

Une lecture lakatosienne de l'approche par les écosystèmes d'affaires
A Lakatosian Perspective on the Business Ecosystems Theory
Los ecosistemas empresariales : un enfoque con la perspectiva de Lakatos

Anne Gratacap, Thierry Isckia et Xavier Parisot

Volume 21, numéro 3, printemps 2017

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1052767ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1052767ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal
Université Paris Dauphine

ISSN

1206-1697 (imprimé)
1918-9222 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

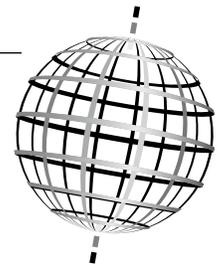
Citer cet article

Gratacap, A., Isckia, T. & Parisot, X. (2017). Une lecture lakatosienne de l'approche par les écosystèmes d'affaires. *Management international / International Management / Gestión Internacional*, 21(3), 81–95.
<https://doi.org/10.7202/1052767ar>

Résumé de l'article

La notion d'Ecosystème d'Affaires est aujourd'hui bien ancrée dans le vocabulaire managérial. Pourtant, l'existence d'un programme de recherche scientifique spécifique aux écosystèmes d'affaires reste discutée dans le monde académique. Pour démontrer l'existence d'un tel programme, nous avons réalisé une analyse qualitative diachronique exploitant une version de la méthodologie des programmes de recherche de Lakatos adaptée aux sciences de gestion. 74 articles publiés dans 22 journaux de Management Stratégique à fort facteur d'impact entre 1993 à 2014 ont été sélectionnés. L'analyse diachronique des travaux retenus démontre l'existence d'un programme de recherche dynamique et progressif connectant de nombreux construits théoriques différents.

Une lecture lakatosienne de l'approche par les écosystèmes d'affaires



A Lakatosian Perspective on the Business Ecosystems Theory

Los ecosistemas empresariales : un enfoque con la perspectiva de Lakatos

ANNE GRATACAP

Université Paris 1 Panthéon Sorbonne
École de Management de la Sorbonne

THIERRY ISCKIA

Institut Mines-Télécom
Télécom École de Management

XAVIER PARISOT

Institut de Gestion des Connaissances et de l'Innovation
Université de Bangkok

RÉSUMÉ

La notion d'Ecosystème d'Affaires est aujourd'hui bien ancrée dans le vocabulaire managérial. Pourtant, l'existence d'un programme de recherche scientifique spécifique aux écosystèmes d'affaires reste discutée dans le monde académique. Pour démontrer l'existence d'un tel programme, nous avons réalisé une analyse qualitative diachronique exploitant une version de la méthodologie des programmes de recherche de Lakatos adaptée aux sciences de gestion. 74 articles publiés dans 22 journaux de Management Stratégique à fort facteur d'impact entre 1993 à 2014 ont été sélectionnés. L'analyse diachronique des travaux retenus démontre l'existence d'un programme de recherche dynamique et progressif connectant de nombreux construits théoriques différents.

Mots-Clés : Écosystème d'affaires, innovation collective, management stratégique, programme de recherche progressif, Lakatos

ABSTRACT

The Business Ecosystem notion is now firmly rooted in managerial vocabulary. However, the existence of a specific business ecosystem scientific research program is still being discussed in the academic world. To demonstrate the existence of such a program, we carried out a diachronic qualitative analysis using a version of the Lakatos research program methodology adapted to the management sciences. 74 articles published in Strategic Management journals with a high impact factor between 1993 and 2014 were selected. The diachronic analysis of the selected works demonstrates the existence of a dynamic and progressive research program linking different theoretical constructs.

Keywords: Business ecosystems, collective innovation, strategic management, progressive research program, lakatos.

RESUMEN

Actualmente, la noción de Ecosistema de Negocios está bien arraigada en el vocabulario empresarial. Sin embargo, la existencia de un programa específico de investigación en este tema sigue siendo debatido por el mundo académico. Para demostrar la realidad de tal programa, procedimos a un análisis cualitativo diacrónico basado en una versión de la metodología de los programas de investigación de Lakatos aplicada a las ciencias de gestión. Seleccionamos una recopilación de 74 artículos científicos publicados entre 1993 y 2014 en revistas de Gestión Estratégica y presentando un fuerte factor de impacto. El análisis diacrónico de estos artículos demuestra la presencia de un programa dinámico y progresivo de investigación vinculado con conceptos teóricos como los modelos de negocios, las plataformas y la innovación abierta.

Palabras Clave: Ecosistema de negocios, innovación colectiva, gestión estratégica, programa progresivo de investigación, Lakatos

Les articles et ouvrages sur les écosystèmes d'affaires (EA) se sont multipliés depuis quelques années, dans la presse économique et managériale grand public, mais aussi, plus récemment, dans les revues académiques en management. Cette multiplication de contributions confère-t-elle pour autant à l'approche par les EA le statut de « nouvelle production scientifique » ? Comment évaluer son intérêt dans le champ du management stratégique (MS) ?

De nombreux débats alimentent la question des déterminants de nouveaux paradigmes, théories ou concepts scientifiques. Dans le cadre de l'*organizational theory* par exemple, plusieurs auteurs se sont interrogés sur la nature d'une théorie (Dimaggio, 1995; Sutton & Staw, 1995; Weick, 1995; McKinley *et al.*, 1999). Astley (1985), McKinley *et al.* (1999) et Astley & Zammuto (1992) ont considérablement enrichi le débat en s'intéressant

à l'émergence de nouveaux paradigmes ou théories. Ils ont notamment précisé que ces derniers devaient impérativement s'inscrire dans une réflexion plus générale. Cette réflexion vise à apprécier notamment, le contexte, les conditions et les modalités par lesquelles ils ont pu trouver une audience au sein d'une communauté scientifique donnée. Ces questions ont toujours animé la communauté scientifique. Karl Popper (1968), Ludwik Fleck (1979) et Thomas Kuhn (1970) - pour ne citer qu'eux - sont à l'origine de contributions majeures, sur lesquelles Lakatos s'appuiera pour élaborer une méthodologie des programmes de recherche scientifique (Lakatos, 1970, 1978).

En nous appuyant d'une part sur la méthodologie des programmes de recherche scientifique (MPRS) développée par Lakatos (1970, 1978) et d'autre part, sur une étude bibliométrique et une revue de la littérature qui couvrent une période

de plus de dix ans, nous montrerons que l'approche par les EA constitue un programme de recherche progressif. Ce programme de recherche présente un cadre commun unifié permettant de mieux explorer les différentes facettes de l'innovation collective dans un contexte de globalisation économique et technologique. Notre analyse met en exergue plusieurs caractéristiques des EA comme programme de recherche :

- Une trajectoire académique qui passe par plusieurs périodes visant une reconnaissance institutionnelle,
- Un processus de développement marqué par un ancrage empirique fort et une logique abductive dominante,
- Des formes de nouveauté qui visent à s'émanciper des cadres théoriques classiques (nouveaux concepts, nouveaux phénomènes).

La première partie de cet article présente les grandes lignes de la MPRS de Lakatos. Nous soulignerons les apports de la MPRS et montrerons que certains aménagements s'imposent afin d'embrasser la spécificité des sciences de gestion et de la stratégie. La seconde partie analyse le développement de l'approche par les EA à l'aune de la MPRS adaptée aux sciences de gestion. Nous procéderons alors à une analyse bibliométrique de notre corpus d'articles afin d'apprécier les différentes phases de développement de ce programme de recherche. Enfin, nous discuterons dans la troisième partie, du caractère progressif du programme de recherche sur les EA, de sa cohérence et de son originalité, en mettant en avant les tâtonnements partagés par toute théorie en cours de construction (Weick, 1995).

Une validation épistémologique par la MPRS

L'œuvre de Lakatos est guidée par la volonté d'appréhender la nature d'une avancée scientifique (*problemshift progressive*) et de fournir un moyen d'apprécier les progrès réalisés, c'est-à-dire la valeur des connaissances produites. Pour Lakatos, le progrès scientifique résulte des imbrications dialectiques en cours entre des théories concurrentes au sein d'un ensemble « organique » c'est-à-dire un programme de recherche (Lakatos, 1978, p.11). L'auteur cherche à réconcilier les positions de Popper (falsificationnisme) et de Kuhn (conventionnalisme) face à la nouveauté scientifique. En effet, la question se pose de savoir ce qui constitue - ou non - une nouveauté ou une avancée scientifique (Larvor, 1998; Edouard & Gratacap, 2010, 2011). En transposant son analyse aux sciences de gestion, nous montrerons d'une part, qu'un aménagement s'impose afin d'identifier les figures de cette nouveauté. D'autre part, nous appréhenderons leur valeur scientifique, c'est-à-dire l'intérêt qu'elle suscite au sein de la communauté académique.

L'ARCHITECTURE DE LA MÉTHODE

Pour Lakatos (1970, 1978), un programme de recherche consiste en un *noyau dur* d'hypothèses centrales non directement critiquables, autrement-dit non réfutables. Ce programme se présente comme une série de théories successives qui se construisent en acceptant ce noyau d'hypothèses centrales. Lakatos étudie l'ensemble des hypothèses d'une même série de théories et non une somme de théories : « *Progress is measured by the degree to which a problemshift is progressive, by the degree to which the series of theories leads us to the discovery of novel facts* » (Lakatos, 1970,

p.118). Il cherche à comprendre les fondements de l'évolution des théories d'une même série. Une *série* de théories assemblée autour du même *noyau dur* constitue un programme de recherche. La MPRS se structure autour de différents éléments :

- Le noyau dur regroupe les hypothèses centrales. Celles-ci sont partagées par l'ensemble des théories qui composent le programme,
- La ceinture protectrice est constituée d'hypothèses auxiliaires réfutables remplissant deux fonctions : 1) leur ajustement au regard des anomalies observées empiriquement permet la progressivité du programme 2) elles défendent les hypothèses centrales du noyau dur de toute falsification ou remise en cause.
- Les heuristiques négatives et positives constituent « *a powerful problem-solving machinery* » (Lakatos, 1978, p.4). L'heuristique négative maintient inchangée le noyau dur au cours du développement d'un programme (*intra-program problemshift*). L'heuristique positive conduit à l'élaboration d'hypothèses auxiliaires qui contribuent à enrichir le noyau dur de nouvelles directions de recherche (*inter-program problemshift*), par l'émergence de nouvelles séries théoriques. Les *problemshifts* qui interfèrent avec le noyau dur d'un programme induisent l'émergence d'un nouveau programme de recherche. Les deux types de *problemshifts* sont dégénérateurs lorsqu'ils ne constituent que de simples tentatives *ad-hoc* pour faire face à des preuves apparemment discordantes.

Lakatos explique la continuité des sciences en interprétant leur histoire comme étant celle de programmes rivaux, certains étant progressifs et d'autres dégénérateurs. Cette perspective historique est centrale et considère la temporalité d'un programme c'est-à-dire son évolution chronologique. Dans ce cadre, Lakatos suggère de ne pas abandonner prématurément un programme et insiste sur l'idée qu'il doit être protégé - au moins temporairement - des programmes rivaux antérieurs, afin d'éviter toute position trop dogmatique.

Un programme de recherche est dit *progressif* ou *productif* si sa croissance théorique anticipe sa croissance empirique (Lakatos, 1971, p 200), autrement-dit s'il permet de prédire des faits inédits au moins partiellement corroborés. Il est guidé, non pas par des réfutations successives, mais par le développement de nouvelles séries théoriques permettant d'expliquer de nouveaux phénomènes, ce que ne peuvent pas faire des programmes de recherche rivaux.

Un programme de recherche est dit *dégénérateur* s'il ne prédit pas de faits nouveaux ou s'il ne progresse pas au moyen d'une heuristique positive : il ne peut protéger le noyau dur qu'au moyen d'hypothèses *ad hoc*. Il sera tôt ou tard supplanté par un programme rival progressif. Un programme peut donc en supplanter un autre s'il a un contenu tant empirique que théorique plus vaste. La supériorité de son pouvoir heuristique intègre la réussite du programme antérieur et dépasse ses limites explicatives grâce à de nouvelles hypothèses et de nouvelles perspectives.

La MPRS n'est pas seulement un moyen de décrire les programmes concurrents de recherche. Elle fournit également des critères permettant de comparer et d'apprécier le caractère progressif de certaines théories ou de certains changements de perspective scientifique.

L'AD-HOCITÉ DES HYPOTHÈSES

La nature des hypothèses prises en compte par la MPRS est importante pour apprécier le caractère d'un programme de recherche et mérite quelques éclaircissements. Lakatos distingue trois types d'*ad-hocité* :

- un mouvement théorique ou un ajustement ne génère aucune prédiction nouvelle comparé au mouvement précédent,
- aucune prédiction théorique nouvelle n'est corroborée empiriquement,
- des hypothèses auxiliaires sont modifiées sans s'accorder avec l'esprit de l'heuristique positive du programme; elles sont posées en dehors de toute heuristique guidant la construction théorique.

Ces trois formes d'*ad-hocité* soulignent l'importance pour la recherche d'évoluer de manière ordonnée afin de construire des corpus théoriques toujours plus cohérents et solides. Il s'agit surtout d'éviter la prolifération anarchique de théories reposant sur des hypothèses *ad-hoc*.

PRÉDICTION ET NATURE DES FAITS NOUVEAUX

La capacité à prédire un fait nouveau occupe une place centrale dans la MPRS. Mais la question de la définition d'un fait *nouveau* se pose. En effet, « nouveau » mais par rapport à quelle référence ? De plus, la position de Lakatos au regard des constituants de la nouveauté va évoluer progressivement.

Initialement (Lakatos 1), Lakatos (1970, p 34) considère comme nouveau un fait qui n'était jusqu'ici qu'inattendu. Dans cette perspective, la nouveauté s'apprécie à l'aune de la base de connaissances (*knowledge background*) c'est-à-dire tout ce qui est connu par la science au moment où la théorie a été proposée. Nous avons précisé que, la temporalité joue un rôle important dans l'approche séminale de Lakatos : un fait nouveau doit être « *improbable or even impossible in the light of previous knowledge* » (Lakatos, 1970, p.118)¹. Or, le caractère nouveau d'un fait n'est pas nécessairement d'ordre temporel. Des faits anciens peuvent ainsi être réévalués à la lumière de nouvelles théories qui en proposent une interprétation différente² Lakatos accepte la critique de Zahar (1973) pour qui cette conception est beaucoup trop large. Zahar (1973) considère que tout fait peut être susceptible de réinterprétation par une théorie qui en redéfinirait les termes.

Ainsi, (Lakatos 2) une nouvelle théorie peut réinterpréter un fait ancien d'une nouvelle manière (*new interpretation novelty*), le transformant ainsi en un fait nouveau. Cependant, cette position présente l'inconvénient de considérer tous les *problemshifs* comme étant progressifs. Elle ne peut donc pas constituer une base d'évaluation pertinente.

Zahar (1973) va suggérer une troisième possibilité d'appréhender la nouveauté au regard de la base de connaissances (*knowledge background*). Cette alternative (Zahar / Lakatos) est acceptée par Lakatos (Lakatos & Zahar, 1975). Elle consiste à examiner si le fait nouveau susceptible d'étayer une théorie joue un rôle dans sa construction. Le fait nouveau fait-il partie

du *knowledge background* de la théorie en question ? Dans cette optique, un fait sera considéré comme nouveau -au regard d'une théorie donnée- s'il ne fait pas partie de l'ensemble des connaissances qui ont servi à sa construction.

INTÉRÊTS DE LA MPRS POUR LES SCIENCES DE GESTION

La perspective Lakatosienne présente plusieurs intérêts pour les sciences de gestion. Premièrement, elle permet de mieux comprendre la part de convention inhérente à toute démarche scientifique et d'analyser plus finement les différences entre les approches proposées. Jeanjean et Tixier (2000) soulignent le caractère fortement structurant des programmes de recherche qui permettent selon eux « *de clarifier les liens entre les différentes grilles de lecture* » (p.16) en posant clairement les principes invariants qui sous-tendent chacune d'entre elles. La rationalisation des différentes perspectives est rendue possible en les rassemblant et en les liant en fonction de leurs principes invariants ou noyau dur. Il devient alors possible de construire une cartographie des courants qui traitent du même problème. Cette perspective permet de prendre en compte le caractère pluridisciplinaire des sciences de gestion et de considérer les différentes approches comme autant de programmes de recherche.

Deuxièmement, comme nous l'avons précisé, l'approche Lakatosienne permet d'évaluer l'intérêt d'un programme de recherche par sa dynamique de croissance. Celle-ci est révélée par l'ensemble des théories auxquelles il se rattache (relations de complémentarité, rivalité, continuité). Cet aspect s'apprécie d'une part, au regard de la spécificité des sciences de gestion et de la stratégie en tant que discipline scientifique, et d'autre part au regard de ses fondements théoriques. Les sciences de gestion constituent un carrefour pluridisciplinaire qui vise à explorer les différentes facettes de l'action collective (David *et al*, 2012; Martinet & Pesqueux, 2013). La stratégie, quant à elle, est encore une discipline relativement récente. Dans ce domaine, le modèle porterien constitue une plateforme à partir de laquelle de nombreuses approches théoriques se sont développées. A défaut de revendiquer une relation de complémentarité, ces approches présentent un réel intérêt analytique lorsqu'elles sont mobilisées simultanément. Tel est le cas notamment de la dépendance aux ressources (Pfeffer & Salancik, 1978) et des approches de l'intention stratégique (Pralhad & Hamel, 1994). Comme le démontrent Attarça et Corbel (2011), la puissance de la stratégie réside dans sa capacité à mobiliser simultanément différents courants théoriques *a priori* incompatibles. Il y a quinze ans, Martinet (2000) soulignait les risques d'une fragmentation de la connaissance dans le champ du MS et ses conséquences et son incapacité à « *fournir des schémas de synthèse* » (p.113). Or, tout l'intérêt de la MPRS - notamment par rapport à une simple revue de la littérature - est de repérer les zones de fractures, les clivages ou les ruptures, mais également de fournir une cartographie des différentes approches précisant les ponts susceptibles de les relier (Jeanjean & Tixier, 2000). C'est de la mise en relation et/ou de l'intégration que naît la richesse. Pour Hafsi et Martinet (2007), les avancées théoriques à venir dans le champ du MS procéderont d'une démarche holistique, d'une « *intégralogie* »

1. Ce qui suppose d'être capable de connaître les faits qu'un scientifique a en tête au moment où il formule sa proposition initiale ou théorie (*person-relative*) avec le risque d'introduire un biais psychologique.

2. C'est le cas de la RVB qui va proposer une relecture de la notion d'avantage compétitif.

(p.11) dont l'objet serait « *d'intégrer et de réconcilier* » (p.11) les résultats de travaux disparates « *à la recherche d'explications plus vastes et de guides pour l'action* » (p.11). En effet, une relation commensale ou symbiotique entre les théories semble plus pertinente qu'une relation antagoniste ou conflictuelle, voire caractérisée par la discontinuité. Certains programmes peuvent alors être considérés comme complémentaires et non comme rivaux contrairement au point de vue de Lakatos (1970).

Plusieurs auteurs ont souligné les limites de l'approche de Lakatos et proposé des aménagements à sa méthode. Feyerabend (1975, p.11) soutient que les règles méthodologiques ne contribuent généralement pas au succès scientifique. En s'attaquant aux critères traditionnels d'évaluation des théories scientifiques, il démontre que l'impératif de compatibilité des nouvelles théories avec les anciennes donne un avantage déraisonnable aux premières. La position de Feyerabend plaide donc en faveur d'une plus grande flexibilité méthodologique. Tixier et Jeanjean (2000) le suggèrent aussi en proposant d'élargir l'heuristique positive aux observations de terrain qui interagissent avec le cadre théorique. Cet ancrage empirique est une caractéristique importante de la stratégie et des sciences de gestion. Cet accès au terrain permet d'appréhender les phénomènes cachés et les mécanismes générateurs (Bhaskar, 1978). Cette composante empirique occupe une place importante dans une discipline (MS) qui se propose d'investiguer des phénomènes souvent complexes (ambiguïté causale) et difficilement observables (Godfrey & Hill, 1995). Glaser et Strauss (2009) adoptent le même positionnement dans leur célèbre ouvrage *The Discovery of Grounded Theory*. Dans la même veine, Lecoq *et al.* (2010) ont souligné l'ancrage empirique de la notion de *business model* et affirmé que ce dernier constituait un nouveau programme de recherche en MS, en retenant notamment comme critère pertinent, ce qu'ils qualifient de « *phases d'institutionnalisation* ». Ils précisent que la phase d'émergence du concept s'est opérée dans la communauté des praticiens, à partir d'une base de connaissances (*knowledge background*) essentiellement tacites. Les EA suivent la même logique comme nous le montrerons.

ADAPTATIONS DE LA MPRS AUX SCIENCES DE GESTION

Les arguments ci-dessus évoqués suggèrent la nécessité d'effectuer quelques aménagements à la MPRS afin d'intégrer la spécificité des sciences de gestion et du MS.

En premier lieu, le cadre opérationnel d'utilisation de la MPRS énoncée par Lakatos doit être élargi. Sa flexibilité ou/et plasticité méthodologique est favorable à cet ajustement. Croiser plusieurs grilles d'analyse *a priori* incompatibles, mobiliser différentes théories sans lien de parenté directe peuvent s'avérer utiles pour enrichir l'analyse de phénomènes. Sans nécessairement être nouveau, ces dimensions s'avèrent au demeurant assez complexes car traversés par des tensions contradictoires. La complexité empirique suggère également de reconsidérer les conditions d'appréciation du caractère progressif d'un programme, et notamment le fait que sa croissance théorique anticipe sa croissance empirique. Cette position tend à négliger les allers-retours entre la théorie et les observations empiriques, assez fréquents dans les sciences de gestion (David, 1999; Glaser

& Strauss, 2009; Strauss & Corbin, 2014). Élargir l'heuristique positive aux observations du terrain, dans une logique abductive, permet de générer de nouvelles hypothèses auxiliaires et d'enrichir le noyau dur de pistes de recherche. En phase de développement ou d'émergence, un programme peut donc se développer par l'intermédiaire de théories substantives, d'où l'intérêt de laisser un sursis à ces théories, le temps pour elles de passer à l'état de théories formelles.

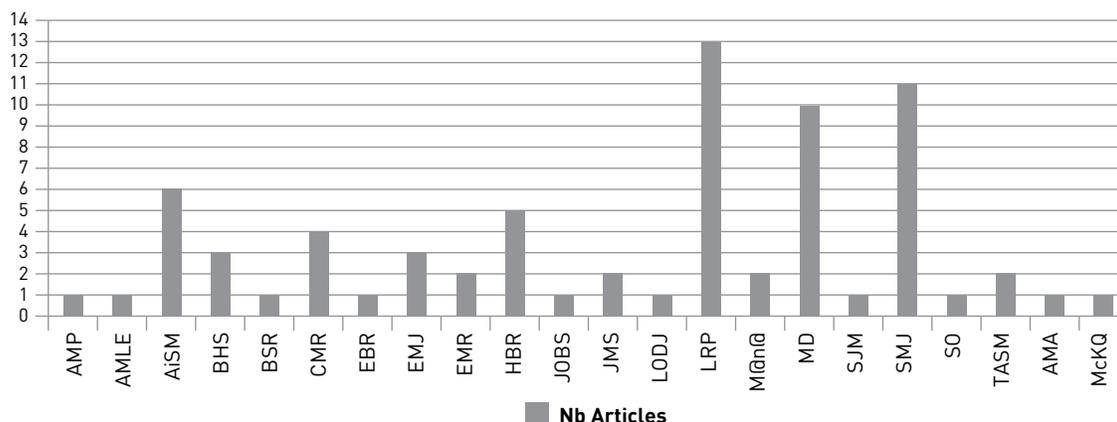
En second lieu, il convient de reconnaître que l'émergence des idées ne précède pas nécessairement l'émergence des faits. En sciences de gestion, le moteur de la nouveauté est souvent associé à la capacité à nommer et à caractériser des phénomènes et ou des objets préexistants. Or, cette énonciation n'est pas considérée par Lakatos comme une étape dans la diffusion ou l'institutionnalisation d'une nouveauté. Pourtant, l'énonciation et la caractérisation de la nouveauté constituent un acte majeur pour le chercheur comme pour le praticien (Hannan *et al.*, 2007). Nommer constitue la première étape indispensable au processus d'émergence d'un concept, d'une théorie ou d'un courant de pensée. Dans ce cadre, cognition et langage sont intimement liés. La cognition s'oriente par la formulation et la spécificité d'une expression linguistique. *Dire* ou énoncer, c'est toujours construire et construire selon une certaine *forme*. Nommer, c'est déjà caractériser afin de distinguer les phénomènes et les objets les uns des autres, c'est délimiter des frontières qui permettent la structuration des connaissances (Astley, 1985). Cet effort de délimitation et d'assemblage de la connaissance dans une logique d'explication rationnelle est largement souhaité par Lakatos (1970). Il est le préalable à tout effort de conceptualisation et de modélisation visant à simplifier la réalité afin de mieux l'appréhender. Comment assurer la diffusion d'une idée sans la désigner³? Comment parvenir à exploiter empiriquement une idée, c'est-à-dire à la valoriser concrètement sur le terrain, sans la nommer? L'exploitation résulte de la capacité des acteurs à adopter une norme commune c'est-à-dire un langage et des conventions (Kelemen & Bansal, 2002), à travers lesquels peuvent émerger des communautés s'y identifiant (à travers la nature de ses échanges, sources d'oppositions et/ou de consolidations). L'établissement de normes sert également de base à des études comparatives.

LES ÉCOSYSTÈMES D'AFFAIRES : L'ÉMERGENCE D'UNE NOUVELLE PRODUCTION SCIENTIFIQUE

Depuis quelques années, les articles mobilisant la notion d'EA se sont multipliés. Dans la pratique comme dans la théorie, la perspective écosystémique a permis d'appréhender nombre de processus nouveaux issus de la complexification des relations inter-organisationnelles. Le résultat des analyses scientifiques de ces processus est présenté comme un prolongement ou un renouvellement des approches classiques dans le domaine du MS. Cette perspective écosystémique peine toutefois à s'imposer en tant que nouveau cadre théorique et ce malgré la démonstration de l'existence d'une théorie ancrée sous-jacente au raisonnement de James Moore (Parisot & Isckia, 2013). Pourtant, les arguments présentant cette analogie biologique comme réductrice et inadaptée au cadre du MS (Koënik, 2012) ont été dépassés par l'analyse systématique des modalités de transposition depuis l'écologie des concepts exploités par Moore.

3. On notera que désigner n'implique aucunement l'existence de la chose ou du référent...d'où le risque de réification sur lequel Lecoq (2002) attire notre attention.

GRAPHIQUE 1
Nombre d'articles par revue



Cette importation étant métaphorique dans la plupart des cas, la perspective écosystémique s'est bâtie sur la génération d'un sens nouveau adapté au MS (Parisot, 2013).

Méthodologie

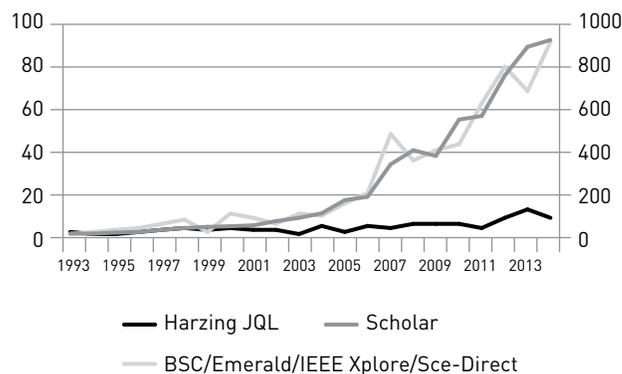
Pour être systématique, une analyse du programme de recherche sur les EA impliquerait d'identifier l'ensemble des hypothèses auxiliaires proposées explicitement ou implicitement dans tous les articles exploitant la perspective écosystémique depuis l'émergence du concept en 1993. Cependant, le volume d'articles publié à ce jour est conséquent. C'est pourquoi, cette étude se concentre sur les seules revues académiques dans le champ du MS. De plus, cette lecture se doit d'être diachronique afin de préciser la chronologie d'énonciation des hypothèses. Elle révèle leur origine temporelle, le caractère de leur nouveauté et l'ordre de leur proposition. Ainsi, elle autorise la prise en compte de l'avancement et de la structuration du processus de théorisation et donc du contexte dans lequel les hypothèses sont formulées (Foucault, 1969).

Etude Bibliométrique

La bibliométrie utilise trois grands types d'indicateurs : le dénombrement de publications, les citations / facteur d'impact, les co-occurrences / couplages (Archambault *et al*, 2004). Elle est employée ici au décompte du nombre d'articles publiés sur une période allant de 1993 à 2014. La liste JQL Harzing⁴ qui propose un classement des revues académiques par discipline est employée comme base pour établir une liste des journaux en MS. Elle intègre les listes AERES (17/10/2012) et CNRS (Section 37, 11/2013, Version 4.01) ce qui permet d'élargir la liste des journaux spécialisée dans ce domaine. Elle recense un total de soixante-neuf revues classées dans la rubrique *Management & Stratégie*. Parmi ces journaux, vingt deux ont publié des articles sur les EA ou en rapport avec les EA (Cf. graphique 1).

Dix revues sur vingt ont publié un seul article sur les EA. Trois revues se démarquent par une publication plus soutenue sur le sujet : *Strategic Management Journal*, *Long Range Planning*, et *Management Decision*. Ces revues prestigieuses, reconnues pour être avant-gardistes et pour traiter de sujets ou thématiques importantes dans le champ de la stratégie ont publié plus fréquemment et de façon régulière sur ce thème. Cela reflète l'intérêt des EA comme programme de recherche. Les autres journaux présentent une publication plus épisodique (*Advances in Strategic Management*, *California Management Review*, *Harvard Business Review*...). Ce résultat est obtenu en recherchant les termes 'business ecosystem' et/ou 'ecosystem', dans le titre, le résumé, les mots clés, ou dans le corps du texte des articles de la période considérée. *In fine*, soixante quatorze articles sur les EA ont été publiés dans ces vingt deux revues (Annexe 1). Ces articles représentent moins de 10 % du total des publications sur l'ensemble des autres bases de données spécialisées (BSC; Emerald; IEEE Xplore; Science-Direct) et moins de 1 % de la totalité des publications référencées par Google Scholar (Cf. graphique 2).

GRAPHIQUE 2
Evolution du nombre d'articles de 1993 à 2014



4. 52^{ème} édition publiée le 11/02/2014.

5. Dans le contexte du MS, le terme « ecosystem » fait désormais majoritairement référence aux EA dans la littérature académique.

Deux périodes de publications sont reconnues sur le thème des EA (Edouard & Gratacap, 2011, Gueguen & Passebois-Ducros, 2011). La première de 1993 à 2004 connaît une évolution lente mais constante du volume d'articles. La notion d'EA est alors dans sa phase de diffusion tant auprès des praticiens que des académiques. Si elle est adoptée rapidement par les premiers, elle peine encore à trouver sa place chez les seconds. Toutefois, bien que de tailles restreintes, certaines communautés de scientifiques commencent à se former en Europe. La seconde période débute avec les publications de Iansiti et Levien en 2004. Leurs travaux remettent en perspective la pertinence d'une lecture écologique de certains phénomènes stratégiques relançant les débats sur la pertinence de l'analogie biologique dans les communautés néoformées⁶. À partir de 2004, l'accroissement du volume des publications est plus conséquent. En 2007, l'application d'une perspective écosystémique pour comprendre la complexité des logiques d'innovation collectives (Chesbrough & Appleyard, 2007) renforce l'intérêt des EA en l'étendant au management de l'innovation, des connaissances et plus généralement des ressources. Cette extension des champs théoriques d'application s'accompagne d'une augmentation plus rapide du volume des publications qui se poursuit jusqu'à ce jour. Ces éléments soulignent également le côté précurseur des travaux de Moore et le caractère intégrateur de l'approche par les EA.

LA RECHERCHE D'HYPOTHÈSES AUXILIAIRES

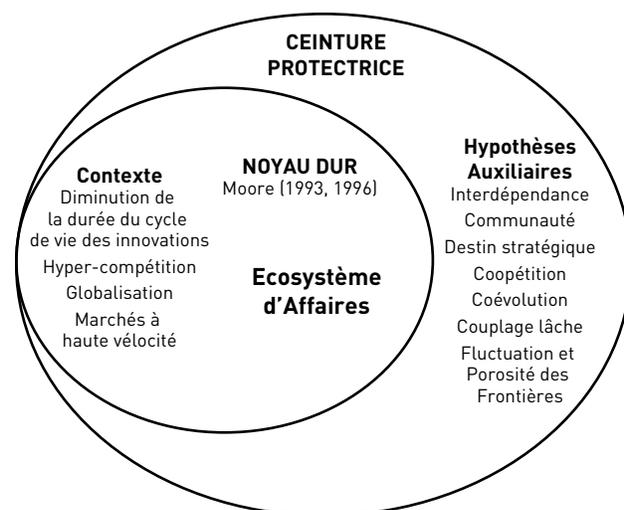
Ainsi, depuis l'émergence de la notion d'EA en 1993, plusieurs milliers d'articles ont été publiés. Analyser l'ensemble de ces publications à la recherche des hypothèses auxiliaires ayant nourri le programme de recherche sur les EA serait une tâche extrêmement ardue qui trouverait difficilement assez de place dans un seul article scientifique. C'est pourquoi, ce travail s'est orienté sur les journaux affichant les facteurs d'impact les plus élevés. Les soixante quatorze articles sélectionnés ont nécessité une lecture attentive de chaque publication afin de s'assurer de la fiabilité des mots-clés mobilisés.⁷ Une fois cette sélection effectuée, les hypothèses auxiliaires sont alors recherchées afin d'identifier les séries théoriques expliquant de nouveaux phénomènes et justifiant de la progressivité du programme de recherche sur les EA. Pour cela, la composition du noyau dur théorique et de la ceinture protectrice reste à définir. Il s'agit d'établir la base de connaissances de référence permettant de tester la nouveauté des hypothèses formulées.

Les premiers travaux de Moore (1993, 1996, 1998) avaient clairement pour ambition de renouveler, voire de rompre avec l'analyse portérienne et avec l'approche par les ressources, en important des concepts de l'écologie. Ainsi, l'énonciation de l'objet -écosystème d'affaires- adopte dès le départ une perspective biologique et évolutionniste. Cette notion est souvent présentée comme émergeant dans la continuité d'un courant scientifique, considérée comme un nouveau paradigme stratégique, et initiée notamment par Schön (1973, 1983), Nelson et Winter (1982) et Astley et Fombrun (1983). Le noyau du programme de recherche sur les EA repose sur un certain nombre de prémisses avancées

par Moore (1993, 1996) et reprises par Iansiti & Levien (2004). D'après ces travaux, une entreprise n'appartient pas à un seul secteur. Elle évolue au sein d'un EA qui transcende les frontières industrielles traditionnelles, remettant ainsi en cause le principe d'unicité cher à Porter. Les acteurs dotés de compétences hétérogènes et membres d'un EA sont tous, à des degrés divers, motivés par l'innovation ou ont intérêt à ce qu'un flux d'innovations irrigue l'EA (intentionnalité). Les EA sont ainsi des structures dédiées à l'innovation collective (finalité). Ils sont généralement structurés autour d'une ou plusieurs firmes particulières (structure de gouvernance), dont le rôle est précisément d'orchestrer cette dynamique d'innovation collective (co-création de valeur), au delà des frontières géographiques (internationalisation). En Europe, comme dans les pays anglo-saxons, l'exploration de la dynamique d'innovation collective⁸ qui caractérise les EA ambitionne de comprendre les mécanismes en jeu, le rôle des différents acteurs et les implications tant au niveau de la structure même de l'EA (design) que de la fabrication des stratégies « écosystémiques ». Ces travaux vont fournir des hypothèses auxiliaires censées protéger le noyau dur du programme.

Les prémisses à l'origine de l'émergence de la notion d'EA et de la structuration de la ceinture protectrice par Moore (1993, 1996) ont été détaillées par Parisot & Isckia (2013) puis complétées par Parisot (2015). Ces travaux démontrent l'existence d'une théorie substantive sous-jacente à la réflexion intellectuelle de Moore (1993, 1996). Afin d'explicitier cette théorie substantive, ils précisent le sens que Moore (1993, 1996) affecte aux concepts lors de leurs importations métaphoriques et les connectent au noyau dur et à la ceinture protectrice (Cf. Graphique 3).

GRAPHIQUE 3
Composition du noyau dur de la ceinture protectrice du programme de recherche Moorien sur les EA (adapté de Parisot & Isckia, 2013; Parisot, 2015)



6. Pour une synthèse sur le sujet voir Parisot, 2013.

7. Ce travail a grandement été facilité par la veille que nous effectuons depuis de nombreuses années sur les EA. Dans ce cadre, nous avons eu accès à une base de données constituée par notre collègue Gaël Gueguen, Toulouse Business School, à des fins de vérifications, ce dont nous le remercions.

8. Table ronde sur les EA lors des conférences AIMS 2010, ASAC 2011, AIMS 2012 et 2014.

La description des prémisses et des concepts étant détaillée, elle constitue la base de connaissances de référence Moorienne. Un fait sera donc considéré comme nouveau s'il ne fait pas partie du corpus de connaissances qui a présidé à la construction de la théorie substantive des EA. Le seul sens accepté ici comme référence pour chaque concept central mobilisé est celui que Moore a généré par son importation métaphorique depuis plusieurs paradigmes en écologie. L'approche la plus récente de Lakatos (Lakatos & Zahar, 1975) est adoptée ici. Seules les connaissances n'ayant pas présidé à la construction du noyau dur et de la ceinture protectrice - dans le sens Moorien - sont considérées comme des hypothèses auxiliaires nouvelles.

La base des connaissances Moorienne étant établie, la recherche d'hypothèses auxiliaires formulant une nouveauté est alors réalisée. Celle-ci débute dans les articles les plus anciens et progresse chronologiquement année par année. Plusieurs types d'hypothèses sont distingués. Les hypothèses générant des ajustements du programme au regard des anomalies empiriques observées, les hypothèses théoriques prédisant une nouveauté sans vérification empirique, les hypothèses ad-hoc et enfin les hypothèses attaquant la ceinture protectrice. Par ailleurs, la notion d'EA n'est pas toujours l'objet central de l'ensemble des articles étudiés. Mais, elle est toujours mobilisée à dessein pour faire émerger un objet ou expliquer un phénomène. L'identification de certaines hypothèses auxiliaires implique donc une analyse minutieuse des articles afin de révéler la forme contingente, parfois implicite, qui cache l'hypothèse formulée. En effet, seul cet énoncé contingent rempli bien les conditions structurelles d'une hypothèse scientifique (Hempel, 1966, p.29). En outre, la nature des hypothèses est examinée afin de révéler l'existence de séries, c'est-à-dire d'hypothèses auxiliaires formulées sur la base d'autres hypothèses auxiliaires. La présence ou l'absence de telles séries théoriques susceptibles d'expliquer des phénomènes nouveaux est capitale. Elle révèle en effet la progressivité ou la régressivité du programme.

Résultats

Parmi les soixante quatorze articles étudiés, quatre vingt sept hypothèses auxiliaires ont pu être identifiées :

- quarante deux sont corroborées empiriquement,
- quarante ne sont pas corroborées empiriquement,
- quatre ne présentent aucune nouveauté réelle au regard des hypothèses formulées précédemment dans la chronologie,
- une constitue le point de départ d'un programme de recherche concurrent.

Les hypothèses, leur nature ainsi que la dimension de leur nouveauté sont cartographiées historiquement dans le graphique 4. Cette carte révèle l'accroissement progressif du volume de la nouveauté et la diversification des liens empiriques et théoriques établis entre la notion d'EA et divers objets et phénomènes étudiés en MS. Tel est le cas des mécanismes de gouvernance au sein des écosystèmes (Kapoor & Lee, 2013; Koenig, 2012; Isckia, 2011), des mécanismes de création, d'appropriation et de redistribution de la valeur (Chesbrough & Appleyard, 2007; Adner & Kapoor, 2010; Ben Letaifa, 2014), des logiques d'internationalisation (Johanson & Vahlne, 2009; Gaudron & Mouline,

2011), de la gestion stratégique de la complexité (Lessem, 2001; Fink *et al.*, 2005; Jarzabkowski & Wilson, 2006...), du leadership (Testa, 2002; Waddock, 2007), de l'évaluation de la performance des entreprises (Tvorik & McGivern, 1997; McGivern & Tvorik, 1998...) du management des ressources (Ginsberg, 1997; Teece, 2007; Pierce, 2009; Laamanen & Wallin, 2009; Kodoma, 2009; Doz & Kosonen, 2010...), de l'influence de la culture d'entreprise (Lessem, 2001), etc.

Cette cartographie permet également d'embrasser de façon synoptique la progression des corroborations empiriques qui émergent essentiellement durant la seconde période de publications, à partir de 2004. Toutefois, cette tendance pouvant être liée à la sélection particulière d'articles de cette étude, cette observation ne peut être retenue comme un résultat généralisable. Une lecture plus fine de la séquence d'apparition des hypothèses montre deux voies complémentaires de construction de la nouveauté. La première fait émerger des hypothèses auxiliaires uniquement sur la base des hypothèses séminales de Moore. La seconde concerne l'ensemble des hypothèses auxiliaires développées en combinant les hypothèses séminales de Moore et des hypothèses auxiliaires apparues plus tardivement.

L'ensemble de ces premiers constats démontre déjà l'utilité des hypothèses séminales de Moore, tant au niveau théorique (*theoretical utility* au sens de Gerring, 1999), que dans le champ plus opérationnel du management stratégique (*field utility* au sens de Gerring, 1999). L'existence de ce double niveau d'émergence de la nouveauté renforce la démonstration de la progressivité du programme de recherche sur les EA.

CORROBORATION EMPIRIQUE DES HYPOTHÈSES AUXILIAIRES FORMULÉES

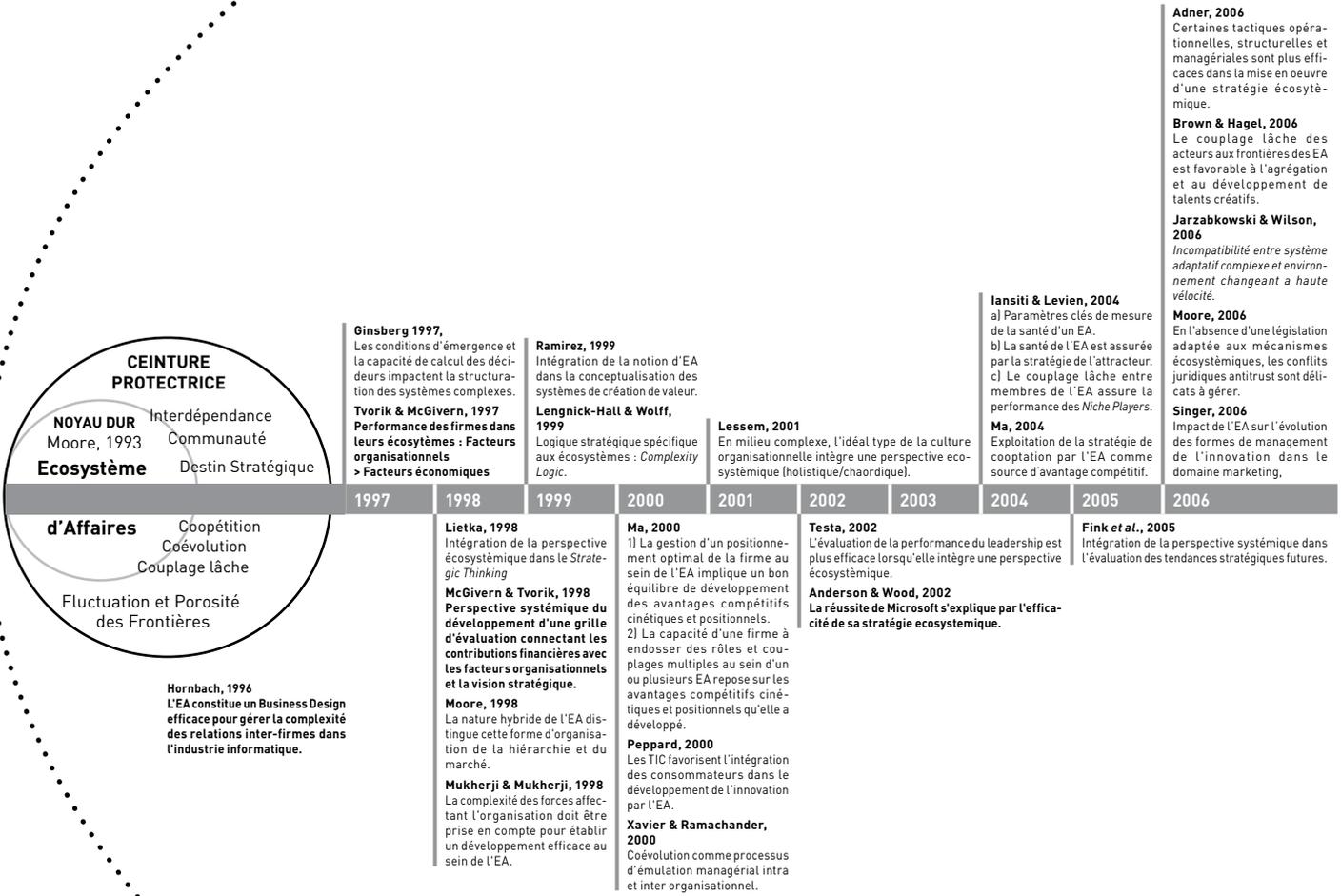
Bien que près de 50 % des hypothèses auxiliaires identifiées dans notre sélection d'articles ne soient pas corroborées empiriquement, un certain nombre des travaux concernés l'ont été dans des publications hors de notre sélection. Ainsi, l'intégration des consommateurs dans le développement des innovations par les EA via des plateformes (hypothèse de Peppard, 2000) est largement reconnue aujourd'hui (Rohrbeck *et al.*, 2010; Frow *et al.*, 2015). De même, l'exploitation de capacités dynamiques dans la structuration des EA (hypothèses de Teece, 2007) a été illustrée dans plusieurs industries (Loilier & Malherbe 2013; Shuen *et al.*, 2014, Parisot, 2015).

Il est intéressant de remarquer que la corroboration empirique de certaines hypothèses formulées initialement de manière théorique est parfois présente au sein même de notre séquence chronologique. Ainsi, Letaifa (2014) valide l'ensemble des hypothèses séminales de Moore (1993). De même, Iyer *et al.* (2012) vérifient empiriquement l'hypothèse de Teece (2010). Miller *et al.* (2008) caractérisent deux logiques stratégiques complexes confirmant la mise en œuvre de la *complexity logic* proposée par Lengnick-Hall et Wolff (1999). Chesbrough *et al.* (2014) présentent une étude de cas où l'application d'une logique d'innovation ouverte est favorable à l'émergence et à l'émancipation d'un EA, comme anticipé par Chesbrough et Appleyard (2007). La relecture d'études de cas emblématiques permet à Thomas *et al.* (2014) de confirmer l'hypothèse de Koenig (2012) selon laquelle plusieurs formes d'EA doivent être distinguées afin de rendre compte de la pluralité voire de l'ambivalence

GRAPHIQUE 4

Cartographie des hypothèses auxiliaires identifiées dans un groupe de 74 articles publiés entre 1993 et 2014 dans 22 journaux de MS à forts facteurs d'impact.

HYPOTHESES AUXILIAIRES



NOTES:
 Les hypothèses auxiliaires corroborées empiriquement apparaissent en **gras**.
 Les hypothèses auxiliaires non corroborées empiriquement sont présentées de manière standard.
 Les hypothèses auxiliaires ne présentant aucune nouveauté apparaissent en *gris*.
 Les hypothèses auxiliaires attaquant la ceinture protectrice apparaissent en *italique*.

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
<p>Waddock, 2007 Les formes de leadership appliquées actuellement génèrent des inégalités et conduisent à la destruction des écosystèmes biologiques et conséquemment à celle des EA.</p> <p>Teece, 2007 Pour façonner l'EA, ses membres développent et exploitent leurs capacités dynamiques.</p> <p>Nambisan & Sawhney, 2007 Pour déterminer la meilleure combinaison d'options pour accéder à des innovations externes, l'organisation doit considérer la nature de son marché ou de son industrie et son profil d'innovation interne.</p> <p>Chesbrough & Appleyard, 2007 Comprendre l'impact de l'innovation ouverte sur la performance des EA implique le développement d'une nouvelle perspective stratégique : <i>Open Strategy</i>.</p>	<p>Hagel et al., 2008 L'utilisation d'une plateforme facilite l'établissement d'une stratégie de structuration de l'EA et le positionnement stratégique de ses membres.</p> <p>Iyer & Davenport, 2008 En contexte de marché multi-face, l'exploitation d'une plateforme virtuelle est favorable à la coordination et au contrôle d'acteurs issus d'industries diverses.</p> <p>Khalifa, 2008 Conceptualisation en termes de continuums des différentes écoles de pensée en stratégie permet de modéliser les grandes postures stratégiques de manière accessible pour le praticien.</p> <p>Miller et al., 2008 Parmi les logiques stratégiques dominantes effectivement appliquées par les entreprises, 2 d'entre elles sont écosystémiques.</p> <p>Venkatraman et al., 2008 1) Les attentes clients déterminent des trous structurels que les firmes tentent à occuper au sein de l'EA. 2) Pour assurer la performance, la stratégie dicte le positionnement des firmes au sein de l'EA et non l'inverse.</p>	<p>Tee & Gawer, 2009 L'implémentation d'une stratégie de plate forme par une firme focale implique qu'elle dispose d'un EA à l'architecture adaptée.</p> <p>Pierce, 2009 1) Lorsque les firmes dirigeants l'EA changent leur stratégie, les complemeteurs périphériques occupant des niches peuvent subir des pertes voire quitter l'EA. 2) En période de turbulences, la performance voire la survie des complemeteurs périphériques à l'EA occupant des niches reposent sur les capacités dynamiques qu'ils ont développées</p> <p>Laamanen & Wallin, 2009 1) Les microfondations des capacités dynamiques nécessaires à l'optimisation des relations inter-firmes diffèrent de celles impliquées au niveau organisationnel et individuel. 2) Les voies de développement des capacités dynamiques nécessaires aux relations inter-firmes ne sont pas prédéterminées.</p> <p>Kodoma, 2009 Le développement d'un modèle original d'intégration de la connaissance dans les firmes japonaises favorise l'activation de séquences de coévolution et par la même l'émergence des EA.</p>	<p>Adner & Kapoor, 2010 1) Les bénéfices de l'intégration verticale dans un EA changent au cours du cycle de vie d'une technologie. 2) La performance de l'EA est affectée par la localisation amont ou aval des challenges technologiques. 3) L'incertitude qu'affrontent les fournisseurs et les complémenteurs exerce des effets opposés sur la performance des leaders et des retardataires technologiques.</p> <p>Dell Era & Verganti, 2010 L'exploitation d'un portfolio de designers génère plus de performance d'innovation dans les industries focalisées sur la conception.</p> <p>Doz & Kosonen, 2010 L'agilité de la firme focale de l'EA repose sur trois méta-capacités dynamiques. Sanchez & Ricart, 2010 Le choix d'un business modèle par la firme focale influence le comportement de l'EA.</p> <p>Sanchez & Ricart, 2010 Le choix d'un business modèle par la firme focale influence le comportement de l'EA.</p> <p>Teece, 2010 La firme focale doit tenir compte de l'état de son EA dans la structuration de son modèle d'affaires afin de mieux anticiper l'impact de ce dernier sur l'évolution de l'écosystème.</p>	<p>Jarvenpaa & Lang, 2011 Lorsqu'un EA digitalise sa plate forme pour coordonner des communautés online, la frontière organisationnelle des acteurs membres évolue en fonction du résultat des négociations entre toutes les parties.</p> <p>Helfat & Winter, 2011 En fonction du contexte dans lequel elles sont utilisées, les compétences de l'EA peuvent être fonctionnelles ou dynamiques et prendre des formes différentes.</p> <p>Andriani & McKelvey, 2011 Le fonctionnement des relations de causes à effets dans les systèmes complexes tels que les EA est plus en phase avec la loi de Pareto qu'avec celle de Gauss.</p>	<p>Battistella et al., 2012 1) Sur les marchés où la conception est intensive, le modèle d'affaires peut être exploité comme un médiateur entre la firme focale et ses parties prenantes. 2) Sur les marchés où la conception est intensive, l'exploitation du sensemaking facilite la reconfiguration des modèles d'affaires en fonction des besoins des différentes parties de l'EA.</p> <p>Crilly & Sloan, 2012 Les structures intra et inter organisationnelles affectent la logique dominante (dominant logic) que la firme adopte et qui limite ou au accroît sa capacité à répondre aux enjeux soulevés par ses parties prenantes.</p> <p>Gulati et al., 2012 1) La focalisation de la théorie du Design Organisationnel sur les arrangements intra-firmes est inadaptée à l'étude des EA. 2) Lorsque des acteurs établissent des relations coévolutives sans qu'aucun lien contractuel ne soit établi dans les travaux engagés, ils constituent ensemble une méta-organisation.</p> <p>Iyer et al., 2012 En contexte écosystémique, la firme peut optimiser son orientation stratégique en cartographiant l'EA de manière dynamique (liercorrelations interentreprises et indicateurs associés) afin d'évaluer l'impact des changements d'orientation stratégique de ses concurrents sur la topologie de l'EA.</p>	<p>Koenig, 2012 1) L'impossibilité de transposer analogiquement certaines caractéristiques des écosystèmes biologiques dans le domaine du management stratégique implique de se détacher de la référence écologique pour conceptualiser les EA. 2) Pour dépasser les contradictions implicites de la définition morienne d'écosystème d'affaires, différents types d'EA doivent être distingués afin d'éviter que ne soient attribuées à l'ensemble des EA des propriétés qui n'appartiennent qu'à certains d'entre eux. 3) L'économie des conventions et la sociologie des réseaux sociotechniques sont des cadres théoriques adaptés à l'analyse des modalités de structuration des relations inter-organisationnelles au sein des EA hétérogènes.</p> <p>Lee et al., 2012 1) La complexification des systèmes d'innovation collectifs a induit une évolution des logiques d'innovation associées. 2) La complexité des logiques d'innovation implémentées dans les EA implique la création d'un concept [co-innovation] capable d'en rendre compte.</p> <p>Williamson & De Meyer, 2012 Afin de stimuler les investissements des complémenteurs, de réduire les coûts de transaction, de faciliter l'apprentissage collectif, de co-créer et de capter la valeur, l'attracteur de l'EA doit structurer l'architecture collaborative de l'EA en localisant où la valeur est créée.</p> <p>Zahra & Nambisan, 2012 Il est extrêmement difficile, pour un nouvel entrant, de pénétrer un EA basé sur une plateforme car les effets de réseau (directs et indirects) favorisent la plateforme de l'entreprise en place (<i>keystone organization</i>).</p>	<p>Adner et al., 2013 La perspective écosystémique implique de reconsidérer la fabrique et l'étude de la stratégie.</p> <p>Baden-Fuller & Haefliger, 2013 La nature de la technologie développée par les acteurs membres de l'EA et le type de plate forme implémentée par l'attracteur influencent le choix des modèles d'affaires qu'ils développent. Brusoni & Prencipe, 2013 Le degré de couplage entre les acteurs membres de l'EA et l'attracteur détermine la structure de l'écosystème.</p> <p>Garud et al., 2013 Lorsque les processus d'innovation sont collectifs et écosystémiques, quatre formes de complexité doivent être gérées simultanément.</p> <p>Kapoor & Lee, 2013 La structure relationnelle entre acteurs membres de l'EA affecte le choix des investissements technologiques.</p>	<p>Almirall et al., 2014 L'innovation ouverte a d'autant plus de chance d'être un succès que l'EA est organisé pour encourager la coopération.</p> <p>Chesbrough et al., 2014 L'application d'une stratégie d'innovation ouverte est permissive à l'expansion d'un EA de l'échelle local à l'échelle globale car elle favorise le partage des connaissances et le développement de la confiance entre les participants.</p> <p>Clarysse et al., 2014 Sans firme focale pour catalyser la construction d'une proposition de valeur commune et commercialiser les connaissances agrégées, l'EA ne se développe pas.</p> <p>Geraudet & Salvétat, 2014 La position des managers dans leurs réseaux et leurs traits de personnalité affectent leurs capacités à développer des coopérations inter-organisationnelles.</p> <p>Jansen & Bouwman, 2014 Certaines compétences spécifiques sont requises par les managers pour être des intermédiaires de l'innovation utiles aux acteurs membres d'un EA.</p> <p>Kapoor & Furr, 2014 Dans un EA donné, le choix technologique d'un acteur d'entrer dans un nouveau secteur dépend de la disponibilité d'actifs complémentaires clés dans l'écosystème.</p> <p>Letalfa, 2014 Le processus de création de valeur écosystémique dépend de trois capacités: (1) adoption d'une perspective écosystémique (2) adoption d'une structure de gouvernance facilitant l'alignement des entreprises (3) construction d'une communauté.</p> <p>Ritala & Tidström, 2014 Les perspectives réticulées et écosystémiques sont favorables à la lecture des stratégies d'alignement dynamique entre objectifs de création et de captation de la valeur dans les processus de coopération.</p> <p>Thomas et al., 2014 Il est possible de modéliser les leviers architecturaux associés aux quatre archétypes de plates-formes identifiés théoriquement dans les EA.</p> <p>Makinen & Dedeheyir, 2013 Les vitesses de développement technologique étant hétérogènes entre les acteurs membres de l'EA, la délivrance d'une proposition globale de valeur par l'EA dépend de sa capacité à orienter ses efforts d'innovation.</p> <p>West & Wood, 2013 La création d'une architecture assemblant les standards techniques et la gestion d'un écosystème de fournisseurs et de complémenteurs constituent les deux facteurs clés déterminant le succès d'une stratégie de plate forme.</p>

des propriétés qui leurs sont attribuées. Zahra & Nambisan (2012) suggèrent une typologie alternative également issues d'observations empiriques mais focalisées sur les structures de gouvernance et la nature des innovations collectives.

La fréquence importante de corroboration empirique des hypothèses formulées témoigne de leurs forces à prédire des objets ou des phénomènes nouveaux. En nous limitant aux quarante deux hypothèses directement corroborées dans notre sélection d'articles, la capacité de prédiction de la nouveauté par le programme de recherche sur les EA reste importante puisqu'elle atteint presque les 50 %. Ce résultat valorise encore son caractère productif.

LES SÉRIES THÉORIQUES

Parmi les soixante-quatorze articles sélectionnés, notre analyse montre l'existence de plusieurs sous-groupes traitant d'un même objet ou phénomène ou s'inscrivant dans la même perspective théorique. Les séries théoriques regroupant le plus grand nombre d'articles concernent hiérarchiquement (cf. Tableau 1) : les plateformes (treize articles), l'approche structuraliste (treize articles), l'approche par les ressources (huit articles), la coopération (six articles), l'innovation ouverte (cinq articles), les modèles d'affaires (cinq articles) et la coévolution (cinq articles).

Pour constituer des programmes concurrents, ces séries théoriques doivent proposer des noyaux durs d'hypothèses plus progressifs que celui des EA. Ils doivent pouvoir témoigner d'une densité majeure de nouveauté, de manière plus pertinente, au regard du cadre théorique central mobilisé. Or, les hypothèses auxiliaires nouvelles formulées dans les articles qui les composent n'auraient pas pu l'être sans l'intégration de la perspective écosystémique. C'est pourquoi, bien que toutes ces séries tentent d'intégrer les EA dans un cadre théorique particulier - parce chacune d'entre elles se focalise sur l'analyse de quelques mécanismes spécifiques qui n'englobent pas l'ensemble des mécanismes nécessaires à la compréhension de la dynamique des EA - elles ne constituent pas des programmes concurrents à celui des EA. Elles révèlent le besoin de « jeter des ponts » entre des perspectives scientifiques complémentaires qui peinent à trouver un cadre théorique englobant. De plus, les hypothèses formulées n'attaquent ni la ceinture protectrice, ni le noyau dur et respectent l'heuristique positive de développement du programme de recherche sur les EA. Elles rendent compte de nouveaux objets ou phénomènes attachés à des étapes particulières du cycle de vie des EA.

HYPOTHÈSES AUXILIAIRES ATTAQUANT LA CEINTURE PROTECTRICE

Rares sont les hypothèses auxiliaires entrants en conflit avec les hypothèses séminales de Moore et attaquant de ce fait la ceinture protectrice. Néanmoins, trois hypothèses auxiliaires que nous allons présenter succinctement entrent dans cette catégorie.

Jarzabkowski & Wilson (2006) suggèrent une incompatibilité entre les systèmes adaptatifs complexes (EA) et les environnements à haute vélocité. En effet, les instabilités continues que génère un tel environnement n'autorisent pas le maintien des systèmes de boucles de rétrocontrôles présentés dans les systèmes auto-organisés. Par conséquent, le niveau de vélocité

dans l'environnement des EA ne doit pas entraver l'émergence de l'EA, ni son émancipation ultérieure. Cet ajustement est pertinent et fait écho à Eisenhardt et Martin (2000) qui soulignent l'influence du dynamisme des marchés sur la nature des capacités dynamiques développées dans les organisations. Le parallélisme de développement entre les EA et leurs capacités dynamiques associées à cette seconde démonstration extérieure implique que le niveau de vélocité des marchés soit modéré. Au regard de sa pertinence, cette variation d'une des prémices séminales de Moore doit être intégrée au noyau dur afin d'en renforcer la cohérence et ce malgré l'absence de corroboration empirique directe.

Koenig (2012) est l'auteur des deux autres hypothèses auxiliaires attaquant la ceinture protectrice. La première attaque concerne l'impossibilité de transposer analogiquement certaines caractéristiques des écosystèmes biologiques dans le domaine du MS. Ce constat conduit l'auteur à appeler à se détacher de toute référence écologique pour théoriser les EA. Cette hypothèse auxiliaire n'est pas nouvelle et a été réutilisée par plusieurs auteurs (Torrès-Blay & Gueguen, 2003; Jansiti & Levien, 2004 a&b) depuis l'émergence du concept d'EA. Toutefois, elle suppose que les concepts mobilisés en écologie aient été transposés analogiquement par Moore sans modification de leur sens. Or, Parisot (2013, 2015) démontre que le processus de transposition appliqué est métaphorique et que Moore exploite le caractère créatif de la métaphore pour ajuster le sens des concepts au domaine du MS. Il n'est donc pas nécessaire de détacher le processus de théorisation des EA de toute référence à l'écologie. Au contraire, Parisot (2013, 2015) montre que la poursuite de l'exploitation du domaine biologique dans une approche métaphorique est favorable à l'explication de nouveaux phénomènes, notamment la compréhension de l'apparition ponctuelle des EA de manière cyclique au cours de l'histoire.

La seconde attaque porte sur les contradictions entre les différentes définitions des EA données par Moore. Distinguer quatre archétypes d'EA, au regard de leurs propriétés spécifiques, permet de dépasser ces contradictions. L'absence de corroboration directe de cette conclusion est compensée par la présence, dans notre sélection, de deux articles corroborant cette nécessité d'établir une typologie des diverses formes d'EA (Zahra & Nambisan, 2012; Thomas *et al.*, 2014). Dans ce cadre, Zahra & Nambisan (2012) élaborent une typologie de quatre formes d'EA qui, bien que portant des noms différents, affichent des propriétés similaires à celles énoncées par Koenig (2012). La diversité des types d'EA identifiées et des industries affectées au moment de la construction du programme moorien de recherche sur les EA est bien inférieure à celle rencontrée aujourd'hui. C'est pourquoi, la catégorisation des formes d'EA est absente du programme. Par conséquent, cette seconde hypothèse auxiliaire de Koenig n'attaque aucun concept spécifique de la ceinture protectrice et affecte directement le noyau dur en mettant le doigt sur les faiblesses définitoires des EA. Etant corroborée, elle doit servir à l'amélioration de la conceptualisation de la notion centrale d'EA afin que cette dernière intègre les attributs nécessaires à l'établissement d'une meilleure frontière de l'objet EA.

Discussion

D'un point de vue théorique, le changement de perspective qu'introduit l'approche par les EA a deux conséquences majeures. La première touche à la production de nouveaux concepts associés à celui d'EA, et la seconde, à l'intégration de concepts et de corpus théoriques antérieurs ou contemporains (cf. analyse des séries).

Concernant le premier point, Dumez (2011) souligne que les recherches qualitatives - et c'est bien là la nature des travaux réalisés jusqu'à présent sur les EA -, souvent exploratoires, produisent naturellement de nouveaux concepts associés à un champ sémantique spécifique. Comme nous l'avons indiqué, cet aspect traduit la nécessité de désigner le ou les phénomènes observés sur le terrain. Mais, en même temps, pour interpréter les données du terrain, ces approches qualitatives n'ont pas d'autre choix que de mobiliser des concepts existants par une mise en relation. De ce point de vue, la production de nouveaux concepts associés aux EA procède d'une heuristique positive. Mais elle a besoin pour ce faire, d'intégrer des concepts et des théories existantes (cf. tableau 1). Comme nous l'avons vu, cette capacité à intégrer des concepts et des théories différentes confère à l'approche par les EA une grande richesse analytique.

Le caractère progressif du programme de recherche sur les EA ayant été démontré, qu'en est-il des sources de continuité et de complémentarité de l'approche par les EA. Les EA sont des arrangements inter-organisationnels explicitement dédiés à l'innovation, et la spécificité de cette approche est de se concentrer sur la création de valeur collective (Adner *et al.*, 2013; Thomas & Autio, 2014; Rong & Shi, 2014). Si les membres d'un EA entretiennent des relations d'interdépendance, ils n'en oublient pas pour autant leurs intérêts individuels. Or, parce que le but d'un EA est de créer de la valeur pour ses membres, le maintien des individualités (Koenig, 2004) signifie que les mécanismes de création, mais aussi d'appropriation de la valeur vont jouer un rôle clé dans l'évolution de l'EA (Kapoor, 2013; Kapoor & Lee, 2013).

L'approche par les EA s'inscrit également dans une logique de continuité et de complémentarité (Autio & Thomas, 2014; Clarysse *et al.*, 2014; Daidj, 2011; Gulati, 2007; Peltoniemi, 2004) par rapport à certains construits théoriques plus anciens. Ceux-ci s'illustrent à travers les réseaux stratégiques (Jarillo, 1998; Gulati, Nohria, & Zaheer, 2000), les réseaux de valeur⁹ (Christensen & Rosenbloom, 1995; Stabell & Fjeldstad, 1998) ou certaines approches issues de la nouvelle sociologie économique (Uzzi, 1996, 1997, 1999) mobilisées pour analyser les collaborations interentreprises et les modalités de création de valeur.

Les réseaux stratégiques et les réseaux de valeur sont des formes - hybride¹⁰ - alternatives d'organisation en réseau (Autio & Thomas, 2014; Gulati, 2007) que l'approche par les EA permet d'étendre et d'intégrer. Les EA représentent des structures inter-organisationnelles dynamiques et complexes (relations verticales, horizontales, multilatérales, couplage lâche entre les acteurs, etc.). Ils ont une vocation entrepreneuriale (recherche de nouveaux espaces de marché, *business models* et d'opportunités d'affaires). Ils mobilisent des groupes d'acteurs hétérogènes (clients et utilisateurs, complémentateurs, *startups*, PME, universités, etc.)

issus d'industries différentes, mais partageant une vision commune et ils sont dotés de propriétés particulières (coévolution, émergence, coopération, auto-organisation, adaptation, etc.).

L'EA n'est pas une simple structure de gouvernance bilatérale pour assurer la coordination entre un acheteur et un vendeur clairement identifiés - au sein d'une même industrie - . Il s'agit d'une coordination multilatérale dans laquelle le positionnement des partenaires dans la fabrique collective de la valeur est négocié (Sharapov, Thomas & Autio, 2013; Thomas, 2013; Thomas & Autio, 2014). Si les EA sont des structures dédiées à l'innovation et la création de valeur, ils n'en restent pas moins le résultat d'interactions concrètes entre des acteurs réels, en liaison avec un environnement sociopolitique et socio-historique singulier. Ces acteurs construisent des alliances et mobilisent des ressources à travers des réseaux de contacts. A l'image de ces réseaux au sens de Granovetter (1985, 1993) les EA réunissent des managers de différentes organisations et les transactions économiques et les relations sociales sont imbriquées (*social embeddedness*). Cet encastrement est considéré comme un facteur permettant de susciter la confiance et de décourager l'opportunisme. A ce titre, il joue un rôle prédominant dans le développement de normes comportementales, lesquelles favorisent l'activité collaborative (Gulati, 1995; Uzzi, 1996, 1997 et 1999; Gnyawali & Madhavan, 2001). Ce type d'approche (Lawrence *et al.*, 2011) permet notamment de mieux comprendre les dynamiques de création et de transformation des formes institutionnelles et notamment des EA (Thomas & Autio, 2014; Sharapov, Thomas & Autio, 2013; Thomas, 2013).

La perspective écosystémique nous informe également sur les challenges associés à la co-création de valeur et notamment à la quête du leadership dans le contexte de réseaux et de course technologique. Les différentes définitions existantes dans la littérature académique présentent l'EA comme une structure capable de valoriser les contributions d'acteurs hétérogènes impliqués dans un processus d'innovation ouvert et collectif (Sawhney & Nambisan, 2007). Ces contributions prennent différentes formes dont celles de modules ou de briques technologiques susceptibles d'être intégrés dans une offre dont les contours sont susceptibles d'évoluer de manière imprévisible notamment en raison de la « générativité¹¹ » des technologies numériques (Yoo *et al.*, 2010; Eaton *et al.*, 2011; Yoo *et al.*, 2012). De fait, les travaux relatifs à la modularité (Baldwin & Clark, 2000; Garud *et al.*, 2009), à l'intégration technologique (Iansiti, 1998) aux plateformes et aux capacités dynamiques constituent autant de sources de complémentarité sur lesquelles l'approche par les EA capitalise. L'idée est de proposer une vision intégrée de la dynamique d'innovation collective.

Les EA offrent ainsi une « caisse de résonance » et un cadre d'analyse unifié à ces différents travaux en combinant les perspectives. Par exemple, les travaux récents sur les plateformes indiquent que les « *platform leader* » (Gawer & Cusumano, 2002) ou « *keystone firm* » (Iansiti & Levien, 2004) à défaut de pouvoir contrôler les interactions entre les membres d'un EA, peuvent orienter leurs contributions pour qu'elles s'incarnent dans de nouveaux produits, services et business models (Leih, Linden &

9. Pour Daidj (2011), l'EA se confond avec d'autres formes de réseaux et peut s'apparenter à un réseau d'innovation non territorialisé.

10. Ces structures organisationnelles possèdent leur propre logique et ne sont pas la résultante d'un simple compromis entre marché et hiérarchie.

11. La « générativité » des technologies fait référence à leur capacité à se combiner et s'assembler sans que ce processus soit maîtrisable.

Teece, 2014). Cette capacité à choisir les « bonnes » options technologiques, à les intégrer, à apprécier leur potentiel commercial et à les monétiser peut être analysée à travers le prisme des capacités dynamiques (Teece, 2007) pour mieux appréhender les mécanismes à l'œuvre dans l'évolution des EA. En intégrant différents construits théoriques et en croisant différentes grilles de lectures, l'approche par les EA offre un cadre d'analyse original et unifié qui permet de mieux comprendre les différentes facettes de l'innovation collective et des ressorts de la création-appropriation de valeur dans le contexte de réseaux. La richesse de ce cadre d'analyse intégrateur est certainement un facteur qui a contribué à sa diffusion dans la communauté académique et participé à sa démocratisation.

Conclusion

Notre analyse s'inscrit dans la continuité de travaux antérieurs (Gratacap, 2011, Edouard & Gratacap, 2011; Parisot & Isckia, 2013; Parisot, 2015) qui se sont intéressés au développement des EA comme objet de recherche et les prolonge en appréhendant la théorisation des EA à travers le prisme des programmes de recherche. La MPRS peut embrasser la spécificité des sciences de gestion et notamment du MS lorsque son heuristique positive est élargie aux observations empiriques. Cet aménagement permet de saisir des phénomènes souvent cachés et les mécanismes générateurs qui leur sont associés (Bhaskar, 1978) par l'énonciation de nouvelles hypothèses auxiliaires traduisant les anomalies empiriques observées. Pour apprécier le caractère progressif du programme de recherche sur les EA, nous avons retenu soixante quatorze articles dans vingt deux journaux de MS à fort facteur d'impact sur une période allant de 1993 à 2014. Leur analyse diachronique a permis d'identifier quatre vingt hypothèses auxiliaires, dont quarante deux sont directement corroborées empiriquement. La diversité des phénomènes et objets nouveaux révélés par l'exploitation de l'approche écosystémique démontre la productivité et la progressivité du programme. Ainsi, les hypothèses nouvelles formulées concernent les mécanismes de gouvernance au sein des écosystèmes, les processus de création, d'appropriation et de redistribution de la valeur, la gestion stratégique de la complexité, le leadership, l'évaluation de la performance des entreprises, le management des ressources, l'influence de la culture d'entreprise... Cette capacité du programme à mobiliser des grilles théoriques de lecture hétérogènes et *a priori* déconnectées pour générer une plus grande richesse analytique renforce sa progressivité et démontre l'utilité des hypothèses séminales de Moore tant au niveau théorique, que dans le champ du management stratégique.

Par ailleurs, certaines hypothèses attaquant le programme incluent 2 *intra problem-shifts* affectant la ceinture protectrice et un *inter problem-shift* impliquant un ajustement du noyau dur. La nécessité de ces ajustements n'invalide pas la force des hypothèses séminales de Moore. Elle démontre la capacité de son programme à intégrer des faits nouveaux pertinents seuls capables de maintenir sa capacité à faire émerger des hypothèses auxiliaires intégrant des objets ou des phénomènes inédits. A défaut d'être prédictif, le programme de recherche sur les EA permet la révélation de nombreuses problématiques nouvelles associées au management stratégique de l'innovation collective. Ils auraient difficilement émergé sans l'application d'une

perspective écosystémique. C'est pourquoi, l'approche par les EA constitue une avancée théorique et conceptuelle importante dans le champ du management stratégique.

Bibliographie

- ADNER, Ron; KAPOOR, Rahul (2010). « Value creation in innovation ecosystems : how the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations » *Strategic Management Journal*, Vol. 31, N°3, p. 306-333.
- ADNER, Ron (2012). *The wide lens : A new strategy for innovation*. New York : Portfolio Penguin, 288p.
- ADNER, Ron; OXLEY, Joanne E.; SILVERMAN, Brian S. (2013). *Collaboration and competition in business ecosystems; Advances in Strategic Management Volume 30*, Emerald Group Publishing, 429p.
- ASTLEY, Graham W. (1985). « The Two Ecologies : Population and Community Perspectives on Organizational Evolution », *Administrative Science Quarterly*, Vol.30, p.224-241.
- ASTLEY, Graham W.; FOMBRUN, Charles J. (1983). « Collective strategy : Social ecology of organizational environments », *Academy of Management Review*, Vol.8, p.576-587.
- ASTLEY, Graham W.; ZAMMUTO, Raymond F. (1992). « Organization Science, Managers, and Language Games », *Organization Science*, Vol.3, p.443-460.
- AUTIO, Erkkko; THOMAS, Llewellyn D.W. (2014). « Innovation Ecosystems : Implications for Innovation Management », dans M. Dodgson, N. Philips, D.M. Gann, (sous la direction de), *The Oxford Handbook of Innovation Management*, Oxford University Press, p. 204-228.
- ATTARÇA, Mourad; CORBEL, Pascal (2011). *La complémentarité des différentes approches des relations entre stratégie et environnement : illustration par le cas des patent trolls*. Actes de la XXème Conférence Internationale de l'AIMS, 06-08 Juin, Nantes.
- BALDWIN, Carliss Y.; CLARK, Kim B. (2000). *Design rules : The power of modularity*. Cambridge : MIT Press, Volume 1, 471p.
- BAUM, Joel A.C.; AMBURGEY, Terry L. (2002). « Organization Ecology », dans J.A.C. Baum (sous la direction de), *The Blackwell Companion to Organizations*, Blackwell, p. 304-326.
- BEN LETAÏFA, Soumaya; GRATACAP, Anne; ISCKIA, Thierry (2013). *Understanding Business Ecosystems : How Firms Succeed in the New World of Convergence*, Paris, De Boeck Éditeur, 275p.
- BHASKAR, Roy (1978). *A Realist Theory of Science*, Brighton : Harvester Éditeur, 284p.
- CHESBROUGH, Henry W. (2003). *Open Innovation : The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Boston : Harvard Business School Press Éditeur, 272p.
- CHESBROUGH, Henry W.; APPEYARD, Melissa M. (2007). « Open Innovation and Strategy » *California Management Review*, Vol. 50, n° 1, p. 57-76.
- CHESBROUGH, Henry W.; TEECE, David J.(2002). « Organizing for innovation : when is virtual virtuous ? » dans Boston : Harvard Business School Pub (sous la direction de) p. 0017-8012.
- CHRISTENSEN, Clayton M.; ROSENBLUM, Richard S. (1995). « Explaining the attacker's advantage : Technological paradigms, organizational dynamics, and the value network » *Research Policy*, Vol. 24, n° 2, p. 233-257.

- CLARYSSE, Bart; WRIGHT, Mike; BRUNEEL, Johan; MAHAJAN, Aarti (2014). « Creating value in ecosystems : Crossing the chasm between knowledge and business ecosystems », *Research Policy*, Vol. 43, n° 7, p.1164-1176.
- LAUFER, Romain; HATCHUEL, Armand; DAVID, Albert (2012). *Les nouvelles fondations des sciences de gestion*, Paris : Presses des Mines, 278p.
- DIMAGGIO, Paul J. (1995). « Comments on "What Theory Is Not" » *Administrative Science Quarterly*, Vol. 40, n° 3, p.391-397.
- DRAZIN, Robert; SCHOHOVEN, Claudia Bird (1996). « Community, population, and organization effects on innovation : A multilevel perspective » *Academy of Management Journal*, Vol. 39, n° 5, p. 1065-1083.
- EATON, Ben; ELALUF-Calderwood, SILVIA; Sørensen, CARSTEN; Yoo, Youngjin (2011). « Dynamic structures of control and generativity in digital ecosystem service innovation : the cases of the Apple and Google mobile app stores » *Information Systems and Information Group*, Department of Management, London School of Economics and Political Science, Working Paper Series, n° 183.
- EDOUARD, Serge; GRATACAP, Anne (2011). « Dictature de l'innovation et prime à la nouveauté dans le champ académique » *Revue d'Anthropologie des Connaissances*, Vol. 5, n°1, p. 131-154.
- FEYERABEN, Paul K. (1975). *Against method*, London : New Left books Éditeur, 336p.
- FOUCAULT, Michel (1969). *L'archéologie du savoir*, Paris : Gallimard Éditeur, 294p.
- FROW, Pennie; NENONE, Suvu; PAYNE, Adrian; STORBACKA, Kaj (2015). « Managing Co-creation Design : A Strategic Approach to Innovation », *British Journal of Management*, Vol. 26, n° 3, p. 463-483.
- GALVAGNO, Marco; DALLI, Daniele (2014). « Theory of value co-creation : a systematic literature review », *Managing Service Quality*, Vol. 24, n° 6, p. 643-683.
- GARUD, Raghu; KUMARASWAMY, Arun; LANGLOIS, Richard (2009). *Managing in the modular age : architectures, networks, and organizations*, London : John Wiley & Sons Éditeur, 424p.
- GAUDRON, Pascal; MOULINE, Aziz (2011). « La Nouvelle donne économique et Management International : l'économie numérique et l'émergence de l'Asie », *Management International*, Vol. 15, n° 4, p. 123-127.
- GAWER, Annabelle (2014). « Bridging differing perspectives on technological platforms : Toward an integrative framework », *Research Policy*, Vol. 43, n° 7, p. 1239-1249.
- GAWER, Annabelle; CUSUMANO, Michael A. (2002). *Platform leadership : How Intel, Microsoft, and Cisco drive industry innovation*, Boston : Harvard Business School Press Éditeur, 400p.
- GAWER, Annabelle; CUSUMANO, Michael A. (2008). « How companies become platform leaders », *MIT Sloan Management Review*, Vol. 49, n°2, p. 28-35.
- GAWER, Annabelle (2011). *Platforms, markets and innovation*, London : Edward Elgar Publishing, 416p.
- GAWER, Annabelle; CUSUMANO, Michael A. (2014). « Industry platforms and ecosystem innovation », *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 31, n° 3, p. 417-433.
- GLASER, Barney G.; STRAUSS, Anselm L., (2009). *The discovery of grounded theory : Strategies for qualitative research*. London : Transaction Publishers, 284p.
- GODFREY, Paul C.; HILL, Charles W.L. (1995). « The Problem of Unobservable in Strategic Management Research », *Strategic Management Journal*, Vol. 16, n° 7, p. 519-533.
- GRANOVETTER, Mark. (1985). « Economic Action and Social Structure : the Problem of embeddedness », *American Journal of Sociology*, Vol. 91, n° 3, p. 481-510.
- GRATACAP, Anne (2011). « Les Ecosystèmes, un attracteur étrange... », *Management & Avenir*, Vol. 46, n° 6, p. 100-104.
- GUEGUEN, Gaël; ISCKIA, Thierry (2011). « The borders of mobile handset ecosystems : Is coeption inevitable? », *Telematics and Informatics*, Vol. 28, n° 1, p. 5-11.
- GUEGUEN, Gaël; PASSEBOIS-DUCROS, Juliette (2011). « Les écosystèmes d'affaires : entre communauté et réseau », *Management & Avenir*, Vol. 6, n° 2011, p. 131-156.
- GERRING, John. (1999). « What makes a concept good? A criterial framework for understanding concept formation in the social sciences », *Polity*, Vol. 31, n° 3, p.357-393.
- GULATI, Ranjay. (1995). « Social structure and alliance formation patterns : A longitudinal analysis », *Administrative Science Quarterly*, Vol. 1995, p.619-652.
- GULATI, Ranjay; NOHRIA, Nitin; ZAHEER, Akbar. (2000). « Strategic networks », *Strategic Management Journal*, Vol. 21, n° 3, p. 203-215.
- GULATI, Ranjay; PURANAM, Panish; TUSHMAN, Michael (2012). « Meta-organization design : Rethinking design in interorganizational and community contexts », *Strategic Management Journal*, Vol. 33, n° 6, p. 571-586.
- GNYAWALI, Devi R.; MADHAVAN, Ravindranath (2001). « Cooperative networks and competitive dynamics : A structural embeddedness perspective », *Academy of Management review*, Vol. 26, n° 3, p. 431-445.
- HAFSI Taïeb; MARTINET alain-Charles (2007). « Stratégie et management stratégique des entreprises : un regard historique et critique », *Gestion*, Vol. 32, n° 3, p. 88-98.
- HANNAN, Michael T.; FREEMAN, John (1977). « The population ecology of organizations », *American Journal of Sociology*, Vol. 82, n° 5, p. 929-984.
- HANNAN, Michael T.; POLOS, László; CARROLL, Glenn R. (2007). *The logics of organization theory : Audiences, codes and ecologies*, Princeton : Princeton University Press Éditeur, 384p.
- HEMPEL, Carl G. (1966). *Philosophy of Natural Science*, New-York : Prentice-Hall Éditeur, 116p.
- IANSITI, Marco. (1998). *Technology integration : making critical choices in a dynamic world*, Boston : Harvard Business Press Éditeur, 272p.
- IANSITI, Marco; LEVIEN, Roy (2004). *The Keystone Advantage : What the New Dynamics of Business Ecosystems Mean for Strategy, Innovation, and Sustainability*, Boston : Harvard Business School Press Éditeur, 272p.
- IANSITI, Marco; RICHARDS, Gregory L. (2006). « Information technology ecosystem : Structure, health, and performance », *Antitrust Bulletin*, Vol. 51, n° 1, p. 77-110.

- ISCKIA, Thierry (2009). « Amazon's evolving ecosystem : A cyber-bookstore and Application Service Provider », *Canadian Journal of Administrative Sciences*, Vol. 26, n°4, p. 332-343.
- ISCKIA, Thierry; LESCOPE, Denis (2009). « Open innovation within business ecosystems : a tale from Amazon. Com », *Communications & stratégies*, Vol. 74, n° 2009, p. 37-54.
- ISCKIA, Thierry (2011). « Ecosystèmes d'affaires, stratégies de plateforme et innovation ouverte : vers une approche intégrée de la dynamique d'innovation », *Management & Avenir*, Vol. 46, n° 6, p. 157-176.
- ISCKIA, Thierry; LESCOPE, Denis (2011). « Une analyse critique des fondements de l'innovation ouverte », *Revue Française de Gestion*, Vol. 210, n° 1, p. 87-98.
- ISCKIA, Thierry; LESCOPE, Denis (2013). « Platform-based Ecosystems : Leveraging Network Centric Innovation », dans S. Ben Letaïfa, A. Gratacap, T. Isckia (sous la direction de), *Understanding Business Ecosystems : How Firms Succeed in the New World of Convergence*, Paris : De Boeck, p. 97-111.
- JARILLO, Carlos. (1993). *Strategic Networks : Creating the borderless organization*, London : Butterworth-Heinemann Ltd Éditeur, 190p.
- JEANJEAN, Thomas; TIXIER, Julie (2000). « La méthodologie des programmes de recherche : présentation, évaluation et pertinence pour les sciences de gestion », *CREPA, Cahier de Recherche n°65*.
- JOHANSON, Jan; VAHLNE, Jan-Erik (2009). « The Uppsala internationalization process model revisited : From liability of foreignness to liability of outsidership », *Journal of international business studies*, Vol. 40, n° 9, p. 1411-1431.
- KANDIAH, Gajen; GOSSAIN, Sansij (1998). « Reinventing value : The new business ecosystem », *Strategy & Leadership*, Vol. 26, n° 5, p. 28-33.
- KAPOOR, Rahul (2013). « Collaborating with complementors : What do firms do? », dans R. Adner, E. O. Joanne, B. S. Silverman (sous la direction de), *Collaboration and Competition in Business Ecosystems*, Emerald Group Publishing Limited, Advances in Strategic Management, Vol 30, p. 3-25.
- KAPOOR, Rahul; LEE, Joon M. (2013). « Coordinating and competing in ecosystems : How organizational forms shape new technology investments », *Strategic Management Journal*, Vol. 34, n° 3, p. 274-296.
- KELEMEN, Mihaela; BANSAL, Pratima (2002). « The conventions of management research and their relevance to management practice », *British Journal of Management*, Vol. 13, n° 2, p. 97-108.
- KËNIG, Gérard (2012). « Le concept d'écosystème d'affaires revisité », *M@n@gement*, Vol. 15, n° 2, p. 209-224.
- LEIH, Sohvi; LINDEN, Greg; TEECE, David (2014). « Business model innovation and organizational design : a dynamic capabilities perspective », dans N. Foss, et T. Saebi (sous la direction de), *Business Model Innovation : The Organizational Dimension*, Oxford : Oxford University Press, p. 07-31.
- LAKATOS, Imre (1970). « Falsification and the Methodology of Scientific Programs », dans I. Lakatos et A. Musgrave (sous la direction de), *Criticism and the growth of knowledge*, Cambridge University Press, p. 91-122.
- LAKATOS, Imre (1978). « The methodology of scientific research programs », dans J. Worrall et G. Currie (sous la direction de), *Philosophical Papers Volume 1*, Cambridge University Press.
- LAKATOS, Imre; ZAHAR, Elie (1975). « Why did Copernicus' research program supersede Ptolemy's? », *The Copernican Achievement*, Vol. 1975, p. 354-367.
- LAWRENCE, Thomas; SUDDABY, Roy; LECA, Bernard (2011). « Institutional work : Refocusing institutional studies of organization », *Journal of Management Inquiry*, Vol. 20, n° 1, p. 52-58.
- LECOQ, Xavier; DEMIL, Benoît; VENTURA, Juan (2010). « Business Models as a Research Program in Strategic Management. An Appraisal based on Lakatos », *M@n@gement*, Vol. 13, n° 4, p. 214-225.
- LECOQ, Xavier (2002). « Contribution à une réflexion sur l'articulation des niveaux d'analyse en sciences de gestion », dans N. Mourgues, F. Allard-Poesi, A. Amine, S. Charreire, J. Le Goff (sous la direction de), *Questions de méthodes en Sciences de Gestion*, Editions Management et Société, p. 173-192.
- LENGNICK-Hall Cynthia; WOLFF James A. (1999). « Similarities and Contradictions in the Core Logic of Three Strategy Research Streams », *Strategic Management Journal*, Vol. 20, p. 1109-32.
- LOILLIER, Thomas; MALHERBE, Magalie (2013). « Experimentation and the Development of Eco-Systemic Competencies in the Field of Contactless Mobile Services », dans S. Ben Letaïfa, A. Gratacap, T. Isckia (sous la direction de), *Understanding Business Ecosystems : How Firms Succeed in the New World of Convergence*, Paris : De Boeck, p. 193-207.
- MARTINET, Alain-Charles; PESQUEUX, Yvon (2013). *Épistémologie des sciences de gestion*. Paris : Vuibert, 288p.
- MARTINET, Alain-Charles (2000). « Épistémologie de la connaissance praticable : exigences et vertus de l'indiscipline », dans A. Hatchuel, et R. Laufer (sous la direction de), *Les nouvelles fondations des sciences de gestion*, Paris, Vuibert, p.111-124.
- MCKINLEY, William; MONE, Mark A.; MOON, Gyewan (1999). « Determinants and development of schools in organization theory », *Academy of Management Review*, Vol. 24, n° 4, p. 634-648.
- MOORE, James F. (1993). « Predators and Prey : A New Ecology of Competition », *Harvard Business Review*, Vol. May-June, p. 75-86.
- MOORE, James F. (1996). *The Death of Competition. Leadership & Strategy in the Age of Business Ecosystem*, New-York : HarperBusiness, 320p.
- MOORE, James F. (2006). « Business ecosystems and the view of the firm », *The Antitrust Bulletin*, Vol. 51, n°1, Spring, p. 31-75.
- NOAILLES, Patrice. (2011). « De l'innovation à l'innovateur : pour une approche structuraliste de l'innovation », *La Revue des Sciences de Gestion*, Vol. 1, n°246-248, p. 13-28.
- PARISOT, Xavier (2013). « Critical perspectives on the Business Ecosystem Biological Metaphor », dans S. Ben Letaïfa, A. Gratacap, T. Isckia (sous la direction de), *Understanding Business Ecosystems : How Firms Succeed in the New World of Convergence*, Paris, De Boeck, p. 22-38.
- PARISOT, Xavier (2015). *How Open Innovation logics impact the emergence of Business Ecosystems in the French Bioindustries?* Philosophical Dissertation, Paris : CNAM Éditeur, 300p.
- PARISOT, Xavier; ISCKIA, Thierry (2013). « Critical Business Ecosystem Scientific Theorizing », dans S. Ben Letaïfa, A. Gratacap, T. Isckia (sous la direction de), *Understanding Business Ecosystems : How Firms Succeed in the New World of Convergence*, Paris, De Boeck, p. 45-62.

- PIERCE, Lamar (2009). « Big losses in ecosystem niches : how core firm decisions drive complementary product shakeouts », *Strategic Management Journal*, Vol. 30, n° 3, p. 323-347.
- RONG, Ke; SHI, Yongjiang (2014). *Business ecosystems : Constructs, configurations, and the nurturing process*, London : Palgrave Macmillan, 278p.
- ROHRBECK, René; STEINHOFF, Fee; PERDER, Felix (2010). « Sourcing innovation from your customer : how multinational enterprises use Web platforms for virtual customer integration », *Technology Analysis & Strategic Management*, Vol. 22, n°2, p. 117-131.
- SHARAPOV, Dmitry; THOMAS, Llewellyn D.; AUTIO, Erkki (2013). « Building ecosystem momentum : The case of AppCampus », *35th DRUID Celebration Conference*, Barcelona, Spain, June 17-19.
- SAWHNEY, Mohandir; NAMBIAN, Satish (2008). *The Global Brain : Your Roadmap for Innovating Faster and Smarter in a Networked World*, London : Prentice Hall Éditeur, 304p.
- STABELL, Charles B.; FJELDSTAD, Øystein. D. (1998). « Configuring value for competitive advantage : on chains, shops, and networks », *Strategic Management Journal*, Vol. 19, p. 413-437.
- SUTTON Robert L.; STAW Barry M. (1995). « What theory is not », *Administrative Science Quarterly*, Vol. 40, n° 3, p. 371-384.
- TEECE, David J. (2007). « Explicating dynamic capabilities : the nature and micro-foundations of (sustainable) enterprise performance », *Strategic Management Journal*, Vol. 28, n° 13, p. 1319-1350.
- TEECE, David J.; PISANO, Gary; SHUEN, Amy (1997). « Dynamic capabilities and strategic management », *Strategic Management Journal*, Vol.18, n° 7, p. 509-533.
- TIWANA, Amrit; KONSYNSKI, Benn; BUSH, Ashley A. (2010). « Research commentary- Platform evolution : Coevolution of architecture, governance, and environmental dynamics », *Information Systems Research*, Vol. 21, n° 4, p. 675-687.
- TIWANA, Amrit (2014). *Platform Ecosystems : Aligning Architecture, Governance and Strategy*, London : Morgan Kaufmann, 300p.
- THOMAS, Llewellyn D. (2013). *Ecosystem emergence : an investigation of the emergence processes of six digital service ecosystems*, Doctoral dissertation, Imperial College London, Innovation & Entrepreneurship Group.
- TORRES-BLAY, Olivier; GUEGUEN, Gael (2003) *Linux contre Microsoft (la guerre des écosystèmes d'affaires)*, *Cahiers de recherche*.
- UZZI, Brian (1996). « The sources and consequences of embeddedness for the economic performance of organizations : The network effect », *American Sociological Review*, Vol. 61, n° 4, p. 674-698.
- UZZI, Brian (1997). « Social structure and competition in interfirm networks : The paradox of embeddedness », *Administrative Science Quarterly*, Vol. 42, n° 1, p. 35-67.
- WEST, Joel; BOGERS, Marcel (2014). « Leveraging external sources of innovation : a review of research on open innovation », *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 31, n° 4, p. 814-831.
- WEICK, Karl E. (1995). « What theory is not, theorizing is », *Administrative Science Quarterly*, Vol. 40, n° 3, p. 385-390.
- YOO, Youngjin; BOLAND Jr, Richard. J.; LYTTINEN, Kall; MAJCHRZAK, Ann (2012). « Organizing for innovation in the digitized world », *Organization Science*, Vol. 23, n° 5, p. 1398-1408.
- ZAHAR, Elie (1973). « Why did Einstein's Program supersede Lorentz's? », *British Journal for Philosophy of Science*, Vol. 24, n° 2, p. 95-123.