

Introduction au numéro spécial
Communautés, écosystèmes et innovation : les piliers de la
dynamique des territoires
Introduction to the special issue
Communities, Ecosystems and innovation: The Pillars of Territorial
Dynamics
Introducción al número especial
Comunidades, ecosistemas e innovación: los pilares de la dinámica
territorial

Véronique Schaeffer, Fanny Simon, David Wolfe and Claude Guittard

Volume 25, Special Issue, 2021

Communautés, écosystèmes et innovation
Communities, Ecosystems and innovation
Comunidades, ecosistemas e innovación

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1088136ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1088136ar>

[See table of contents](#)

Article abstract

The article proposes a structured presentation of research on innovation ecosystems. It positions this concept in relation to that of the business ecosystem and highlights its specific characteristics. In particular, it introduces the role of communities in the dynamics of innovation. Four main themes around which research on innovation ecosystems is structured are identified: the evolution of the alignment of actors' interests and their role within ecosystems, the influence of the ecosystem's structure on its performance, the formation of networks and formal and informal actor collectives, and organisational and institutional initiatives that promote the development of networks and actor collectives.

Publisher(s)

HEC Montréal
Université Paris Dauphine

ISSN

1206-1697 (print)
1918-9222 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this document

Schaeffer, V., Simon, F., Wolfe, D. & Guittard, C. (2021). Introduction au numéro spécial : communautés, écosystèmes et innovation : les piliers de la dynamique des territoires. *Management international / International Management / Gestión Internacional*, 25, 10–16. <https://doi.org/10.7202/1088136ar>

Introduction au numéro spécial

Communautés, écosystèmes et innovation : les piliers de la dynamique des territoires

Introduction to the special issue

Communities, Ecosystems and innovation: the Pillars of Territorial Dynamics

Introducción al número especial

Comunidades, ecosistemas e innovación: los pilares de la dinámica territorial

Véronique Schaeffer

Université de Strasbourg,
Université de Lorraine, CNRS, BETA

Fanny Simon

NIMEC Caen
Université de Caen

David Wolfe

University of Toronto Mississauga

Claude Guittard

Université de Strasbourg
Université de Lorraine, CNRS, BETA

RÉSUMÉ

L'article propose une approche structurée des recherches consacrées aux écosystèmes d'innovation. Il positionne ce concept par rapport à celui d'écosystème d'affaires et souligne ses caractéristiques propres. Il introduit notamment le rôle des communautés dans les dynamiques d'innovation. Quatre grandes thématiques autour desquelles s'articulent les recherches relatives aux écosystèmes d'innovation sont identifiées : l'évolution de l'alignement des intérêts des acteurs et leur rôle au sein des écosystèmes, l'influence de la structure de l'écosystème sur sa performance, la formation des réseaux et des collectifs d'acteurs formels et informels, les initiatives organisationnelles et institutionnelles favorisant le développement des réseaux et des collectifs d'acteurs.

Mots-Clefs : Communauté, écosystème, innovation, territoire

Abstract

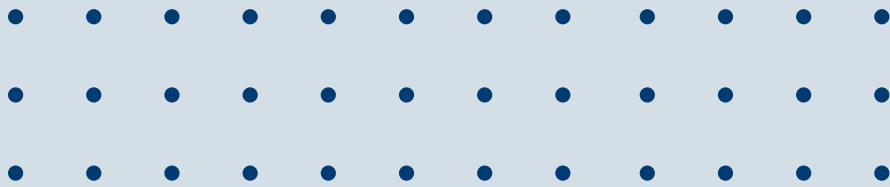
The article proposes a structured presentation of research on innovation ecosystems. It positions this concept in relation to that of the business ecosystem and highlights its specific characteristics. In particular, it introduces the role of communities in the dynamics of innovation. Four main themes around which research on innovation ecosystems is structured are identified: the evolution of the alignment of actors' interests and their role within ecosystems, the influence of the ecosystem's structure on its performance, the formation of networks and formal and informal actor collectives, and organisational and institutional initiatives that promote the development of networks and actor collectives.

Keywords: Community, ecosystem, innovation, territory

Resumen

El artículo propone una presentación estructurada de la investigación sobre los ecosistemas de innovación. Sitúa este concepto en relación con el de ecosistema empresarial y destaca sus características específicas. En particular, introduce el papel de las comunidades en la dinámica de la innovación. Se identifican cuatro temas principales en torno a los cuales se estructura la investigación sobre los ecosistemas de innovación: la evolución de la alineación de los intereses de los actores y su papel dentro de los ecosistemas, la influencia de la estructura del ecosistema en su rendimiento, la formación de redes y colectivos de actores formales e informales, y las iniciativas organizativas e institucionales que promueven el desarrollo de redes y colectivos de actores.

Palabras clave: Comunidad, ecosistema, innovación, territorio



Des écosystèmes d'affaires aux écosystèmes d'innovation

Les nouveaux enjeux liés à l'innovation ont participé à l'émergence des écosystèmes d'affaires (Moore, 2006). Ainsi, le lancement de flux d'innovations en continu, la maîtrise des risques liés aux interdépendances et la création de marchés de rupture ont contribué au développement de réseaux d'entreprises, liées par un destin commun. Moore (1993) fut le premier à employer ce terme d'écosystème d'affaires en référence aux écosystèmes biologiques et à la co-évolution des espèces. L'adoption de cette métaphore pour décrire les réseaux d'entreprises et communautés a abouti à différentes définitions du concept d'écosystème d'affaires, ce qui nuit à sa légitimation dans la sphère académique (Koenig, 2012). On peut cependant identifier un certain nombre de caractéristiques fréquemment associées aux écosystèmes et notamment une création de valeur conjointe, des règles et processus de décision et de coordination et des complémentarités plus ou moins fortes et multilatérales entre les entreprises (Jacobides *et al.*, 2018). Ces écosystèmes sont également définis comme des réseaux d'entreprises qui entretiennent des relations complexes à la fois horizontales et verticales, souvent coordonnés par un acteur central qui met à disposition des membres un ensemble de ressources (Gawer et Cusumano, 2002; Kapoor et Agarwal, 2017). Ces entreprises dépassent donc leurs objectifs individuels afin de réaliser une vision commune et les actions individuelles ont un impact sur la trajectoire de l'ensemble de l'écosystème (Moore, 1996; Ben Letaifa et Rabeau, 2012).

Malgré la fragmentation des recherches associées aux écosystèmes d'affaires, les études menées ont certainement concouru à une meilleure conception des processus d'innovation (Autio et Thomas, 2014). Trois contributions sont ainsi mises en avant : une compréhension de la logique de création de valeur et des mécanismes d'appropriation, une prise en compte des actions menées par les organisations afin de manager pro-activement le réseau constituant l'écosystème et la structuration de cet écosystème notamment en termes d'encastrement.

Le premier apport concerne la création de valeur. Ainsi, les travaux relatifs aux écosystèmes permettent de prendre en compte l'impact du type d'innovation que doivent mettre en œuvre les partenaires sur la capacité d'une entreprise focale à conserver son avantage concurrentiel (Adner et Kapoor, 2010). D'autres perspectives expliquent les conditions relatives à l'écosystème per-

mettant soit à une entreprise focale ou à l'ensemble du réseau de créer de la valeur et d'en répartir les bénéfices. Ces conditions concernent notamment une répartition claire et différenciée des rôles et un apprentissage mutuel et dynamique (Williamson et De Meyer, 2012; Van der Borgh *et al.*, 2012).

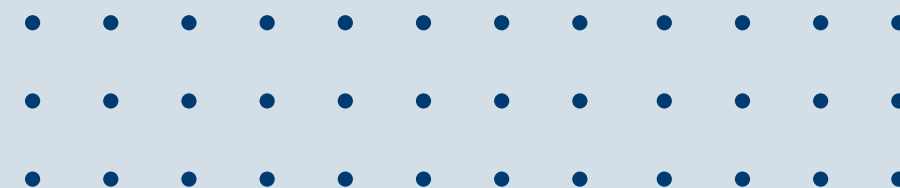
Le second apport des travaux sur les écosystèmes concerne les manœuvres stratégiques que doivent déployer les entreprises focales du réseau afin de s'assurer de l'adoption de leurs innovations et d'en tirer profit. Le phénomène des plate-formes, définies comme des produits, services ou technologies sur lesquels des entreprises externes peuvent développer leurs propres produits ou services complémentaires, a été particulièrement étudié (Gawer et Cusumano, 2014). Le rôle du leader qui doit parvenir à orchestrer les innovations des tiers et en particulier des fournisseurs de produits complémentaires et créer une architecture ouverte et modulaire pour assurer la pérennité de l'écosystème est au cœur des travaux de Gawer et Cusumano (2002; 2014). Les stratégies déployées par les entreprises clés «Keystone companies» doivent également être adaptées au contexte. Ainsi, une stratégie visant à exploiter les niches sera bénéfique dans des environnements turbulents tandis que des stratégies de domination en termes d'intégration verticale ou horizontale seront à privilégier dans des industries matures. L'entreprise focale pourra déployer des manœuvres visant à capter la plus grande part de la valeur (domination en termes de valeur) lorsque les relations dans l'écosystème sont particulièrement complexes (Iansiti et Levien, 2014). De même, à un niveau micro, Brusoni et Prencipe (2013) démontrent que le niveau d'incertitude, de complexité et d'ambiguïté des problèmes à résoudre influencent le couplage entre l'entreprise focale et les autres membres du réseau.

Le troisième apport des travaux sur les écosystèmes réside dans leur association avec d'autres courants de recherche portant sur les réseaux inter-organisationnels. Ainsi, les interactions entre les entreprises sont analysées sous le prisme de la coopétition. Les entreprises sont ainsi à la fois dans des situations de coopération et de compétition et l'équilibre entre ces deux modes évolue lors de l'émergence de l'écosystème (Hannah et Eisenhardt, 2018; Simon et Tellier, 2020). Ben Letaifa et Rabeau (2012) montrent que ces comportements coopétitifs peuvent également être à l'œuvre entre les individus impliqués dans l'écosystème. D'autres travaux choisissent des approches liées à l'analyse des

réseaux sociaux et notamment à leur niveau d'encastrement pour expliquer le dynamisme des relations au sein de l'écosystème (van Angeren *et al.*, 2013; Chandler et Wieland, 2010).

Au-delà de ces différentes contributions, Vasconcelos Gomes *et al.* (2018) notent un tournant dans la littérature sur les écosystèmes, avec l'émergence du concept d'écosystème d'innovation, qui s'accompagne d'une attention croissante pour le rôle clé des institutions de recherche, des intermédiaires locaux et des décideurs politiques dans l'apparition d'innovation de rupture (Beaudry et Solar-Pelletier, 2020). D'après une analyse bibliométrique réalisée par Vasconcelos Gomes *et al.* (2018), cette transition a été impulsée par les articles d'Adner (2006) et d'Adner et Kapoor (2010). Adner (2006) définit ainsi les écosystèmes d'innovation comme des « *arrangements collaboratifs par lesquels les entreprises combinent leurs offres individuelles en une solution cohérente et orientée vers le client. Les écosystèmes permettent aux entreprises de créer de la valeur qu'aucune entreprise n'aurait pu créer seule* ». Il met en évidence trois risques dans la dynamique et le succès d'un écosystème d'innovation. Le premier est inhérent à l'innovation et à la prise d'initiative de l'innovateur. Il est conditionné par la qualité de l'équipe, la faisabilité du produit et les bénéfices utilisateurs associés. Le deuxième découle de l'interdépendance des entreprises, dans un contexte où le déploiement d'un nouveau produit ou service sur un marché, nécessite que des fournisseurs ou partenaires développent leurs propres innovations. Dans ce contexte, le succès de l'innovation introduite par l'entreprise est subordonné aux initiatives prises par d'autres entreprises. Le troisième risque est relatif à l'intégration des différents acteurs au sein de l'écosystème, c'est-à-dire l'adoption ou non de l'innovation par différents acteurs intermédiaires parties prenantes de la chaîne de valeur.

Par conséquent, une réflexion en terme d'écosystème d'innovation permet de centrer l'analyse sur les interactions entre des acteurs interdépendants dont l'objectif est de créer et mettre sur le marché des innovations qui bénéficient à des utilisateurs (Beaudry et Solar-Pelletier, 2020). Ce focus permet de dépasser les limites de la littérature sur les clusters industriels qui est centrée principalement sur les relations de proximité géographique et de prendre en compte les échanges de connaissances et l'influence de la position des acteurs dans des réseaux sociaux plus larges (Simon et Tellier, 2015).



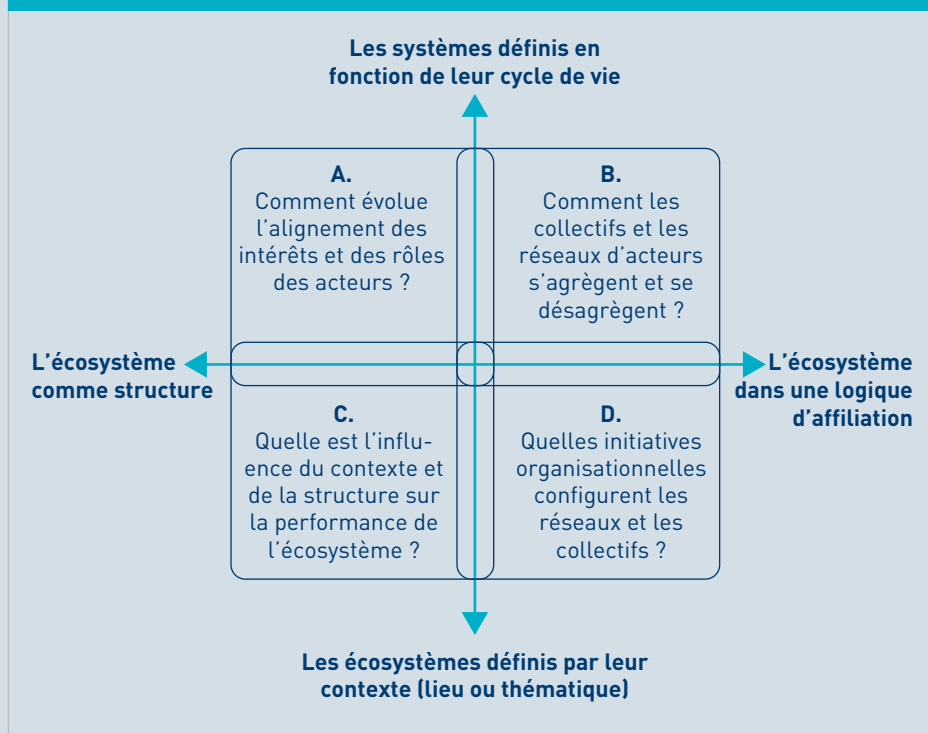
Les écosystèmes d'innovation selon quatre perspectives

Dans un article plus récent, Adner (2017) démontre que deux logiques différentes sous-tendent les travaux sur les écosystèmes d'innovation; celle d'écosystème en tant que structure ou affiliation. La perspective concevant les écosystèmes d'innovation dans une logique d'affiliation les considère comme des communautés d'acteurs joints via leurs réseaux de relations ou leur association à une plateforme (Moore, 1996; Iansiti et Levien, 2004). A contrario, Adner (2017) défend une vision de l'écosystème comme un système d'activités reliées via la proposition de valeur, ce qui correspond à l'écosystème en tant que structure. Cette perspective souligne l'alignement nécessaire entre les acteurs. Ainsi, ces derniers doivent se mettre d'accord sur leur position dans la chaîne de valeur et les flux de ressources et informations au sein de cette chaîne.

Nous proposons une classification des travaux sur les écosystèmes d'innovation à partir de cette différenciation entre logique d'affiliation et de structure. Nous ajoutons une deuxième dimension, qui distingue les approches centrées sur l'importance du contexte de l'écosystème (Oh *et al.*, 2016), de celles centrées sur l'évolution ou le cycle de vie des écosystèmes (Moore, 1996). Oh *et al.* (2016) notent que les articles qui traitent des écosystèmes de façon contextualisée, les associent à des entreprises, des régions, des villes ou district, une offre digitale ou des incubateurs et accélérateurs (Schaeffer et Matt, 2016). Un autre axe de recherche concerne l'évolution des écosystèmes dans le temps et de nombreux articles sont consacrés spécifiquement à l'une des 4 phases du cycle de vie de l'écosystème telles que décrites par Moore (1993; 1996) ou à la transition de l'écosystème d'une phase à l'autre. Ces phases comprennent la naissance, l'expansion, le leadership, le renouveau ou la mort de l'écosystème.

La perspective adoptée a un impact sur la façon de définir les frontières de l'écosystème, de caractériser les dynamiques d'innovation, d'analyser les interactions et les relations au sein d'un écosystème et d'appréhender le rôle des communautés. La classification des approches proposée, nous conduit à identifier quatre problématiques principales, au sein desquelles s'inscrit une diversité de questions qui nourrissent les recherches sur les écosystèmes, les dynamiques d'innovation et le rôle des communautés. La figure 1 représente ces problématiques principales et les axes de recherche qui y sont associés. Ces différentes approches ne sont pas mutuellement exclusives et des travaux peuvent se trouver à leurs intersections.

FIGURE 1

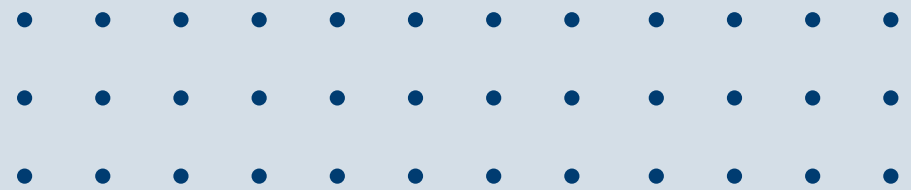


La première série de questions (A), qui s'inscrit dans une logique d'écosystème en tant que structure a trait à l'évolution de l'alignement des intérêts des acteurs et à leur rôle au sein de l'écosystème. La dynamique de structuration de l'écosystème autour d'un projet de création de valeur est au cœur de l'attention. Dans le prolongement des travaux d'Adner et de ses co-auteurs, le positionnement des acteurs et son évolution dans la chaîne de valeur ont fait l'objet d'études (Dedehayir *et al.*, 2018; Malherbe et Simon, 2021). On peut notamment distinguer les rôles associés au leadership, à la création directe de valeur, au soutien à la création de valeur et à l'entrepreneuriat. Les activités menées par les différents acteurs changent au cours du temps. Elles s'orientent vers l'établissement de conditions favorables à l'émergence de l'écosystème et le développement de contacts dans un premier temps pour s'orienter ensuite vers la création de valeur. D'autres travaux ont choisi un positionnement stratégique et se sont intéressés à l'alignement des intérêts des acteurs. Malherbe et Teller (2018) montrent ainsi qu'un déficit d'alignement peut mener à l'échec d'un écosystème. Attour et Ayerbe (2015) explorent quant à elles le rôle des droits de propriété intellectuels dans la structuration d'un écosystème-plateforme.

La deuxième série de questions (B) se réfère à l'influence de la structure de l'écosystème sur sa performance. Kapoor et Argawal (2017) associent ainsi cette structure à la complexité de l'écosystème, notamment en termes de composants qui interagissent avec l'innovation focale. Dans un écosystème complexe, un orchestrateur peut contribuer à l'alignement stratégique des acteurs en donnant une orientation stratégique et en favorisant la coordination des acteurs (Matt et Schaeffer, 2015). La diversité des modes de gouvernance qui permet cet alignement stratégique est également prise en compte (Kapoor et Lee, 2013). Le focus est ici porté sur le rôle des entreprises complémentaires et non sur l'entreprise focale.

Les travaux qui se fondent sur des approches dynamiques de l'écosystème d'innovation en tant qu'affiliation ouvrent une troisième série de questions (C) relatives à la façon dont les réseaux et les collectifs d'acteurs formels et informels s'agrègent et se désagrègent. L'attention se porte alors sur l'agencement des relations entre les acteurs, leur symbiose et interdépendance. La proximité géographique entre des entreprises ou communautés facilite le développement de relations, parfois informelles (Gertler et Wolfe, 2004; Gertler *et al.*, 2000). Le territoire a ainsi été identifié comme un facteur clé permettant le développement d'écosystèmes. Cohendet *et al.* (2010) ont particulièrement mis en évidence les logiques d'interactions entre un upperground, middleground et underground qui permettent l'émergence de la créativité dans le contexte des villes.

Finalement, une dernière série de questions (D) est liée aux initiatives organisationnelles et institutionnelles qui sont entreprises pour configurer et développer les réseaux et les collectifs dans un contexte particulier. Ces initiatives s'inscrivent dans une diversité de contextes et peuvent être menées par des organisations ou des institutions clés. Des recherches ont montré le rôle d'orchestrateur que peuvent jouer les universités pour favoriser de nouveaux liens entre les acteurs de l'écosystème d'innovation (Fetters *et al.*, 2010; Froehlicher et Barès, 2013; Schaeffer et Matt, 2016), d'autres ont porté sur les initiatives institutionnelles centrées sur les villes ou les régions afin de susciter le développement d'écosystèmes d'innovation locaux (Appio *et al.*, 2019; Oksanen et Hautamäki, 2014), d'autres encore sur le rôle des entreprises via la création de plateformes. Enfin, les intermédiaires d'innovation (Howells, 2006), les tiers-lieux ou organisations support qui émergent sur les territoires (Scaillerez et Tremblay, 2017; Suire, 2016) et dont la fonction est

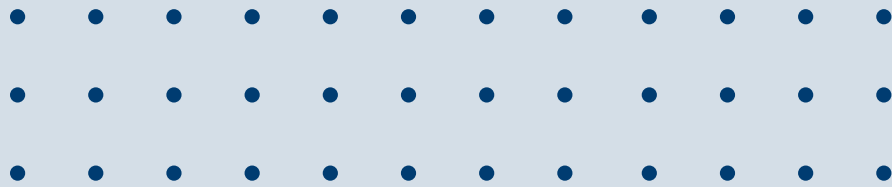


de favoriser les liens entre les acteurs au sein des écosystèmes d'innovation soulèvent des questions qui suscitent différents travaux.

Au-delà de ces questions, les débats sont vifs autour du concept même d'écosystème d'innovation et de son positionnement par rapport aux concepts de systèmes régionaux d'innovation et de clusters (Autio et Thomas, 2014; Oh *et al*, 2016). L'emprunt du concept d'écosystème aux sciences de la vie, son adoption au sein de différents champs de recherche (management stratégique, économie régionale, économie géographique, économie de l'innovation...) et son succès auprès des acteurs politiques, ont conduit à brouiller la définition d'un concept encore flou. La caractérisation de ce qu'est un écosystème soulève des questions relatives au concept même d'écosystème. Quelles sont les contributions conceptuelles et théoriques attachées aux écosystèmes d'innovation ? Les écosystèmes d'innovation ont-ils des frontières ? Au sein d'un même territoire, différents écosystèmes d'innovation existent-ils ou ne sont-ils qu'une construction attachée à une vision partielle de la réalité ? Quelles sont les relations entre les écosystèmes d'affaires, les écosystèmes d'innovation et les écosystèmes entrepreneuriaux au sein d'un territoire ? Les articles présentés dans ce numéro spécial proposent chacun d'apporter une contribution à la caractérisation de la dynamique des écosystèmes d'innovation et des enjeux stratégiques pour les acteurs qui sont au cœur de cette dynamique.

Bibliographie

- ADNER, R. (2006). Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. *Harvard business review*, 84(4), p. 98.
Google Scholar <https://doi.org/10.1177/0149206316678451>
- ADNER, R. (2017). Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. *Journal of management*, 43(1), p. 39-58.
Google Scholar <https://doi.org/10.1177/0149206316678451>
- ADNER, R., & KAPOOR, R. (2010). Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations. *Strategic management journal*, 31(3), p. 306-333.
Google Scholar <https://doi.org/10.1002/smj.821>
- VAN ANGEREN, J., BLIJLEVEN, V., JANSEN, S., & BRINKKEMPER, S. (2013, July). Complementor embeddedness in platform ecosystems: The case of google apps. In 2013 7th IEEE International Conference on Digital Ecosystems and Technologies (DEST) (p. 37-42). IEEE.
Google Scholar <https://doi.org/10.1109/DEST.2013.6611326>
- APPIO, F. P., LIMA, M., & PAROUTIS, S. (2019). Understanding Smart Cities: Innovation ecosystems, technological advancements, and societal challenges. *Technological Forecasting and Social Change*, 142, p. 1-14.
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.12.018>
- ATTOUR, A. & AYERBE, C. (2015). Le management amont et aval des droits de propriété intellectuelle au sein des écosystèmes-plateformes naissants, *Systèmes d'information & management*, 20(3), p. 47-96.
Google Scholar <https://doi.org/10.3917/sim.153.0047>
- AUTIO, E., & THOMAS, L. (2014). Innovation ecosystems. In Dodgson M., Gann D., Phillips N., *The Oxford handbook of innovation management*, UK: Oxford, p. 204-288.
Google Scholar <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199694945.001.0001>
- BEAUDRY, C., & SOLAR-PELLETIER, L. (2020). The Superclusters Initiative: An Opportunity to Reinforce Innovation Ecosystems. Institute for Research on Public Policy.
Google Scholar
- BEN LETAIFA, S., & RABEAU, Y. (2012). Évolution des relations coopératives et rationalités des acteurs dans les écosystèmes d'innovation. *Management International/International Management/Gestión Internacional*, 16(2), p. 57-84.
Google Scholar <https://doi.org/10.7202/1008708ar>
- BRUSONI, S., & PRENCIPE, A. (2013). The organization of innovation in ecosystems: Problem framing, problem solving, and patterns of coupling. In *Collaboration and competition in business ecosystems*. Emerald Group Publishing Limited.
Google Scholar [https://doi.org/10.1108/S0742-3322\(2013\)0000030018](https://doi.org/10.1108/S0742-3322(2013)0000030018)
- CHANDLER, J. D., & WIELAND, H. (2010). Embedded relationships: Implications for networks, innovation, and ecosystems. *Journal of Business Market Management*, 4(4), p. 199-215.
Google Scholar <https://doi.org/10.1007/s12087-010-0041-5>
- COHENDET, P., GRANDADAM, D., & SIMON, L. (2010). The anatomy of the creative city. *Industry and innovation*, 17(1), p. 91-111.
Google Scholar <https://doi.org/10.1080/13662710903573869>
- DE VASCONCELOS GOMES, L. A., FACIN, A. L. F., SALERNO, M. S., & IKENAMI, R. K. (2018). Unpacking the innovation ecosystem construct: Evolution, gaps and trends. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, p. 30-48.
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.11.009>
- DEDEHAYIR, O., MAKINEN, S. J., & ORTT, J. R. (2018). Roles during innovation ecosystem genesis: A literature review. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, p. 18-29.
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.11.028>



- FETTERS, M., GREENE, P. G., & RICE, M. P. (Eds.). (2010). The development of university-based entrepreneurship ecosystems: Global practices. Edward Elgar Publishing.
Google Scholar
- FROELICHER, T., & BARÈS, F. (2013). L'écosystème d'innovation universitaire de Aalto: une contribution au repérage des acteurs impliqués lors de la phase d'émergence. *Management international/International Management/Gestión Internacional*, 18(1), p. 153-165.
Google Scholar <https://doi.org/10.7202/1022226ar>
- GAWER, A., & CUSUMANO, M. A. (2002). Platform leadership: How Intel, Microsoft, and Cisco drive industry innovation. Harvard Business School Press.
Google Scholar
- GAWER, A., & CUSUMANO, M. A. (2014). Industry platforms and ecosystem innovation. *Journal of product innovation management*, 31(3), p. 417-433.
Google Scholar <https://doi.org/10.1111/jpim.12105>
- GERTLER, M., & WOLFE, D. (2004). Local social knowledge management: Community actors, institutions and multilevel governance in regional foresight exercises, *Futures*, 36, 1, p. 45-65
Google Scholar [https://doi.org/10.1016/S0016-3287\(03\)00139-3](https://doi.org/10.1016/S0016-3287(03)00139-3)
- GERTLER, M., WOLFE D., GARKUT, D. (2000). No place like home? The embeddedness of innovation in a regional economy, *Review of International Political Economy*, 7(4), p. 688-718
Google Scholar <https://doi.org/10.1080/096922900750034581>
- HANNAH, D. P., & EISENHARDT, K. M. (2018). How firms navigate cooperation and competition in nascent ecosystems. *Strategic Management Journal*, 39(12), p. 3163-3192.
Google Scholar <https://doi.org/10.1002/smj.2750>
- HOWELLS, J. (2006). Intermediation and the role of intermediaries in innovation, *Research Policy*, 35(5), p. 715-28
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.respol.2006.03.005>
- IANSITI, M., & LEVIEN, R. (2004). Strategy as ecology. *Harvard business review*, 82(3), p. 68-81.
Google Scholar
- JACOBIDES, M. G., CENNAME, C., & GAWER, A. (2018). Towards a theory of ecosystems. *Strategic Management Journal*, 39(8), p. 2255-2276.
Google Scholar <https://doi.org/10.1002/smj.2904>
- KAPOOR, R., & AGARWAL, S. (2017). Sustaining superior performance in business ecosystems: Evidence from application software developers in the iOS and Android smartphone ecosystems. *Organization Science*, 28(3), p. 531-551.
Google Scholar <https://doi.org/10.1287/orsc.2017.1122>
- KAPOOR, R., & LEE, J. M. (2013). Coordinating and competing in ecosystems: How organizational forms shape new technology investments. *Strategic management journal*, 34(3), p. 274-296.
Google Scholar <https://doi.org/10.1002/smj.2010>
- KOENIG, G. (2012). Le concept d'écosystème d'affaires revisité. *M@n@gement*, 15(2), p. 209-224.
Google Scholar <https://doi.org/10.3917/mana.152.0209>
- MALHERBE, M., & SIMON, F. (2021). Near-Field Communication (NFC) Technology Emergence: One or Several Technological Paths? *Journal of Innovation Economics Management*, p. 191-35.
Google Scholar <https://doi.org/10.3917/jie.pr1.0091>
- MALHERBE, M., & TELLIER, A. (2018, June). Quand le non-alignement stratégique contraint la formation d'un écosystème d'affaires: le cas des services mobiles sans contact. In XXVIIe Conférence Internationale de Management Stratégique.
Google Scholar
- MATT, M., & SCHAEFFER, V. (2015). « Le soutien à l'entrepreneuriat académique dans le modèle d'université hub », *Innovations*, vol. 48, N°3, p. 13-39.
Google Scholar <https://doi.org/10.3917/inno.048.0013>
- MOORE, J. F. (1993). Predators and Prey: A New Ecology of Competition. *Harvard Business Review*, 71(3), p. 75-86.
Google Scholar
- MOORE, J. F. (1996). The Death of Competition: Leadership and strategy in the age of business ecosystems. New York, NY: HarperBusiness.
Google Scholar
- MOORE, J. F. (2006). Business ecosystems and the view from the firm. *The antitrust bulletin*, 51(1), p. 31-75.
Google Scholar <https://doi.org/10.1177/0003603X0605100103>
- OH, D. S., PHILLIPS, F., PARK, S., & LEE, E. (2016). Innovation ecosystems: A critical examination. *Technovation*, 54, p. 1-6.
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.02.004>

OKSANEN, K., & HAUTAMÄKI, A. (2014). Transforming regions into innovation ecosystems: A model for renewing local industrial structures. *The Innovation Journal*, 19(2), 1.
Google Scholar <https://doi.org/10.4000/tem.4200>

SCAILLEREZ, A., & TREMBLAY, D. G. (2017). Coworking, fab labs et living labs. État des connaissances sur les tiers lieux. Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement. *Territory in movement Journal of geography and planning*, (34).
Google Scholar <https://doi.org/10.1080/08985626.2016.1247915>

SCHAEFFER, V., & MATT, M. (2016). Development of academic entrepreneurship in a non-mature context: the role of the university as a hub-organisation. *Entrepreneurship & Regional Development*, 28(9-10), p. 724-745.
Google Scholar <https://doi.org/10.7202/1043082ar>

SIMON, F., & TELLIER, A. (2015). Le développement d'une capacité d'exploration: une analyse des réseaux sociaux des porteurs de projets au sein d'un centre de R&D d'une multinationale. *Management International*, 19(4), p. 140-154.
Google Scholar <https://doi.org/10.3917/mana.232.0020>

SIMON, F., & TELLIER, A. (2020). How coopetition influences the development of a dominant design: evidence from the pinball industry. *Management*, 23(2), p. 20-41.
Google Scholar <https://doi.org/10.3917/res.196.0081>

SUIRE, R. (2016). La performance des lieux de cocréation de connaissances, *Réseaux*, 2, p. 81-109.
Google Scholar <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2011.00673.x>

VAN der Borgh, M., CLOODT, M., & ROMME, A. G. L. (2012). Value creation by knowledge-based ecosystems: evidence from a field study. *R&D Management*, 42(2), p. 150-169.
Google Scholar <https://doi.org/10.1177/8756972819870064>

DE VASCONCELOS GOMES, L. A., FACIN, A. L. F., SALERNO, M. S., & IKENAMI, R. K. (2018). Unpacking the innovation ecosystem construct: Evolution, gaps and trends. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, p. 30-48.
Google Scholar <https://doi.org/10.1525/cmr.2012.55.1.24>

WILLIAMSON, P. J., & DE MEYER, A. (2012). Ecosystem advantage: How to successfully harness the power of partners. *California management review*, 55(1), p. 24-46.
Google Scholar <https://doi.org/10.1525/cmr.2012.55.1.24>