



**HAL**  
open science

## Introduction – Analyser les trajectoires de transition : une approche par l’Opérateur Territorial de Transition

Lucas Durand, Dany Lapostolle, Marielle Berriet-Sollicec, Gaëtan Mangin,  
Pierre-Antoine Landel, Denis Lépiciér

### ► To cite this version:

Lucas Durand, Dany Lapostolle, Marielle Berriet-Sollicec, Gaëtan Mangin, Pierre-Antoine Landel, et al.. Introduction – Analyser les trajectoires de transition : une approche par l’Opérateur Territorial de Transition. *Norois. Environnement, aménagement, société*, 2022, 3-4 (264-265), pp.7-14. 10.4000/norois.12577 . hal-03902728

**HAL Id: hal-03902728**

<https://hal.science/hal-03902728v1>

Submitted on 5 Jan 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0  
International License

Durand, L., Lapostolle, D., Berriet-Solliec, M., Mangin, G., Landel, P.-A., & Lépiciier, D. (2022). Introduction – Analyser les trajectoires de transition : Une approche par l’Opérateur Territorial de Transition. *Norois*, 3-4(264-265), 7-14. <https://doi.org/10.4000/norois.12577>

## **Analyser les trajectoires de transition Une approche par l’Opérateur Territorial de Transition.**

Lucas DURAND, *EM Normandie, Laboratoire Métis*

Dany LAPOSTOLLE, *Université de Bourgogne, UMR THEMA*

Marielle BERRIET-SOLLIEC, *Institut Agro Dijon, UMR CESAER*

Gaëtan MANGIN, *Université d’Artois, UMR LEM*

Pierre-Antoine LANDEL, *Université Grenoble Alpes, UMR PACTE*

Denis LEPICIER, *Institut Agro Dijon, UMR CESAER*

Ce numéro interroge la figure de l’opérateur territorial pour rendre compte des organisations et des dispositifs innovants permettant de dessiner localement des trajectoires de transition socio-écologique. Elle s’intègre dans une réflexion plus globale sur la contribution du territoire, de ses acteurs, de sa matérialité, de ses représentations et des formes de proximités, dans l’émergence, la consolidation et la diffusion de dynamiques locales d’écologisation transformatrices ou “émancipatrices” (Banos et *al.*, 2020)<sup>1</sup>. Cette dernière voie, à la fois ambitieuse et nécessaire dans le contexte de contraintes écologiques fortes (Nadaï et Wallenborn, 2019), alimente en retour une réflexion quant aux finalités et modalités du développement territorial.

### **Retour sur l’opérateur territorial**

La notion d’opérateur territorial est discutée dans le champ des sciences régionales et du développement territorial depuis une quinzaine d’années. Elle émerge avec le tournant

---

<sup>1</sup> Sans rechercher l’exhaustivité des approches et publications existantes, nous mentionnerons néanmoins ici la session “ Pour une géographie des transitions territoriales ? Cadres conceptuels, méthodologiques et approches critiques” organisée les 20 et 21 juillet 2022 dans le cadre du congrès annuel de l’Union International des Géographes, qui a constitué un moment de présentation et d’échanges autour des dynamiques territoriales de transition.

territorial de la géographie économique pour rendre compte des enjeux multiscalaires des politiques de développement, qui, de locales, deviennent territoriales dans un régime de globalisation (Pecqueur, 2006). La spécification des systèmes et organisations productives, ainsi que la transformation des aménités locales en ressources territoriales (Gumuchian et Pecqueur, 2007) apparaissent comme des solutions innovantes permettant leur insertion dans l'économie de marché tout en conférant aux acteurs locaux une forme d'autonomie, économique et démocratique, en matière de choix de développement. L'attractivité du territoire passe par sa capacité à se singulariser et à mettre en avant des ressources spécifiques porteuses d'un avantage différenciatif (Colletis et Pecqueur, 2005). L'émergence et la valorisation de ressources territoriales sont le fruit d'un long processus de construction sociale. Elles résultent d'un travail de coordination entre des acteurs endogènes d'un côté, et des organisations et dispositifs exogènes, tels que des filières industrielles, des systèmes sociotechniques ou encore des politiques publiques, de l'autre côté.

L'opérateur est progressivement identifié comme une organisation ou un dispositif clé dans la construction de relations entre les acteurs et les ressources (François *et al.*, 2006). C'est à l'occasion du colloque de l'ASRDLF en 2011 que l'opérateur territorial est pour la première fois défini comme une organisation réunissant des acteurs et des pratiques, pensée pour construire de la ressource territoriale. A cette fin, il réalise des opérations de révélation, de légitimation, de spécification, d'articulation et de transmission de ressources territoriales, ancrées dans le lieu et dans sa profondeur historique (Landel, Pecqueur, 2011). Interface entre des acteurs, des structures, des pratiques, l'opérateur territorial se comprend également comme un dispositif central dans la stabilisation d'activités territorialisées. Il s'inscrit dans une gouvernance visant à renforcer le contrôle local du développement socio-économique par l'implication d'une pluralité de parties prenantes. Il peut alors donner lieu à un processus d'intermédiation et prendre la forme d'une scène d'échanges, de rencontres ou encore de confrontations entre les acteurs du développement territorial (Nadou, 2013). Ouvrant à la territorialisation de secteurs économiques, il permet à des acteurs localement ancrés de s'insérer dans des systèmes socio-techniques ou au sein de filières industrielles (Durand & Landel, 2015). Enfin, l'organisation en opérateur pose la question de l'ingénierie territoriale, autrement dit des moyens, outils, méthodes et postures déployés pour conduire les projets de développement territorial (Lapostolle 2010, 2021; Janin *et al.*, 2011). Au sein de ces dispositifs, la place des expertises scientifiques, techniques et d'usages dans la problématisation et la conduite de l'action est également interrogée (Bourlon *et al.*, 2022).

Testée dans des secteurs aussi diversifiés que l'agriculture (François *et al.*, 2013), le tourisme (Bourlon *et al.*, 2022), la culture et le patrimoine (Landel et Pecqueur, 2011), l'enseignement supérieur (Morin, 2016) ou encore les ressources naturelles (Landel et Durand, 2015 ; Lapostolle et Challéat 2019, 2020), la notion d'opérateur territorial met en avant des organisations qui peuvent être fortement institutionnalisées ou plus informelles (Challéat *et al.*, 2018), temporaires, par exemple dans le cadre d'un projet de territoire, ou visant à devenir pérenne dans le temps. Elle se matérialise dans des dispositifs d'action publique (Pays/Pôle d'Equilibre Territorial et Rural, des Parcs Naturels Régionaux ou encore les Groupes d'Action Locale des programmes Leader), des processus de labellisation de produits du terroir (type

AOP/AOC), ou encore la gestion de ressources socio-écologiques (Réserve Internationale de Ciel Étoilé). Elle peut également se traduire dans des sociétés de développement socio-économique de droit privé, telles que des Société d'Économie Mixte et des sociétés coopératives.

## **Vers l'opérateur territorial de transition**

Dans un contexte de contraintes écologiques et climatiques fortes qui imposent désormais leur loi d'airain -certitude de l'affection des causes du changement climatique- la nécessité d'une transition, voire d'une transformation, vers la durabilité des modes de vie et du développement socio-économique est aujourd'hui communément admise (Gonin, 2021). Les chemins de cette transition oscillent entre une adaptation fonctionnelle de l'économie vers une croissance verte et une transformation socio-environnementale radicale, proposant une adaptation résolument démocratique et renouvelant les relations entre humains et non-humains (Pommerieux et al., 2020). Dans cette seconde perspective à laquelle nous adhérons, le territoire constituerait l'espace socio-écologique ou milieu à partir duquel des trajectoires de transition socio-écologique seraient collectivement et démocratiquement élaborées (Laurent, 2017). Il est utile de rappeler que le territoire est au cœur d'un jeu d'échelles spatiales, temporelles, sociales et institutionnelles, de logiques réticulaires, d'intérêts et représentations souvent contradictoires. Ces logiques le contraignent autant qu'elles lui ouvrent des perspectives pour devenir un environnement capacitant, qui permettrait à ses habitants de vivre la vie qu'ils valorisent (Duvillard et Lapostolle 2018 ; Lapostolle, 2021). En d'autres termes le territoire n'est pas un bocal, il est ouvert aux circulations de multiples savoirs, références et expériences de vies individuelles et collectives qui le traversent, structurent les manières de l'habiter et conditionnent la territorialisation de la transition socio-écologique. Par ailleurs, les limites planétaires et sociales questionnent les fondements et finalités du développement des territoires et de leur aménagement (Leach, Raworth et Rockström, 2013). La finitude matérielle et la destruction des écosystèmes implique de reconsidérer la primauté donnée à la valorisation économique des ressources (Pecqueur et Vieira, 2015). Le réchauffement climatique, qui se traduit localement par des enjeux distincts d'un espace à l'autre, soulève l'enjeu global de l'habitabilité de nos milieux de vie.

Dans ce contexte, les initiatives locales de transition socio-écologique s'appuient sur de nouvelles proximités géographiques, organisationnelles et institutionnelles (Pecqueur et Zimmerman, 2004). Elles donnent lieu à la mise en place d'organisations ou de dispositifs hybrides innovants, capables de fédérer les activités et stratégies d'acteurs territoriaux, de faire converger différentes formes de connaissances et de compétences, et en retour d'accélérer les dynamiques locales de transition. C'est ainsi que l'opérateur territorial de la transition a pu être défini comme « une organisation coordonnant différents acteurs du territoire et disposant d'une autonomie suffisante pour mettre en place des intermédiations permettant le passage d'un système territorial à un autre » (Durand et Landel, 2020). Ces intermédiations facilitent l'articulation de connaissances, de normes et de valeurs qui sont à la fois internes et externes au territoire. Au travers de processus de patrimonialisation associés, elles insèrent ces projets

dans l'histoire longue du territoire. Ce faisant, l'OTT renforce son autonomie pensée comme le renforcement des capacités à « savoir faire par soi-même », parmi les autres.

Au travers du présent recueil, nous appelons opérateur territorial de la transition (OTT) un système relationnel créé ad hoc, capable de réunir une pluralité d'acteurs localement ancrés (publics et/ou privés), de problématiser les enjeux et d'identifier les opportunités territoriales de transition.

Ces OTT se matérialisent dans des initiatives citoyennes foisonnantes, dont le développement peut être accompagné d'une myriade de dispositifs institutionnels ad hoc -Tepcv, Tepos, contrat de transition écologique, TIGA et autres contrats territoriaux-. En effet, des minorités agissantes œuvrent à la création de nouveaux imaginaires qui interpellent la démocratie délégataire et les cadrages techno-économiques des transitions institutionnelles (Le Strat 2019). Dans « ces territoires de l'alternative », des initiatives bouleversent les organisations traditionnelles dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation, des mobilités, de l'énergie renouvelable, de l'habitat, des loisirs etc. Elles s'appuient sur une multiplication de réseaux tels que Terre de Liens, L'atelier paysan, Alternatiba, Villes en transition, Comité de Liaison des Energies Renouvelables ou à un échelle régionale le Groupement Régional de l'Alimentation de Proximité. Leur multiplication appelle à en penser la forme et les fonctions (Hakimi Pradels et alii, 2022). Parmi les différentes formes possibles, la fédération ou l'association semble préférable à des formes plus verticales que peuvent être la polarisation ou la filiation. L'enjeu devient ainsi de passer du projet de territoire au projet de réseau, permettant la circulation de connaissances et la construction de nouvelles règles partagées, adaptées aux transformations à mettre en œuvre

Ces initiatives redéfinissent les façons d'habiter l'espace, compris comme le fait de résider mais aussi de participer à la transformation de son milieu de vie, en explorant de nouveaux rapports collectifs, de nouvelles ontologies (Escobar 2018). Ces *grassroots innovations* portées par la société civile, sont rendues possibles par la mise en place de dispositifs de type OTT permettant de « construire de nouvelles formes d'institutions, d'organisations et d'engagements plutôt que de reformuler des revendications politiques ou des objections au statu quo » (Chilvers et Longhurst 2016). La circulation de ces expériences et les apprentissages collectifs générés interrogent les cadrages cognitifs des politiques de développement et d'aménagement pour les remettre en cause. Dans ce nouvel « âge du faire » (Lallement 2015), le partage ou la confiscation des savoirs scientifiques, techniques et vernaculaire, et leur agencement questionnent la façon dont le pouvoir social, technoscientifique et politique s'organisent et s'exercent sur l'espace (Brenner *et al.*, 2003 ; Brigde *et al.*, 2013). Ainsi, les OTT se construisent tantôt dans la coopération avec les institutions, et en premier lieu avec les collectivités territoriales, tantôt dans l'opposition et le conflit, voire dans une certaine ignorance mutuelle.

Ce numéro de *Norois* vise à rendre compte de la diversité des OTT dans leurs manières d'embrasser les enjeux socio-écologiques, les nouveaux réseaux d'acteurs et de rapports au territoire qu'ils génèrent. Par là même, il interroge la capacité de ces OTT à redéfinir les modalités et finalités du développement et de l'aménagement des territoires. Enfin, il aborde

les limites de cette notion, de sa portée transformatrice, ainsi que les controverses et conflictualités qu'il peut susciter. Il nous apparaît que plusieurs dimensions des OTT mériteraient d'être approfondies.

## **Repenser le processus de spécification sous contrainte écologique forte**

Une première porte sur les manières de considérer et d'appréhender les ressources territoriales dans une logique d'économie sociale et solidaire, qui s'affranchit de la logique concurrentielle. Le sens donné au processus de spécification de la ressource n'est plus celui de la différenciation au sein d'un marché concurrentiel, passant notamment par la construction d'une rente de qualité non délocalisable (Colletis et Pecqueur, 2005), mais celui d'une recherche de solidarités entre organisations productives ancrées localement. A travers l'exemple de ERE 43, l'article de Nicolas Lepin et de Muriel Maillefert nous démontrent comment la société coopérative altiligérienne active le bois-énergie comme ressource énergétique territoriale. Le processus de territorialisation de cette ressource prend forme à travers plusieurs stratégies, portant à la fois sur la construction d'une nouvelle ressource productive renouvelable (mise en place d'une filière courte et durable de bois déchiqueté) ainsi que sur une gouvernance multi-partenariale associant consommateurs, producteurs, et collectivités territoriales autour d'une vision et de valeurs partagées de la transition énergétique. Le modèle d'ERE 43 repose sur une logique servicielle qui répond en premier lieu aux besoins des habitants. Les choix techniques et organisationnels retenus s'expliquent par la prise en compte des caractéristiques du territoire (faible densité démographique, topographie et climat) ainsi que par la volonté de maximiser la durabilité et l'efficacité du service. La maximisation d'externalités économiques territoriales est ici préférée à la recherche d'une plus grande lucrativité.

Si construction de nouveaux récits ou imaginaires de transition socio-environnementale et mise en place de nouvelles pratiques et modes d'habiter s'enrichissent mutuellement, elles donneraient également lieu à de nouvelles modalités de formation de ressources territoriales. Dans leur article "Entre patrimonialisation et innovation sociale, le collectif comme OTT", Flore Vigné et Pierre-Antoine Landel proposent le concept de "patrimonialisation transformative" qu'ils définissent comme un "processus mis en œuvre par des acteurs qui lient la reconnaissance des héritages à l'intention de transformation des relations sociales et des modes d'habiter". Le patrimoine, dans sa dimension à la fois immatérielle et matérielle, peut être questionné pour créer du lien entre l'histoire longue du territoire et l'action contemporaine, mais aussi être réinvesti par des nouveaux usages. Les auteurs développent ainsi l'exemple de la coopérative le *Moulinage de Chirols* en Ardèche, communauté d'habitants qui fait d'un ancien site industriel de filage de la soie, un lieu d'expérimentation culturelle, écologique et sociale, une utopie concrète ouverte sur le milieu local.

Ainsi, dans la perspective des OTT présentés, spécifier une ressource suppose d'orienter les modes de production et de transformation vers sa conservation, c'est-à-dire rendre son utilisation aussi réversible et parcimonieuse que possible (Vivien *et al.*, 2013). Le processus de spécification conduit alors à raisonner davantage en termes de valeur d'usage, de solidarité écologique et sociale plutôt qu'en termes de valeurs d'échange. Le passage d'une logique

territoriale de développement durable à une logique de transition socio écologique serait à trouver dans l'attention portée pour la seconde à l'habitabilité du territoire. En cela, nous rejoignons les propos de Klein et Pecqueur (2021, p 10) : “dans la mesure où le territoire est un milieu de vie pour les citoyens, l'accroissement de sa valeur d'usage correspond à son amélioration et à sa protection en tant que milieu de vie, incluant les dimensions économiques, sociales, culturelles et environnementales.”

## **Entrer dans la boîte noire de l'articulation d'échelles**

Une autre dimension de l'OTT qui apparaît dans les articles publiés dans ce numéro est la question de l'articulation des échelles, spatiales, temporelles et institutionnelles et de ses traductions en actions collectives transformatrices. Les articles entrent ici dans la boîte noire de l'articulation des échelles -circulation d'expériences, logiques réticulaires comme adaptation, contournement de la dépendance au sentier, effet accordéon-. Souvent invoquée de manière performative voire routinière dans la littérature, l'articulation d'échelles entre acteurs, dispositifs de l'action publique et pratiques/besoins de la société civile va rarement de soi. Elle constitue bien souvent une énigme auxquels acteurs et usagers se confrontent ou coopèrent pour essayer de la résoudre. Ainsi, Valentine Erné-Heintz, dans “Déconstruire la nucléarité après le démantèlement d'une centrale : le cas de Fessenheim (France)” nous propose un article d'un grand intérêt à l'heure des choix d'investissements massifs dans les énergies non fossiles et du classement du nucléaire dans la taxonomie européenne. Comme nombre de centrales nucléaires françaises qui vont bientôt arriver à la fin de leur cycle de vie, le Centre Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE) de Fessenheim (France) a vu ses deux réacteurs s'arrêter de fonctionner en 2020. Ce moteur de l'économie locale a, pendant quarante ans, généré un chiffre d'affaires annuel de 500 millions d'euros et créé 2000 emplois directs et induits. Sortir de la dépendance au sentier nucléaire, voire de l'identité nucléaire territoriale, est l'objectif que se fixe le Projet d'Avenir Territorial (PAT) signé par un consortium de 13 partenaires, piloté par l'État. Ainsi, le CNPE entre dans une phase de pré-démantèlement pour que, d'ici 2023, la totalité de la radioactivité présente sur le site soit éliminée, l'objectif étant d'entrer dans les travaux de démantèlement et de démolition des bâtiments entre 2025 et 2040 pour ouvrir le site à toute autre utilisation industrielle. Le PAT est l'opérateur territorial qui segmente le processus de transition en trois échelles d'influence du nucléaire sur le territoire de Fessenheim, pour assurer une meilleure efficacité de l'action publique entre les périmètres d'action prioritaires locaux, régionaux et transnationaux dans le temps long. Dans ce jeu d'échelles, temporelles spatiales et institutionnelles, l'État reste maître à bord pour cadrer la reconversion d'un territoire nucléarisé en un enjeu public à débattre. L'objectif est que le projet de transition puisse être perçu comme un projet collectif qui emporte l'adhésion.

Deux autres articles du numéro documentent le processus sinueux et parfois rugueux d'agencement des échelles autour des enjeux de mobilités douces et actives dans les territoires ruraux.

À partir d'un travail situé en régions Auvergne-Rhône-Alpes et Bourgogne-Franche-Comté, la contribution d'Alice Peychraud analyse l'émergence “d'opérateurs vélos” cherchant à

développer l'usage quotidien de la "petite reine" et à favoriser une transition mobilitaire vers les modes de transport doux. L'échelle spatiale de l'opérateur est spécifique à chaque configuration, prenant en considération la nécessité d'une part [de] "réunir les ressources essentielles aux actions projetées et d'autre part [de] préserver une cohérence vis-à-vis de la pratique". La construction de ces opérateurs de transition reste précaire, se fait par tâtonnements, dans des formes organisationnelles non stabilisées qui résultent notamment des difficultés à faire correspondre les territorialités institutionnelles des Autorités Organisatrices de Transport, avec celles des pratiques quotidiennes des habitants cyclistes. Le silotage des compétences en matière d'aménagement du territoire, entre des collectivités de différents échelons, ne facilite pas les résolutions des conflits d'usage et d'aménagement de l'espace autour de plusieurs pratiques du vélo. Pour dépasser ces difficultés, des relations et échanges informels se nouent pour parfois trouver un débouché dans des projets financés par des programmes nationaux tels qu'AVELO de l'ADEME.

Ce constat est également partagé par Aurore Flipo et Nathalie Ortar dans "Les territoires ruraux à l'épreuve de la transition mobilitaire". Les deux autrices détaillent cet enchevêtrement de compétences de la mobilité entre différents échelons des collectivités territoriales, au sein duquel des agences rurales associatives de mobilité, assimilables à des OTT, ont construit peu à peu un réseau de parties prenantes. Ainsi, l'articulation d'échelles est aussi le fait de personnes mobilisées, de moult relations informelles interpersonnelles imbriquées à plusieurs échelles, des acteurs nodaux qui se reconnaissent sur des valeurs et une compréhension commune des enjeux locaux. Ils cherchent à les faire circuler d'un lieu à l'autre, d'une commune à l'autre, de manière translocale, pour qu'ils se rejoignent et s'étendent à une dimension -sociale, institutionnelle, spatiale- plus large en tache d'huile, moins nette, moins géométrique moins mécanique avec une "métrique solidaire". Ce jeu d'échelles est mis en lumière par les contributions de Camille Robert-Boeuf et Viviane de Lafond dans "La Mission Locale du Bassin granvillais comme opérateur territorial : un réseau solidaire qui allie enjeux socio-écologiques et générationnels" et d'Alex Roy et Dany Lapostolle dans leur article "Agir sous contrainte écologique forte. Enquête sur les processus de maillage territorial en Bourgogne-Franche-Comté" qui mettent l'accent sur les communautés d'acteurs qui visent l'émergence, la consolidation et la diffusion de dynamiques locales d'écologisation transformatrices ou émancipatrices. Les deux articles montrent, au final, comment la dimension intuition personae de l'OTT en garantit l'efficacité tout en réduisant la portée, d'où la nécessité de mailler ces initiatives les unes avec les autres pour changer d'échelle. C'est ce que Lepin et Maillefert montrent à l'endroit de la coopérative ERE 43 qui, plutôt que d'opter pour une logique de volume développe et étend son modèle alternatif serviciel de manière réticulaire. Dans ce choix du réticulaire au lieu du tentaculaire germent les ferments d'une recomposition de l'ingénierie territoriale, dernière dimension abordée par ce numéro spécial sur l'OTT.

## **Une ingénierie de transition sociale écologique à inventer**

Dans leur propos, Catherine Laidin, Marielle Berriet Sollicec, Francis Aubert, Denis Lépicier et Abdoul Diallo mettent en lumière la complexité des programmes LEADER et des opérateurs territoriaux qu'ils génèrent pour les animer : les Groupes d'Action Locaux (GAL). Ainsi,



l'article "Mise à l'épreuve du concept d'opérateur territorial dans le champ du développement territorial avec le programme LEADER" propose une comparaison internationale, dans quatre contextes européens en France et en Italie, visant à appréhender plusieurs d'opérations-clés en matière de développement territorial. L'ingénierie territoriale est l'une d'entre elles. Malgré l'existence d'un cadre européen commun, cette ingénierie se déploie de manière différenciée en fonction des contextes nationaux, notamment dans la mobilisation des instruments d'action publique territorialisés, ou encore dans l'accompagnement des porteurs de projet. La qualité de cette ingénierie est centrale pour renforcer les capacités à agir des acteurs locaux du développement. Enfin, les auteurs recommandent d'interroger la question de l'expertise dans le développement territorial. Ce questionnement intervient dans de nombreuses contributions de ce dossier. Valentine Ern -Heintz, dans son travail sur la transition d'un territoire nucléaire, interroge les rapports entre sciences et techniques à travers la réception des savoirs technoscientifiques, l'étude des formes et instruments de transmission et de médiation, les relations entre les savoirs d'experts et les citoyens avec, en filigrane, la question centrale de comment lever les verrous dans la transition. Autrement dit comment l'OTT transforme la nature du problème, le déplace de la sphère technique vers l'opinion publique et la contestation, pour en faire un problème public au sens pragmatique. De leur côté, Aurore Flipo et Nathalie Ortar analysent les controverses et conflits de légitimité entre les différents acteurs de la mobilité en Drôme-Ardèche : "sont ainsi opposées expertise d'usage des associations, et expertise technique des services techniques, en particulier ceux de l'Etat et du Département". Le déficit d'ingénierie territoriale est soulevé dans plusieurs articles, notamment en milieu rural (Peycheraud ; Flipo et Ortar ; Laidin *et al.*). La forte composition de cadres et professions intellectuelles supérieurs au sein des collectifs de type OTT interroge sur les inégalités territoriales en termes de capacité de mobilisation de ressources instrumentales et cognitives.

D'autres dispositifs moins discriminants restent à inventer. C'est ce que nous proposent Pascal Gl main, Valérie Billaudeau avec leur article "Les tiers-lieux de transition sociétale en région ouest de la France : penser un "transitio-mètre" pour comprendre leurs effets transitionnels au niveau local". Ils nous montrent comment le maillage et la mise en réseau d'expériences de transition constituent une réponse pour mobiliser des connaissances et des compétences qui ne sont pas présentes localement. En misant sur la convivialité (Illich 2014) comme principe d'action partagée au sein d'un tiers lieu de transition qui développerait le "faire ensemble au sein d'une communauté d'acteurs ancrée sur leur territoire en répondant de manière sobre, résiliente et solidaire aux besoins de la population locale" tout en se raccordant aux logiques institutionnelles des collectivités territoriales et des EPCI. L'ambition d'une société conviviale qui donnerait "la possibilité d'action la plus autonome et la plus créative, à l'aide d'outils moins contrôlable par autrui" est un horizon politique à atteindre que les auteurs se donnent la peine d'évaluer, d'en prendre la mesure à partir d'un transitio-mètre. Aussi considérer pleinement l'OTT, c'est dépasser la description du processus pour en mesurer pleinement les effets générés. C'est la raison pour laquelle une ingénierie territoriale renouvelée qui conjugue différentes formes d'expertise (scientifiques, techniques, vernaculaires et d'usages), organise l'action collective transformatrice et en mesure les effets est à inventer. Mais l'ingénierie de transition suppose un nouveau référentiel d'action publique qui érige la préservation de la biodiversité, la transition bas carbone, la sobriété en principes directeurs de l'aménagement et

du développement territorial. Autrement dit, il s'agit de faire de la transition écologique le régime ordinaire de ces politiques publiques. Leur dépendance au sentier ne s'effacera pas par enchantement. Les expérimentations diverses, multiples, foisonnantes qui ont cours dans les territoires, même s'il est hasardeux de vouloir en rendre compte de manière exhaustive, expérimentent, forment des publics, travaillent à l'agencéité environnementale locale, se maillent entre elle pour faire nombre et proposent des processus instituant des formes d'action collective respectueuse des milieux de vie (Lapostolle, Roy 2022). C'est là une des conditions parmi d'autres pour que les OTT contribuent à la définition d'un futur ouvert, résultant d'un choix collectif et démocratique, pour aller vers la cité écologique chère à Serge Audier (Audier 2020).

## **Bibliographie**

AUDIER S., 2020. *La cité écologique : pour un éco-républicanisme*. La Découverte, 752 p.

BANOS V., GASSIAT A., GIRAND S., HAUTDIDIER B., HOUDART M., LE FLOCH S., VERNIER F., 2020. L'écologisation, mise à l'épreuve ou nouveau registre de légitimation de l'ordre territorial ? *Développement durable et territoires*, vol. 11, n°1, <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.16481>

BOURLON F., VIALETTE Y., MAO P., 2022. La science comme ressource pour le développement territorial et touristique dans les espaces montagnards de la Patagonie chilienne, *Revue de Géographie Alpine*, 110, 1, <https://doi.org/10.4000/rga.10370>

BRENNER N., 2004. *New States Spaces. Urban Governance and the Rescaling of Statehood*, Oxford University Press, Oxford, 351 p.

BRIDGE G., BOUZAROVSKI S., BRADSHAW M., EYRE N., 2013. Geographies of energy transition : Space, place and the low-carbon economy, *Energy Policy* , vol. 53, p. 331–340, <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2012.10.066>

CHALLÉAT S., LAPOSTOLLE D., MILIAN Y., 2018. L'environnement nocturne dans les territoires de montagne français. Ressource et opérateur de transition vers la durabilité, *Revue de Géographie Alpine*, vol. 106, n°1, <https://doi.org/10.4000/rga.3895>

CHILVERS J., LONGHURST N., 2016. Participation in Transition(s): Reconceiving Public Engagements in Energy Transitions as Co-Produced, Emergent and Diverse, *Journal of*

*Environmental Policy & Planning*, vol 18, n°5, p. 585-607,  
<https://doi.org/10.1080/1523908X.2015.1110483>

COLLETIS, G., PECQUEUR, B., 2005. Révélation de ressources spécifiques et coordination située, *Économie et institutions*, vol. 6-7, p. 51-74, <https://doi.org/10.4000/ei.900>

DURAND L., LANDEL P-A., 2015. L'émergence de l'opérateur territorial de l'énergie, *Géocarrefour - Revue de géographie de Lyon*, vol. 90 n°4, p. 361-369,  
<https://doi.org/10.4000/geocarrefour.9980>

DURAND L., LANDEL P-A., 2020. L'opérateur territorial de la transition énergétique ou la capacité d'intermédiation au service de la transition. *Géographie, Économie, Société*, vol. 22 n°3-4, p.285-303, <https://doi.org/10.3166/ges.2020.0015>

DUVILLARD S., LAPOSTOLLE D., 2018. La géopolitique du foncier : pouvoirs et échelles d'action. *Etudes rurales*, vol. 201, p. 194-211, <https://doi.org/10.4000/etudesrurales.12096>

ERNÉ-HEINTZ V. 2022. Déconstruire la nucléarité après le démantèlement d'une centrale : le cas de Fessenheim (France), *Noréis*

ESCOBAR A., 2018. *Sentir-penser avec la Terre : l'écologie au regard de l'Occident*, Seuil, 240 p.

FLIPO A., ORTAR N., 2022. Les territoires ruraux à l'épreuve de la transition mobilitaire. Conflits et coopérations dans un système d'acteurs en transformation, *Noréis*

FRANÇOIS H., HIRZAK M., SENIL N., 2006. Territoire et patrimoine : la co-construction d'une dynamique et de ses ressources, *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, n°5, p. 683-700,  
<https://doi.org/10.3917/reru.065.0683>

FRANÇOIS H., HIRZAK M., SENIL N., 2013. De la ressource à la trajectoire : quelles stratégies de développement territorial, *Géographie, Économie, Société*, vol. 15, n°3, p. 267-284.  
<https://doi.org/10.3166/ges.15.267-284>

GLÉMAIN P., BILLAudeau V., 2022, Les tiers-lieux de transition sociétale en région ouest de la France : penser un "transitio-mètre" pour comprendre leurs effets transitionnels au niveau local, *Noréis*

GONIN A., 2021. Transition écologique, *Géoconfluences*, Glossaire, <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/transition-ecologique>

GUMUCHIAN H., PECQUEUR B. (DIR), 2007. *La ressource territoriale*, Economica-Anthropos, 252 p.

HAKIMI PRADELS N., GRISON J-B., KOOP K., LANDEL P-A., 2022. Initiatives citoyennes de transition soutenable et diffusion : formes et fonctions de la mise en réseaux territorialisés, *Développement durable et territoires*, Vol. 13, n°1 <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.20134>

ILLICH I., 2014. *La convivialité*, Paris, Seuil, 160 p.

JANIN C., GRASSET E., LAPOSTOLLE D., TURQUIN E., 2011. *L'ingénierie, signe d'intelligence territoriale ?* Editions Economica-Anthropos, 152 p.

KLEIN, J. L., PECQUEUR B., 2021. Living Labs et tiers-lieux: Living Labs et tiers-lieux : révélateurs d'une redéfinition du développement territorial ?, *International Social Sciences and management Journal*, n°5, <https://doi.org/10.34874/IMIST.PRSM/ISSM/29256>

LADIN, C., BERRIET-SOLLIEC M., AUBERT F., LÉPICIER D., DIALLO ABDOUL, 2022. Mise à l'épreuve du concept d'opérateur territorial dans le champ du développement territorial avec le programme LEADER, *Noroi*.

LALLEMENT M., 2015. *L'âge du faire : hacking, travail, anarchie*, Le Seuil, 448 p.

LANDEL P-A., PECQUEUR B., 2011. L'opérateur territorial, vecteur du changement. 48° colloque ASRDLF, *Migrations et territoires*, Jul 2011, Fort de France, France, <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00616349/>

LAPOSTOLLE D., 2010. *L'ingénierie territoriale vu des pays : une bureaucratie professionnelle territoriale en gestation*. Thèse de doctorat en science politique, Université Lyon 2, 342 p.

LAPOSTOLLE D., 2021. *L'ingénierie territoriale comme opérateur de capacitation territoriale. Pour une prise en compte de l'expérience des publics dans la territorialisation de la transition écologique*. Habilitation à diriger des recherches, soutenue publiquement le 8 janvier 2021 à l'Université de Grenoble-Alpes, 130 p.

LAPOSTOLLE D., CHALLÉAT S., MILIAN J., DUPUY P-O., 2015. L'appropriation territoriale de la transition énergétique par la protection des ressources environnementales nocturnes : expériences dans les Pyrénées et les Alpes du Sud, *Géocarrefour*, vol. 90, n°4, p. 351-360, <https://doi.org/10.4000/geocarrefour.9967>

LAPOSTOLLE D., CHALLÉAT S., 2019. Lutter contre la pollution lumineuse. Trois processus de valorisation de l'obscurité dans les territoires français, *Vertigo*, vol. 19, n°2, <https://doi.org/10.4000/vertigo.26057>

LAPOSTOLLE D., CHALLÉAT S., 2020. Making darkness a place-based resource. How the fight against light pollution reconfigures rural areas in France, *Annals of the American Association of Geographers*, vol. 111, n°1, p. 196-215, <https://doi.org/10.1080/24694452.2020.1747972>

LAURENT E., 2017. *A l'horizon d'ici : les territoires au cœur de la transition social-écologique*, Editions Le Bord de l'Eau, 60 p.

LEACH M. RAWORTH K., ROCKSTRÖM, J., 2013. Between social and planetary boundaries: Navigating pathways in the safe and just space for humanity, in ISSC & UNESCO (dir.), *World Social Science Report - Changing Global Environments*, OCDE, p. 84 - 89. <https://doi.org/10.1787/9789264203419-10-en>

LELOUP F., MOYART L., PECQUEUR B., 2005. La gouvernance territoriale comme nouveau mode de coordination territoriale ?, *Géographie, Économie Société*, vol. 4, n°7, p. 321-332, <https://doi.org/10.3166/ges.7.321-331>

LEPIN N., MAILLEFERT M., 2022. De l'arbre au radiateur : vers de nouveaux opérateurs énergétiques territoriaux ? Innovation sociale territorialisée et enjeux de changements d'échelles, *Norois*

LE STRAT N., 2019. L'engagement à l'épreuve d'un «faire», *Vie sociale*, vol. 3, n°27, p., 125-134, <https://doi.org/10.3917/vsoc.193.0125>

MORIN Y., 2016. *L'Université en ses territoires : l'enseignement supérieur et la recherche comme opérateur territorial*, Thèse de Doctorat en aménagement de l'espace, 315 p.

NADAÏ A., WALLENBORN G., 2019, Transformations énergétiques sous contrainte écologique forte , *Multitudes*, vol 77, n°4, p. 43-53, <https://doi.org/10.3917/mult.077.0043>

NADOU F., 2013. *Intermédiation territoriale et spatialisation des activités économiques : cohérences et contradictions de l'action publique locale : investigation par la planification stratégique*, Thèse de Doctorat, Université de Tours, 516 p.

PECQUEUR B., ZIMMERMAN J-B. (dir.), 2004. *Economie de Proximités*, Hermès-Lavoisier, 264 p.

PECQUEUR B., 2006. Le tournant territorial de l'économie globale, *Espaces et sociétés*, n°124-125, vol 1, p 17-32, <https://doi.org/10.3917/esp.124.0017>

PECQUEUR B., VIERA P. F., 2015. Territorial Resources and Sustainability: Analyzing Development in a "Post-Fordist" Scenario, in MANCEBO F. ET SACK I (dir.), *Transition to Sustainability*, Springer, p. 141 - 157.

PEYCHERAUD A., 2022. L'émergence d'opérateurs territoriaux dédiés au vélo dans les espaces ruraux : les premiers pas d'une forme de transition vers une mobilité durable, *Norois*

POMMERIEUX M., BLANC N., LAIGLE L., TONNELAT S., 2021. Capabilité et adaptation en Île de France. De la difficulté à intégrer les capabilités dans les plans locaux d'adaptation au changement climatique, *Natures Sciences et Sociétés*, vol. 29, n°2 p. 185-197, <https://doi.org/10.1051/nss/2021032>

ROBERT-BŒUF C.; DE LAFOND V., 2022. La Mission Locale du Bassin granvillais comme opérateur territorial : un réseau solidaire qui allie enjeux socio-écologiques et générationnels, *Norois*

ROY A., LAPOSTOLLE D., 2022. Agir sous contrainte écologique forte. Enquête sur les processus de maillage territorial en Bourgogne-Franche-Comté, *Norois*.

VIGNE F., LANDEL P-A., 2022. Entre patrimonialisation et innovation sociale - Le collectif comme opérateur territoire de la transition : le cas du collectif de Chirols en Ardèche, *Norois*.

VIVIEN F., LEPART J., MARTY P., 2013. *L'évaluation de la durabilité*, Versailles, Quæ, 272 p. [DOI : 10.3917/quae.vivie.2013.01](https://doi.org/10.3917/quae.vivie.2013.01).