



Canadian Journal of Regional Science
Revue canadienne des sciences régionales

Nouvelles controverses du développement territorial : Quelle gouvernance et quelles innovations ?

André Torre¹ et Eduardo Chia²

¹UMR SAD-APT, INRA, Université Paris Saclay; ²UMR Innovation, INRA, Montpellier. Adressez vos commentaires à torre@agroparistech.fr.

Soumis le 8 mars 2017 Accepté le 3 août 2017

© Canadian Regional Science Association / Association canadienne des sciences régionales 2017.

Torre, A, & Chia, E. 2017. Nouvelles controverses du développement territorial : Quelle gouvernance et quelles innovations. *Canadian Journal of Regional Science / Revue canadienne des sciences régionales* 40(2), 91-102.

Le développement territorial revient à l'ordre du jour et s'impose dans les agendas des décideurs et les débats théoriques, sur le terrain et dans la littérature. L'objectif de cet article est de contribuer au renouvellement de la réflexion sur ces questions, en portant un intérêt particulier aux nouvelles controverses, dans le but d'en préciser les frontières et les limites. Nous commençons par une brève histoire de la notion de développement territorial, avant d'aborder successivement les processus de gouvernance des territoires, les dimensions foncières et les apprentissages territoriaux, ainsi que les expériences d'écologie industrielle ou d'économie circulaire et de bio-économie, pour terminer, en guise de conclusion provisoire, en soulignant la grande diversité des systèmes territoriaux.

Numéro spécial : Nouvelles controverses du développement territorial.

Rédacteurs invités : André Torre, Eduardo Chia et Frederic Wallet

Le développement territorial revient à l'ordre du jour et s'impose dans les agendas des décideurs et les débats théoriques. Sur le terrain d'abord, avec la mise en oeuvre de différentes modalités de politiques et d'actions locales, décidées à partir des territoires ou commandées par des niveaux supérieurs de gouvernement. Aménagement du territoire, décentralisation, réforme des territoires, gestion des ressources naturelles, pilotage des systèmes locaux de production, implication des populations ... les territoires se voient reconnus comme des lieux importants de décision et de coordination entre les acteurs, mais surtout comme des places centrales et des moteurs essentiels des processus de développement.

Ce mouvement se ressent également dans la littérature, en

particulier francophone, avec la multiplication récente des publications sur le sujet (Campagne & Pecqueur 2014; Jean 2008; Kahn 2010). La notion de développement territorial joue maintenant un rôle central dans l'explication des dynamiques économiques et sociales, en particulier dans leurs composantes spatiales, et se trouve en mesure de supplanter les approches plus traditionnelles du développement régional ou local (Torre 2015). Le regard nouveau sur les espaces infra régionaux ne tient pas seulement au fait que l'on peut s'y intéresser à la vie des acteurs économiques et sociaux, à leurs relations, à leur bien être, au-delà de l'analyse des grands flux macroéconomiques caractéristiques des approches régionales, mais également à la possibilité ou au sentiment de pouvoir agir sur le réel,

au plus près de la vie des personnes ou des entreprises.

Cet intérêt pour le fait local ou territorial ne doit pas pour autant faire penser que l'on retourne aux anciennes approches ou aux vieilles recettes du développement local ou par le bas. En effet, si le développement territorial revient d'actualité il le fait de manière différente, ou renouvelée, sans mépriser ou oublier les acquis plus anciens, mais en prenant en compte de nouvelles dimensions, peu traitées par le passé, avec les questions de gouvernance, de foncier, de bien-être, les apprentissages territoriaux, la prise en considération des volontés des populations... ainsi que les problématiques environnementales. En effet, les principes qui guidaient les acteurs économiques comme les politiques publiques démontrent aujourd'hui leurs limites face à l'émergence de nouveaux enjeux de développement. Mais dans le même temps les acteurs des territoires innovent pour continuer à exister dans les villes, les campagnes ou les espaces périurbains.

Les innovations techniques, institutionnelles, organisationnelles ou sociales auxquelles ils donnent naissance, les nouvelles formes participatives de gouvernance ou la résistance conflictuelle aux décisions des instances publiques et des entreprises privées doivent être prises en compte dans une approche du développement territorial. Il est temps de théoriser cette révolution et de jeter les bases d'une approche du développement territorial qui intègre les dimensions productives, technologiques et industrielles, mais accorde également un rôle important aux problématiques d'occupation des sols et de régulations environnementales, afin de donner toute leur place aux parties prenantes des territoires (pouvoirs publics, collectivités territoriales, entreprises, associations...).

Cet article entend contribuer au renouvellement de la réflexion sur les questions de développement territorial, en portant un intérêt particulier

aux nouvelles controverses sur ce sujet, dans le but d'en préciser les frontières et les limites. Nous proposons de discuter différentes controverses actuelles, en portant un regard particulier sur quelques objets majeurs du processus de développement territorial comme la gouvernance, le foncier, les apprentissages, l'écologie industrielle, l'économie circulaire, la bio-économie, tout en restant attentifs au renouvellement des concepts de clusters et de systèmes locaux, avec les systèmes d'affaires par exemple. Nous commençons par une brève histoire de la notion de développement territorial, avant d'aborder successivement les processus de gouvernance des territoires, les dimensions foncières et les apprentissages territoriaux, ainsi que les expériences d'écologie industrielle ou d'économie circulaire et de bio-économie, pour terminer, en guise de conclusion provisoire, en soulignant la grande diversité des systèmes territoriaux.

Une brève histoire de la notion de développement territorial

Le terme de développement territorial est plutôt récent, et longtemps les auteurs lui ont préféré ceux de développement local (Aydalot 1986 ; Greffe 2002) ou par le bas (Stohr & Taylor 1981), qui traduisaient la volonté d'implication des populations et de prise en compte des spécificités locales, allant à l'encontre des politiques macro-économiques décidées par les Etats et plaquées sur des milieux possédant des ressources et un esprit souvent très divers (Campagne & Pecqueur 2014). Différentes politiques décentralisées ont ainsi été mises en place pour favoriser le développement économique des villes ou des campagnes, qu'il s'agisse des initiatives en faveur du développement des systèmes productifs locaux et des technopoles ou d'opérations d'aménagement du territoire comme la création des Parcs Naturels Régionaux ou des Pays, voire des programmes Leader au niveau européen (Alvergne & Taulelle 2002).

Nous allons ici brièvement retracer l'histoire des débats qui ont conduit de l'intérêt pour le développement régional à la naissance d'une véritable approche du développement territorial.

Avant le développement territorial était le développement régional

Inspirée par de grands auteurs comme Isard (1960), l'approche du développement régional, qui a précédé celle du développement local ou territorial, considère la région comme une unité d'observation économique légitimée avant tout par ses caractéristiques politiques ou institutionnelles.

Certains travaux se sont attachés à l'équilibre des intérêts et profits retirés par les acteurs du développement et aux principes leur permettant d'atteindre un maximum de satisfaction. L'approche standard cherche à maximiser l'utilité des agents, dotés d'une rationalité plus ou moins parfaite ou complète, ainsi qu'à satisfaire leurs besoins sans nuire à ceux de leurs voisins (Romer 1990), intégrant éventuellement des contraintes de nature économique et environnementale (Bourgeron, Humphries, & Riboli-Sasco 2009). L'idée d'une convergence des taux de croissance et des niveaux de richesse des régions, ainsi que la possibilité d'élimination à terme des disparités interrégionales, ont connu un succès important mais relatif, principalement en raison de leur incapacité à rendre compte des déséquilibres de croissance constatés dans la réalité. Les théories de la base (Alexander 1954), qui décomposent l'économie régionale selon un secteur basique, produisant des biens et services à destination de l'exportation, et un secteur domestique à la production destinée à la consommation locale, défendent au fond une idée voisine. L'expansion du secteur basique est à l'origine du développement, provoquant des effets de multiplicateur keynésien sur l'ensemble de l'économie régionale par capture des revenus extérieurs et accroissement des salaires locaux, suivis par une

augmentation du niveau de consommation et une croissance du secteur de production domestique.

Une autre catégorie de travaux, héritiers des analyses des pôles de croissance de Perroux (1969) ou Hirschman (1974), promeut l'idée que le développement ne peut pas survenir partout, au même moment, et avec la même intensité, mais repose plutôt sur la polarisation spatiale des activités. La Nouvelle Economie Géographique (NEG) (Krugman 1991 ; Fujita & Thisse 1997) considère que les phénomènes de concentration spatiale des activités peuvent profiter à une région au détriment de ses concurrentes. S'appuyant sur les rendements croissants industriels et sur la préférence supposée des consommateurs pour la variété et les produits différenciés, elle conclut à la probabilité de phénomènes de divergence, et donc à la spécialisation productive et l'enrichissement de certaines régions, au détriment des autres. La polarisation va croissante, en particulier au profit des villes, dans lesquelles se co-localisent entreprises et salariés/consommateurs. Le développement des activités productives se réalise ainsi au niveau de grandes zones, par effets d'entraînement réciproques des productions et de la consommation. L'économie résidentielle propose une autre explication des disparités interrégionales, en montrant que certaines régions qui ne possèdent pas de capacités de production suffisantes pour servir de base pour l'exportation se développent en bénéficiant de l'apport de revenus extérieurs (Davezies 2008). Ces territoires profitent ainsi des séjours touristiques ou des transferts de revenus procurés par l'arrivée de nouveaux retraités, et leur développement repose sur une économie de services, générée par les aides de l'Etat et la consommation des migrants, souvent au détriment d'autres régions, qui retirent peu de bénéfices de leur activité productive.

Les systèmes productifs locaux aux origines du développement territorial

Depuis les années 80, les jalons d'une approche du développement territorial ont été posés par des travaux qui ont fait la part belle aux dimensions locales, avec un accent fort sur les processus de production, puis sur l'innovation et la technologie. C'est en particulier le cas des analyses des systèmes productifs locaux, dont le modèle canonique s'est imposé en plusieurs temps.

Dans une première phase apparaît le mythe des districts industriels (Brusco 1982), déjà présents chez Marshall (1919), regroupement localisé de personnes et d'entreprises compétitives sur le marché mondial en dépit de leur (très) petite taille. Sociologues et économistes insistent sur les dynamiques sociales et le caractère très répandu de ces communautés de firmes historiquement liées par une division du travail au sein d'un même secteur (Becattini 1991), qui échangent produits et main-d'œuvre dans un mélange de relations de concurrence et de coopération. Il apparaît rapidement qu'il importe d'étendre la réflexion à d'autres types de regroupements localisés de producteurs, impliquant des laboratoires de R&D et des firmes de tailles différentes, n'appartenant pas toujours au même secteur (Markusen 1996). Les approches des milieux et des SPL (Systèmes Productifs Locaux) mettent ainsi l'accent sur un modèle plus générique, davantage axé sur les relations formelles et les échanges, dans lequel la production de connaissances est essentielle au développement territorial, (Camagni & Maillat 2006). Les entreprises, liées par des relations de coopération, partagent des activités complémentaires au sein d'un ensemble spécialisé (Courlet 2002), de plus en plus souvent marqué par une dimension technologique forte.

Porter (1985, 2003) impose enfin le terme canonique de clusters, par sa souplesse analytique et sa plativité en termes d'applications, aidé du mythe organisationnel de la Silicon Valley. On retrouve l'idée d'un regroupement de

firmes et de laboratoires travaillant dans des industries liées, au sein d'un environnement proche, et dont les interactions en termes de technologies et de savoir-faire permettent d'augmenter les performances, la compétitivité et le niveau d'innovation. Positionnée à l'origine du côté du management, cette approche dépasse rapidement son champ d'origine, en dépit ou peut-être grâce à son flou analytique (Vicente 2016). Elle s'étend vers des systèmes moins axés sur les activités high tech ou au degré de performance plus faible (Giuliani et Bell, 2005), puis s'impose comme un outil de politiques de développement, au niveau local ou national (OCDE, 2001; Banque Mondiale), comme le montre la multiplication des approches en termes de technopoles, pôles de compétitivité, parcs scientifiques, grappes d'entreprises...

Le développement territorial s'impose

Suite à ces travaux s'impose l'idée que le développement est profondément lié à des processus d'innovation ou de création, qui provoquent des ruptures, génèrent des transformations des systèmes productifs et conduisent à la concentration spatiale des personnes et des richesses. Innovations endogènes, dépenses de R&D ou incitations à innover jouent un rôle important dans la mise en œuvre et le succès des dynamiques de croissance, tout comme le transfert et la diffusion des innovations au niveau local (Feldman 1994; Autant-Bernard, Mairesse, & Massard 2007), les relations de face à face et les phases d'essaimage par installations de spin offs ou l'accompagnement de l'effort de création (nurseries, hôtels de projets...). Les spillovers localisés d'innovation ou de connaissance (ou effets de débordement), qui se diffusent au sein du système local, sont considérés comme les moteurs du développement.

Dans ce cadre, les théories évolutionnistes (Frenken & Boschma 2007) accordent une place prépondérante à la dimension entrepreneuriale. L'accent est mis sur

le rôle joué par les *spin-offs* et la mobilité de la main d'œuvre (Maskell 2001), ainsi que sur la réplication des routines au sein du tissu industriel local. Tirant avantage des proximités géographique, industrielle et technologique entre secteurs d'activités (Torre 2014) comme des dispositifs institutionnels et des réseaux, les techniques se diffusent entre les entreprises et les industries. La propagation des connaissances et des innovations détermine ainsi les sentiers de croissance des systèmes locaux, en particulier quand les industries sont émergentes ou reposent sur des technologies connexes, à faible distance cognitive (Nooteboom 2000).

Enfin, et plus récemment, se manifeste la nécessité de prendre en considération l'ensemble des acteurs – ou parties prenantes – des territoires, avec l'idée que le seul développement économique ou technologique ne peut suffire et qu'un processus de développement se pilote et se négocie, si bien qu'il est nécessaire d'impliquer les populations locales dans les processus de prise de décision. Les recherches sur la gouvernance des territoires révèlent ainsi comment les mobilisations collaboratives et conflictuelles des populations locales ainsi que les mobilités résidentielles modèlent les processus de développement territorial (Torre & Beuret 2012; Vodoz, Thévoz, & Faure 2013). Le tournant citoyen s'affirme, avec la volonté de sortir des seules dimensions productives, et de prendre en compte les avis des populations locales.

Les conceptions du territoire ont ainsi évolué, d'une approche essentiellement régionale vers une vision du territoire comme objet des relations de production, puis comme espace de vie et de production, jusqu'à faire finalement émerger l'approche du développement territorial. Se posent aujourd'hui des questions de construction des territoires, avec des entrées majeures, en termes d'innovation, de gouvernance, de dimensions foncières et d'apprentissages territoriaux. De

nouvelles approches voient également le jour, comme l'écologie industrielle ou l'économie circulaire.

Les processus de gouvernance des territoires

Alors que l'idée de gouvernement réfère à l'idée d'une hiérarchie descendante et contraignante, celle de gouvernance désigne des formes plus souples de pouvoir, avec une coordination d'acteurs, de groupes sociaux et d'institutions en vue d'atteindre des objectifs communs (Le Galés 2014). Cette notion souvent polysémique, qui conditionne une implication croissante des acteurs locaux, s'inscrit dans un contexte de différenciation (et d'autonomisation) de plus en plus poussée de la société et de multiplication des parties prenantes (Pasquier 2012). Suite aux évolutions sociétales et aux processus de décentralisation et de contractualisation, les acteurs sont conduits à expérimenter de nouvelles formes d'action publique et de participation aux décisions. Ils passent d'une organisation pyramidale ou hiérarchique, fondée sur les institutions publiques, à des relations davantage résiliantes (Kooiman 2000) intégrant des partenariats public-privé (Wettenhall 2003), des parties prenantes très différentes (Pierre 2000) et faisant appel à des niveaux territoriaux multiples (Hooghe & Marks 2001).

Le passage à la gouvernance territoriale semble évident (Bertrand & Moquay 2004 ; Leloup, Moyart, & Pecqueur 2005 ; Leroux 2006 ; Chia, Dulcire, & Piraux 2008 ; Torre & Traversac 2011), et cette question s'inscrit dans l'évolution des recherches autour des territoires comme lieux de projet collectif et d'articulation des relations global/local (Simard & Chiasson 2008). Différents travaux ont montré la nécessité d'une territorialisation de la norme et l'inadaptation des territoires administratifs. Ils se partagent entre l'évaluation ex post des dispositifs ou des politiques publiques, et des recherches sur la gouvernance en train de se faire, qui ciblent les modes de

construction d'une représentation ou d'un projet commun (Beuret 2010 ; Rey-Valette et al. 2014) dans une logique de renforcement des processus de démocratie et de passage à une démocratie délibérative, voire coopérative (Beuret & Cadoret 2010). Se manifeste ainsi d'une part la rupture avec les approches du gouvernement par des appareils administratifs et politiques hermétiques, et d'autre part l'irruption des questions de démocratie de Proximité dans les procédures de gestion des hommes et des organisations ainsi que de gestion des territoires.

On peut définir la gouvernance territoriale comme un processus dynamique de coordination entre des acteurs publics et privés aux identités multiples et aux ressources asymétriques, réunis autour d'enjeux territorialisés, qui poursuivent quelques objectifs simples :

- contribuer à l'élaboration ou favoriser la mise en œuvre des projets de développement territorial ;
- faciliter la coordination entre les acteurs hétérogènes au sein des territoires ;
- éviter que certains acteurs ne quittent le territoire (processus de désertification ou d'abandon) ;
- éviter des affrontements bloquants ;
- décider des chemins de développement.

Pour se coordonner, les acteurs ont besoin de fabriquer un langage commun (nécessaire pour travailler ensemble, pour développer la capacité d'agir), un projet collectif, des règles de fonctionnement mais aussi des instruments, outils et dispositifs qui permettent d'assurer ces actions (Chia, Torre, & Rey-Valette 2008). Il ressort de nos observations que la gouvernance territoriale repose sur des systèmes sociaux non-hiérarchiques et complexes, ainsi que sur une multitude de dispositifs (par exemple une Communauté de Communes), d'instruments (un Plan local d'Urbanisme...) et d'outils (des

contrats, des chartes...), qui non seulement structurent les comportements des acteurs mais parfois, dans leur construction ou leur appropriation, deviennent l'objet même des relations de pouvoir. Par ailleurs, pour que fonctionnent les instruments, outils et dispositifs de la gouvernance, c'est-à-dire pour qu'ils assurent la coordination, facilitent la production d'un langage commun, permettent d'explorer de « nouveaux mondes » etc. il faut que les acteurs participent à leur fabrication ou à leur contextualisation : la participation devient l'enjeu central de la gouvernance (Vitry & Chia 2016).

Destiné à faciliter la prise et l'adoption des décisions publiques, l'arsenal participatif et informatif provoque toutefois un alourdissement considérable des procédures et induit des réactions contrastées de la part des populations, qui tendent parfois à réagir et à s'opposer fortement aux projets publics, en particulier en matière de construction d'infrastructures. On observe ainsi une montée de la contestation et de la conflictualité, qui se porte tout particulièrement sur les projets impulsés par les autorités publiques en termes d'infrastructures de transport (routes, autoroutes, lignes de train à grande vitesse...), d'énergie (centrales électriques ou nucléaires, éoliennes...) et de déchets (installations de traitement de déchets ultimes, décharges...). Se pose alors un problème de bien-être collectif, puisque ces infrastructures sont nécessaires à la vie des populations, en particulier en milieu périurbain, mais également en partie refusées ou contestées par ces dernières.

Les recherches sur les conflits dans les espaces ruraux et périurbains révèlent que la prise en compte de cette dimension est essentielle dans les processus d'aménagement du territoire, de développement régional ou de gouvernance territoriale ; elle s'impose, sous forme de recours aux tribunaux, de manifestations médiatiques ou de démonstration de violence. Les conflits d'usage de l'espace constituent une forme de résistance et d'expression des

oppositions à des décisions qui laissent insatisfaite une partie de la population locale (Darly & Torre 2013; Pham, Kirat, & Torre 2013; Hirschman 1970). Certaines innovations locales, de nature technique ou organisationnelle, provoquent une résistance, qui peut donner naissance à des conflits. Les changements majeurs, qui impliquent une reconfiguration des usages de l'espace (installation d'infrastructures de transport ou de déchets, nouveaux plan locaux d'urbanismes, zonages territoriaux ou environnementaux) génèrent des conflits dont l'étendue spatiale et sociale peut prendre beaucoup d'ampleur.

Les conflits constituent ainsi une manière d'entrer dans la discussion sur les enjeux et les chemins du développement territorial, et d'infléchir les décisions en prenant part au processus dont on avait été exclu (Dowding *et al.* 2000); ils portent sur les décisions prises en matière d'aménagement (négociation arbitrée), ou sur la composition et la représentativité des instances en charge de la décision (négociation arbitrale). Le conflit fait partie intégrante du processus de délibération au niveau local, en permettant une expression de la démocratie locale, ainsi que la réintégration de parties prenantes oubliées ou lésées dans une phase antérieure d'élaboration des projets.

La gouvernance des territoires ne se limite donc pas à une vision idyllique des relations économiques et sociales, *i.e.* aux formes de coopération et de constructions communes (Torre & Traversac 2011). Il s'agit également d'une interaction entre des forces poussant à la coopération et d'autres forces, qui poussent au conflit. Les processus de développement territorial et leur déroulement dans le temps ne ressemblent en aucun cas à un long fleuve tranquille. Ils sont faits de phases de négociations, de collaboration ou d'apaisement, mais également de périodes beaucoup plus animées, ou conflictuelles, au cours desquelles certains groupes ou catégories d'acteurs s'opposent,

parfois avec violence, pour définir les marches à suivre et les options à retenir. Le processus de gouvernance des territoires présente ainsi deux faces complémentaires, dont l'importance réciproque varie selon les périodes et les situations. Il se nourrit de ces tendances opposées, (Glazer & Konrad 2005), dont la synthèse conduit à la définition de sentiers de développement.

Les dimensions foncières du développement

Traiter de la question du développement territorial renvoie directement à la problématique foncière. En effet, la prise en considération de ces niveaux territoriaux implique de descendre à une échelle infrarégionale, où n'importent plus seulement les politiques macro-économiques, les grands flux et les pouvoirs publics (fussent-ils décentralisés) mais également des acteurs et préoccupations plus locales. Ce mouvement, qui rapproche du terrain, contraint également à tenir compte de la question des terres et de leur disponibilité, des sols et de leur qualité, et donc de la dimension foncière. En effet, le raisonnement sur un espace de petite taille conduit à réfléchir les choix d'utilisation des terres et leur destination, leurs usages et leur valeur également. Campagne & Pecqueur (2014) notent ainsi l'assimilation entre « terroir » et « territoire », et situent l'émergence du développement territorial dans la continuité historique du développement agricole et du développement rural, en lien avec la problématique des sols.

La problématique foncière s'avère essentielle au niveau territorial, comme le montrent les opérations et projets d'aménagement ou de développement du territoire : acquisitions, zonages, changements d'usage ou de statut du sol, etc. L'utilisation et la disponibilité de la ressource foncière occupent également une place centrale, posant la question de la concurrence, des conflits et des arbitrages entre usages

du foncier (Torre & Darly 2013), avec les choix de développement qui en découlent ou leur sont subordonnés. Est-il préférable de favoriser un mode de développement fondé sur une activité agricole, sur un tourisme de loisir, sur la construction de bureaux, de grandes surfaces, sur l'étalement urbain, ou sur quelque combinaison que ce soit de ces différentes activités? Dans tous les cas la ressource foncière et son utilisation sont en question, impliquant des choix mais aussi des oppositions ou des controverses.

La disponibilité de foncier et la présence d'aménités constituent des ressources clés pour les territoires, en particulier de faible densité. Y réfléchir conduit à se poser des questions en termes de modes d'appropriation du sol et d'intérêt public (Ruegg 2000; Feildel 2010), de répartition de la rente foncière (Cavailhès, Mesrine, & Rouquette 2012; Dachary-Bernard *et al.* 2012), de propriété ou de déterminants des choix des propriétaires (Gueringer 2008; Duvillard 2001), ainsi que d'analyse des marchés fonciers avec les problématiques de préférences résidentielles, aménités, valeurs patrimoniales, zonages, caractéristiques environnementales, etc. (Géniaux & Napoleone 2005; Dachary-Bernard *et al.* 2012).

Du coup, la problématique de la gouvernance du foncier s'avère cruciale (Guéringer 2008; Chia 2013), car elle pose la question de la coordination des objectifs, des plans et des intentions d'usage des acteurs et donne lieu à des jeux complexes, à l'interface entre logiques collectives et privatives. La question foncière est contingente au lieu, au système d'acteur, aux traditions... et les mécanismes, instruments et dispositifs de la gouvernance territoriale le sont également, donnant naissance à des processus d'innovation inédits. Gouvernance foncière et développement territorial apparaissent ainsi intrinsèquement liés, (Bertrand 2013; Torre & Wallet 2013), ce que souligne par exemple en France la refonte des outils de planification spatiale (Schéma de

Cohérence Territoriale, Plan Local d'Urbanisme...) et leur rôle central en termes d'aménagement et de projets de territoires. Elle interroge les modalités de l'action publique et collective, avec le renouvellement des outils, (Souchard 2013), les innovations territoriales en matière de gestion du foncier (Barthès & Veyrat 2013), la définition des logiques et jeux d'acteurs (Léger & Alavoine-Mornas 2013) ou le rôle joué par les conflits dans les dynamiques de gouvernance (Kirat & Torre 2008).

L'un des enjeux actuels est d'intégrer les caractéristiques des sols et leur préservation, ainsi que leur rôle dans le maintien de la biodiversité et le changement climatique. Le caractère polymorphe du foncier, reconnu comme une ressource pour le développement à travers la reconnaissance de la diversité des services qu'il rend, renvoie également à sa vulnérabilité face à l'évolution des usages et aux changements globaux (évolution climatique, acquisition et exploitation à grande échelle de nouvelles terres cultivables, urbanisation et artificialisation des espaces à marche forcée, etc.) (Gueringer, Hamdouch, & Wallet 2016). Différents modèles de gouvernance s'avèrent possibles, selon les contextes territoriaux, les localisations géographiques, les dimensions sociales, culturelles, institutionnelles et les problématiques environnementales, ainsi que les niveaux de développement des territoires, comme le montrent par exemple les problématiques de land grabbing.

Ces réflexions sont souvent fortement marquées par une focalisation sur les territoires périurbains (Gueringer, Hamdouch, & Wallet 2016), liée à la rareté des terres disponibles dans ces espaces, mais également à la volonté d'arbitrer les intentions parfois divergentes des populations, des pouvoirs publics et des acteurs privés. Il s'est agi, dans un premier temps, de trouver l'espace suffisant pour permettre l'étalement urbain, la construction de banlieues pavillonnaires et la mise en place des infrastructures pour la ville (transport,

traitement des déchets, production d'énergie, grandes surfaces...), puis de l'intérêt pour la préservation du foncier agricole autour des villes, facteur d'aménités et source de produits alimentaires. Aujourd'hui, et de manière de plus en plus explicite, se pose la question de l'étalement urbain, avec les inégalités qu'il implique, ses problématiques environnementales et en termes de mobilités, ainsi que l'arrêt éventuel de son expansion (Charmes 2013; Piron 2015; Cavailhes 2015).

Les apprentissages territoriaux

Les travaux sur le développement et la gouvernance des territoires suggèrent que ces derniers peuvent être considérés comme des organisations où les acteurs se coordonnent pour décider ensemble de leur futur, en particulier sur la base des innovations. Permettant l'acquisition des nouvelles compétences et des nouveaux savoirs, les apprentissages sont à la base du processus de coordination et de fabrication des instruments et dispositifs permettant d'assurer le fonctionnement de territoires. Ils peuvent être mobilisés pour participer aux changements ou pour les bloquer : capacités d'innovation et apprentissages s'avèrent donc essentiels au niveau des territoires.

Si différentes disciplines, comme les sciences de l'éducation, la sociologie avec les travaux sur les réseaux, l'agronomie ou les sciences cognitives se sont intéressées aux apprentissages, les travaux des économistes (Favereau 2002), des géographes (Giraut 2009) et des sciences de l'organisation intègrent d'emblée la dimension collective (Raulet-Croset 2008; Koenig 2015). Argyris, dès les années 50, puis avec Schön, a souligné leur importance dans les changements et les innovations organisationnelles (Argyris & Schön 2001), en les considérant non seulement comme une façon d'analyser les transformations dans les organisations mais aussi comme un objet d'intervention et d'accompagnement

du changement (March 1991; Chanal & Mothe 2005).

L'apprentissage est traditionnellement pensé comme se produisant lorsque les acteurs détectent une différence entre ce qui devrait selon eux se produire et ce qui se produit réellement, et résulte de l'ajustement entre ces deux situations. Kolbs (1984), a montré qu'une idée est modifiée et remaniée au cours d'un changement, avec l'expérience. Il s'agit d'un processus pendant lequel les acteurs cherchent à augmenter leur capacité, à poser des questions et à obtenir des informations leur permettant d'orienter l'action. Nonaka & Takeuchi (1997) identifient ainsi quatre modes liés de conversion des connaissances, selon leurs origines (tacite ou implicite) et le résultat (tacite et implicite) : la socialisation (tacite/tacite); l'extériorisation (tacite/implicite); l'intériorisation (implicite/tacite) et la combinaison (implicite/implicite). Argyris et Schön ont également mis en évidence la différence entre l'apprentissage en simple boucle, lorsque les acteurs changent seulement leurs pratiques, et celui en double boucle, lorsqu'ils modifient la stratégie et/ou les « valeurs » (objectifs, paradigme...) qui les sous-tendent.

Les travaux qui considèrent le territoire comme lieu d'apprentissage sont en émergence et privilégient l'entrée par la gouvernance (Vitry & Chia 2016; Lamari 2010; Rey-Valette et al. 2014). Pour certains auteurs, un apprentissage collectif peut conduire à une intensification des échanges entre acteurs, notamment au sujet de leurs compétences, et donc à une intensification et à une centralisation du réseau d'acteurs, l'apprentissage collectif constituant également le processus de formation des acteurs (Hatchuel 1994). Les apprentissages permettent ainsi de faire émerger de nouvelles formes de coordination et de décisions au niveau local. Processus adaptatif, la gouvernance met en jeu de nouvelles pratiques, comme de nouvelles formes de mise en réseau, de mutualisation, de mise en œuvre de la participation (Chia 2013), dont l'ensemble des acteurs participant au processus doit faire l'apprentissage.

Tableau 1. Classification des apprentissages selon leur rôle dans la gouvernance

	Produire une vision partagée	Former, légitimer un collectif	Développer (réviser) une stratégie et des objectifs communs
Types d'apprentissage	Sensemaking Interconnaissance Sensegiving	Travailler ensemble Intéressement Intégrer les principes de gouvernance	Instrument seizing Réviser sa stratégie Négocier un objectif

Nous définissons l'apprentissage de gouvernance comme tout changement cognitif ou comportemental, individuel ou collectif, qui vise la coopération et la participation des acteurs dans la définition des nouvelles options ou de la gestion d'un territoire donné (Vitry & Chia 2016). Il s'agit (de comprendre, d'analyser, d'accompagner) les processus qui modifient les modèles mentaux partagés, la définition d'une vision commune du territoire, l'établissement de la confiance, mais aussi les capacités organisationnelles telles que les compétences de participation aux réunions ou la capacité à travailler ensemble. Bref, ce sont les processus cognitifs et comportementaux qui permettent aux acteurs du territoire de produire une vision partagée de ce dernier, de développer une stratégie et des objectifs communs, ainsi que de former et de légitimer l'action collective.

Vitry & Chia (2016) proposent 9 types d'apprentissages de gouvernance territoriale, correspondant à différentes phases ou activités de gouvernance (voir tableau 1). Il s'agit principalement des apprentissages pour produire une vision partagée du territoire (ce qu'il convient de faire), fabriquer un collectif ou un territoire (l'organisation) et adapter la stratégie (l'évaluation et la planification).

Les apprentissages dans les territoires sont facilités par l'existence d'outils et d'instruments, qui jouent un rôle structurant dans les comportements des acteurs et les dynamiques des organisations. Afin de réfléchir aux types d'apprentissages nécessaires pour accompagner la gouvernance des territoires nous avons croisé deux dimensions : la modification des instruments par les acteurs et celle du comportement des acteurs par les instruments. Nous obtenons 3 types d'apprentissages qui vont de la simple

boucle (faible X faible) à l'apprentissage d'exploration (forte X forte), en passant par l'apprentissage d'exploitation (faible X forte). Tout l'art des gestionnaires des territoires serait alors de combiner ces trois types d'apprentissages, en les mettant au service des processus de développement !!!

De nouvelles approches : : Economie circulaire, écologie industrielle, bio-économie...

Face aux limites économiques, sociales et environnementales des modèles économiques actuels et à l'avènement des problématiques de développement durable, de nouvelles façons d'analyser et de définir les actions en matière de développement territorial ont vu le jour depuis une quinzaine d'années, avec un souci marqué pour les dimensions environnementales ou écologiques. C'est le cas des courants d'analyse ou d'action que l'on peut regrouper sous les termes d'Economie Circulaire, d'écologie Industrielle et de bioéconomie. Ces nouvelles approches, qui représentent une source d'innovation du point de vue des théories du développement, reposent sur un ancrage territorial fort et contribuent à bouleverser la vision du développement territorial, en le réorientant vers un lien plus fort aux dimensions de nature, ainsi qu'en contribuant à créer de nouveaux outils, instruments et dispositifs pour sa mise en œuvre.

L'Economie Circulaire, évoquée pour la première fois par Boulding (1966), s'inspire du fonctionnement des écosystèmes naturels et part du constat d'une phase de transition entre une situation d'abondance des ressources et la situation - actuelle et future - de limites à leur disponibilité. Il n'existe pas encore de définition académique reconnue du concept, qui a

pour l'instant plus une orientation opérationnelle et dont l'appropriation par le monde universitaire est récente (Sauvé, Normandin, & McDonald 2016; Levy & Aurez 2013; ADEME 2014). Les organismes qui en font la promotion le considèrent comme un « système industriel » ou un « système économique d'échange et de production », et mettent en avant les stratégies permettant de renforcer la circularité d'une économie ou les finalités de sa mise en œuvre (Beulque & Aggeri 2015).

Partant d'un modèle de développement fondé notamment sur une réduction et une meilleure réutilisation des déchets pour épargner les ressources naturelles l'Economie Circulaire prend en compte la phase de conception, le « recyclage » et la réparation des produits comme leur « fonctionnalité » (Vaileanu-Paun & Boutillier 2012), rejoignant ainsi les travaux des chercheurs qui se réclament de l'économie fonctionnelle et prolongeant les réflexions sur l'économie de service, c'est-à-dire de vendre avant tout le service que procure un produit au client en prenant en charge la totalité de son existence (réparation, transformation, recyclage, etc.). D'autres recherches s'intéressent davantage aux comportements des acteurs et surtout à l'opportunité pour les territoires de gérer leurs ressources, en termes de consommation ou de politiques publiques. Pour les entreprises un regard particulier est porté sur le changement, avec l'adaptation des *business models*, dans le but de réaliser des bénéfices commerciaux découplés de la consommation des ressources, tout créant des emplois et minimisant les impacts environnementaux (Van Niel 2007).

L'Ecologie Industrielle et territoriale (au sens du système économique

territorialisé) part du même constat que l'Économie circulaire. Développant une approche davantage axée sur les flux de matière et d'énergie, elle partage l'idée que le système industriel peut être assimilé à un écosystème, introduisant la notion de localité dès sa définition et entretenant des liens privilégiés avec les recherches sur l'écoconception (Abrassart & Aggeri 2002). Dès la fin des années 1980 des chercheurs suggèrent la mise en œuvre d'écosystèmes industriels, où les déchets d'un procédé industriel puissent servir de ressources dans un autre procédé, afin de réduire les externalités négatives de la production sur l'environnement (Le Moigne 2014). Il s'agit également de comprendre les phénomènes de concentration territoriale des acteurs partageant des objectifs communs (cluster, plateformes, systèmes agroalimentaires localisés, etc.), l'opérationnalité ne prenant son sens qu'à l'échelle d'un territoire, au périmètre variable (Beurain & Brullot 2011).

S'intéressant aux questions de coordination des acteurs (Callois 2017), l'Écologie Industrielle devrait contribuer, à partir d'études de cas, à préciser le concept de gouvernance territoriale, en particulier les modalités de sa mise en place, à identifier innovations et apprentissages territoriaux et contribuer ainsi à une théorie du développement territorial intégrant les dimensions environnementales ou de recyclage des outputs. Les travaux de Brullot, Maillfert, & Joubert (2014), par exemple, étudient la façon dont les acteurs se coordonnent pour mutualiser et échanger des ressources (matière et énergie), afin de dématérialiser et relocaliser l'économie et assurer une gestion efficace des ressources et de l'énergie ainsi que la valorisation locale des déchets (Sana 2014). Si l'Écologie Industrielle ne s'intéresse pas au seul secteur de l'industrie, mais à une pluralité d'acteurs, situés, industriels, urbains ou agricoles, des chercheurs se réclament du champ de l'Écologie Territoriale (Barles 2010 ; Buclet 2011), fondé sur les notions de métabolisme territorial, qui aborde des perspectives spatiales et sociales plus larges, impli-

quant un territoire, ses acteurs et ses modes de gouvernance (Buclet 2015).

Proche de l'agriculture par son objet, les biotechnologies, la Bio-économie s'intéresse au séquençage des génomes animal et végétal ainsi qu'aux relations nouées par les acteurs à ce propos. Englobant l'ensemble des activités de production et de transformation de la biomasse (forestière, agricole ou aquacole) à des fins de production alimentaire, de matériaux biosourcés et d'énergies renouvelables, elle est davantage centrée sur le développement rural (Segar & Harayama 2013). Face aux défis environnementaux et alimentaires (pour tous et de qualité) elle représente un facteur d'innovation et développement, en particulier pour les pays du Sud (OCDE 2009). En France, la mise en place des SRADDET (Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, documents d'urbanisme instaurés par la loi de 2016) et des schémas régionaux biomasse constitue une opportunité pour réaliser dans chaque région un schéma de la Bio-économie, à partir d'expérimentations sur des territoires ciblés ayant un « potentiel bioéconomique ».

Conclusion provisoire : la grande variété des systèmes territoriaux

La notion de cluster (ou de système localisé de production et d'innovation) et ses multiples déclinaisons ont longtemps incarné le principe même du développement territorial, qu'il s'agisse de l'important volume de littérature consacré à ces questions, ou des nombreuses politiques décidées en leur faveur, au niveau régional ou parfois national, quand il ne s'est pas agi d'acteurs supra nationaux. Ces approches ont toutefois connu des développements et des modifications importantes ces dernières années, conduisant à un approfondissement et à une relativisation, ainsi qu'à leur extension à des domaines rarement ou non considérés par l'analyse à l'origine. On peut en conclure maintenant à une grande diversité des systèmes territoriaux, qui sort largement de

l'épure initiale en termes de groupes de firmes co-localisées et interreliées autour de technologies similaires ou compatibles, parfois le long d'une chaîne de valeur.

La première évolution s'est traduite par la reconnaissance du caractère relatif et contingent des clusters ou, en d'autres termes, par la prise en compte d'une diversité de formes de regroupements productifs, en fonction des caractéristiques locales ou des relations entretenues par les firmes avec leur environnement. Elle a correspondu à une rapide extension de la notion à des cas assez éloignés de la seule dimension *high tech* (le plus célèbre exemple est celui de l'analyse du cluster du vin au Chili (Giuliani & Bell 2005)), ainsi qu'à la floraison et à l'identification de nombreuses catégories de systèmes locaux, que ce soit dans la littérature ou dans les différents types de politiques publiques (Torre & Tanguy 2014).

Du point de vue analytique sont ainsi apparus de nombreux avatars de la définition initiale, qui étendent à la fois le domaine d'action et les caractéristiques propres de la notion de cluster, jusqu'à l'amener parfois assez loin de l'épure initiale. C'est par exemple le cas des SYAL, ou Systèmes Agroalimentaires Localisés (Muchnik & de Sainte Marie 2010), dédiés à la production agroalimentaire, qui jouent un rôle central dans les économies en émergence comme dans les systèmes de production agricole à proximité des villes du Nord, et dont l'organisation résiliente entre producteurs et consommateurs ainsi que la mise en commun de techniques et de savoir-faire locaux jouent un rôle central dans les zones rurales. Ou des APL (Arrangements Productifs Locaux), qui renvoient au caractère parfois incomplet ou naissant des interactions productives dans les pays émergents et donnent lieu, en particulier au Brésil (Joyal 2008), à des politiques d'innovation visant à consolider ces liens dans des territoires où l'agglomération et le regroupement des producteurs sont parfois plus importants que leurs interactions (Cassiolato, Lastres, & Maciel 2003). La

notion de Systèmes productivo-résidentiels défendue par Davezies & Talandier (2014), marque une autre phase d'élargissement, vers l'économie résidentielle cette fois.

Mais les extensions apportées à la notion première de cluster vont aujourd'hui bien plus loin. C'est ce que traduisent les approches en termes d'écosystèmes industriels et d'écosystèmes d'affaires, qui proposent de nouvelles visions paradigmatiques de la systémique territoriale. Elles tentent ainsi de répondre à de nouveaux enjeux, en termes d'extension de la notion d'innovation, d'ouverture aux populations et d'intégration des dimensions écologiques et environnementales.

L'approche par les écosystèmes d'affaires, venue des sciences de gestion, présente quelques similitudes avec celle des clusters, dans sa volonté de dépassement du périmètre de la firme et de prise en considération des réseaux d'échanges ou d'interactions complexes dans lesquels s'insère cette dernière (Thorelli 1985). L'enjeu est celui de la création de valeur et de la capture de valeur ajoutée à l'extérieur de la firme (Attour & Burger-Helmchen 2014). Cette opération passe par la structuration d'un modèle d'innovation ouverte qui peut s'incarner au niveau local, grâce auquel l'entreprise se trouve en mesure d'exploiter des innovations externes et de les combiner avec ses propres capacités de création de technologie (Chesbrough 2003 ; Leroux *et al.* 2014). Le rôle joué par les intermédiaires devient évidemment crucial, tant il est important d'accorder les intérêts, les cartes cognitives, les rationalités, les savoirs, les connaissances et les compétences de ces multiples acteurs hétérogènes et de « boucher » les trous structuraux.

Les caractéristiques systémiques de cette approche (Koenig 2012) renvoient largement à celles des clusters, d'autant que les relations invoquées peuvent se situer au niveau local (sans négliger les liens externes au territoire), et que les structures d'interactions incitent à penser

différemment les limites de la firme et ses modes de coordination avec ses partenaires. On retrouve des invariants communs aux deux concepts, tels que les réseaux, les modes de coordination, les coopérations ou concurrences, les chaînes de valeur, les intermédiaires, la mythique de l'innovation (Teece 2010)... avec un rôle central attribué à l'analyse des stratégies des firmes et tout particulièrement de leurs liens avec les consommateurs industriels. La dimension locale est également fréquemment convoquée, ne serait-ce que pour vanter les possibilités d'interface ou le rôle des *gatekeepers*.

Une rupture plus radicale se manifeste avec la prise en compte des dimensions environnementales, vues plus haut. Les problématiques de gestion durable des ressources fondent ainsi l'approche des Systèmes Socio Ecologiques (Anderies, Janssen, & Ostrom 2004), issue des recherches sur les arrangements institutionnels (Ostrom 1990), qui considère les relations entre acteurs locaux et entités biophysiques et biologiques non-humaines, ainsi que les usages et la gestion collective des ressources et les exclusions qui en découlent. L'analyse des écosystèmes industriels intègre, quant à elle, le recyclage des outputs (Decouzon & Maillefert 2012) et propose de substituer, à la succession d'opérations de transformation conduisant de l'utilisation des matières premières à la vente des produits, un modèle circulaire de recyclage des déchets dans le cycle de production.

Les ambitions et les implications s'avèrent alors plus fortes en termes de reformulation des enjeux sur les territoires. En effet, alors que les systèmes industriels traditionnels se définissent par une succession d'opérations de transformation, cette méthode « simpliste » et linéaire (Frosch & Gallopoulos 1989) est remplacée par un modèle intégré. Apparait ainsi la notion d'écosystème industriel, qui cherche à se rapprocher du fonctionnement des écosystèmes naturels et, à contre-courant de l'image des effets négatifs de l'industrie sur l'environnement, à

montrer que non seulement cette dernière pourrait produire des effets positifs sous réserve de transformations importantes mais encore que des synergies sont possibles avec les dimensions environnementales (Beurain & Brulot 2011).

Il devient ainsi possible de penser de nouveaux territoires de projets, qui ne sont pas sans présenter certaines ressemblances avec les clusters et procurent des retombées économiques allant au-delà des bénéfices individuels, puisqu'elles sont liées aux économies d'approvisionnement d'énergie, de ressources, de traitement de déchets, ou encore aux rendements d'échelle générés par les mutualisations de service. Ces nouveaux modèles cherchent à concilier la croissance économique alternative, le développement social, et une limitation de l'impact environnemental. On retrouve tout particulièrement cette dimension dans le cas des éco-parcs industriels, au premier rang desquels la fameuse symbiose de Kalundborg (Jacobsen 2006), qui a valeur de modèle pour de nombreux chercheurs ou praticiens, et constitue en quelque sorte la preuve de la possibilité de mise en œuvre des principes de l'écologie industrielle. A elle seule, elle porte témoignage que le développement territorial est un processus sans cesse renouvelé, qui se nourrit des transformations de son environnement pour inventer de nouvelles formes, au gré des innovations technologiques et des évolutions de comportements des acteurs et populations.

Références

- Abrassart, C, & Aggeri, F. 2002. La naissance de l'éco-conception. Du cycle de vie au management environnemental produit. *Annales des Mines - Responsabilité et Environnement* 25(janvier), 14-63.
- ADEME, 2014. *Economie circulaire : notions*. Angers : Direction Economie circulaire et déchets.
- Alexander, JW. 1954. The basic-non basic concept of urban economic function. *Economic Geography* 30, 246-261.
- Alvergne, C, & Taulelle, F. 2002. *Du local à l'Europe. Les nouvelles politiques d'aménagement du territoire*. Paris : PUF.
- Anderies, JM, Janssen, MA, & Ostrom, E. 2004. A framework to analyze the robustness of social-ecological systems from an institutional perspective. *Ecology and Society* 9(1), 18.
- Argyris, C, & Schön, DA. 2001. *Apprentissage organisationnel : théorie, méthode, pratique*. Paris : De Boeck Supérieur.
- Attour, A, & Burger-Helmchen, T. 2014. Écosystèmes et modèles d'affaires : introduction. *Revue d'Economie Industrielle*, 146(2e trimestre), 11-25.
- Autant-Bernard, C, Mairesse, J, & Massard, N. 2007. Spatial knowledge diffusion through collaborative networks. *Papers in Regional Science* 86(3), 341-350.
- Aydalot, P, & GREMI, 1986. *Milieux innovateurs en Europe*. Paris : Gremi.
- Barles, S. 2010. Écologie territoriale. In Merlin P, & Choay, C (eds), *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, 3e éd. Paris : PUF.
- Barthès, C, & Veyrat, J-F. 2013. Les chambres d'agriculture dans le champ de l'aménagement, de l'urbanisme et du foncier : diversité des activités, changements organisationnels à l'œuvre. In Bertrand, N (ed), *Terres agricoles périurbaines : une gouvernance foncière en construction*. Versailles : Éditions Quae.
- Beaurain, C, & Brulot, S. 2011. L'écologie industrielle comme processus de développement territoriale : une lecture par la proximité. *Revue d'Economie Régionale et Urbaine* 2 : 313-340.
- Becattini, G. 1991. Le district industriel : : milieu créatif. *Espaces et sociétés* 66/67(3/4), 147-163.
- Bertrand, N (ed.). 2013. *Terres agricoles périurbaines : une gouvernance foncière en construction*. Versailles : Éditions Quae.
- Bertrand, N. & Moquay, P. 2004. La gouvernance locale, retour à la Proximité. *Economie Rurale* 280, 77-95.
- Beulque, R, & Aggeri, F. 2015. *L'économie circulaire au prisme des business models – les enseignements de la fin de vie automobile - XXIVe Conférence Internationale de Management Stratégique*, Juin, Paris.
- Beuret, JE. 2010. De la négociation conflictuelle à la négociation concertative : : un point de passage transactionnel. *Négociations*, 1, pp 45-60.
- Beuret, JE, & Cadoret, A., 2010. *Gérer ensemble les territoires : : vers une démocratie coopérative*. Paris : Editions Charles Leopold Mayer.
- Boulding, K. 1966. The Economics of the Coming Spaceship Earth. In Boulding, K, *Environmental quality in a growing economy : essays from the Sixth RFF Forum*. Baltimore : Johns Hopkins Press. 3-14.
- Bourgeron, PS, Humphries, HC, & Riboli-Sasco, L. 2009. Regional analysis of social-ecological systems. *Natures Sciences Sociétés* 17, 185-193.
- Brulot, S, Maillfert, M, & Joubert, J. 2014. Stratégies d'acteurs et gouvernance des démarches d'écologie industrielle et territoriale. *Développement durable et territoires* 5(1). <http://www.durabledeterritoires.org/>
- Brusco, S. 1982. The Emilian model : productive decentralisation and social integration. *Cambridge Journal of Economics* 6, 167-184.
- Buclet, N. 2011. *Ecologie industrielle et territoriale, stratégies locales pour un développement durable*. Villeneuve-d'Ascq : Septentrion Presses Universitaires.
- Buclet, N. 2015. *Essai d'écologie territoriale. L'exemple d'Aussois en Savoie*. Paris : CNRS Editions.
- Callois, J-M. 2017. *Le débat entre filière et territoire revisité à l'aune de la bioéconomie*, 53^{ème} Colloque de l'ASRDLF, Athènes, 5-7 juillet.
- Camagni, R, & Maillat, D. 2006. *Milieux innovateurs : Théorie et politiques*. Paris : Editions Economica.
- Campagne, P, & Pecqueur, B. 2014. *Le développement territorial. Une réponse émergente à la mondialisation*. Paris : Editions Charles Léopold Mayer.
- Cassiolato, JE, Lastres, HMM, & Maciel, ML. 2003. *Systems of Innovation and Development : Evidence from Brazil*. Cheltenham : Edward Elgar Publishing.
- Cavaillès, J. 2015. Localisation des activités économiques et la consommation de terres agricoles. *La Revue Foncière* 4, mars-avril, 5-10.
- Cavaillès, J, Mesrine, A, & Rouquette C. (eds) 2012. *Le foncier et l'agriculture : développements récents*. *Economie et Statistique*, 444-445.
- Chanal, V, & Mothe, C. 2005. Concilier innovations d'exploitation et d'exploration. Le cas du secteur automobile. *Revue française de gestion* 154, 173-191.
- Charmes, E. 2013. L'artificialisation est-elle vraiment un problème quantitatif ? *Etudes Foncières* 162. Paris : ADEF.
- Chesbrough, HW. 2003. *Open Innovation : The new imperative for creating and profiting from technology*. Boston MA : Harvard Business School Press.
- Chia, E. 2013. Repenser la gestion foncière : la gouvernance foncière au prisme de ses instruments. In Bertrand, N (ed), *Terres agricoles périurbaines : une gouvernance foncière en construction*. Versailles : Éditions Quae, 235-247.
- Chia, E, Dulcire, M, & Piraux, M, 2008. Le développement d'une agriculture durable a-t-il besoin de nouveaux apprentissages ? *Études caribéennes* 11, en ligne.
- Chia, E, Torre, A, & Rey-Valette, H. 2008. Vers une «technologie» de la gouvernance territoriale ! Plaidoyer pour un programme de recherche sur les instruments et dispositifs de la gouvernance des territoires. *Noroi* 209(4), 167-177.
- Courlet, C. 2002. Les Systèmes productifs localisés ; Un bilan de la littérature. *Études et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement* 33, 27-42.
- Dachary-Bernard, J, et al., 2012. L'impact de la littoralisation sur les marchés fonciers, une approche comparative des côtes basque et charentaise. *Economie et Statistique* 444-445, 127-154.
- Darly, S, & Torre, A. 2013. Conflicts over farmland uses and the dynamics of "agri-urban" localities in the greater Paris region. *Land Use Policy* 33(July), 90 – 99.
- Davezies, L. 2008. *La République et ses territoires*, La république des idées. Paris : Seuil.
- Davezies, L, & Talandier, M. 2014. *L'émergence de systèmes productivo-résidentiels, Territoires productifs – territoires résidentiels : : quelles interactions ?* Paris : CGET Collection Travaux.
- Decouzon, C, & Maillfert, M. 2012. Évaluer des projets d'écologie industrielle sur des parcs d'activité : des synergies au territoire. *Géographie, Economie, Société* 14(4), 411 - 434.
- Dowding, K, et al. 2000. Exit, voice and loyalty : Analytic and empirical developments. *European Journal of Political Research* 37, 469-495.

- Duvillard, S. 2001. *De l'appropriation foncière à la « ville-territoire ». Les processus de territorialisation par la propriété foncière dans deux petites villes des montagnes méditerranéennes*, thèse de doctorat de géographie, Université Joseph Fourier, Grenoble 1.
- Favereau, O. 2002. Une influence limitée sur les économistes. *Revue française de gestion* 139, 203-211.
- Feidel, B. 2010. *Espaces et projets à l'épreuve des affects : pour une reconnaissance du rapport affectif à l'espace dans les pratiques d'aménagement et d'urbanisme*. Thèse de doctorat en Aménagement de l'Espace et Urbanisme, Université de Tours.
- Feldman, M. 1994. *The Geography of Innovation, Economics of Science, Technology and Innovation*. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers.
- Frenken, K, & Boschma, R. 2007. A theoretical framework for evolutionary economic geography : Industrial dynamics and urban growth as a branching process. *Journal of Economic Geography* 7(5), 635-649.
- Frosch, RA, & Gallopoulos, NE. 1989. Strategies for Manufacturing. *Scientific American* 261(September), 144 - 152.
- Fujita, M, & Thisse, JF. 1997. Economie géographique, problèmes anciens et nouvelles perspectives. *Annales d'Economie et de Statistique* 45, 37-87.
- Géniaux, G, & Napoleone, C. 2005. Rente foncière et anticipations dans le périurbain. *Économie et Prévision* 68, 77-93.
- Giraut, F. 2009. Préface, *Revue de Géographie / Alpine, Journal of Alpine Research* 97(1), 6-10.
- Giuliani, E, & Bell, M. 2005. The micro-determinants of meso-level learning and innovation : evidence from a Chilean wine cluster. *Research Policy* 34 (1), 47-68.
- Glazer, A, & Konrad, KA, (eds). 2005. *Conflict and Governance*. Heidelberg : Springer Verlag.
- Grefte, X, 2002. *Le développement local*, L'Aube, DATAR. Paris : Bibliothèque des Territoires.
- Gueringer, A. 2008. Systèmes fonciers locaux : une approche de la question foncière à partir d'études de cas en moyenne montagne française. *Géocarrefour*, 83(4), 321-329.
- Gueringer, A, Hamdouch, A, & Wallet, F. 2016. Foncier et développement des territoires ruraux et périurbains en France. Une mise en perspective. *Revue d'Economie Régionale et Urbaine* 4, 693-712.
- Hatchuel, A. 1994. Apprentissages collectifs et activités de conception. *Revue Française de Gestion* 99, 109-20.
- Raulet-Croset, N. 2008. La dimension territoriale des situations de gestion », *Revue Française de Gestion*, 184, 137-150.
- Hirschman, AO. 1970. *Exit, Voice and Loyalty - Responses to decline in firms, organizations and states*. Cambridge MA : Harvard University Press. traduction française (1995) : *Défection et Prise de Parole*. Paris : Fayard.
- Hirschman, AO. 1974. *Stratégie du développement économique*. Paris : Les éditions ouvrières.
- Hooghe, L, & Marks, G. 2001. *Multi-level Governance and European Integration*. Lanham, MD : Rowman & Littlefield.
- Isard, W. 1960. *Methods of Regional Analysis ; an Introduction to Regional Science*. New York : The Technology Press of Massachusetts Institute of Technology and Wiley,
- Jacobsen, NB. 2006. Industrial Symbiosis in Kalundborg, Denmark : a Quantitative Assessment of Economic and Environmental Aspects. *Journal of Industrial Ecology* 10, 239-55.
- Jean, B. 2008. Le développement territorial : : une discipline scientifique émergente. In Massicotte, G (ed), *Sciences des territoires, Perspectives québécoises*. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Joyal, A. 2008. Les APL au Brésil : une adaptation opportune des SPL à la française ? *Géographie, Economie, Société* 10(2), 185-197.
- Kahn, R. 2010. La dimension culturelle du développement territorial. *Revue d'Économie Régionale et Urbaine* 4(Octobre), 625-650.
- Kirat, T, & Torre, A (eds). 2008. *Territoires de conflits. Analyses des mutations de l'occupation de l'espace*. Paris : L'Harmattan.
- Koenig G., 2012. Le concept d'écosystème d'affaires revisité. *M@n@gement* 15(2), 209-224.
- Koenig, G, 2015. L'apprentissage organisationnel. Repérage des lieux. *Revue française de gestion* 253, 83-95.
- Kooiman J., 2000. Societal governance : levels, modes, and orders of social-political interaction. In Pierre, J (ed), *Debating Governance. Authority, steering and democracy*. Oxford : Oxford University Press.
- Krugman, P. 1991. *Geography and Trade*. Cambridge MA : MIT Press.
- Lamari, M. 2010. Le transfert intergénérationnel des connaissances tacites : les concepts utilisés et les évidences empiriques démontrées. *Télescope* 16, 39-65.
- Le Gales, P. 2014. Gouvernance. In Boussaquet, L, Jacquot, S, & Ravinet, P (eds), *Dictionnaire des Politiques Publiques*. Paris : Presses de Sciences Po.
- Léger, C, & Alavoine-Mornas, F. 2013. Les logiques foncières des agriculteurs dans un contexte périurbain : subir ou réagir ? in Bertrand, N. (ed.), *Terres agricoles périurbaines : une gouvernance foncière en construction*. Versailles : Éditions Quae, 199-218
- Leloup, F, Moyart, L, & Pecqueur, B. 2005. La gouvernance territoriale comme nouveau mode de coordination territoriale ? *Géographie, Economie, Société* 7(4), 321-332.
- Lemoine, R. 2014. *L'économie circulaire*. Paris : Editions Dunod.
- Leroux, I. 2006. Gouvernance territoriale et jeux de négociation. Pour une grille d'analyse fondée sur le paradigme stratégique. *Négociations* 2, 83-98.
- Leroux, I, et al. 2014. Innovation ouverte et évolution des business models dans les pôles de compétitivité : le rôle des intermédiaires dans la création variétale végétale, *Revue d'Economie Industrielle*, 146, 2e trimestre, 115-151.
- Levy, J-C, & Auzé, V. 2013. *Économie circulaire, écologie et reconstruction industrielle*, Paris, Commission nationale de la coopération décentralisée.
- March, JG. 1991. Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science* 2(1), 61-87
- Markusen, A. 1996. Sticky Places in Slippery Space : a Typology of Industrial Districts. *Economic Geography* 72(2), 294-314.
- Marshall, A. 1919. *Industry and Trade*. Londres : MacMillan.
- Maskell, P. 2001. The firm in economic geography. *Economic Geography* 77(4), 329-344.
- Muchnik, J, & de Sainte Marie, C. 2010. *Le temps des Syal*. Versailles : Éditions Quae.
- Nonaka, I, & Takeuchi, H. 1997. La connaissance créatrice : *La dynamique de l'entreprise apprenante*, De Boeck Université.
- Nooteboom, B. 2000. *Learning and Innovation in Organizations and Economies*. Oxford : Oxford University Press.

- OCDE. 2009. *The Bioeconomy to 2030. Designing Policy Agenda, Main Findings and Policy Conclusions*. Paris : OCDE.
- OCDE. 2001. *Innovative Clusters. Drivers of National Innovation Systems*. Paris : OCDE.
- Ostrom, E. 1990. *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective action*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Pasquier, R. 2012. *Le Pouvoir Régional*. Paris : Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques.
- Perroux, F, 1969. *L'économie du XXe siècle*, 3e éd. Paris : PUF.
- Pham, HV, Kirat, T, & Torre, A. 2013. Les conflits d'infrastructures en Ile de France. Des révélateurs des imperfections de la décision publique dans les espaces ruraux et périurbains. *Revue d'Economie Régionale et Urbaine* 1, 223 – 229.
- Pierre, J (ed). 2000, *Debating Governance. Authority, Steering and Democracy*. Oxford : Oxford University Press.
- Piron, O. 2015, Mesurer l'occupation du territoire, disent-ils : l'incertaine ampleur de l'étalement urbain. *La Revue Foncière* 4 (mars-avril), 15-19.
- Porter, ME. 1985. *Competitive Advantage*. New York : The Free press.
- Porter, ME. 2003. The economic performance of regions. *Regional Studies* 37(6-7), 549-579.
- Raulet-Croset, N. 2008. La dimension territoriale des situations de gestion, *Revue française de gestion* 4(184), 137-150.
- Rey-Valette, H, et al. 2014. Comment analyser la gouvernance territoriale ? Mise à l'épreuve d'une grille de lecture. *Géographie, économie, société* 16(1), 65-89.
- Romer, PM. 1990. Endogenous technological change, *Journal of Political Economy*. 98(5), 71-102.
- Ruegg, J. 2000. *Zonage et propriété foncière*. Paris : ADEF.
- Sana, F. 2014. *L'économie circulaire : : changement complet de paradigme économique ?* Notes d'Analyse. Développement Durable.
- Sauvé, S, Normandin, D, & McDonald, M (eds). 2016. *L'économie circulaire. Une transition incontournable*, Les Presses de l'Université de Montréal, **Collection « Libre Accès »**.
- Segar, F, & Harayama, Y. 2013. La bioéconomie aujourd'hui et ses perspectives de développement. *Annales des Mines – Réalités industrielles* 1, 5-11.
- Simard, JF, & Chiasson, G. 2008. La gouvernance territoriale, un nouveau regard sur le développement. *Canadian Journal of Regional Science* 31, 455 - 471.
- Souchard, N. 2013. Sortie de planification : les voies incertaines de la gouvernance des terres périurbaines. In Bertrand, N (ed), *Terres agricoles périurbaines : une gouvernance foncière en construction*. Versailles : Éditions Quae.
- Stohr, WB, & Taylor, F (eds). 1981. *Development from Above or Below? The dialectics of Regional Planning in Developing Countries*. N. York John Wiley.
- Teece, DJ. 2010. Business Models, Business Strategy and Innovation. *Long Range Planning* 43, 172 - 194.
- Thorelli, H. 1985. Networks, between Markets and Hierarchy. *Strategic Management Journal* 7, 37-51.
- Torre, A. 2015. Théorie du développement territorial. *Géographie, Économie, Société* 17, 273-288.
- Torre, A. 2014. Relations de proximité et comportements d'innovation des entreprises des clusters. Le cas du cluster de l'optique en Ile-de-France. *Revue Française de Gestion* 242(Juin-Juillet), 49-80.
- Torre, A, & Beuret, JE. 2012. *Proximités territoriales. Construire la gouvernance des territoires, entre conventions, conflits et concertations*. Paris : Economica - Anthropos.
- Torre, A, & Darly, S. 2013. Land use and soils disposal : From competition to territorial governance (examples from land use conflicts in the greater Paris region). *Renewable Agriculture and Food Systems* 29(3), 206 – 217.
- Torre, A, & Tanguy, C. 2014. Les systèmes territoriaux d'innovation : fondements et prolongements actuels. In Boutillier, S, et al. (eds), *Principes d'Economie de l'innovation*. Bruxelles : Peter Lang Collection Business and Innovation. 307-320.
- Torre, A, & Traversac, JB (eds). 2011. *Territorial Governance. Local Development, Rural Areas and Agrofood Systems/ Heidelberg & N. York : Springer Verlag*.
- Torre, A, & Wallet, F (eds). 2013. *Les enjeux du développement régional et territorial en zones rurales*. Paris : L'Harmattan.
- Vaileanu-Paun, I, & Boutillier, S, 2012. Économie de la fonctionnalité. Une nouvelle synergie entre le territoire, la firme et le consommateur ? *Innovations* 37, 95-125.
- Van Niel, J. 2007. *L'économie de fonctionnalité : définition et état de l'art*. ADEME.
- Vicente, J. 2016. *Economie des Clusters*, Paris : Editions La Découverte.
- Vitry, C, & Chia, E. 2016. Contextualisation d'un instrument et apprentissages pour l'action collective. *Management & Avenir* 83, 121-141.
- Vodoz, L, Thévoz, L, & Faure, P (eds). 2013. *Les horizons de la gouvernance territoriale*. Lausanne CH: Presses Polytechniques et Universitaires romandes.
- Wettenhall, R. 2003. The rhetoric and reality of public-private partnerships. *Public Organization Review* 3(1), 77-107.