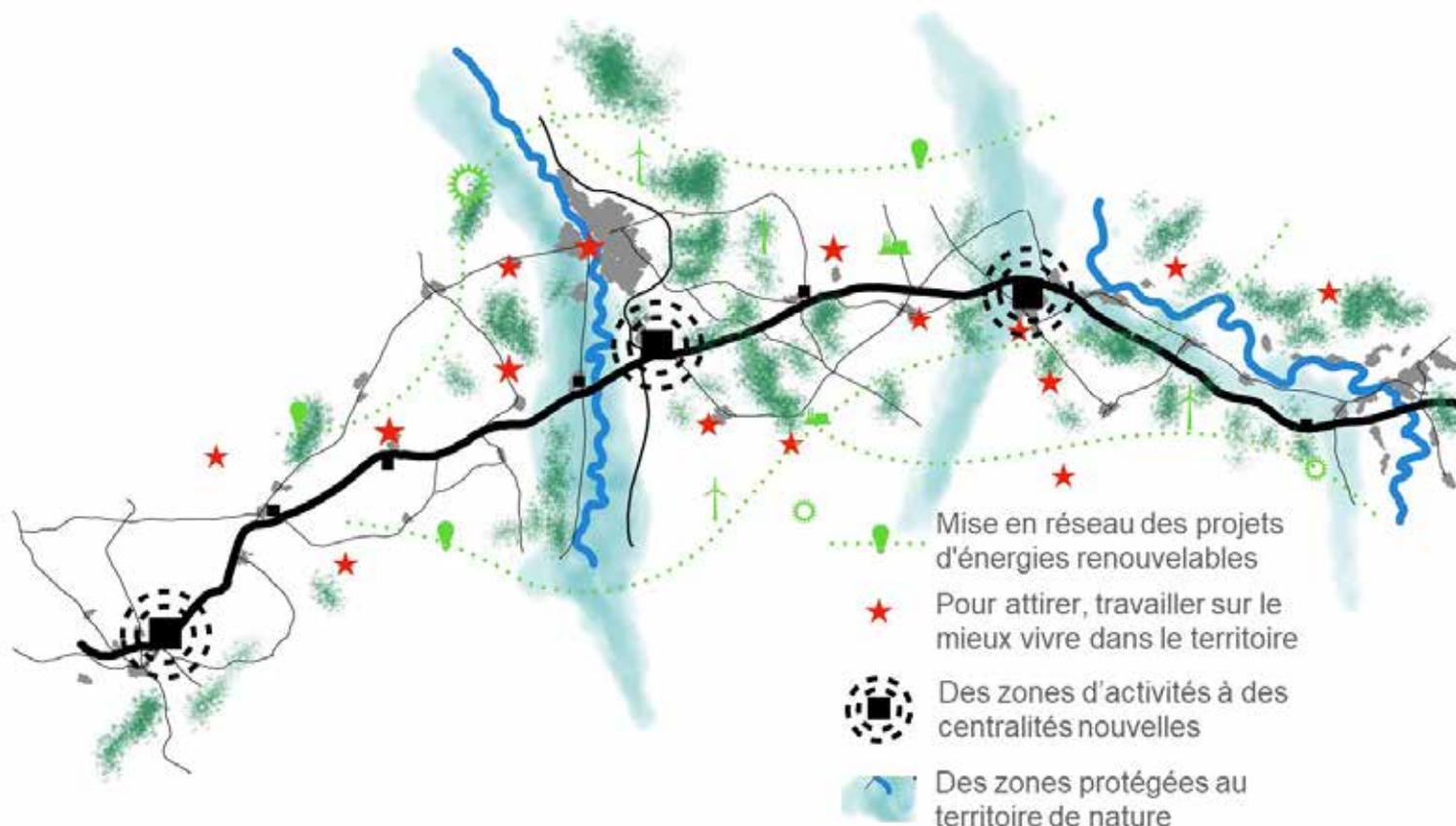
- la mise en valeur des lieux et des milieux avec le partage de richesses communes, leur appropriation puis leur promotion (patrimoines paysagers, architecturaux, environnementaux) ;
- la coopération entre les territoires, condition indispensable à l'insertion dans le temps de la future stratégie et des actions afférentes.

L'autoroute va avoir quelques effets de court terme : des ventes de produits locaux sur les aires d'autoroute, des coopérations territoriales pour décider des panneaux d'information touristique sur l'autoroute ou les aires de service, les haies situées le long de l'autoroute pourront alimenter une chaufferie... Le but de l'atelier est d'amplifier ces dynamiques ponctuelles pour engager des actions plus profondément transformatrices.

Les premiers échanges montrent une conviction partagée : l'autoroute n'aura aucun effet « mécanique ». Dénoncer depuis longtemps

par de nombreux experts ou techniciens, le « mythe des effets structurants » ne fait plus du tout recette. Les acteurs réunis ont bien conscience que l'autoroute est aujourd'hui une infrastructure banale. Sa présence est préférable pour de nombreuses activités, mais non véritablement différenciante. Par ailleurs, si l'autoroute permet d'arriver plus facilement, elle permet également de partir plus vite ... Bref, l'enjeu de l'atelier est moins d'anticiper les effets de l'autoroute, que de construire des stratégies pour que l'infrastructure contribue à un nouveau cycle de développement. ■

AUTEUR.E.S  
Xavier Desjardins, Acadie  
Emmanuelle Gillet-Lorenzi, DDT de l'Allier



Quels modèles de développement autour de l'autoroute ? © Acadie, Coloco

Chantier A79  
début : juillet 2019

### Stratégies articulées avec l'Atelier



#### Stratégie eau sol air

Lancement de la stratégie eau-air-sol par l'État dans la région Auvergne Rhône-Alpes



#### Agenda Rural

Mise en œuvre de l'Agenda rural (numérique, santé, culture, éducation, services, emploi, déplacements...)



#### Agence d'attractivité du Bourbonnais

Création de l'Agence d'attractivité du Bourbonnais par le Conseil départemental de l'Allier

### Atelier des territoires

Émergence d'une stratégie autour de l'A79 conciliant transition et développement territorial

### Feuille de route de l'Atelier

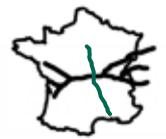
adossée à différents leviers de financement possibles



**Contrats de relance et de transition écologique**



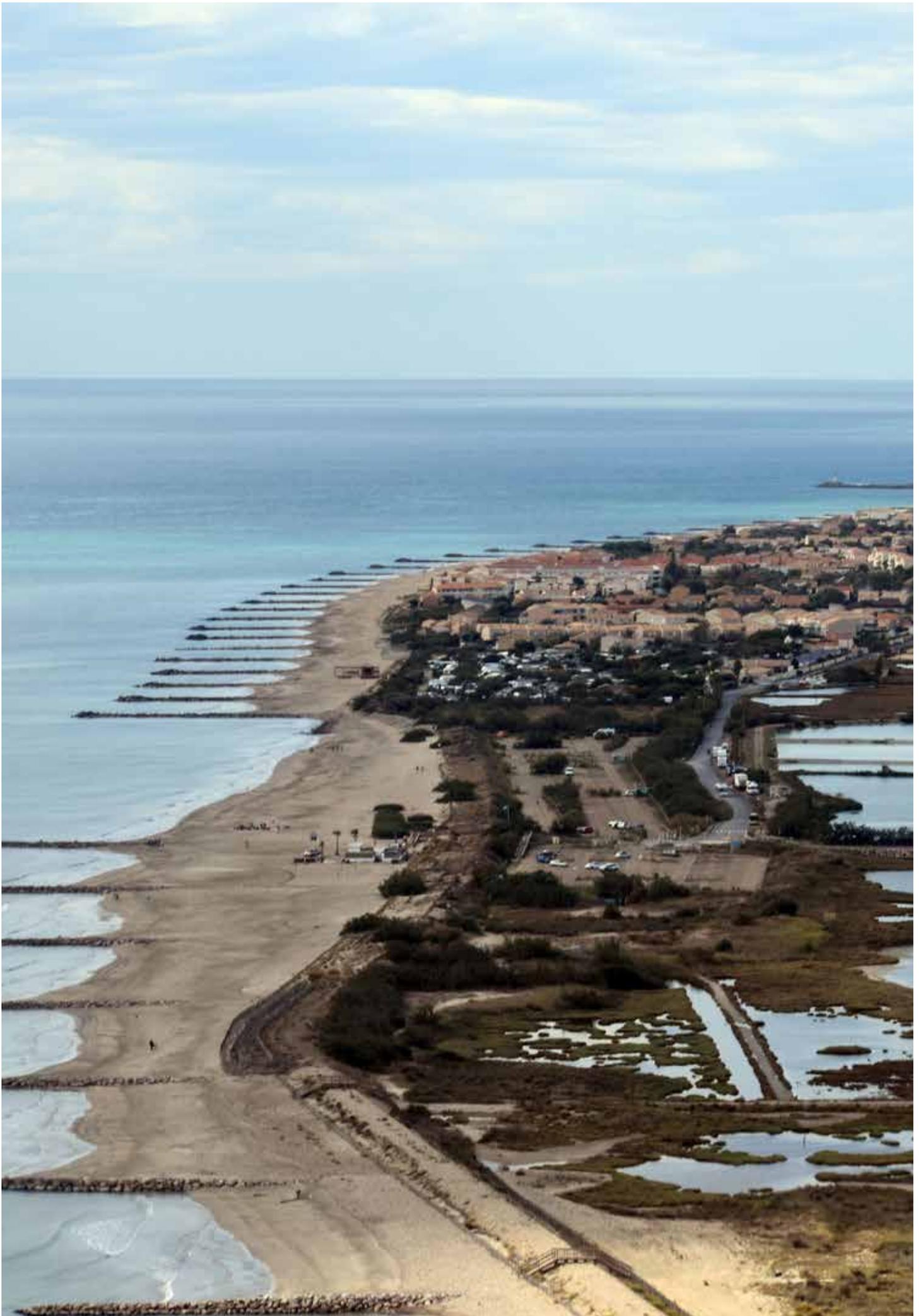
**Programmes nationaux**  
Plan national Action cœur de ville et Programme national Petites villes de demain (offre ANCT)



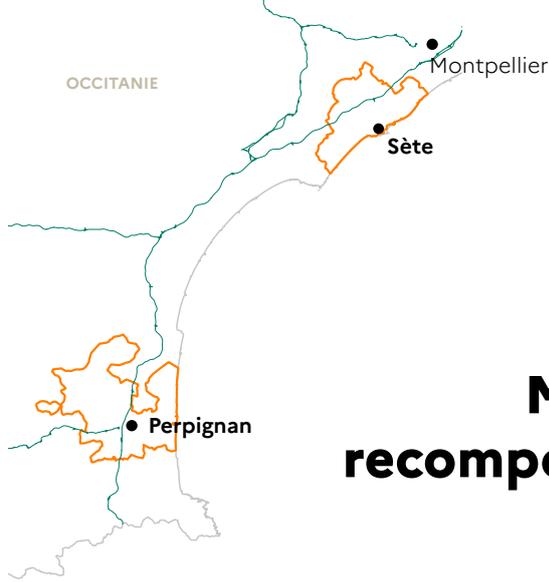
**Politique 1% paysage, développement et cadre de vie**  
**développement RN7 et RCEA**

Mise en service  
prévue fin 2022

RÉFÉRENT.E.S DE L'ATELIER  
François Granet et Jordi Lopez, DREAL Auvergne-Rhône-Alpes  
Emmanuelle Gillet-Lorenzi et Bernard Moulin en lien avec  
Anne Rizand et Olivier Petiot, DDT de l'Allier



Vue aérienne de la station balnéaire sur le lido de Frontignan. © Olivier Bré



# Ménager un héritage, recomposer des écosystèmes entre terre et mer

Occitanie 2050, territoire d'interface

Une stratégie régionale de gestion intégrée du trait de côte (SRGITC) a été approuvée par le préfet de région en 2018 en tant que déclinaison de la stratégie nationale du même nom. Elle constitue une aide à la réflexion et à la décision pour définir les modes de gestion du trait de côte à court et long termes, en fonction des typologies de secteurs définis selon leur vulnérabilité aux risques littoraux et de leurs enjeux. L'objectif est d'aborder le territoire différemment en articulant les échelles temporelles de planification et en anticipant sa recombinaison spatiale au regard de ses enjeux.

Le thème retenu par l'Atelier des territoires permet de mettre en place une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage auprès de la DREAL Occitanie, en collaboration avec les DDTM de l'Hérault et des Pyrénées Orientales. L'Atelier cherchera en particulier à faire émerger des stratégies d'aménagement sur les territoires de Sète Agglopolie Méditerranée (SAM) et Perpignan Méditerranée Métropole (PMM) en matière de résilience territoriale face aux risques d'érosion et de submersion côtières dans une perspective d'adaptation et de recombinaison spatiale.

## De l'opposition littoral-rétro-littoral à l'interface terre-mer

Les réflexions stratégiques portant sur les territoires littoraux se traduisent souvent par un dualisme exprimé entre l'espace littoral et l'arrière-pays, qualifié également de rétro-littoral. Si les problématiques et les enjeux sont distincts en termes de pression d'occupations, d'intensité d'usages, de densité de trafics suivant la saisonnalité, les interdépendances sont bien réelles. Plutôt que d'opposer les communes

des rivages avec celles des vallées, des marais ou des reliefs, il est plus fertile d'identifier les champs relationnels qui les réunissent, les rassemblent en révélant un territoire de liens, une interface terre-mer.

Les interfaces entre terre et mer ont une importance capitale dans l'adaptation au changement climatique grâce à leurs rôles dans l'atténuation des risques naturels, la protection des côtes, la régulation et la qualité des eaux, l'atténuation des effets de la sécheresse, la protection de l'érosion côtière, le maintien d'une biodiversité riche, la production de ressources permettant le développement d'activités économiques et les stratégies de recombinaison spatiale. Ces paysages d'interface méritent plus d'attention et de ménagement au regard du potentiel qu'ils représentent en termes de fluctuation et d'évolution des occupations humaines face aux grandes mutations en cours et à venir. De même les séquences de plages, de lidos et d'espaces naturels (parfois protégés en réserves) restent consubstantielles de l'évolution durable du chapelet de stations touristiques du littoral occitan (mission Racine). Il s'agit donc de conjuguer les dynamiques spatio-temporelles des écosystèmes hydro-sédimentaires et les modes d'occupations plus résilients des hommes sur un territoire mouvant.

## De l'action courttermiste à la prospective stratégique

Le degré d'urgence auquel doivent faire face les décideurs mais également l'ensemble des acteurs concernés par l'évolution du trait de côte cristallise souvent les réflexions et les énergies sur des actions de court terme sans toutefois replacer les perspectives plus globales de pro-

jet au regard des dynamiques littorales et réciproquement. La mise en projet des territoires intégrant la spécificité du risque implique bien une approche systémique combinant la variation des échelles et des périmètres et croisant les thématiques de l'aménagement.

L'échéance de 2050 marque l'objectif de la neutralité carbone à atteindre à l'échelle mondiale si l'on souhaite limiter la hausse des températures moyennes en 2100. De profondes et radicales transformations sociotechniques s'imposent car la neutralité carbone est un concept de rupture. Au regard des aléas de submersion, d'élévation du niveau de la mer, d'inondations, de salinisation des nappes et des effets collatéraux, le degré de vulnérabilité du territoire reposera sur une diversité d'actions possibles: renaturation du cordon dunaire, protection dure ou douce du trait de côte, adaptation, réversibilité, déconstruction et/ou recomposition spatiale, ...

Pour répondre à ces défis d'acceptabilité sociale comme d'ordres technique, juridique ou financier, il devient impératif de spécifier pour chaque action engagée, minime soit-elle, son rôle dans une chaîne de valeur de renforcement de la résilience et de réduction de la vulnérabilité, et ce, bien avant 2050. La relocalisation nécessite de prendre en compte et de séquencer plusieurs étapes, avec une phase d'évaluation des actions antérieures et de gestion transitoire, de protections éphémères, de conception de nouveaux habitats démontables, de zones d'activités temporaires et résilientes, ou encore des dispositifs encadrés tels que des baux réels immobiliers ou des conventions d'usufruit à durée déterminée, tout en construisant en même temps et simultanément les zones sur lesquelles seront relocalisées de nouveaux usages. L'Atelier des territoires fera office de laboratoire des initiatives locales et d'exploration des leviers d'actions en réponse aux controverses d'occupation et/ou injonctions contradictoires. Afin de sortir du déni toujours présent, de la vulnérabilité des établissements humains, le retour d'expérience sur la pérennité et le coût de gestion des dispositifs de protection et d'adaptation sera apprécié aux échelles pertinentes de projet de recomposition spatiale aux différents horizons temporels.

Cette dimension systémique nécessite de combiner plusieurs logiques de réseaux et de bassins : hydro sédimentaire, versant et vivant, caractérisant les paysages littoraux soumis aux

cycles naturels et à une anthropisation toujours à l'œuvre. Cette approche par le réseau traduit la nécessité de ne plus confiner les habitants dans les seuls bassins de vie mais de bien comprendre la diversité de leurs pratiques du territoire bien au-delà des limites périmétrales ; les effets de saisonnalité amplifiant plus encore la maille.

### **De l'expérimentation locale à la valorisation internationale**

Les expériences de relocalisation effectuées en France relèvent peu de l'anticipation mais plutôt de mesures post-catastrophes, comme les « zones de solidarité » consécutives à la tempête Xynthia de 2017. L'intérêt d'une adaptation anticipée et planifiée est de pouvoir rationaliser les opérations, en cherchant à mettre en exergue les recettes et les bénéfiques des opérations de relocalisations mais aussi les coûts évités. La déclinaison des stratégies de gestion du trait de côte de l'échelle nationale à l'échelle locale démontre une volonté de faire atterrir une politique publique et en retour de capitaliser sur des expérimentations concrètes.

Les réflexions d'échelle territoriale en matière de prospective donnant lieu à des propositions pour le littoral à long terme restent finalement peu développées au regard de l'ampleur des enjeux. Il y a un déficit de représentations du devenir littoral et de ses nouvelles conditions d'adaptation et d'aménagement à l'aune des changements climatiques à 2030 et 2050. Les consultations internationales qui font références en matière de prospective restent rares (Concours d'idées pour imaginer le paysage des Pays-Bas en 2070, projets américains de 'Rebuild by Design' liés à la reconstruction après l'ouragan Sandy).

Les réflexions conduites par l'Atelier sur les deux territoires démonstrateurs que sont Sète Agglopolé Méditerranée et Perpignan Méditerranée Métropole se traduiront à la fois par une vision stratégique partagée pour le littoral de demain et un programme d'actions locales, concrètes et opérationnelles. ■

### AUTEURS

Franck Hulliard, INterland  
Olivier Bré, DREAL Occitanie

Normes et documents cadres nationaux

**Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte (SNGITC)**

**Appel à projets nationaux**

- AMI de l'ADT : Amplifier la transition écologique (DGALN)

•  
- AAP Territoires pilotes de sobriété foncière (ANCT-PUCA-DGALN)

•  
- AAP Gestion intégrée du littoral (ANEL-CEREMA)

**Projet de loi 4D (en cours)**

Stratégies régionales

**Stratégie régionale de gestion intégrée du trait de côte (SRGITC)**

**Plan Littoral 21**

Contrat Etat-Région-Caisse des Dépôts et Consignations

**Mise en place d'un observatoire régional**

**Atelier des territoires**

•  
+ expérimentation de deux études de recomposition spatiale

Stratégies locales

**Émergence de SLGITC à des échelles hydrosédimentaires pertinentes**

La SRGITC définit les modes de gestion préférentiels du trait de côte à court et long termes, en fonction des typologies de secteurs (vulnérabilité, enjeux), et là où une protection est possible, une étude de recomposition spatiale doit être produite pour envisager un financement de l'Etat.

- Liste des communes concernées par l'aléa érosion

- Mise à disposition d'outils juridiques pour aménager la frange littorale aux horizons 30 et 100 ans



*Vu du ciel. La dispersion de l'habitat et de l'activité dans le rural littoral et rétro-littoral. © Google Earth*



# La mobilité, une entrée pour penser le développement durable des campagnes

Le cas du Sud des Landes

Dans les Landes, la place de la voiture est prépondérante. Près de 90% des déplacements domicile-travail s'effectuent avec ce mode de transport. Ce chiffre est nettement supérieur aux moyennes régionales ou nationales (81 et 68 %). L'autosolisme est également très important, avec un taux d'occupation moyen par véhicule de 1,08 % ! Dans ce territoire où seulement 5 communes sur 327 comptent plus de 10 000 habitants, rouler est un enjeu social ; il s'agit de ne pas être isolé et surtout, d'obtenir ou de conserver un emploi. Dans les villages ruraux, on est éloigné des complexes touristiques du littoral ou des bureaux et commerces des grandes villes de Dax et Bayonne qui offrent du travail. Il existe des zones d'activité plus proches mais elles sont souvent loin des gares et mal desservies en transports en commun. Leur logique d'implantation reste l'accessibilité par une voie rapide, voire une autoroute<sup>1</sup>.

La question soulevée par l'Atelier des territoires est complexe, car derrière les mobilités rurales, c'est le développement économique et résidentiel qui est en jeu, ainsi que le développement du lien social et intergénérationnel. Favoriser les déplacements et l'accessibilité à l'emploi ou aux services depuis les villages landais, c'est leur donner la possibilité de ne pas devenir les territoires relégués de demain. L'attractivité du littoral est en grande partie responsable d'une hausse du prix du foncier, qui ne fait qu'éloigner les populations les moins favorisées plus loin dans l'intérieur des terres. Or, il est essentiel pour les territoires ruraux de maintenir et d'attirer des habitants qui ont du pouvoir d'achat, des enfants qui repeuplent les écoles, des actifs désireux de pré-

server et organiser les ressources intrinsèques et valorisables du territoire : biodiversité, eau, éolien, solaire, méthanisation, filière agricole et sylvicole locale...

Améliorer l'offre et les conditions de déplacement à l'intérieur des territoires ruraux et vers les grands pôles urbains attracteurs (Bayonne-Anglet-Biarritz, Dax-St Paul les Dax...) permet de conforter la revitalisation des villages, et offre une alternative au développement des lotissements dortoirs autour des grandes villes, qui mitent les terres agricoles. C'est répondre à la question de la transition écologique de façon plus complète que par la seule réduction des gaz à effet de serre. Les crises économiques, sociales, et maintenant sanitaires, ont mis en avant la nécessité de réfléchir globalement à une politique d'aménagement durable du territoire. Tout projet de développement résidentiel et économique se doit d'intégrer, outre les enjeux de mobilités pour tous, la gestion des risques (inondations, canicules, feux de forêt), la préservation de terres naturelles (pour le maintien de la biodiversité ou de la perméabilité des sols) et agricoles (pour répondre aux besoins de se nourrir «au plus près») et la lutte contre toutes les sortes de pollutions (de l'air, de l'eau, mais également visuelles et sonores). Mener une réflexion globale, permettant de réaménager l'existant, en offrant la possibilité de trouver à disposition tous les équipements et services utiles, de consommer localement et de répondre aux besoins énergétiques au plus près, est indispensable aujourd'hui.

Des solutions alternatives à la voiture sont possibles. Sur la communauté de communes de Marenne Adour Côte Sud, elles s'appellent

<sup>1</sup> La zone d'activités d'Hastingue a été implantée en pleine campagne, à proximité de l'échangeur entre l'A64 et l'A641.



*Au bord des routes landaises. Photographie prise depuis le bus. © D&A*

Yego, Rézo pouce, Vely,... Sur la communauté de communes Orthes et Arrigans, Trans'Orthes... Bus structurants ou à la demande, aires de covoiturage, organisation de l'auto-stop, encouragement financier à l'autopartage : se déplacer prend un autre visage. Améliorer la mobilité dans le rural oblige à changer de logiciel : il ne s'agit pas de dimensionner une infrastructure de transport en regardant une carte de densité de population, mais de partir de l'utilisateur là où il habite, et de chercher à optimiser ses déplacements sans idée préconçue de l'infrastructure de transport qu'il doit utiliser. Pour certains, il sera plus facile de rejoindre une station de bus en vélo, pour d'autres, ce sera l'autopartage ou le bus à la demande. Il est nécessaire de bien comprendre d'une part où sont les dynamiques de développement économique et résidentiel dans les communes rurales et d'autre part quels sont les modes de vie de ses habitants – des modes de vie qui ne cessent de se renouveler. C'est ce que vise la démarche d'Atelier des territoires qui vient d'être lancée : recenser avec les intercommunalités et communes rurales du sud des Landes, les acteurs locaux et les porteurs de projets, les dynamiques de développement et identifier la diversité des usages existants et à venir. L'objectif est d'éclairer toutes les parties prenantes à commencer par les collectivités impliquées sur le besoin en mobilité et d'esquisser des pistes d'action.

Assurément, il faudra être sur plusieurs fronts: continuer à innover en partant du besoin de l'utilisateur, articuler les solutions de mobilité entre elles, adapter au besoin les périmètres de gouvernance des syndicats de transport à la géographie réelle des déplacements..., et surtout coordonner la politique de déplacement et d'aménagement pour que l'offre de mobilité aille dans le même sens que les dynamiques de développement résidentiel et économique plus soutenables. La crise Covid-19 a accentué la reconquête de ces territoires « en creux » et redoré pour partie leur attractivité. C'est le moment ou jamais de penser globalement leur développement. ■

AUTEURE  
Marie Evo, D&A



Elections  
municipales  
2020

Redéfinition du périmètre de l'atelier

## Atelier des territoires

### Stratégies d'aménagement du territoire

#### SCoT

Enjeu d'élaboration  
de SCoT ou de  
gouvernance inter-  
SCoT

### Stratégies mobilitaires

#### Loi d'Orientation des mobilités (LOM)

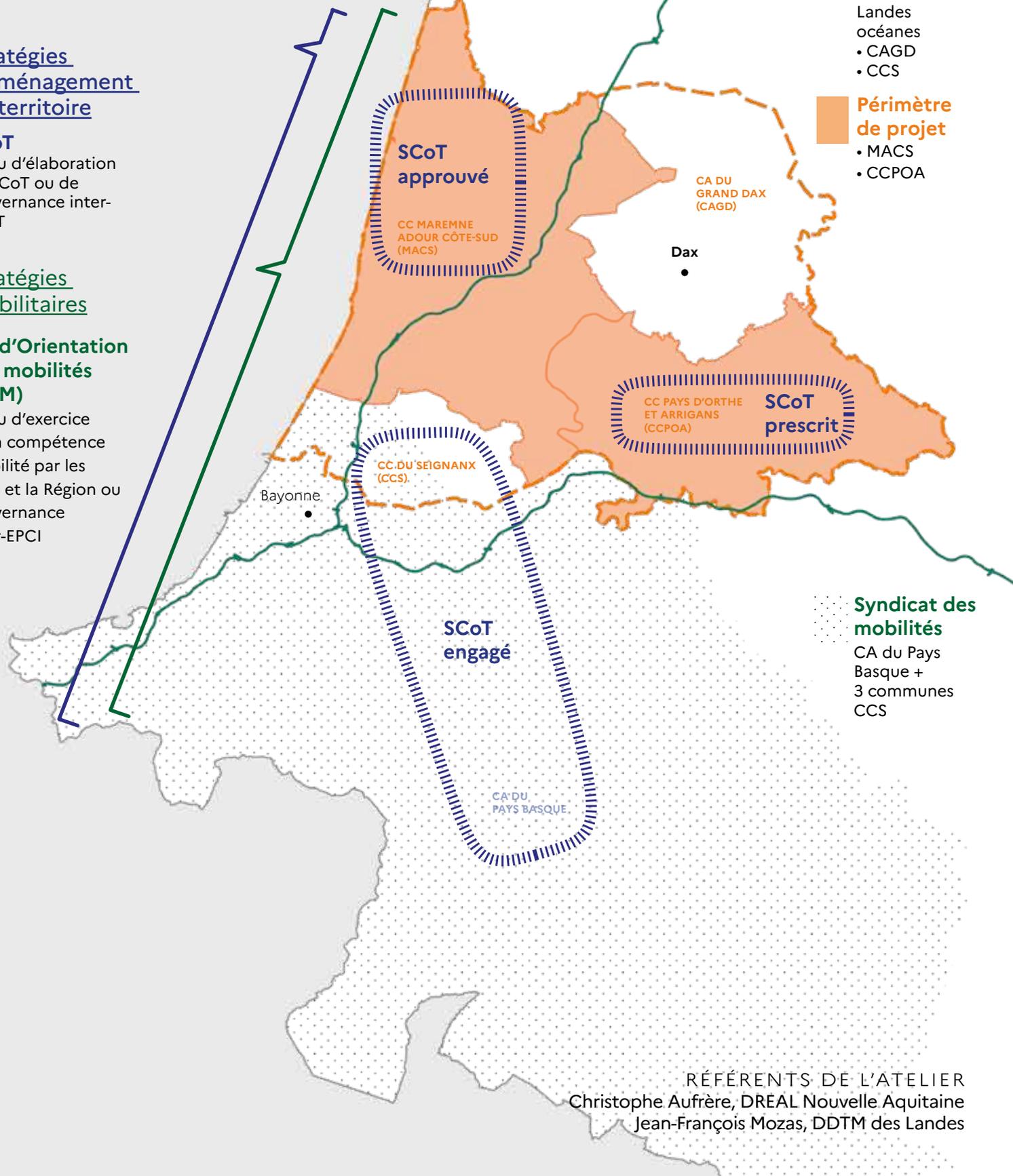
Enjeu d'exercice  
de la compétence  
mobilité par les  
EPCI et la Région ou  
gouvernance  
inter-EPCI

#### Périmètre d'étude

- PETR Adour  
Landes  
océanes
- CAGD
- CCS

#### Périmètre de projet

- MACS
- CCPOA

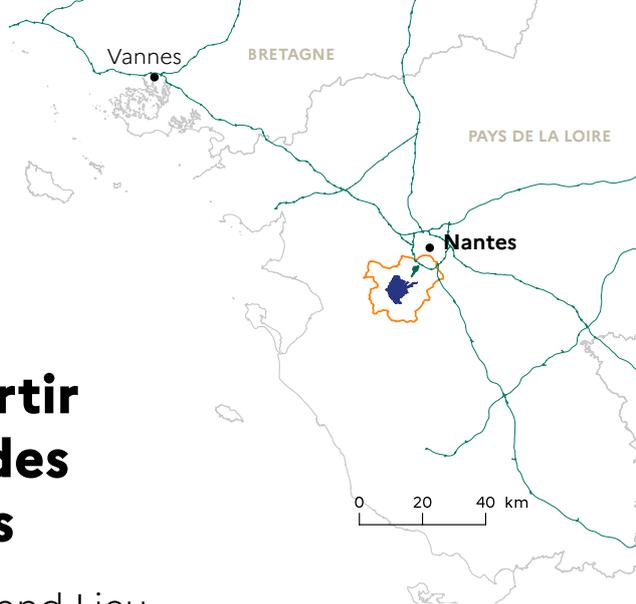


RÉFÉRENTS DE L'ATELIER

Christophe Aufrère, DREAL Nouvelle Aquitaine  
Jean-François Mozas, DDTM des Landes



*Dans le quadrant sud-ouest nantais, l'aéroport, le marais et le lac. © Particules*



# Réflexions à partir des marges et des interrelations

Nantes, l'estuaire et un Grand Lieu

L'Atelier des territoires « Vivre et travailler à proximité de l'aéroport Nantes Atlantique et autour du lac de Grand-Lieu » vise à contribuer à la définition d'une nouvelle vision d'avenir sur ce territoire, à la jonction entre le pays de Retz et Nantes Métropole. Les commanditaires de l'Atelier (DDTM 44, Cerema, Nantes Métropole, AURAN, Pays de Retz, CC de Grand-Lieu, Conseil départemental et Conseil régional) ont souhaité fonder la démarche sur les usages et perceptions de ce territoire, afin d'alimenter les documents stratégiques (SCoT, PLUi, stratégie économique, etc.). L'équipe missionnée dans cette optique est pilotée par l'agence Particules, appuyée par Vraiment Vraiment, D'Ici-Là Paysages, ZEFECO, Une Fabrique de la Ville, Mobhils et Biotec.

Du fait des confinements et du décalage des élections locales, seuls un séminaire de lancement et des entretiens avec les maires et des acteurs socio-économiques du territoire ont pu avoir lieu. Le premier atelier aura lieu en début d'année 2021. Les quelques lignes qui suivent, proposées par Particules, sont donc un premier regard extérieur, un point de vue à date sur le potentiel de transition écologique du territoire et sur quelques pistes de travail qu'il semblerait intéressant de creuser ; et qui seront questionnées avec les acteurs du territoire.

## Incertitudes et moment charnière

Le défi de l'amplification de la transition écologique s'exprime ici avec une sensibilité politique, sociale et environnementale accrue. L'opposition soutenue à la construction d'un aéroport à Notre-Dame-des-Landes, puis l'abandon en 2018 du projet, sont significa-

tifs de la remise en question d'une certaine approche fonctionnaliste des grandes stratégies planificatrices, héritées des années 1960. D'autres grands projets, ailleurs en France, sont - ou ont été - pareillement re-questionnés.

L'abandon de Notre-Dame-des-Landes a fait de la région nantaise l'épave d'un changement de cap, malgré elle, d'un atterrissage forcé, qui oblige aujourd'hui à revisiter les fondements du développement territorial.

Comment changer de perspectives et poursuivre des logiques de développement intégrant les questions d'écologie et de soutenabilité, autant que des préoccupations basées sur les échanges économiques et les flux ? C'est dans ce contexte que prend place le projet de territoire du quadrant Sud-Ouest de la métropole nantaise, dont la révision est rendue inévitable avec le maintien de l'aéroport Nantes Atlantique. Les crises politiques, environnementales, sociales et sanitaires en cours, à l'échelle nationale et mondiale, sont des appels appuyés à réinterroger nos rapports au monde (changements climatiques, disparition de la biodiversité, dépendance aux énergies fossiles, inégalités et relégations sociales, etc.). Tout autant que d'inventer une nouvelle manière d'être ouvert sur le monde, ce qui est en jeu est de passer d'une mondialisation à une mondialité<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> « La conscience que nous avons maintenant d'habiter une seule terre, que cette terre est tissée des ombres et des merveilles humaines, et que ces ombres et ces lumières constituent une richesse qui appartient à tous, comme à chacun d'entre nous, est une résultante du processus de mise en relation que l'écrivain et philosophe 'Edouard Glissant appelle : « Mondialité ». » <https://www.cairn.info/revue-litterature-2014-2-page-92.htm>

### Une attention renouvelée à l'existant

L'enjeu est désormais de définir des directions de projet qui mettent en valeur et respectent les spécificités du territoire. Pour cela, il est nécessaire d'inventer un processus de réflexion partagé, qui permette de déployer d'autres sensibilités et de capter l'existant avec une attention inédite. Comment décrire avec un nouveau regard les éléments endogènes du territoire (géographies, milieux vivants, paysages, savoir-faire) ? Comment ouvrir nos perceptions et nos analyses aux usages et aux besoins des habitants dans leur diversité ?

Un projet local, attirant, concret et partagé, peut émerger d'une compréhension précise du territoire comme socle vivant et fécond (sols, eau, écosystèmes). Le territoire accueille en particulier un trésor bien caché à travers le lac de Grand-lieu, étendue d'eau douce et de zones humides de plusieurs milliers d'hectares, réserve naturelle protégée, reliée à l'estuaire de la Loire, et qui abrite de nombreuses espèces animales et végétales. Quelle est la place occupée par le lac dans les imaginaires et les usages locaux ? Comment ce milieu cohabite-t-il avec l'aéroport, tout proche, avec la métropole nantaise ? Plus largement, pouvons-nous donner à voir les paysages qui constituent le territoire de projet ? Comment témoigner des pratiques, des histoires, des interrelations qui s'y déroulent ? Où sont les espaces de transitions, de franges et quelles sont leurs conditions d'existence, leurs usages ? Quelles sont et quelles seront les conséquences du changement climatique sur ces espaces ? Comment pourrions-nous esquisser des pistes de cohabitation plus douces entre l'homme et les milieux qu'il habite ?

### Nommer et qualifier le déjà-là

L'aéroport et le lac sont des lieux peu pratiqués et peu connus dans leur ensemble. Ils matérialisent deux périmètres où l'homme n'a pas accès. Mais ils ne sont pas vides pour autant. Ces lieux ont aussi en commun d'avoir des effets importants sur les manières d'habiter leurs périphéries (plan d'exposition au bruit, loi Littoral, attractivité économique et enjeux touristiques). Tout autour, existe un maillage ancien et structuré de polarités, de centres-bourgs, gagnés par la périurbanisation nantaise. Ces lieux vont évoluer (activité aéroportuaire en dents de scie, remise en question de l'artificialisation des sols, raréfaction de l'eau douce, sécheresses accrues, développement de nou-

velles pratiques agricoles et touristiques, métropolisation nantaise, etc.).

Des pratiques agricoles combinent déjà une situation périurbaine et le maintien du marais<sup>2</sup>. Le lac est par ailleurs un espace naturel fortement lié aux activités anthropiques : c'est un espace administré, avec un niveau d'eau qui fait l'objet d'une gestion concertée entre les usagers humains du lac (éleveurs, chasseurs, pêcheurs, guides touristiques, etc.), ce qui ne manque pas d'entraîner un certain nombre de tensions. L'eau de Grand-Lieu est également prélevée en partie pour le maraîchage. Enfin, les eaux du lac sont touchées par des pollutions du fait notamment des activités anthropiques à proximité (urbanisation, assèchement de zones humides, agriculture et viticulture conventionnelles, etc.)<sup>3</sup>.

Les marges attirent aussi des pratiques d'habitat, de loisir ou de travail encore peu visibles : des sentiers métropolitains<sup>4</sup> émergent aux abords du lac et de l'aéroport, des artistes et des auteurs<sup>5</sup> s'y installent en résidence et s'interrogent sur ce « Grand-Lieu » et ce qu'il abrite. D'autres usages, plus marginaux ou relégués, existent (habitat précaire, débrouille, jeux, décharges sauvages, etc.). En quoi ces usages peuvent-ils enrichir la représentation collective du territoire et nourrir le concept de transition ?

### Amplifier la transition territoriale à partir des marges et des interrelations

Les interstices, entre espaces techniques, logistiques, espaces naturels, agricoles et espaces habités, invitent à inventer, à tester des représentations, des gouvernances et des aménagements qui prennent en compte la variété des écosystèmes et des usages en présence, et la réalité des situations. Ces espaces génèrent des manières de (co)habiter et de faire projet. Observer ces signaux faibles de l'adaptation peut permettre de re-questionner les manières de faire, les modes de vie et de nourrir un projet de territoire.

Les complémentarités, proximités et échanges entre la ville et ses marges sont à dévoiler, à connaître et à faire connaître. Ils ne sont pas

2 <https://www.ouest-france.fr/pays-de-la-loire/bougue-nais-44340/la-ferme-des-neuf-journaux-ouvre-ses-portes-6014166>

3 [https://www.lemonde.fr/planete/article/2018/09/27/zones-humides-au-sud-de-nantes-l-equilibre-precaire-de-la-reserve-naturelle-de-grand-lieu\\_5360993\\_3244.html](https://www.lemonde.fr/planete/article/2018/09/27/zones-humides-au-sud-de-nantes-l-equilibre-precaire-de-la-reserve-naturelle-de-grand-lieu_5360993_3244.html)

4 <https://perifeerique2017.tumblr.com/>

5 <http://lespritdulieu.fr/residences-d-artistes/>

forcément nouveaux ou émergents. Ils sont cependant en dehors des radars et des indicateurs habituels, ou non exprimés et non enregistrés. Les faire exister peut permettre de faire apparaître d'autres manières de vivre et d'habiter le territoire que celles communément relayées ou fantasmées.

« Il ne s'agit pas de faire l'éloge d'un « vivre de peu », mais d'affirmer le désir d'une autre abondance - abondance non plus d'objets mais de liens, de savoirs, de connaissances, d'attachements entre nous et aux choses du monde »

Que cela signifierait-il d'amplifier les usages d'entre-deux ? Comment et pourquoi accompagner ce qui

existe déjà ? Quelle gouvernance imaginer pour ce territoire, considéré dans toute sa complexité ?

**Place à l'Atelier**

Nous avons évoqué là quelques-uns des questionnements qui seront débattus lors de l'Atelier. Ils permettront de constituer collectivement des scénarios d'évolution du territoire, indispensables pour se projeter dans un avenir où les usages du lac et de l'aéroport, et les modes d'habiter sur ce territoire, seront nécessairement différents. ■

**AUTEURES**

Fabienne Boudon, Lou Bellegarde et Marie Banâtre, Particules

**L'Atelier, contexte et enjeux** © DGALN

**Enjeux de transition écologique**

Eau, biodiversité, production énergétique et alimentaire...

**Enjeux de transports et de mobilités**

- Résilience du secteur aéronautique
- Fluidification des liaisons ferroviaires entre Nantes et les aéroports franciliens
- Nouvelles mobilités, non-mobilités, télé-activités...

**Enjeux de sobriété foncière**

- Réinvestissement des cœurs de villes
- Maîtrise de l'étalement urbain
- Vote de l'orientation Zéro artificialisation nette par le CD 44

Mars 2019

**Décision de réaménagement de l'aéroport existant de Nantes-Atlantique**

Janvier 2018

**Accompagnement du développement économique et territorial du Sud Nantais**

**Atelier des territoires**

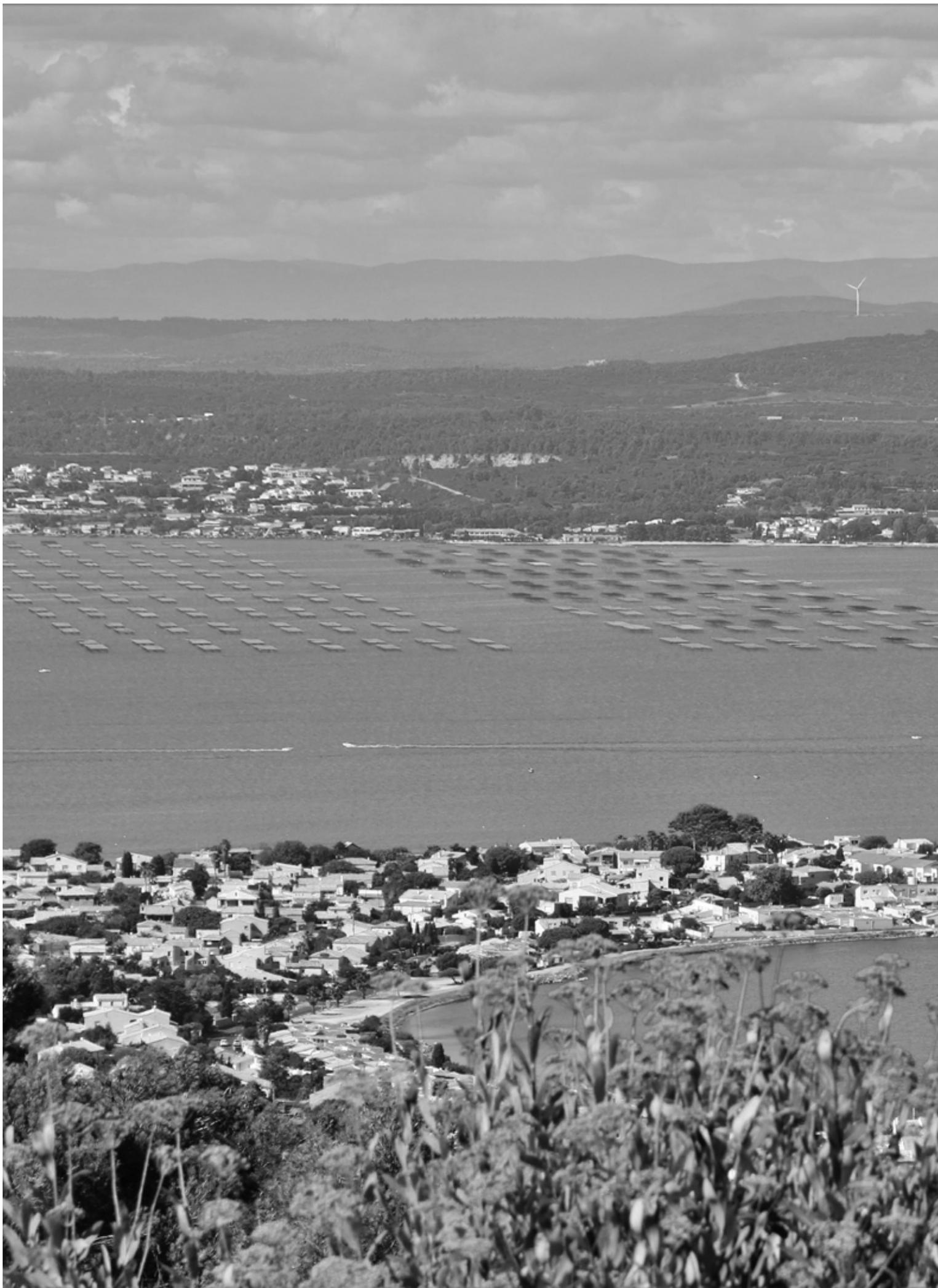
**Classement du lac de Grand Lieu en réserve naturelle au titre de la Loi de 1930**

Septembre 1980

**Application de la loi littoral**

Pour les communes riveraines du plan d'eau





*Vue sur l'étang de Thau depuis le Mont Saint Clair, Sète. © INterland*



## La transition : quels modèles pour agir ?

La transition est «un processus de transformation au cours duquel un système passe d'un régime d'équilibre à un autre» (Papaux et Bourg, 2015). La transition est donc une transformation fondamentale de la structure et de la dynamique d'un système. Mais qu'est-ce qu'un système ? Et de quel système parlons-nous ? Pourquoi ce système atteint-il des limites ? Et ce processus de transformation, peut-on le changer intentionnellement, ou bien est-il impossible de le maîtriser complètement ? Auquel cas, quelles sont nos marges de manœuvre et quels sont les leviers qui permettent d'influer sur ce processus ? Enfin, quels pourraient être les contours du régime d'équilibre à venir ? Ce sont quelques-unes des questions auxquelles nous invite le thème de la transition écologique, dont les sites de l'Atelier des territoires vont actionner certains leviers en cherchant à enclencher une dynamique d'amplification.

Pour y répondre, nous vous invitons d'abord à nous rappeler les quelques modèles dont nous disposons pour appréhender les transitions. Le premier constat est que ceux-ci sont rares. Et cela n'a rien d'étonnant. La notion de «transition» doit en effet beaucoup au mouvement international des villes en transition, initié par Rob Hopkins au Royaume-Uni en 2006 (Hopkins, 2010) lequel, par contraste avec les approches plus planificatrices et à échelle globale du courant du développement durable, met plutôt l'accent sur l'expérimentation par la société civile et les territoires. La transition comme «passage à l'action» (CGDD, 2017) s'accommode alors mal avec l'idée d'un changement planifié, et donc basé sur des modèles, souvent conçus « d'en haut ». Et pourtant, face à la complexité du phénomène de transition et la demande croissante d'évaluation de la transition écologique par les territoires, la réflexion sur les modèles de transition prend de l'ampleur : pour aller au-delà d'une accumulation d'actions jugées parfois trop dispersées, trop localisées ou trop sectorielles, la question de l'évaluation nous ramène à la notion de modèle. Le modèle sert à assurer que les enjeux d'un territoire se traduisent en objectifs, déclinables en programme d'actions, et dont le résultat aura un impact réel sur les ressources de ce territoire et ses habitants.

### Les systèmes d'activité

Le premier élément de modélisation concerne les systèmes d'activité, et donc la structure ou le contenu de la transition. Cet élément sert à répondre aux trois premières questions sur ce qu'est le système, sa structure et ses limites. En effet, *l'étape préalable à tout projet de transition consiste à définir clairement un système d'activité spécifique, concernant un ensemble de personnes, en un lieu déterminé*. Les systèmes d'activité sont assez universels à travers les lieux et les époques, mêmes s'ils inspirent une large gamme de modes de vie au sein d'environnements très différents impliquant des ressources différentes. De tous temps et en tous lieux les hommes ont utilisé de l'énergie, de la matière et un environnement, et l'utilisation de ces ressources interconnectées et indissociables est une conséquence de l'activité humaine. Ces deux systèmes, combinant système écologique et système social, forment ce qu'on appelle un «socio-écosystème» (Berkes et Folke, 1998 ; Liu et al., 2007), siège d'interac-

tions réciproques positives ou négatives très complexes (rétroactions, résiliences, relations causales instables et non linéaires, etc.), et dont la dynamique à analyser résulte de relations entre les dimensions écologique, économique, politique et socio-anthropologique (Ostrom, 2009a). Les activités humaines ont des interactions entre elles (travail/transport ou habitat/loisirs) de même que les ressources de l'écosystème (eau/bois ou sols/nourriture) et que les systèmes d'activité avec les écosystèmes (production/énergie ou tourisme/climat).

Les activités essentielles (alimentation, transports...) sont bien sûr cruciales pour la survie. Il y a cependant une limite au fonctionnement d'un système d'activité, qui est celle des limites de l'écosystème duquel il retire ses ressources pour se reproduire. La complexité du socio-écosystème est telle que les solutions proposées par les acteurs pour mettre en place un système plus sobre, durable et équitable dans un monde aux ressources de

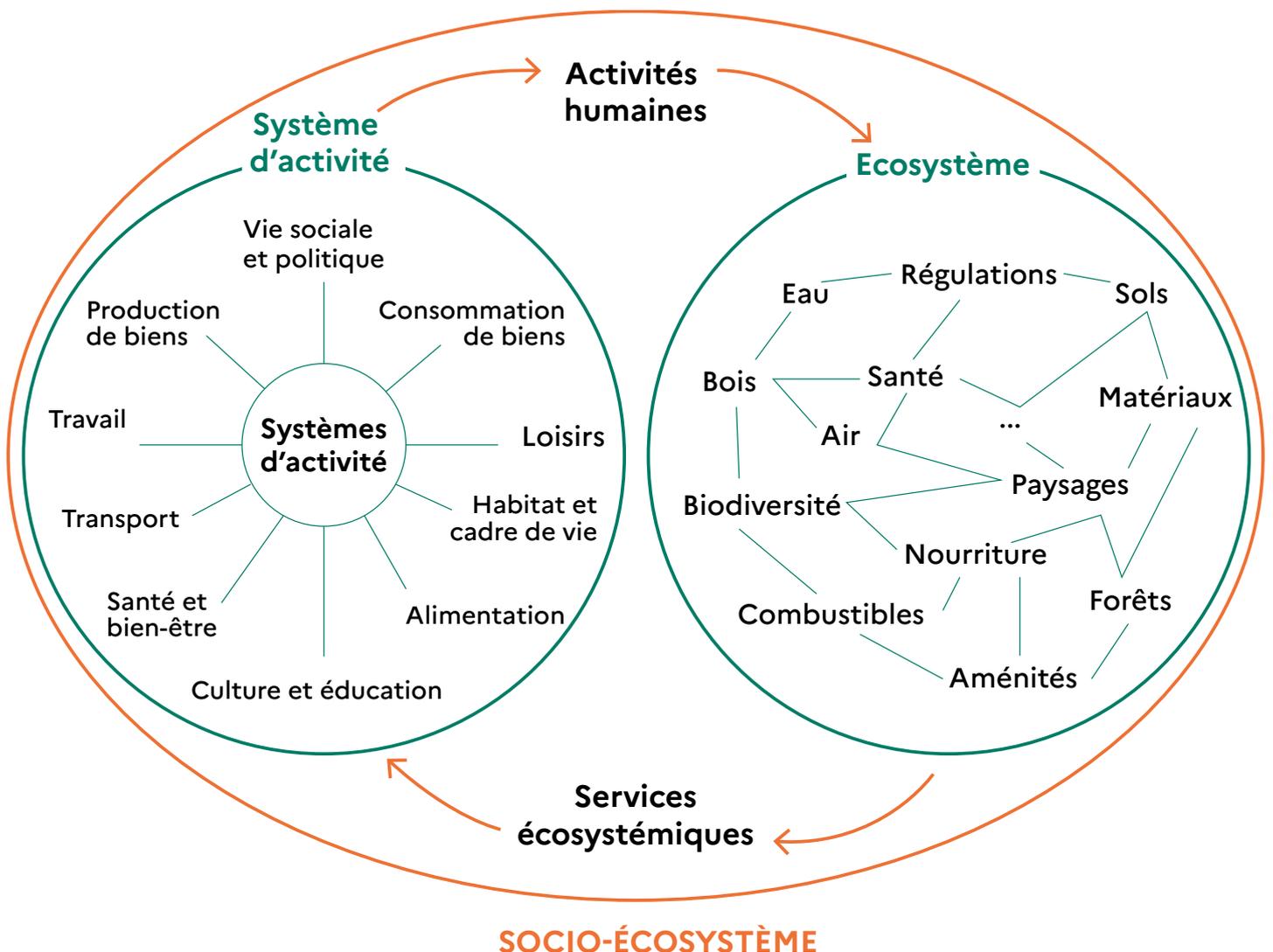


Figure 1. Modèle d'un socio-écosystème

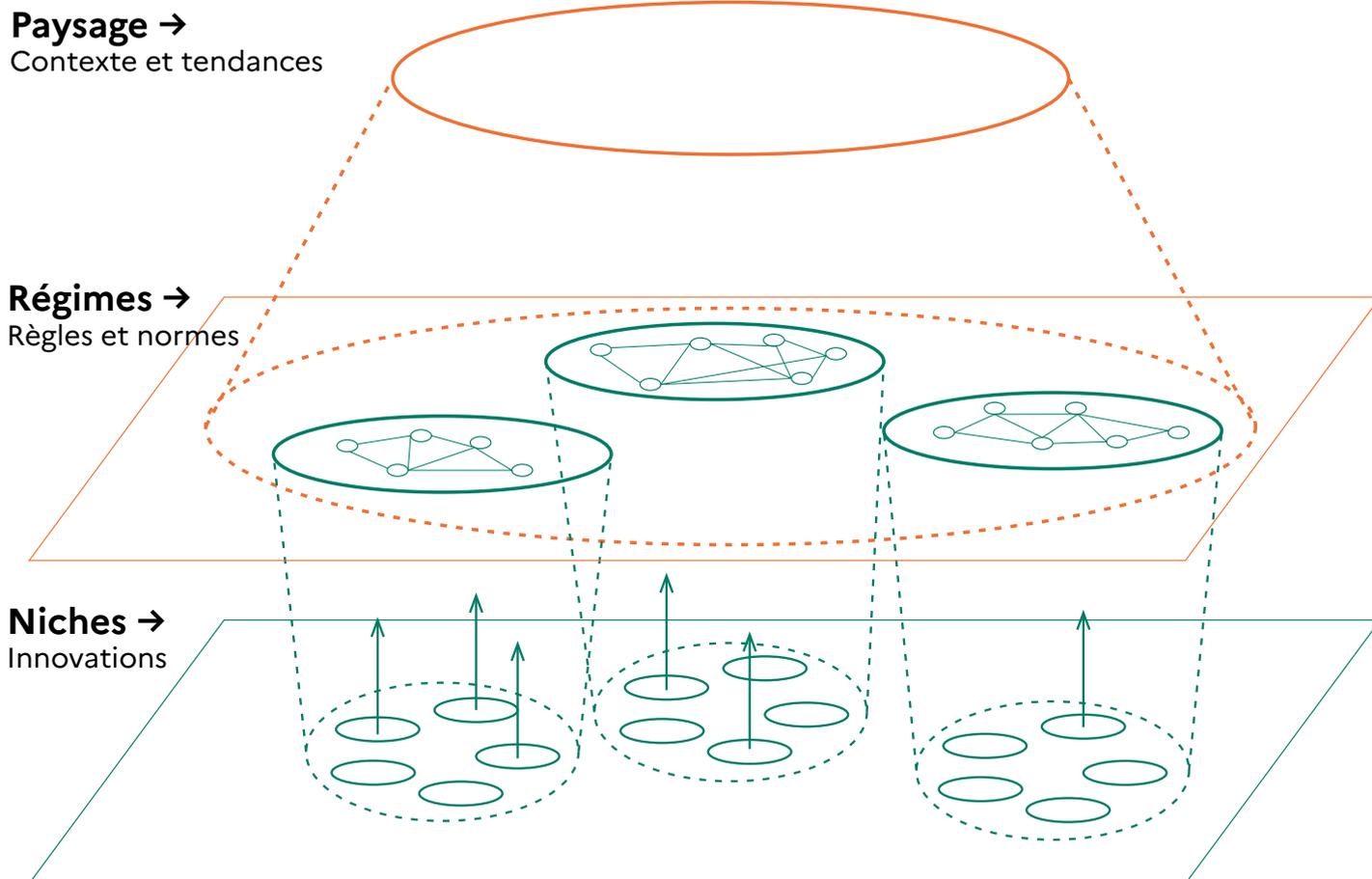


Figure 2. Modèle multi-acteurs multi-niveaux de la transition (Geels, 2002).

plus en plus limitées, relèvent des problèmes dits pernicioeux (en anglais: *wicked problems*) qui ne peuvent jamais être totalement résolus (Rittel et Webber, 1973). Les problèmes pernicioeux sont une catégorie de problèmes mal définis, sans formulation définitive possible, sans règle de fin, et sans règle de véracité (Rowe, 1987). Le réchauffement climatique, la pauvreté, la corruption, les conflits religieux ou les questions de sécurité et de bien-être à travers le monde sont des exemples de problèmes pernicioeux. Un problème pernicioeux est un problème qui ne peut trouver de solution unique et définitive tant la question posée est multidimensionnelle et complexe (Chanal et Merminod, 2019). Sa problématisation (plutôt que sa résolution) dépend de ceux qui l'analysent. Les problèmes pernicioeux impliquent des activités qui sont bénéfiques et profitables, mais en même temps préjudiciables et non-durables.

Le système d'activité, ses interactions avec l'écosystème, ainsi que la nature exacte du problème pernicioeux qu'il s'agit de résoudre à leur interface, doivent donc être parfaitement définis et modélisés en préambule à toute initiative de transition. C'est l'un des points d'achoppement de nombreux projets actuels.

### Le processus de transition

Le second élément de modélisation relève du processus de transition, et donc de la dynamique de la transition. Les transitions s'expliquent par des interactions entre éléments relevant de trois niveaux qui les orientent, et qui exercent des pressions les uns sur les autres : le «régime», le «paysage» et les «niches» (Geels, 2002). À l'état d'équilibre, les systèmes se reproduisent grâce à l'activité coordonnée de différents groupes d'acteurs. Cette coordination résulte de règles de comportement partiellement cohérentes et partagées qui forment un «régime» plus ou moins stable, niveau des changements incrémentaux. Les systèmes s'inscrivent eux-mêmes dans un environnement qui les englobe - le «paysage» (*landscape*), niveau des grandes tendances (évolutions lentes) et parfois des crises (évolutions rapides). Enfin, le niveau des «niches» sociotechniques produit les innovations radicales, où les règles diffèrent de celles qui régissent le régime dominant.

Un processus de transition est ainsi typiquement un processus de changements structurels dans lequel des crises et des chocs au niveau du paysage déstabilisent le régime en place et font suite à la *phase préalable* d'apparente stabilité du système. La plupart des acteurs du régime en cours cherchent à

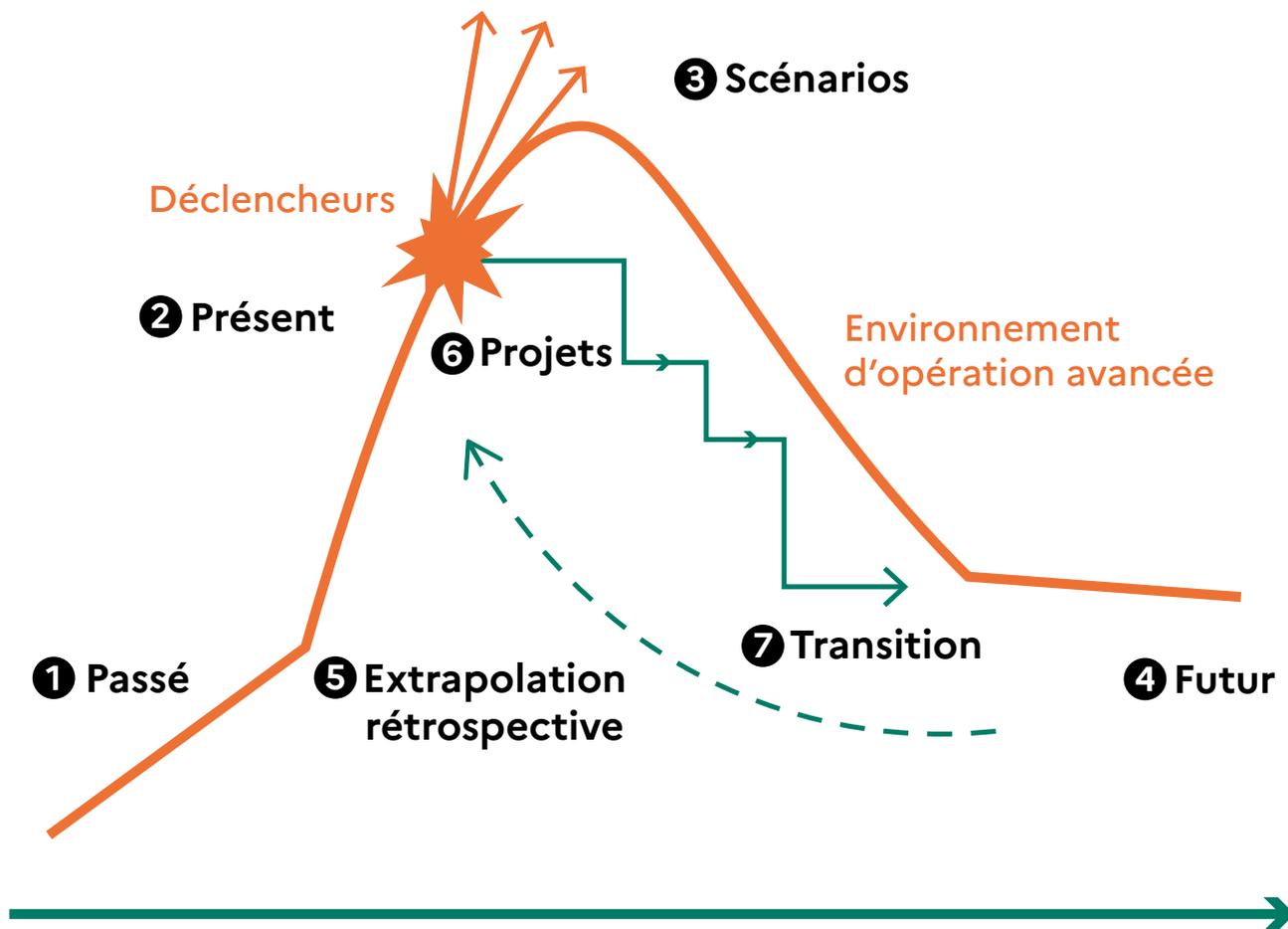


Figure 3. Modèle d'ingénierie de la transition (d'après Krumdieck, 2019)

améliorer ponctuellement les solutions existantes (innovation incrémentale), alors que d'autres groupes d'acteurs se détournent des pratiques dominantes en faveur de solutions plus radicales formant un nouveau régime structuré autour des innovations de niche (innovation radicale ou de rupture). Si elles rencontrent un succès, parce que ces niches d'innovation se répondent les unes les autres dans différents secteurs et à différents niveaux, on assiste alors à une seconde *phase de décollage* de la transition, à laquelle fait suite une *phase d'accélération*, qui s'achève dans une *phase de stabilisation* autour d'un nouveau régime d'équilibre. De véritables simulations de ces dynamiques, s'appuyant sur ce modèle, commencent aujourd'hui à voir le jour (Moallemi and de Haan, 2020).

### La gestion de la transition

Le processus de transition suivant une courbe logistique (phase préalable, décollage, accélération, stabilisation), le troisième modèle renvoie assez naturellement à la question de la gestion de la transition. Au vu de la complexité des processus systémiques de transition, lesquels échappent par conséquent à tout contrôle stricto sensu centralisé, la gouvernance de la transition doit s'adapter aux dif-

férentes étapes du processus et l'orientation ou l'amplification des transitions s'appuyer de préférence sur une gouvernance polycentrique et une coordination par consensus (Ostrom, 2009b). Cette gouvernance est elle-même un apprentissage collectif au sein duquel alterneront notamment les deux mécanismes de la boucle de divergence (génération de connaissances) et de convergence (filtrage de connaissances) qu'on observe dans toute activité créative de conception. La gestion de la transition s'inscrit néanmoins dans un cadre plus large, qui va au-delà de la seule conception de solutions radicales.

Ces dernières années des méthodes de gestion de la transition (*transition management*) aussi bien que d'ingénierie de transition (*transition engineering*) ont vu le jour et s'accordent sur des principes, des étapes méthodologiques et des outils communs.

Dans tous les cas, en partant du système d'activité et plus largement du socio-écosystème considéré, il s'agit toujours d'analyser le passé (histoire), comprendre le système actuel (existant) et explorer le futur (scénarios). Il convient ensuite d'imaginer une vision à très long terme de la transition (projection à un

horizon de 100 ans) et d'induire une «exploration rétrospective» (*backcasting*)<sup>1</sup> pour définir des cibles ambitieuses et identifier des déclencheurs. Il faut après cela assurer l'atteignabilité de ces cibles par la construction de « *shift projects* » (ou projets de transition), afin de surmonter les problèmes actuels tout en se plaçant dans une vision à long terme de la transition. La dernière étape consiste à évaluer la réalité de la transition des systèmes existants vers le nouveau système après la mise en œuvre des projets de transition.

### Les territoires de la transition

Enfin, le quatrième élément de modélisation des transitions renvoie à la question des territoires de la transition. Les socio-écosystèmes sont fortement localisés. Mais il y a plusieurs manières de considérer la «variable territoriale» dans les modèles de transition. La pensée aménagiste (*posture 1*), toujours très prégnante aujourd'hui, se nourrit d'un imaginaire planificateur fait d'action, paradoxalement peu ancrée territorialement, et à l'origine en rupture avec le milieu naturel, dont il s'agissait de s'extraire, au principal bénéficiant du développement économique et de son espace

<sup>1</sup> La méthode du backcasting consiste à imaginer les réussites futures et à partir de cette vision pour guider les décisions qui doivent être prises aujourd'hui, inventée par John B. Robinson à l'Université de Waterloo dans les années 90. Le backcasting s'oppose en cela au forecasting qui se contente de tirer des traits tendanciels à partir du présent. Les résultats des deux méthodes sont souvent radicalement différents.

abstrait<sup>2</sup>.

L'aménagement a fini par intégrer la réflexion écologique, et les documents d'urbanisme et projets d'aménagement doivent être dorénavant soumis à évaluation environnementale avant approbation pour mieux maîtriser les incidences sur l'environnement qu'ils pourraient avoir. Avec l'accélération des dérèglements de tout ordre, la pensée aménagiste croise les courants de la résilience (*posture 4*) autour de la question de l'adaptation des territoires au changement climatique. La bascule s'amorce alors de la prévision globale (planification d'activités humaines) à l'organisation de l'adaptation locale (réagencement de l'espace pour réduire la vulnérabilité des systèmes contre les effets attendus du changement climatique). Dans les deux cas, le territoire est objectivé ou donné, soit comme un contenant de l'activité humaine, soit comme un état d'un espace un peu désincarné, dont il s'agit de réagencer les fonctions sous l'effet de facteurs exogènes.

Une troisième posture peut être dégagée qui se nourrit des interactions d'acteurs. Le territoire y joue principalement en tant qu'opérateur de proximité, plutôt qu'en tant que territoire en soi. Il facilite le rapprochement

<sup>2</sup> A un espace considéré comme objectif, absolu et isomorphe au territoire administratif ou du moins institutionnel, il est courant d'opposer l'espace vécu, axé sur la pratique qu'en a l'utilisateur, ou l'habitant et la représentation qu'il s'en fait.

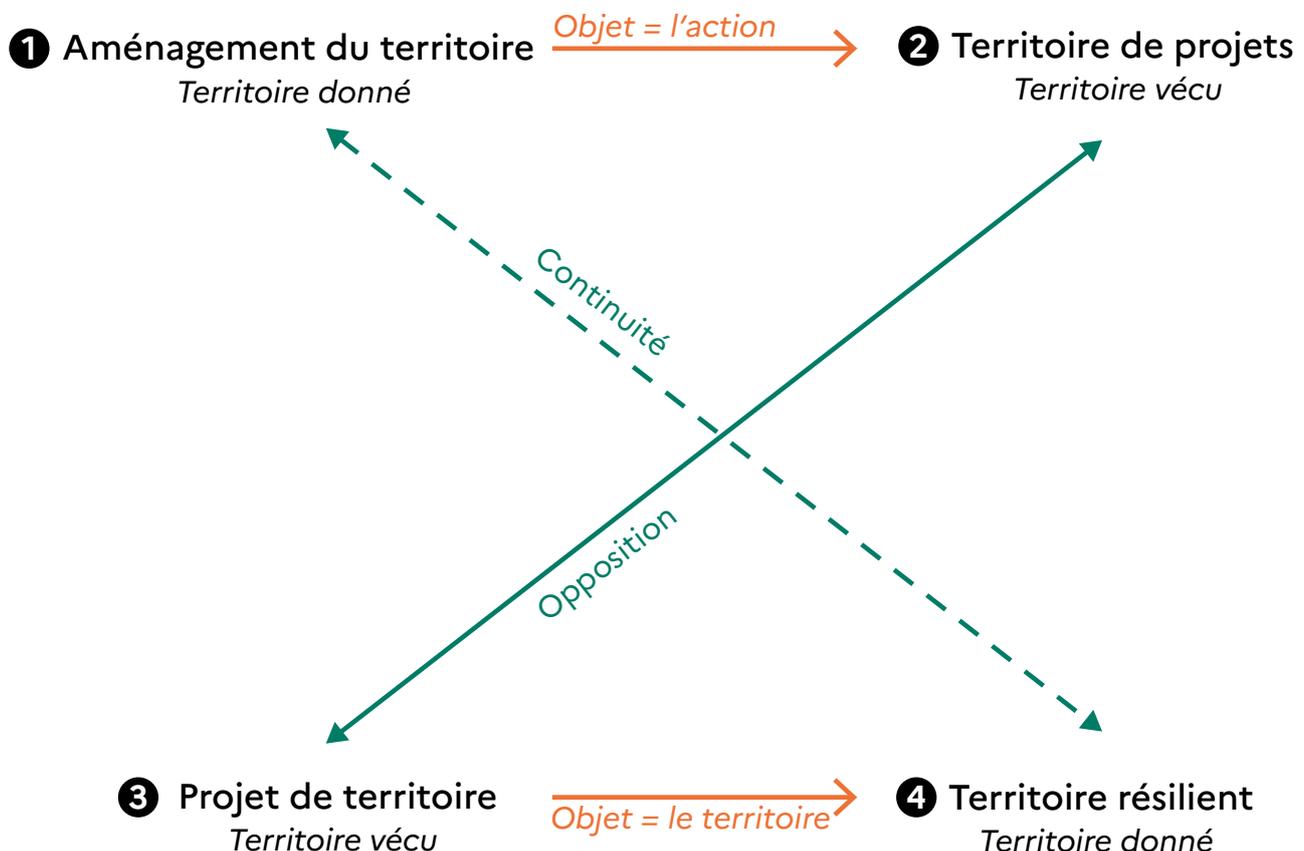


Figure 4. Modèle des territoires en transition (Soulier, 2021)

physique entre les acteurs. L'existence de cette proximité et ses caractéristiques du point de vue des acteurs et de leurs relations est ce qui fait la spécificité du territoire qui n'a alors que peu de substance propre, indépendamment de ses acteurs. Cette vision du territoire cristallise l'approche orientée sur les acteurs et peut être ainsi qualifiée de « territoire de projets » (*posture 2*). Enfin, une dernière approche se situe au niveau du territoire en tant qu'unité d'analyse. Ici, les systèmes d'activité en mutuelle dépendance avec les services écosystémiques de l'écosystème local font du territoire un milieu dense d'externalités. Une des figures possibles de ce territoire de projet, mais ce n'est pas la seule – loin de là ! – est le « terrestre », comme propose de l'appeler Bruno Latour (Latour, 2017). Le terrestre devient chez lui la visée d'une réflexion sur la signification profonde de la production des biens à partir de ressources dans la perspective d'une re-matérialisation du sol vécu qui limite et délimite toute ambition humaine. Il s'agit fondamentalement d'un nouveau « projet de territoire » (*posture 3*) qui engage à un effort de description de « terrains de vie » qui désignent « ce dont un terrestre dépend pour sa survie ». Bien d'autres images de projets de territoires de transition sont à l'ordre du jour : de l'approche paysagère (Collectif, 2020) à la rénovation de la pensée aménagiste (Cordobes, Desjardins et Vanier, 2020) en passant par les projets de territoires plus habituels encadrés par les dispositifs réglementaires (SCoT, PCAET, PLU...).

### **Discussion : Quelles leçons tirer de ces modèles ?**

Du premier on retiendra la nécessité de définir clairement un système d'activité spécifique, concernant un ensemble de personnes, en un lieu déterminé, et plus largement, de se confronter au problème pernicieux que soulève le socio-écosystème étudié. Ceci passe par une réflexion sur la gouvernance polycentrique et les consensus locaux à mettre en place entre les différentes parties-prenantes. Du second modèle on apprend qu'il faut caractériser le régime actuel (règles de comportement dominantes), analyser les paysages (tendances et crises) et surtout viser l'innovation radicale (les niches que constituent les ateliers des territoires) pour avoir une chance de contribuer à installer un nouveau régime d'équilibre. Le troisième modèle ouvre à la gestion de la transition et à la méthodologie explicite et robuste à mettre au point pour dégager des projets de transition conduisant à une économie décarbonée. Enfin, plusieurs images du territoire sont disponibles, cha-

nients. Le choix d'une posture devrait être cohérent avec le contexte local et la perception des acteurs. Si les Ateliers des territoires s'inscrivent dans la conception de projets experts-acteurs et pas a priori dans la modélisation scientifique, ils peuvent certainement tirer profit de celle-ci pour mieux spécifier leurs objectifs, mieux penser les interactions, et davantage peser en termes de masse critique pour amplifier le processus de transition écologique. ■

AUTEUR

Eddie Soulier, Université technologique de Troyes



## Références

Berkes, F., and C. Folke, editors, Linking social and ecological systems: management practices and social mechanisms for building resilience. Cambridge University Press, Cambridge, UK. 1998.

CGDD, La transition. Analyse d'un concept, Thema, Juin 2017.

Chanal, V. & Merminod, V., Comment adresser les problèmes pernicieux de manière créative avec le design thinking ? Management international / International Management / Gestión Internacional, 23, 143-158, 2019.

Collectif, Villes et territoires de l'après-pétrole : Le paysage au cœur de la transition, Editions Le Moniteur, 2020.

Cordobes, S., Desjardins, X. et Vanier, M., Repenser l'aménagement du territoire, Berger-Levrault, 2020.

Geels, F. W., Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study, Research Policy, Volume 31, Issues 8-9, Pages 1257-1274, 2002.

Hopkins, R., Manuel de Transition : de la dépendance au pétrole à la résilience locale (trad. de l'anglais), Montréal/Escalquens, Éditions Écosociété, 2010.

Krumdieck, S., Transition Engineering. Building a Sustainable Future, CRC Press, 2019.

Latour, B., Où atterrir? Comment s'orienter en politique, Paris, La Découverte, 2017.

Liu, J., T. Dietz, S. R. Carpenter, M. Alberti, C. Folke, E. Moran, A. N. Pell, P. Deadman, T. Kratz, J. Lubchenco, E. Ostrom, Z. Ouyang, W. Provencher, C. L. Redman, S. H. Schneider, and W. W. Taylor. Complexity of coupled human and natural systems. Science 317:1513-1516, 2007. <http://dx.doi.org/10.1126/science.1144004>

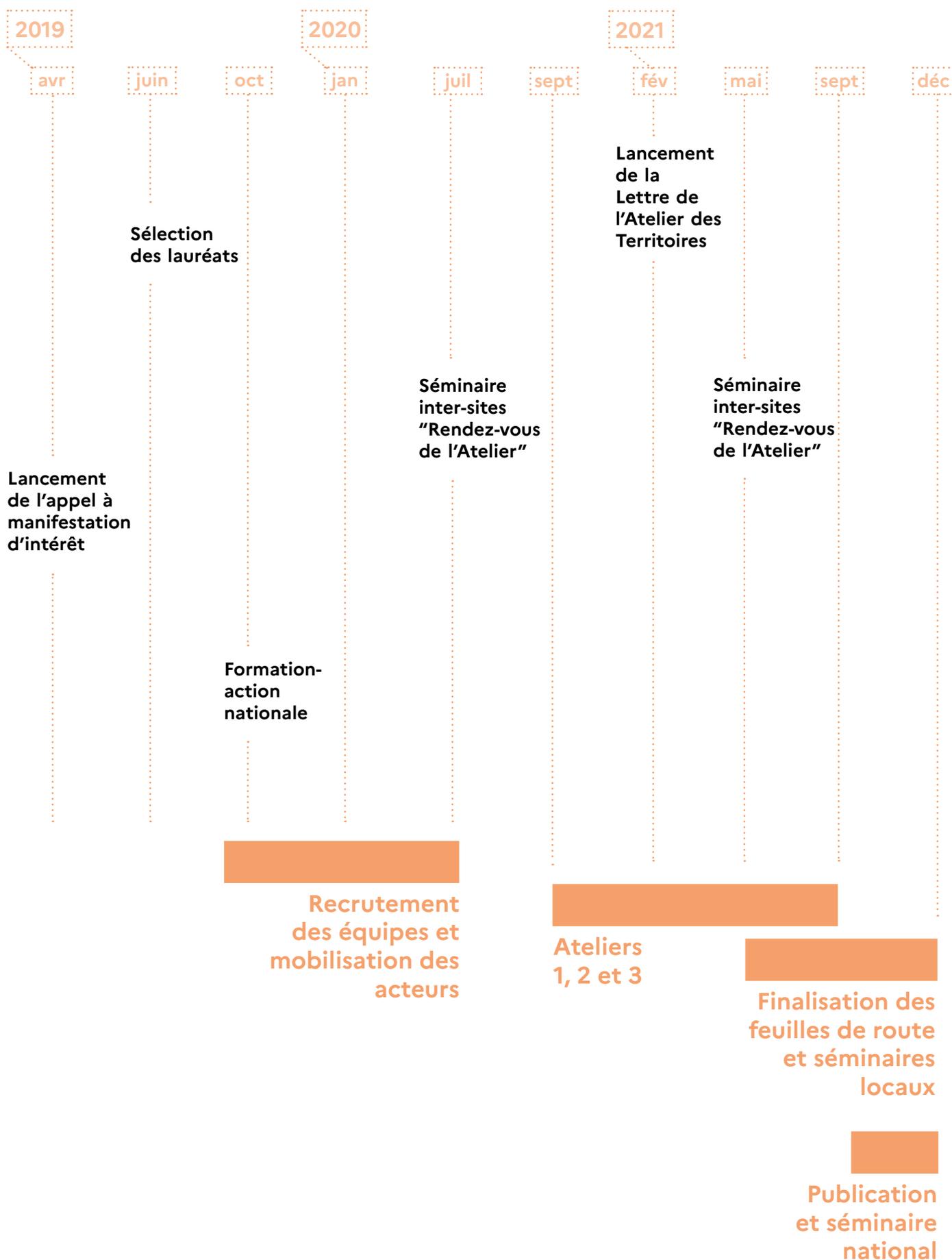
Moallemi, E.A., de Haan, F.J. (Eds.), Modelling transitions. Virtues, vices, visions of the future, Routledge, London, 2020.

Ostrom, E., Discours de Stockholm : En réception du Nobel d'économie 2009, C&f Eds, 2020.

Ostrom, E., Laurent, E., Par-delà les marchés et les États. La gouvernance polycentrique des systèmes économiques complexes, Revue de l'OFCE 2012/1 (n°120), pages 13 à 72, 2012.

Papaux, A., Bourg, D., Dictionnaire de la pensée écologique, article « Transition », PUF, 2015.

# Calendrier de la session nationale de l'Atelier "Amplifier la transition écologique avec les territoires"



## Auteur.e.s



**Lou Bellegarde** est architecte urbaniste et enseigne à l'école du paysage de Versailles.



**Fabienne Boudon** est architecte urbaniste et enseigne à l'école nationale supérieure d'architecture de Nantes. Elles ont cofondé Particules en 2016, lauréate du Palmarès des jeunes urbanistes 2018.



**Marie Banâtre** a rejoint l'agence en 2020. Elle a auparavant exercé de nombreuses années dans l'administration publique d'État, en tant qu'ingénieure et architecte.



**Clément Bollinger** est paysagiste, associé cofondateur de Caudex, lauréat du Palmarès des jeunes urbanistes en 2018. Travaillant à toutes les échelles, il croise les questions d'économie du paysage, de frugalité et de services écosystémiques comme moteurs des projets d'aménagement.



**Olivier Bré** est chef de la division stratégie à la DREAL Occitanie. Il met en œuvre les politiques en faveur de la ville durable, coordonne et anime les études en région, la contribution de l'État au SRADDET et les réflexions sur le littoral en lien avec le projet Littoral 21.



**Xavier Desjardins** est directeur d'études au sein de la coopérative Acadie et professeur à Sorbonne Université. Il participe à différentes stratégies territoriales, alternant les positions de conseil ou de recherche.



**Marie Evo** est associée de l'agence D&A (Devillers & Associés) est architecte de l'ESA et ingénieure en génie civil de l'école centrale de Lyon. Elle est urbaniste et développe depuis une dizaine d'années une activité de projets stratégiques territoriaux et de mobilité à différentes échelles.



**Emmanuelle Gillet-Lorenzi** est chargée de mission à la DDT de l'Allier. Auprès de la direction, elle pilote l'Atelier des territoires de l'A79 en partenariat avec la DREAL ARA. Elle allie des savoir-faire opérationnels et une activité de recherche centrée sur l'urbanisme, le patrimoine et la participation du public.



**Franck Huliard** est architecte et urbaniste, directeur fondateur d'INterland. Il a conduit des missions de prospective stratégique sur de grands territoires et défend une posture de projet transitionnel fondée sur la coproduction des idées réunissant autour de la table les acteurs-habitants des territoires.

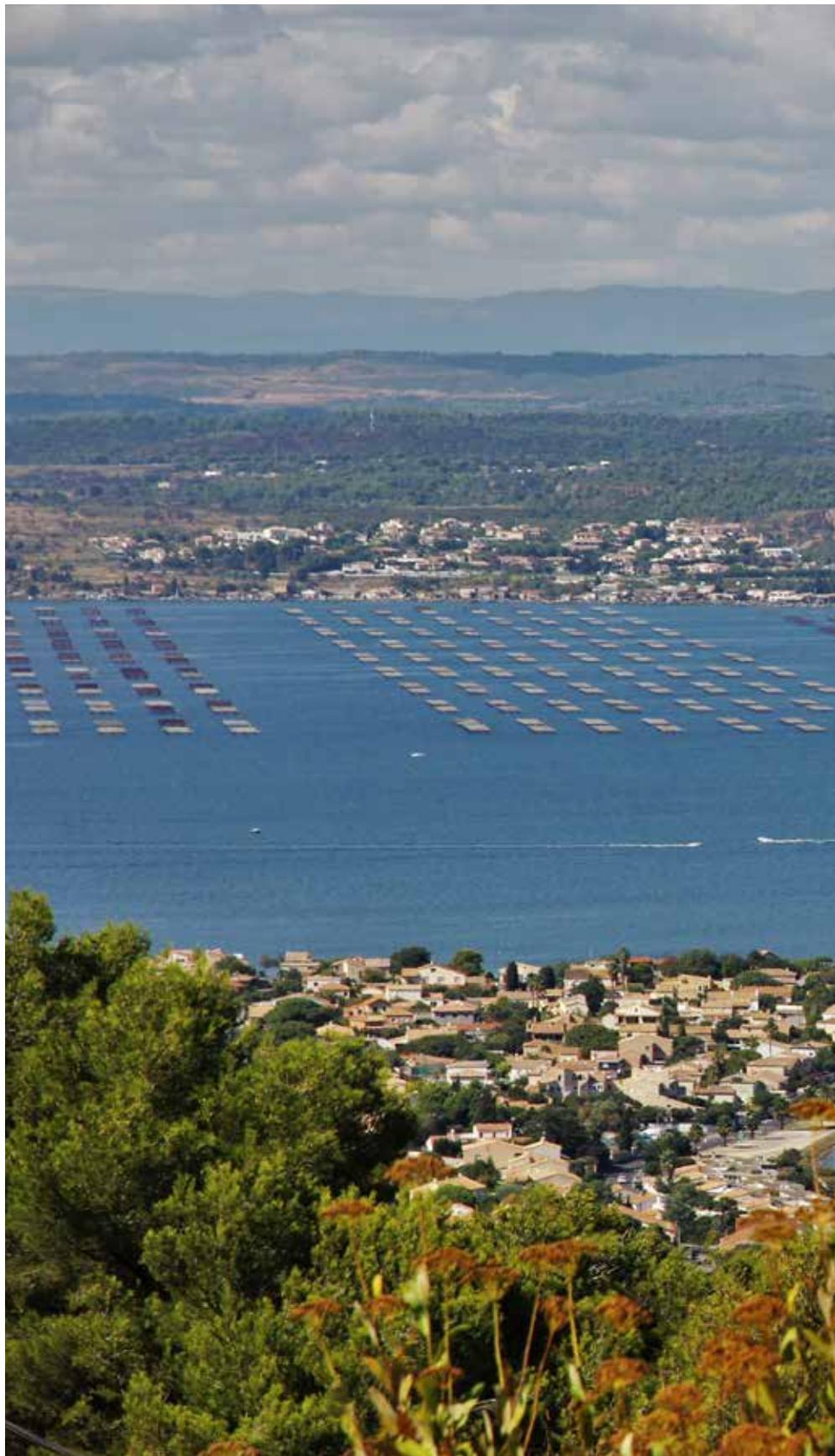


**Eddie Soulier** est professeur à l'Université de Technologie de Troyes (UTT) et chercheur dans l'équipe Tech-CICO du laboratoire LIST3N. Ses travaux portent sur les connaissances et le storytelling organisationnel, les communautés et les réseaux sociaux, l'épistémologie philosophique, les nouvelles formes d'organisation et la modélisation numérique appliquée à des domaines tels que l'étude des spatialités, des transitions, des mobilités, de l'énergie, des écosystèmes ou des services.





La lettre de l'Atelier des territoires est éditée par la Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature pour valoriser les productions et réflexions en cours de la démarche Atelier des territoires et susciter un débat utile à l'évolution des pratiques de l'urbanisme et de l'aménagement au service de la transition écologique.



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*