

LE PILOTAGE DES CHAINES MULTI-ACTEURS TEMPORAIRES : UNE ANALYSE DES PROCESSUS DECISIONNELS

Christelle BRUYERE* et Nathalie FABBE-COSTES**

Résumé. - De nombreux secteurs d'activité (plus particulièrement l'évènementiel, le tourisme, l'humanitaire ou la santé) sont soumis à l'impératif d'apporter une réponse adaptée à des « bénéficiaires » en repensant le mode de coordination de leurs actions sous la forme de chaînes multi-acteurs le plus souvent temporaires. Cet article propose une analyse du processus décisionnel de pilotage de ces chaînes à partir d'une étude comparée de trois cas : les chaînes d'innovation, les chaînes de soins et les chaînes du voyage. Les résultats montrent que le pilotage des chaînes multi-acteurs résulte de multiples décisions imbriquées se référant à des temporalités différentes, et montrent également qu'il fait intervenir et interagir de multiples décideurs à différents niveaux et que plusieurs mécanismes sont en jeu. L'article identifie aussi certains éléments facilitateurs permettant de faire avec la complexité des décisions de pilotage des chaînes multi-acteurs. L'article contribue à une meilleure compréhension d'un phénomène managérial contemporain complexe qui concerne tout particulièrement les chaînes logistiques et suggère des pistes de réflexion et d'action.

Mots-clés : Pilotage ; Chaîne multi-acteurs ; Processus décisionnel, Comparaison de cas.

* Maître de Conférences, Université Jean-Monnet – Saint-Etienne, COACTIS, ISEAG, 2, rue Tréfilerie, 42 023 Saint-Etienne, christelle.bruyere@univ-st-etienne.fr.

** Professeur des Universités, Université de la Méditerranée – Aix-Marseille II, CRET-LOG, 413, Avenue Gaston Berger, 13 625 Aix-en-Provence cedex 1, nathalie.fabbe-costes@univmed.fr

1. Introduction

De nombreux secteurs d'activité sont aujourd'hui soumis à l'impératif d'apporter une réponse adaptée à des « bénéficiaires » (qu'ils soient clients, patients, usagers, citoyens en difficulté, etc.) en repensant le mode de coordination de leurs actions sous la forme de chaînes d'acteurs le plus souvent temporaires. Les activités industrielles et commerciales fournissent de nombreux exemples de chaînes d'approvisionnement (ou *supply chains*) qui prennent désormais souvent leur source dans des pays en développement et qui irriguent le monde. Les chaînes logistiques industrielles et commerciales sont des chaînes multi-acteurs soumises à des exigences de réduction de coûts, d'amélioration de la qualité, d'innovation permanente avec un accroissement de la rapidité de circulation des flux qui amènent les acteurs qui pilotent ces chaînes à régulièrement repenser les processus d'approvisionnement, production, distribution et soutien, et à développer des modes de coordination largement fondés sur des systèmes d'information informatisés qui tentent de procurer une visibilité sur les flux (principe de traçabilité). Dans le secteur du tourisme, l'élaboration et la production d'offres de services packagées présentent également d'intéressants exemples d'assemblages dynamiques de chaînes multi-services faisant intervenir de nombreux acteurs, tant au moment de la conception des offres, que de leur planification en fonction des réservations, ou de leur réalisation finale. L'humanitaire fournit aussi des exemples révélateurs du problème de la coordination des acteurs dans la gestion des réponses apportées lors de catastrophes (naturelles ou non). L'urgence de l'aide à apporter dans un contexte généralement très perturbé et risqué pour les nombreux humanitaires qui interviennent constitue un défi. Le management des chaînes humanitaires suppose d'établir rapidement une coordination entre des acteurs d'origines très variées (ONG humanitaires, gouvernements, armées, entreprises diverses, donateurs, etc.) avec des cultures différentes (l'aide est internationale, et les organisations mobilisées n'ont pas nécessairement la même culture managériale), aux intérêts partiellement convergents (sauver des vies, reconstruire, etc.) mais aussi souvent différents. Nous pourrions également évoquer les réseaux industriels de proximité (ou systèmes productifs localisés, SPL), les pôles de compétitivité, ou encore les réseaux de santé au sein desquels la coordination de chaînes d'acteurs hybrides associant des acteurs publics et privés sur un territoire est essentielle à la gestion de projets : projets de production, d'innovation ou de prise en charge de patients.

Quel que soit le secteur d'activité, les organisations contemporaines, qu'elles relèvent du secteur public ou privé, ne peuvent plus être pensées comme des entités isolées mais comme des maillons participant à des chaînes multi-acteurs conçues pour répondre aux besoins d'efficience, d'efficacité et d'agilité imposées par un environnement instable et devant faire face à des exigences croissantes de conformité sociale et environnementale.

C'est dans ce contexte dynamique et instable que se situe la question du pilotage des chaînes multi-acteurs. Plus précisément, nous nous intéressons aux questions suivantes :

Comment se forment (et se déforment) ces chaînes d'acteurs ? Comment sont-elles coordonnées pour assurer leur « succès » ?

Après une brève synthèse des études menées sur les chaînes multi-acteurs qui nous permet de préciser nos questions de recherche (section 2), nous présentons la méthode de travail choisie (l'analyse comparée de cas) ainsi que les trois terrains retenus pour l'analyse (section 3). Nous exposons ensuite les résultats concernant l'analyse des processus décisionnels de pilotage des chaînes multi-acteurs issue de notre analyse comparée (section 4). Après une synthèse de notre recherche (section 5) nous concluons l'article par les limites et pistes de recherche.

2. Cadre de référence

2.1 Synthèse des études menées sur les chaînes multi-acteurs

Les chaînes multi-acteurs ont fait l'objet de travaux de recherche amorcés à la fin des années 1980, mais essentiellement développés depuis le début des années 2000.

En économie, les travaux sur les chaînes de valeur globales (*global value chain*, ou GVC) qui s'intéressent aux filières qui relient producteurs des pays en développement et consommateurs des pays développés analysent comment, où et pour qui la valeur est créée et distribuée tout au long de la chaîne (Gibbon *et alii*, 2008). Ils mettent l'accent sur l'évolution de la gouvernance de ces chaînes multi-acteurs (autour notamment des notions de pouvoir, dépendance, contrôle entre acteurs) et sur les conditions d'insertion durable des producteurs des PVD (discutant la notion d'*upgrading* notamment) en incluant le rôle des politiques publiques.

La sociologie de l'innovation s'est intéressée aux réseaux hybrides émergents. Ils se caractérisent par une association complexe d'acteurs hétérogènes évoluant dans un milieu instable où l'action est difficilement programmable et se construit par de nombreuses itérations, négociations et adaptations, nécessaires aux acteurs qui se (re)découvrent dans l'action (Callon *et alii*, 1999).

En sciences de gestion, la problématique fait l'objet de travaux essentiellement dans le domaine de la stratégie et de la logistique. En stratégie, la thématique du management des réseaux concerne aujourd'hui davantage la compréhension de ses modes de développement et de régulation que l'intérêt du mode d'organisation en lui-même. Deux formes de réseaux sont traditionnellement distinguées : les réseaux fédérés et les réseaux centrés autour d'une firme pivot (Paché et Paraponaris, 2006). Le cas des réseaux d'acteurs fédérés, plus évolutifs et sans pilote désigné, retient notre attention car ils suscitent la structuration de chaînes d'acteurs parmi lesquelles aucune entité ne peut considérer, à elle seule, maîtriser (ou contrôler) la globalité d'une chaîne. Amans *et alii* (2006) illustrent la structuration des chaînes sous la forme d'un réseau clignotant. Le concept de réseau clignotant s'inscrit dans une approche topologique et

circulatoire du réseau. L'idée centrale du concept est que tous les membres d'un même réseau ne coopèrent pas ensemble au même moment. « *Certains nœuds sont activés simultanément en fonction de la participation des organisations correspondantes à différents projets en fonction des opportunités à saisir ; d'où le nom de réseau clignotant* » (Amans et alii, *ib.*, p.1). La participation à un projet est ainsi représentée par le clignotement. Dans ce cadre, l'activation des nœuds, c'est-à-dire la participation des acteurs à ces chaînes, se fait en fonction de la capacité du membre à répondre aux besoins en termes de ressources et de compétences nécessaires à la réalisation du projet. La pérennité du réseau est alors assurée par la potentialité des échanges. « *C'est la potentialité des opérations de coopération qui assure la pérennité des liens entre les membres même si les nœuds correspondants ne sont pas activés à un instant i donné* » (Amans et alii, *ib.*, p. 5).

Les recherches en logistique se centrent davantage sur le pilotage des flux et des chaînes logistiques (le *supply chain management*, ou SCM). Les travaux récents mettent l'accent sur la dualité des chaînes logistiques qui présentent des caractéristiques de stabilité (souvent liée à un mode relationnel de gouvernance du réseau dans lequel les chaînes s'activent), tout en montrant une grande flexibilité dans leur configuration opérationnelle pour s'adapter à la demande incertaine et rapidement évolutive, ce qui se traduit par une évolution du pilotage des processus et des flux, de plus en plus « par l'aval » ou par la demande. « *Loin de s'apparenter à un pipeline figé sous la responsabilité d'un « pilote », les chaînes logistiques apparaissent plus comme des agencements temporaires d'acteurs qui se coordonnent, sans qu'il y ait unicité de pilote, ce qui n'exclut pas des leaderships locaux sur des portions de chaîne.* » (Fabbe-Costes, 2007). Dans le contexte logistique, la modularité, associée à de la standardisation, permet une extrême variété d'assemblages comme dans le jeu de Lego, permettant de combiner de manière dynamique (en fonction des besoins et des disponibilités) des ressources et compétences dispersées qui doivent rapidement interopérer (logique de *plug-and-play* développée dans Fabbe-Costes, 2005). Le SCM met l'accent sur l'indispensable coordination des acteurs et sur, si possible, leur collaboration

2.2 *La question du pilotage des chaînes multi-acteurs*

Si les chaînes multi-acteurs font l'objet d'une reconnaissance académique dans de nombreuses disciplines avec des lectures qui leurs sont propres (accordant selon les champs disciplinaires une attention particulière aux notions de valeur, de pouvoir, de gouvernance, de négociation, de pilotage, etc.) et si ces phénomènes sont maintenant de mieux en mieux décrits grâce à des recherches fortement contextualisées, peu de travaux abordent la question du processus décisionnel des acteurs en situation. Or, la complexité du pilotage des chaînes multi-acteurs et donc des processus qu'elles supportent appelle une meilleure compréhension des processus décisionnels à l'œuvre. C'est sur cette problématique que nous centrerons l'analyse en privilégiant une approche stratégique et logistique dans la mesure où ce sont ces deux disciplines qui ont le plus approché l'étude du pilotage inter-organisationnel.

Avant d'exposer notre démarche de recherche, précisons ce que nous entendons par pilotage et processus décisionnel. Cet article privilégie une approche systémique et complexe du pilotage qui consiste tout à la fois à conduire, diriger, gouverner, suivre/guider. Plus précisément, nous entendons par pilotage, l'action d'orienter un système d'activités vers la réalisation de ses objectifs (Lorino, 1997). Cet article privilégie aussi une perspective pluraliste et systémique de la décision entendue comme un processus initié dans un contexte donné et dont il est indissociable (Desreumaux, 1993). Les décisions prises dans une organisation relèvent ainsi d'un ensemble complexe d'enjeux interconnectés qui évoluent dans le temps (Langley, 1999). Notre objectif n'est donc pas de déterminer un processus optimal de prises de décisions permettant d'atteindre une cible précise en suivant une trajectoire prédéterminée, mais plutôt d'analyser le processus décisionnel de pilotage comme un construit social (Laroche, 1995) afin de comprendre qui prend quelle(s) décision(s), à quel moment et pourquoi.

A la lumière de ce qui a été exposé précédemment, les questions de recherche qui nous ont guidées sont les suivantes : comment se décide la structuration du réseau d'acteurs au sein duquel seront activées/désactivées des chaînes multi-acteurs ? Quelles décisions permettent de faire fonctionner les chaînes pendant le temps de leur activation ? Quels sont les éléments déclencheurs et facilitateurs de ces décisions ?

3. Une analyse comparée de trois types de chaînes d'acteurs

3.1 *Choix de la méthode de travail*

Pour comprendre les processus décisionnels permettant le pilotage des chaînes multi-acteurs temporaires, nous avons choisi de procéder à une analyse comparée de trois cas (Vigour, 2005) de chaînes étudiées de manière approfondie, pour engager une généralisation analytique des résultats (David, 2003). Nous avons retenu trois recherches doctorales présentant une homogénéité méthodologique : la première est centrée sur les stratégies des acteurs dans les pôles de compétitivité (Verlaque, 2008), la seconde s'intéresse aux stratégies paradoxales¹ dans les réseaux de santé (Bruyère, 2008) et la troisième cible les compétences de l'organisateur de chaînes logistiques multi-services, et en particulier de forfaits dynamiques de voyage dans le tourisme (Pellegrin-Romeggio, 2011). Ces trois recherches, qui sont issues d'une réflexion managériale d'inspiration stratégique et logistique, s'inscrivent dans une approche interprétative et reposent sur des méthodes qualitatives centrées sur des études de cas approfondies et l'étude des savoir d'action des acteurs en situation (Avenier et Schmitt, 2007). Le choix de la méthode des cas (Yin, 2003) a été motivé pour chacune des trois thèses par une

¹ Les stratégies paradoxales (Barel, 1989) envisagent les tensions managériales, non pas comme des dualités qui s'excluent (par exemple formel ou informel, individuel ou collectif, etc.), mais comme des dualités qui se complètent de telle sorte que chaque extrême porte remède aux inconvénients de l'autre.

volonté d'améliorer la compréhension de terrains complexes avec plusieurs niveaux d'analyse et de découvrir des problématiques nouvelles liées au pilotage d'activités réalisées par de multiples acteurs pendant un temps donné. Chacun de ces trois terrains d'études décrit un fonctionnement en réseau à partir duquel des chaînes d'acteurs se construisent et se déconstruisent, qu'il s'agisse de chaînes innovantes pour gérer des projets de recherche et développement dans les pôles de compétitivité, de chaînes de soins dans les réseaux de santé ou de chaînes de voyage dans l'industrie du tourisme.

L'objectif de cet article est ainsi d'opérer une relecture de ces trois recherches doctorales afin de comprendre et de comparer le processus décisionnel permettant la formation cohérente et adaptée de chaînes d'acteurs dans un contexte donné. Partant de là, et en cohérence avec les questions de recherche exposées, la grille de lecture utilisée repose sur trois éléments d'analyse :

- La décision de pilotage des chaînes multi-acteurs : une décision ou de multiples décisions imbriquées ?
- Le décideur du pilotage : un décideur ou de multiples décideurs en interaction ?
- Les « clés » qui soutiennent le processus décisionnel de construction / déconstruction des chaînes d'acteurs ?

3.2 *Présentation succincte des trois terrains et problématiques de pilotage*

Avant de nous engager dans la présentation des résultats, présentons les trois terrains d'études et les problématiques de pilotage de chaînes multi-acteurs temporaires associées.

3.2.1 Les chaînes innovantes (pôles de compétitivité)

L'objectif d'un pôle de compétitivité est de faire coopérer, sur des projets innovants, des entreprises (grands groupes et PME) et des centres de recherche et de formation d'un même espace géographique. Ce modèle n'est pas une innovation organisationnelle de rupture, il s'inscrit dans la continuité de systèmes territorialisés mis en place dans d'autres contextes, tels que les districts industriels, les technopôles ou les systèmes productifs locaux. Ainsi, au sein des pôles de compétitivité, des chaînes d'acteurs (entreprises, centres de formation et centres de recherche) vont se former et se désagréger en fonction des projets, des besoins et des opportunités. Aujourd'hui, 77 pôles ont été labellisés par le Comité Interministériel de l'aménagement et du développement du territoire (CIADT).

Audrey Verlaque a étudié ce phénomène à partir de l'étude de cas du pôle de compétitivité Mer PACA, cas exemplaire tant par son dynamisme que par le nombre de projets engagés. Trois niveaux d'analyse ont été retenus : le pôle en tant que réseau, les 5 sous-unités qui sont des sous-réseaux centrés sur des thèmes d'activités (par exemple l'environnement et l'aménagement du littoral) et les projets développés au sein de chaque sous-réseaux (dans

chaque thème, les membres s'organisent en projets coopératifs, par exemple le projet GIRAC, Gestion Intégrée des Rejets d'Assainissement Côtiers, dont le but est d'améliorer les eaux de baignade en développant des outils opérationnels permettant de connaître en temps réel les flux rejetés et leur évolution en fonction des conditions météorologiques). Les membres d'un projet peuvent être simultanément membres d'autres projets et/ou thèmes d'activités. Au sein de ce pôle, 34 entretiens semi-directifs ont été réalisés auprès de PME, de grands groupes, d'institutionnels et de l'équipe de direction du pôle.

3.2.2 Les chaînes de soins (réseaux de santé)

Les réseaux de santé en France ont été initiés dans les années 1980 suite à l'apparition du VIH. La rapide diffusion de cette maladie a mis en évidence les lacunes d'un système de soins trop cloisonné pour permettre en l'état une prise en charge pluridisciplinaire. De nombreux réseaux spontanés reposant sur le bénévolat sont ainsi nés dans les années 1980. Ils ont par la suite été soutenus par l'Etat qui a multiplié les réformes pour encourager leur développement. Aujourd'hui plus de 700 réseaux de santé sont financés en France, ciblant soit des pathologies chroniques (sida, cancer, diabète, etc.), soit des populations en difficultés médico-sociales (population âgée, adolescents en difficultés, personnes en fin de vie, etc.). Ces deux types de patients présentent une caractéristique commune : les besoins de santé, pour être satisfaits, ne peuvent se résumer au seul domaine médical et exigent une pluridisciplinarité (compétences médicales, paramédicales, psychologiques et sociales) et un suivi de la prise en charge sur le long terme. L'objectif de ces réseaux n'est pas de proposer une offre de soins supplémentaire mais de mettre en musique l'offre de soins existante pour mieux répondre à la demande de soins des usagers. Ainsi, les chaînes de soins initiées dans les réseaux de santé se modulent en fonction des besoins de santé (selon la nature des cas à traiter, selon la disponibilité des professionnels de soins, selon la volonté des patients, etc.).

Les travaux de recherche sur les réseaux de santé ont été menés en suivant une logique comparative de huit études de cas avec pour objectif d'exploiter la diversité des réseaux et de repérer des invariants afin de mettre à jour les mécanismes sous-jacents à cette nouvelle forme organisationnelle des soins. Cinquante cinq entretiens ont été réalisés sur un mode semi-directif auprès de quatre catégories d'acteurs (patients pris en charge par le réseau, coordonnateurs de réseau, professionnels médico-sociaux adhérents au réseau, et experts institutionnels et universitaires).

3.2.3 Les chaînes de voyage (tourisme)

Le secteur du voyage est très complexe du fait de la nature du produit (importance du relationnel), de la diversité des produits (package, sur-mesure, séjours, destinations, motifs...), et de la pluralité des acteurs. C'est un secteur très concurrentiel, dans lequel le marché a été structuré historiquement par l'offre : les voyagistes créent les destinations et les produits, qui

sont ensuite distribués par des intermédiaires. L'industrie du voyage a connu de profondes mutations en passant d'un modèle de tourisme de masse standardisé (sur offre) à un marché de personnalisation de masse (sur-mesure industriel), voire de prestations sur-mesure à la carte. Se pose alors la question de l'assemblage dynamique des chaînes de voyage avec un agencement plus ou moins souple des produits et le recours plus ou moins prononcé à des intermédiaires. L'assemblage renvoie à la gestion des interfaces entre les différents maillons de la chaîne du voyage, avec un objectif général de service client en termes de qualité et de disponibilité spatio-temporelle, il repose sur une délicate équilibrage entre les ressources disponibles et les demandes des clients dans un contexte où se développe le *yield management* (gestion dynamique des prix en fonction des disponibilités, des taux de réservation et des dates d'échéance).

Au sein de l'industrie du tourisme, prise comme un cas exemplaire d'activité de services, Frédéric Pellegrin-Romeggio s'est plus particulièrement intéressé au cas des chaînes de voyage (forfait packagé, forfait dynamique et voyage à la carte) en s'intéressant à la nature, au rôle et aux compétences du pivot-assembleur de ces voyages². La recherche a été menée sur la base d'une triangulation de sources primaires (19 entretiens semi-directifs auprès de pivots-assembleurs et plusieurs journées d'observations directes *in situ*) et de sources secondaires (traitement de 434 articles de la presse professionnelle sur un total lu de 13 500 articles sur une période de trois années).

Ces trois terrains d'études, distincts dans leur finalité et leur environnement, n'en sont pas moins proches dans leur fonctionnement : ils décrivent des réseaux d'acteurs, individuels et organisationnels, qui se sont construits pour apporter une réponse collective temporaire et adaptée à un besoin, dans un contexte donné. Le réseau constitue un réservoir de ressources à partir desquelles des chaînes d'acteurs se forment (et se déforment) en fonction des besoins (d'innovation, de santé, de voyage). Centrons à présent l'analyse sur les processus décisionnels recherchant une structuration adaptée de ces chaînes d'acteurs.

4. Résultats : les processus décisionnels du pilotage des chaînes

La présentation des résultats suit la logique de notre grille d'analyse (§.3.1). Pour chaque point, nous présentons sous forme de tableau comparatif les éléments qui font l'objet d'une discussion.

² Le terme de pivot-assembleur est utilisé pour nommer l'acteur qui « pilote » la chaîne de voyage. Il s'agit souvent d'un Tour opérateur (T.O.) mais ce rôle peut être joué par de nombreux autres acteurs du secteur du Tourisme.

4.1 Le pilotage des chaînes multi-acteurs : une décision ou de multiples décisions imbriquées ?

Les trois recherches étudiées présentent des processus complexes de décision, avec de multiples décisions imbriquées se référant à des temporalités différentes, comme le précise le Tableau 1 : à long terme se construit un réseau, qui permet ensuite à moyen terme de structurer des chaînes d'acteurs temporaires, déclenchées par un besoin nécessitant une coordination des opérations à court terme avec souvent des ajustements dynamiques en fonction de l'évolution de la situation.

Décisions (horizon temporel)	Pôles	Réseaux de santé	Voyages
Constitution du réseau (LT)	Conception du réseau à partir des acteurs volontaires et intéressés par les thématiques traitées par le pôle	Conception du réseau à partir des acteurs locaux (réseau territorialisé) volontaires et concernés par la thématique de soins	Conception du réseau à partir d'une cartographie des acteurs potentiellement combinables
Structuration de chaînes a priori (MT)	Identification de cinq thèmes principaux à partir des spécificités des activités des membres (chaînes adaptables en fonction des propositions des acteurs)	Identification d'une prise en charge type pour un besoin de santé donné (chaînes adaptables en fonction du besoin de santé personnalisé)	Pré-sélection de partenaires pour composer des « packages » (chaînes adaptables en fonction de la demande des clients)
Éléments déclencheurs des chaînes (T)	Une idée innovante nécessitant une pluralité de compétences complémentaires	Un besoin de santé complexe d'un patient nécessitant une prise en charge pluridisciplinaire	Une demande de voyage personnalisée qui se traduit par un voyage acheté à produire
Activation des chaînes et coordination des opérations (CT)	Activation de chaînes adaptées à l'innovation, coordination des acteurs qui contribuent à la conception d'un produit ou service innovant. Décisions face aux aléas pendant le projet	Activation de chaînes adaptées au besoin personnalisé de santé, coordination des acteurs qui réalisent les actes de soins. Décisions face aux aléas pendant la prise en charge	Activation de chaînes adaptées à la demande du client, coordination des acteurs qui réalisent les services inclus dans le voyage. Décisions face aux aléas pendant le voyage

Tableau 1 : De multiples décisions imbriquées.

Dans les trois cas, le réseau formé présente une relative stabilité dans sa composition : il est constitué de ressources plus ou moins disponibles et participatives en fonction des intérêts et activités propres à chaque acteur. La pérennité du réseau est assurée par la potentialité des liens : un acteur peut rester inactif pendant un certain temps, puis être réactivé plus tard en fonction des besoins ou des opportunités d'affaires. La présence d'acteurs variés et complémentaires dans le réseau augmente le potentiel combinatoire du réseau. Au sein de ce réseau relativement stable, des chaînes multi-acteurs types sont pré-assemblées par anticipation,

4.2 Dans le processus décisionnel du pilotage, qui décide quoi et à quel moment ?

Le processus décisionnel des trois terrains d'étude fait intervenir de multiples « décideurs », à différents niveaux (une co-construction entre plusieurs décideurs). Comme le précise le Tableau 2, les trois principaux niveaux de décideurs sont :

- Niveau central : un noyau qui a la visibilité du réseau et pré-assemble des chaînes ;
- Niveau local : des pilotes intra-chaînes qui ont la visibilité de tout ou partie de la chaîne et qui se coordonnent pour « réussir » ;
- Niveau « aval » : un bénéficiaire actif qui a son mot à dire dans la décision de structuration de la chaîne, voire dans sa conception, et dans sa coordination.

Décideur	Pôles	Réseaux de santé	Voyages
Un niveau central : un noyau	Une équipe d'ingénierie et d'animation (composée de 5 personnes dans le pôle Mer Paca) met en relation les membres du réseau et réalise le suivi des différents projets	Une équipe de coordination (généralement composée de 3 à 5 coordonnateurs en fonction des moyens alloués) favorise les échanges et suit l'ensemble des prises en charges	Un pivot-assembleur (P.A.) qui peut être un Tour Operator, une agence de voyage, voire un réceptif ³ ... Le P.A. identifie des partenaires <i>compétents</i> pour produire le voyage. Au sein du P.A., rôle essentiel du chef de produit qui assure la conception du package
Un niveau local : des pilotes intra-chaînes	Le porteur de projet (généralement celui qui a eu l'idée d'innovation) choisit les partenaires, coordonne les actions intra-chaîne et veille au maintien des liens	Le médecin traitant d'un patient pris en charge par le réseau est un maillon essentiel pour veiller à la cohérence de la chaîne de soins dans le temps	Des pilotages locaux avec passage de relais du P.A. aux partenaires compétents (ex : des réceptifs locaux) sur des parties de chaînes
Un niveau aval : des bénéficiaires actifs	Les acteurs des pôles décident d'accepter ou de refuser la participation à un projet et donc de travailler avec tel ou tel partenaire	Le patient a le choix d'être pris en charge ou non dans un réseau. Il peut également intervenir dans la conception de sa prise en charge (refusant par exemple certaines consultations) et a le choix des professionnels de santé	Le client (de plus en plus expert) est un assembleur au sein d'une chaîne pré-assemblée par le TO. Assemblage final par le client au moment de l'achat. Avec internet, le client devient aussi un P.A. de packages « simples »

Tableau 2 : De multiples décideurs en interaction.

³ Un réceptif est un acteur local qui, en général, relaye le pivot-assembleur sur le terrain (c'est l'interlocuteur du client à destination, celui qui le prend en charge). Néanmoins certains réceptifs jouent parfois le rôle de P.A.

Dans les trois cas, la coordination des chaînes multi-acteurs n'est pas spontanée : la coordination type carnet d'adresses pouvait pré-exister mais, pour autant, ce seul fonctionnement ne permet pas un assemblage adapté et cohérent des ressources disponibles. Elle nécessite la présence d'un noyau central de pilotage ayant la visibilité des ressources du réseau. Le noyau central relativement stable dans les deux premiers cas est plus mouvant dans le tourisme, notamment grâce aux systèmes d'information qui permettent à de nombreux acteurs d'endosser le rôle de pivot-assembleur. Ce noyau passe le relai à des pilotes locaux garants du fonctionnement intra-chaîne. Les bénéficiaires dans les trois cas étudiés ne sont pas « inertes », mais apparaissent comme des co-pilotes à part entière. Ajoutons qu'à ces trois niveaux de pilotage, les acteurs procèdent à des évaluations (ex : qualité des prestations, fiabilité des chaînes, capacité à réagir aux aléas) qui les amènent à rétroagir sur les décisions de pilotage dans le cadre des itérations futures. Par exemple, la défaillance d'un acteur pendant l'exécution d'une chaîne amènera peut-être le noyau à s'interroger sur son maintien au sein du réseau. Les processus décisionnels font ainsi apparaître des effets feed-back. Ces pilotes multi-niveaux présentent la particularité de ne pas avoir de relations hiérarchiques avec les acteurs participants aux chaînes qui restent autonomes dans l'exercice de leur fonction, positionnant ainsi les pilotes dans des situations de gestion complexes. Comment ajuster sans contraindre ? Comment veiller à la cohérence des chaînes tout en respectant la liberté d'action des partenaires ?

4.3 *Comment prendre des décisions de pilotage adaptées ?*

Les travaux analysés montrent que les décisions associées à la construction / déconstruction des chaînes multi-acteurs relèvent de plusieurs mécanismes :

- Un ajustement permanent (grâce au principe de modularité / standardisation et grâce à la compétence des acteurs en situation – les réseaux dans les trois domaines étudiés sont constitués d'experts) ;
- Un bricolage des chaînes (entre des moyens existants et une zone d'incertitude nécessitant de faire avec les moyens du bord, notamment dans le cadre des décisions de coordination des opérations à court terme).

Partant de là, il s'agit de comprendre quels éléments facilitent les processus décisionnels de pilotage dynamique des chaînes multi-acteurs. Ce travail a été précisément mené dans la recherche doctorale sur les réseaux de santé qui a fait émerger des clés stratégiques pour composer avec le management complexe des chaînes de soins. Dans la mesure où les trois cas étudiés présentent des similitudes de fonctionnement, nous avons procédé à une relecture des travaux de recherche à partir des clés identifiées dans les chaînes de soins pour envisager leur existence / pertinence dans les autres cas. Précisons que les clés présentées dans le Tableau 3 ne sont pas garantes du succès des chaînes temporaires mais se présentent comme des éléments

facilitateurs permettant de faire avec la complexité des décisions de pilotage des chaînes multi-acteurs.

Clés	Expertise	Traçabilité	Repères	Valeurs	Proximité relationnelle	Innovation
Pôles	Chaque entreprise du pôle doit pouvoir compter sur l'expertise de ses partenaires potentiels pour améliorer sa performance et sa compétitivité	Assurée par l'équipe ou le porteur de projet qui centralise l'information. Au sein du pôle Mer Paca, pas de système d'information (S.I.) commun mais échanges fréquents par mails et téléphone	Une obligation d'associer un industriel, un académique ou un étatique et une PME, Des contrats plus ou moins rigides avec les partenaires pour définir ce qui relève de la coopération au sein du projet, et ce qui relève de l'action individuelle de chacun	Un engagement des acteurs à ne pas faire de concurrence déloyale Importance de la confiance partagée	Création de temps d'échange et de lieux de rencontre pour favoriser la proximité des acteurs (réunions, groupes de travail, actions de promotion du pôle, assemblées générales, etc.)	Capacité à proposer des idées innovantes améliorant la compétitivité des entreprises
Réseaux de santé	La connaissance des problématiques liées à une pathologie conditionne la qualité de la prise en charge (d'où les formations proposées dans les réseaux de santé, aux professionnels et aux patients)	Assurée par les coordinateurs qui centralisent l'information. Des SI se développent pour permettre un échange informatisé	Des contrats d'adhésion avec les professionnels et les patients, des conventions constitutives, des chartes de fonctionnement permettent de comprendre les rôles et droits des acteurs	Un engagement des acteurs à placer le patient au centre des préoccupations Importance de la confiance partagée	Création de temps d'échange et de lieux de rencontre pour favoriser la proximité des acteurs (formation, ateliers de santé, actions collectives de prévention, assemblées)	Capacité à repenser les modes de prise en charge à l'échelle du territoire
Voyages	Des partenaires (y compris le client) experts contribuent à une offre de qualité, un assemblage répondant au besoin, et une meilleure réactivité	De plus en plus de SI (GDS, ERP, internet, etc.) : vision en temps réel des disponibilités et des possibilités d'assemblage des composants de voyages Possibilité de « pré-réserver » des ressources via les SI. La traçabilité facilite l'évaluation.	Des contrats avec les partenaires (avec parfois des contrats d'exclusivité), des cahiers des charges à respecter, des labels, des normes et des standards qui facilitent le repérage des partenaires et de leurs compétences Des catalogues de prestations qui présentent les packages	Un engagement des partenaires à satisfaire au mieux le voyageur Importance de la confiance partagée	Cohérence des services offerts, congruence des valeurs des acteurs Fréquence des contacts par téléphone pour échanger => une connaissance interpersonnelle.	Capacité à inventer de nouveaux packages, à proposer des voyages innovants

Tableau 3 : Des clés stratégiques qui facilitent les processus décisionnels.

L'analyse comparée permet de confirmer l'intérêt des « clés » stratégiques détectées dans les chaînes de soin et repérées aussi dans le cas des chaînes de voyage et des chaînes innovantes.

5. Synthèse

L'objectif de cette recherche est de contribuer à la compréhension des processus décisionnel de pilotage au sein de systèmes complexes que sont les chaînes multi-acteurs. L'analyse comparée de trois cas de chaînes dynamiques fait apparaître des éléments déterminants de compréhension des décisions de pilotage de ces formes d'organisations temporaires.

Nous constatons tout d'abord l'imbrication de multiples niveaux de décisions qui présentent des temporalités différentes : au préalable, un réseau d'acteurs (individuel et institutionnel) aux frontières perméables se développe afin de constituer un réservoir de ressources potentiellement actionnables dans la durée. Le réseau se construit autour de la conviction que la démarche collective fournit des résultats impossibles à atteindre de façon individuelle (améliorant ainsi la qualité des soins, la qualité des prestations de services, et la qualité des innovations). Pour satisfaire aux exigences de réactivité (face à un besoin de santé, un projet d'innovation ou une demande de voyage), des projections anticipées sont nécessaires à moyen terme et donnent lieu à des pré-assemblages qui proposent des « packages » plus ou moins ajustables. C'est ensuite dans l'action que la chaîne s'ajustera en temps réel aux besoins clairement définis.

Ces multiples niveaux de décisions ne relèvent pas d'un pilote unique (*decision-maker*) mais d'un collectif d'acteurs plus ou moins mouvant. S'opèrent alors des glissements de rôles entre des pilotes centraux chargés de développer le réseau et garants de la visibilité et de la cohérence des chaînes interconnectées au sein de ce dernier, des pilotes locaux garants de la visibilité et de la cohérence d'une chaîne dans laquelle ils sont identifiés comme référents pour et par les bénéficiaires qui eux-mêmes jouent le rôle de co-pilotes en contribuant à modeler l'architecture de la chaîne à leurs besoins.

Une boucle récursive se dessine : l'activation et la coordination des chaînes d'acteurs est guidée par la vision stratégique (potentiel de ressources du réseau et pré-assemblage par anticipation) qui peut elle-même être révisée par l'action (les évaluations des chaînes à court terme peuvent amener les pilotes à repenser la composition du réseau ou la pré-conception des chaînes). La figure 2 propose une synthèse des interactions et rétroactions entre les décisions contribuant au pilotage des chaînes multi-acteurs. Certaines clés stratégiques, telles que la traçabilité, les repères (plus ou moins formels), les valeurs, l'expertise ou l'innovation, contribuent à ajuster continuellement les décisions de pilotage.

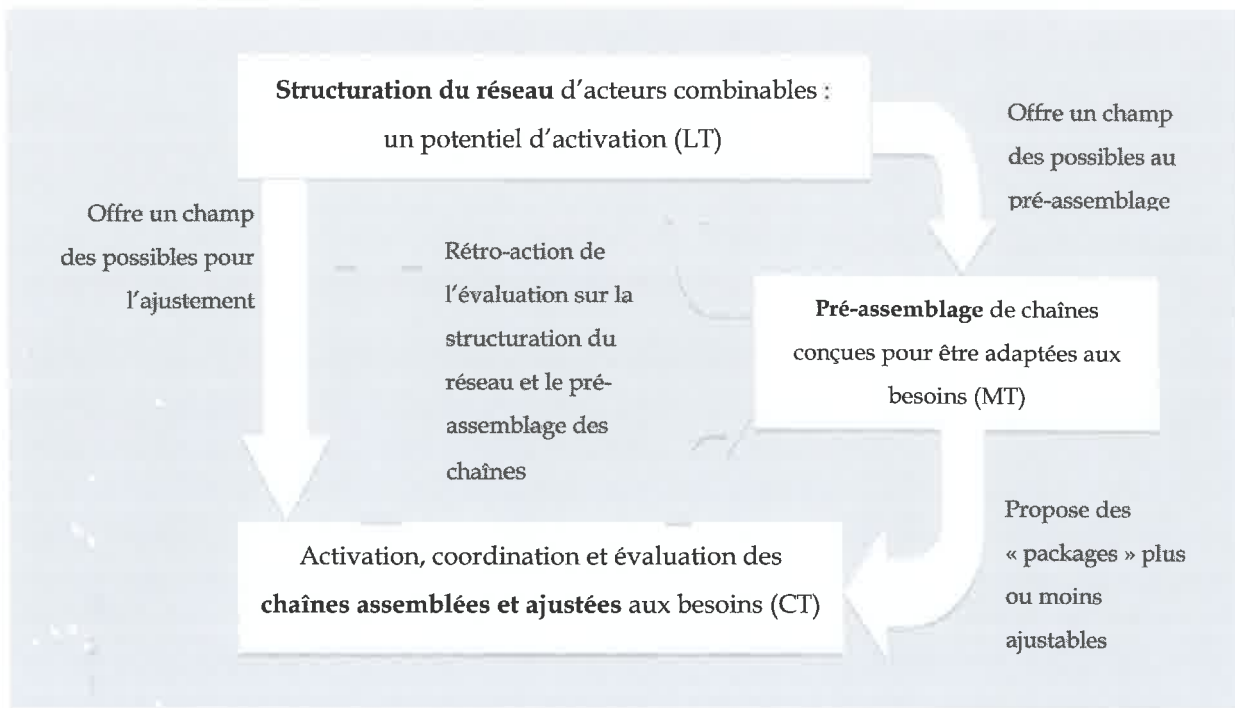


Figure 2 : Interactions entre les décisions contribuant au pilotage des chaînes multi-acteurs

6. Conclusion

En conclusion, l'analyse comparée des trois recherches doctorales souligne la complexité des processus décisionnels de pilotage de chaînes multi-acteurs, positionnant les décideurs dans des situations de gestion paradoxales. Ils doivent composer simultanément avec un cadre d'action construit sur un principe d'anticipation et une nécessaire incomplétude du fait des zones d'incertitude. L'assemblage dynamique repose sur un principe de spécificité (division des tâches et balisage des compétences) tout en recherchant une unité (coordination des actions pour faire sens). Dans cet esprit, les intérêts individuels (du médecin, des entreprises, des partenaires, etc.) doivent servir les intérêts collectifs (réaliser un projet innovant, prendre en charge un patient, réaliser un voyage de qualité pour le client). Précisons par ailleurs la difficulté de lier la recherche de conformité des différentes organisations (les projets dans pôles sont labellisés pour être financés, les TO ont un cahier des charges à faire respecter, les réseaux de santé doivent être conformes aux attentes des tutelles pour être financés) à l'autonomie des acteurs sur le terrain (pas de lien de subordination entre les acteurs et les pilotes). Concernant les clés stratégiques, il semblerait intéressant de prolonger l'analyse en se questionnant plus en avant sur l'activation de ses clés : quelles clés activer à quel moment et pour faciliter quelles décisions ?

En procédant à la comparaison de trois cas très différents et très spécifiques, notre recherche visait à relever le défi de la généralisation analytique. La recherche des invariants

(points communs entre les trois cas) nous a permis d'identifier des régularités susceptibles d'intéresser d'autres secteurs que ceux étudiés dans cet article. Nos précédents travaux sur le pilotage des chaînes logistiques (Fabbe-Costes, 2005 et 2007) nous permettent de conclure à un réel intérêt de nos résultats dans le cadre plus classique des chaînes logistiques industrielles et commerciales qui sont de plus en plus soumises à des phénomènes de mode et d'innovation permanente, et qui dans un contexte de mondialisation procèdent à des réorganisations permanentes.

La principale limite de notre recherche est néanmoins liée aux trois cas très spécifiques qui ont été étudiés et qui méritent d'être complétés. Des recherches en cours dans le domaine de l'humanitaire permettront d'aller encore plus loin dans la compréhension des processus décisionnels de pilotage des chaînes multi-acteurs en situation extrême devant faire face à des situations d'urgence et devant se déployer dans des environnements turbulents, risqués et incertains. Ce type de cas, comme celui de chaînes logistiques dans des secteurs soumis aux phénomènes de modes et d'innovation, devrait permettre d'approfondir la compréhension d'un pilotage visant à combiner intégration et flexibilité des chaînes, ainsi que de discuter, dans la lignée des travaux engagés par Jahre et Fabbe-costes (2010), de l'importance de la modularité et de la standardisation pour réussir la coordination de ressources et compétences qu'il faut assembler de manière dynamique (en fonction des besoins et des disponibilités) et qui doivent rapidement interopérer.

Dans le contexte des chaînes logistiques industrielles et commerciales, les résultats de notre recherche sur les processus de pilotage des chaînes multi-acteurs nous semblent susceptibles d'intéresser les prestataires de services logistiques qui ont pour ambition de piloter des chaînes logistiques. Ils constituent un cadre de réflexion et d'action pour ces acteurs qui, comment le retracent Fulconis *et alii* (2011), sont passés d'exécutants d'opérations prédéfinies par des donneurs d'ordres à un rôle de coordonnateur, voire d'architecte de chaînes logistiques et qui participent pleinement aux processus décisionnels de leur pilotage.

7. Bibliographie

Amans, P., Ayed-Zambaa, F., Descargues, R., et Loup, S. (2006), « Acquis et perspectives de la compréhension des relations entre PME : l'analyse d'un cas par le concept de réseau clignotant », 8ème Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME, Fribourg.

Avenier, M.J. et Schmitt, C. (2007), *La construction de savoirs pour l'action*, L'Harmattan, Paris.

Barel, Y. (1979), *Le paradoxe et le système*, Presses Universitaires de Grenoble, Grenoble.

Bruyère, C. (2008), *Les réseaux de santé français : de la compréhension d'une nouvelle forme organisationnelle des soins à la construction d'un modèle de management paradoxal*, thèse de doctorat en sciences de gestion, CRET-Log, Aix-Marseille II.

Callon, M., Cohendet, P., Curien, N., Dalle, J.M., Eymard-Duvernay, F., Foray, D., Schenk, E. (1999), *Réseau et coordination*, Economica, Paris.

David, A. (2003), « Etudes de cas et généralisation scientifique en sciences de gestion », *Revue Sciences de Gestion*, Vol.39, p.139-166.

Desreumaux, A. (2003), *Stratégie*, Éditions Dalloz.

Fabbe-Costes, N. (2005), « La gestion dynamique des supply chains des entreprises virtuelles », *Revue Française de Gestion*, Vol.31, N°156, p.151-166.

Fabbe-Costes, N. (2007), « La gestion des chaînes logistiques multi-acteurs : les dimensions organisationnelles d'une gestion lean et agile », In Paché, G. et Spalanzani, A., *La gestion des chaînes logistiques multi-acteurs : perspectives stratégiques*, Presses Universitaires de Grenoble, Grenoble, p.19-43.

Fulconis, F., Paché, G. et Roveillo, G. (2011) *La prestation logistique - Origines, enjeux et perspectives*, éditions EMS, Management et société, Cormelles-le-Royal.

Gibbon, P., Bair, J and Ponte, S. (2008), «Governing global value chain : an introduction », *Economy and Society*, Vol.37, N°3, 2008, p. 315-338.

Jahre, M. and Fabbe-Costes, N. (2010) « Standardization and modularity - Achieving flexibility and integration in disaster relief logistics », *Proceedings of the 22nd NOFOMA conference 2010, Denmark, June*, edited by Jan Stentoft Arlbjorn, pp.1081-1096. ISBN 978-91-86345-01-3.

Langley, A., « Stratégies for theorizing from process data », *The academy of management review*, Vol.24, N°4, 1999, p. 691-710.

Laroche, H. (1995), « From decision to action in organizations : decision-making as a social représentation », *Organization Science*, Vol.6, N°1, p. 62-75.

Lorino, P. (1997), *Méthodes et pratiques de la performance. Le guide du pilotage*, Les éditions d'Organisation, Paris.

Paché, G. et Paraponaris, C. (2006), *L'entreprise en réseau*, Presses Universitaires de France, Paris.

Pellegrin-Romeggio, F. (2011), *L'assemblage dynamique des chaînes logistiques multiservices : identifications des compétences clés du pivot assembleur dans le contexte du voyage*, thèse de doctorat en sciences de gestion, CRET-Log, Aix-Marseille II, à soutenir en septembre 2011.

Verlaque, A. (2008), *Coopération en réseau et mouvements stratégiques. Les marges de manœuvre stratégique des entreprises coopérantes. Application aux pôles de compétitivité*, thèse de doctorat en sciences de gestion, CRET-Log, Aix-Marseille II.

Vigour, C. (2005), *La comparaison dans les sciences sociales*, La Découverte, Paris.

Yin, R.K. (2003), *Case Study research. Design and Methods*, 3ème édition, Sage Publications.