



La recherche en management logistique : la question des unités d'analyse et du périmètre

Nathalie Fabbe-Costes, François Fulconis, Marie Koulikoff-Souviron

► To cite this version:

Nathalie Fabbe-Costes, François Fulconis, Marie Koulikoff-Souviron. La recherche en management logistique : la question des unités d'analyse et du périmètre. La logistique : une approche innovante des organisations, in Nathalie FABBE-COSTES et Gilles PACHÉ (Coordonné par), Collection “ Travail et Gouvernance ”, PUP-Presses Universitaires de Provence, Aix-en-Provence, Chapitre 5, 49-60, 2013, ISBN : 978-2-85399-868-0. ⟨hal-02859854⟩

HAL Id: hal-02859854

<https://hal.science/hal-02859854v1>

Submitted on 28 Jul 2021

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

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



HAL Authorization

La recherche *en* management logistique : la question des unités d'analyse et du périmètre

Nathalie Fabbe-Costes, François Fulconis et Marie Koulikoff-Souviron

Ce chapitre a été publié pp.49–60 dans l'ouvrage : *La logistique une approche innovante des organisations*, paru en février 2013 aux Presses Universitaires de Provence, Collection Travail & Gouvernance, Aix-en-Provence, sous la direction de Fabbe-Costes N. et Paché, G. ISBN : 978-2-85399-8680.



L'ouvrage a été labellisé par la FNEGE en 2014.

Résumé

Ce chapitre, qui traite des recherches *en logistique* et non pas des recherches pour lesquelles la logistique serait un *terrain* d'études, aborde une question problématique pour de nombreux chercheurs qui s'inscrivent dans une perspective systémique et holistique du management logistique : la question de la définition des unités d'analyse et du périmètre de leur recherche. Nous nous appuyons sur l'expérience de l'équipe du CRET-LOG qui, sous l'impulsion de Jacques Colin, a adopté très tôt cette vision de la logistique et qui a discuté de cette question avec les nombreux étudiants du DEA, puis du M2R, ainsi qu'avec les doctorants.

Mots clés : Management logistique, méthodologie, objet de recherche, unité d'analyse, périmètre de recherche, systémique.

Abstract

This chapter deals with *logistics* research rather than research within the *context of logistics*. It addresses a difficult question facing researchers who adopt a systemic and holistic view of logistics management: how should they define the units of analysis and the scope of their research? We draw on the experience of the CRET-LOG team which, influenced by Jacques Colin, were amongst the first to adopt such a perspective on logistics. The CRET-LOG team engaged in repeated discussions on this topic with Master (DEA then MR2) and doctoral students.

Keywords: Logistics management, methodology, research object, unit of analysis, research scope, systemic.

Introduction

L'équipe du CRET-LOG a adopté très tôt, sous l'impulsion de Jacques Colin, une vision systémique et holistique du management logistique. Si cette vision est désormais « classique », elle n'en pose pas moins d'importants problèmes pour ceux qui développent des recherches *en logistique*, considérée en tant que discipline de recherche à part entière (comme évoqué dans les chapitres p.17 et p.41) et non pas en tant que *terrain* d'études. Parmi les questions méthodologiques les plus récurrentes, ce chapitre se focalise sur la définition des unités d'analyse et sur celle du périmètre de la recherche. S'il s'adresse en priorité aux jeunes chercheurs *en logistique*, étudiants de M2R et doctorants, comme aux étudiants de M2 professionnels (notamment pour les aider à préciser leurs missions de fin d'étude et le thème de leur mémoire), ce chapitre concerne également les actuels et futurs directeurs de recherches *en logistique*.

Dans cette perspective, notre objectif est de faire partager l'expérience collective du CRET-LOG qui a façonné, au fil des ans, une compétence méthodologique liée à l'investissement de l'équipe en matière de formation *à et par* la recherche en DEA, puis en M2R, et de direction de recherches doctorales. Pour cela, des exemples issus des thèses soutenues au sein de cette équipe sont privilégiés (voir liste des thèses citées en Annexe). Une première partie présente l'étendue du champ de la recherche *en logistique* dès lors qu'on en adopte une perspective systémique et holistique (1.1), ce qui conduit ensuite à aborder la question du choix de l'objet de recherche (1.2). L'objet de recherche étant défini, une seconde partie traite de la question des unités d'analyse (2.1) puis du périmètre de la recherche (2.2). En guise de conclusion, ce propos est élargi par l'idée selon laquelle l'effort que la recherche *en logistique* impose aux chercheurs semble, bien au-delà de la logistique, utile pour l'ensemble de la recherche en sciences de gestion.

1. De la pluralité des objets de recherche *en management logistique*

La vision de la logistique, qui s'est très tôt développée au CRET-LOG et qui fonde les travaux de l'équipe, est ici rappelée à partir de quelques lignes forces et de références à des travaux pionniers (1.1.). Cette vision, très marquée par la cybernétique (Wiener, 1971) puis la systémique (notamment Le Moigne, 1977/1994), se rapproche de la vision holistique du *supply chain management* (SCM) qui est désormais classiquement évoquée dans les recherches anglo-saxonnes (Mentzer *et al.*, 2001 ; Burgess *et al.*, 2006) et qui ouvre un large champ des possibles pour la recherche *en logistique* et ses objets (1.2.).

1.1. La recherche *en logistique* : retour sur la « révélation » du champ des possibles

Si la logistique est une pratique ancienne, la recherche académique ne s'est que récemment intéressée à elle. En France, les pionniers de la discipline, dont Jacques Colin fait partie, ont commencé leurs travaux à la fin des années 1970, révélé l'importance de cette discipline au début des années 1980 et œuvré à sa structuration au début des années 1990. Retraçons les grandes lignes de l'évolution des travaux du CRET-LOG, laboratoire pionnier dans le domaine du management logistique, pour mettre en relief l'étendue du champ des recherches *en logistique*.

Partant de la recherche en économie des transports, l'étude de l'organisation des *chaînes de transport* a rapidement conduit à la notion de *chaînes logistiques* (Colin, 1987 ; Colin, 1989)

et à l'étude de la logique de circulation physique des marchandises et des informations associées. Cette approche *circulatoire* (par les flux) de l'économie industrielle (mésio-économie) puis des organisations (gestion) a permis d'affirmer que sans transport / logistique rien n'est possible (« l'intendance suivra ! »), et que sous-estimer cette fonction conduit à négliger des gains en termes de réduction des coûts et d'augmentation des niveaux de service, en même temps que de maîtrise des délais. Suite à la dérégulation et à la libéralisation dans le secteur des transports, la logistique est devenue une industrie à part entière (qui intègre le transport !) avec l'émergence de professionnels de la logistique, tels que les prestataires de services logistiques (PSL). L'étude de l'émergence de cette industrie et des compétences associées à ces métiers a permis de montrer que la *maîtrise* de la logistique (ou la *compétence logistique*) révèle un territoire « disputé » (cf. schéma p. 210 dans Tixier *et al.*, 1996) en même temps qu'elle ouvre aux entreprises de nouvelles perspectives, notamment lorsqu'elles utilisent l'effet de levier de nouvelles technologies (ex. : le conteneur, l'informatique, l'EDI, Internet, le mobile, etc.).

En rupture avec la pensée dominante des années 1970, l'équipe choisit alors de privilégier une vision stratégique de la logistique à une vision optimisatrice. Ainsi, le CRET-LOG développe l'idée d'une « *logistique stratégique* », vecteur de stratégie (Fabbe-Costes et Colin, 1994/2007). L'exploration des options stratégiques sous-tendues par la valorisation des compétences logistiques a conduit à étendre la représentation de la chaîne logistique : de la logistique de distribution (Colin, 1981 ; Colin et Paché, 1988) à la chaîne logistique globale durable (cf. schéma p. 37 dans Fabbe-Costes et Colin, 1994/2007) pour, *in fine*, adopter une approche *holistique* du management logistique (Arlbjørn et Halldórsson, 2002).

Certains principes sont alors posés. Le premier est probablement, comme le suggère Coriat (1991), de « *penser à l'envers* » le *pilotage* des flux (*pilotage par l'aval*), en intégrant la conception des produits (L. Battezzati, 2001, voir schéma p. 142 dans Colin, 2005), leur soutien et leur fin de vie (voir schéma p. 271 dans Tixier *et al.*, 1996 ; M. Ummerhofer, 1998), ce qui amène à considérer les rétroactions des questions de logistique et de soutien logistique sur la conception. En deuxième lieu vient le principe de *fluidité / continuité* de la circulation physique et donc de juste tension des flux, ainsi que de *traçabilité* des flux et des activités et son rôle dans le pilotage logistique (voir schéma la « *rétroaction logistique* », Colin et Paché, 1988, p. 26). Enfin, vient le principe de *modularité* qui permet de jouer au « LEGO organisationnel » dans le temps et dans l'espace. Ces principes encouragent à développer une vision globale et *complexe* de la logistique, et ce, en privilégiant une approche qui met en évidence la question des *interfaces* intra et inter-organisationnelles et le problème des inévitables décalages aux interfaces (voir schémas p. 11 et p. 17 dans Colin et Farah, 2000).

Cette approche dynamique du champ de recherche *en* logistique se poursuit dans la mesure où les travaux du CRET-LOG procèdent de l'observation des situations en évolution (analyse du changement et des transformations en cours) et contribuent à dessiner le futur (approche prospective). Il s'agit d'un chemin sans fin en relation avec les acteurs qui recherchent la pertinence pour l'action. Cette approche est aussi en prise directe avec le renouvellement des pratiques, des stratégies et des champs d'application (ou terrains de jeu, ou de manœuvre). Cette recherche contribue, par là même, à bâtir et à questionner les principes fondamentaux du management logistique.

Compte tenu de l'approche holistique qui vient d'être évoquée, le champ des possibles pour faire de la recherche en management logistique est par conséquent très (trop ?) large. Cela

explique pourquoi nous sourions quand les étudiants nous disent : « *je voudrais faire de la recherche en logistique* » ! Se posent alors d'importantes questions : comment définir le sujet et l'objet de la recherche ? Quelles unités d'analyse étudier ? Comment définir le périmètre pertinent de la recherche ?

1.2. Définir l'objet principal de sa recherche *en* logistique

Comme souvent en Sciences de Gestion, derrière un mot - ici la *logistique* ou le *management logistique* - se cachent de nombreux objets / sujets d'étude possibles (cf. Encadré 1). Cette variété impose de commencer par définir quel est l'objet/sujet de la recherche *en* logistique.

Encadré 1. Qu'est-ce que l'objet de (la) recherche ?

L'objet de (la) recherche, ou encore « *research topic* », constitue l'élément clé de tout processus de recherche, notamment en sciences sociales, comme le rappellent depuis près de vingt ans maintenant Van Campenhoudt et Quivy (1995/2011). Il traduit et cristallise, bien souvent sous forme de question, le projet de connaissance du chercheur, l'objectif qu'il cherche à atteindre. C'est en quelque sorte, nous disent Allard-Poesi et Maréchal (1999, p. 34) ou Giordano et Jolibert (2008, p. 49), la réponse à la question : « *Qu'est-ce que je cherche ?* ». Cet objet est supposé guider par la suite l'élaboration du design, la méthodologie et les résultats de la recherche (Royer et Zarlowski, 1999). Notons toutefois, en reprenant Allard-Poesi et Maréchal (1999, p. 35), que l'objet de recherche est construit dans le sens où, quel que soit le projet de connaissance du chercheur, « *les problèmes ne nous sont pas donnés par la réalité, nous les inventons, les construisons [...]. Construire son objet est donc une étape à part entière du processus de recherche, étape d'autant plus décisive qu'elle constitue le fondement sur lequel tout repose* ». Cette phase de construction est déterminante car elle « *consiste à formuler une question articulant des objets théoriques, empiriques et méthodologiques, question qui permettra de créer ou découvrir d'autres objets théoriques, empiriques ou méthodologiques, pour expliquer, prédire, comprendre ou changer la réalité* » (Allard-Poesi et Maréchal, 1999, p. 38).

Le chercheur *en* logistique devra donc clairement pouvoir énoncer quel est son centre d'intérêt, la question de la focale - du « point de vue » - étant en effet essentielle. Pour illustrer la variété des objets de recherche *en* logistique, quelques exemples issus de thèses effectuées au sein du CRET-LOG sont repris ci-après :

- certains s'intéresseront au *logisticien*, à ses compétences, à son rôle dans l'organisation, comme S. Sirjean (2003) qui étudie les compétences des opérationnels de la logistique ;
- d'autres étudieront plutôt la *fonction logistique*, sa place dans les organisations, ses missions, ses relations avec les autres fonctions, comme L. Livolsi (2001) avec une recherche sur la structuration de la fonction logistique ;
- d'autres encore analyseront le *management logistique* en lui-même, ses « *principes* » (ex. : le pilotage multi-acteurs, la traçabilité totale, le déploiement du SCM dans les entreprises, les aspects RH ou culturel du management logistique, l'externalisation de la logistique, la fabrication des prestations de services logistiques...). C'est le cas de F. Wang (2010) qui aborde l'influence de la culture chinoise sur le déploiement du SCM en Chine ;
- enfin certains examineront un *processus* ou un *système logistique* (ex. : la *reverse logistics*, la logistique du e-commerce, la logistique urbaine, une *global value chain* (GVC)...), son fonctionnement, son management, sa performance, sa durabilité, sa contribution au développement, l'impact des NTIC sur sa performance... C'est notamment le cas de V. Noireaux (2006) qui a étudié l'émergence d'un système logistique pour les déchets des parcs industriels.

Il convient de noter que lorsque la recherche porte sur un *système* logistique, il faut définir le niveau de système à prendre en compte, tout en considérant les autres niveaux de gestion imbriqués. Les niveaux identifiés dans Fabbe-Costes *et al.* (2011), qui rejoignent les typologies de Harland (1996) ou Mentzer *et al.* (2001), renvoient à trois principales logiques :

- certains s'en tiendront à une approche *locale*, qui sera plutôt intra-organisationnelle. C'est le cas de N. Sampieri (2000) qui s'intéresse aux pratiques logistiques des hôpitaux ;
- d'autres se positionneront sur des systèmes au niveau de *dyades*, comme C. Poirel (2003) qui, s'intéressant à la distribution des produits culturels, étudie les stratégies de résistance des libraires face aux éditeurs fondées sur la logistique ;
- d'autres enfin, préféreront une approche plus *globale* qui renvoie à l'étude de triades, de chaîne, voire de réseaux, incluant le cas échéant de nombreuses parties prenantes. C'est le cas d'E. Kacioui-Maurin (2011) qui s'intéresse à l'innovation logistique chez les PSL et qui inclut la contribution des clients et des fournisseurs.

A chacun de ces niveaux, la recherche peut étudier le système logistique retenu d'un point de vue opérationnel, organisationnel et/ou stratégique.

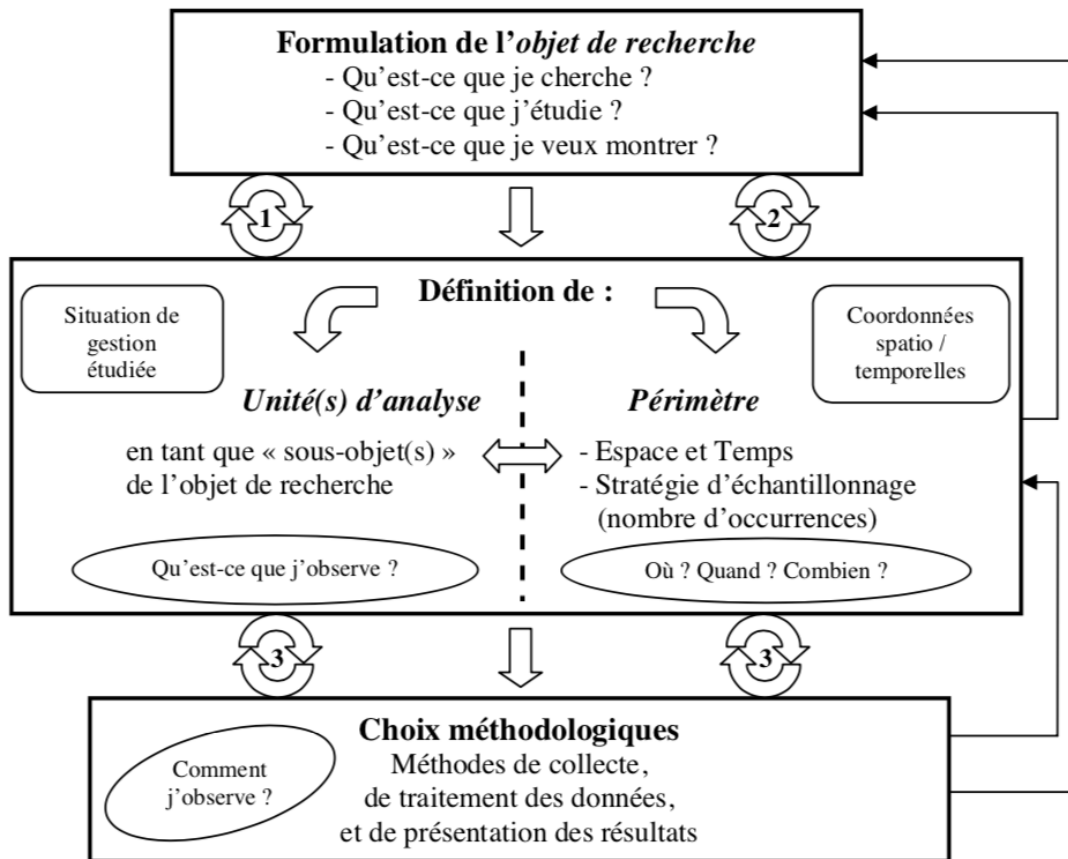
La référence au niveau de système logistique peut être utile pour d'autres recherches que celle directement liées à des systèmes logistiques. C'est le cas pour A. Rouquet (2007) qui aborde le principe de la standardisation logistique à l'échelle globale du réseau automobile animé par l'association GALIA ; ou pour C. Lemaire (2005) qui étudie le principe de couplage flux physiques / flux d'information dans la traçabilité des chaînes logistiques au niveau de la triade fabricant / intermédiaire / distributeur ; ou pour F. Cassière (2010) qui étudie l'impact de la variable interculturelle sur les relations d'un distributeur français avec ses partenaires locaux en Roumanie.

Compte tenu de la complexité évoquée précédemment (1.1.), l'objet de recherche entretient de nombreuses relations avec d'autres dimensions du phénomène étudié. Il est donc essentiel de poursuivre la définition du sujet de recherche en abordant la définition des unités d'analyse, ce qui permettra ensuite de préciser le périmètre de la recherche.

2. Quelques clés pour faire de la recherche *en* management logistique : définir les unités d'analyse et le périmètre de la recherche

Cette seconde partie vise à proposer des recommandations aux chercheurs en management logistique, et ce, quel que soit leur positionnement épistémologique. Ces recommandations se situent au cœur du design de la recherche, c'est-à-dire (cf. Figure 1) entre la formulation de l'objet de recherche d'une part, et des choix méthodologiques à proprement parler d'autre part qui ne seront volontairement pas discutés ici. Une fois l'intention de la recherche fixée, « *Qu'est-ce que je cherche ? Qu'est-ce que j'étudie ? Qu'est-ce que je veux montrer ?* », et quelle que soit la méthodologie retenue, la question des unités d'analyse (2.1.) et du périmètre (2.2.) se pose pour avancer dans le design de la recherche. Plus tard, l'organisation de la collecte des données, de la préparation de leur traitement et de la présentation des résultats en seront facilitées. Cela suppose non seulement d'identifier le champ des possibles (vision systémique et holistique), mais aussi de choisir une frontière d'étude (réduction volontaire, consciente du champ). Pour illustrer les choix à opérer, des exemples concrets et variés seront au fur et à mesure donnés.

**Figure 1. La question des unités d'analyse et du périmètre
au cœur du design de la recherche**



Commentaires à propos des boucles :

- ➡ Réflexion sur le nombre d'unités d'analyse et leur imbrication ; réflexion liée à l'objet de recherche et à sa complexité avec le souci de « ne pas trop réduire ».
- ➡ Réflexion sur la délimitation du périmètre de la recherche ; réflexion liée à l'objet de recherche et à sa faisabilité avec le souci de « ne pas trop élargir ».
- ➡ Pertinence des choix d'unité(s) d'analyse et de périmètre de la recherche en relation avec les choix méthodologiques.

Légende :

- ➡ Avancement de la recherche (cas général).
- ➡ Rétroaction (*feedback*) ou retour en arrière (*backtrack*) en cas de problème, notamment de faisabilité.

Source : élaboration personnelle.

2.1. Définir les unités d'analyse

La définition de l'objet de recherche *en* logistique conduit souvent à s'intéresser, comme évoqué ci-dessus (1.2.), à des phénomènes complexes qui demandent à être précisés pour être ensuite étudiés. Ainsi, la définition des unités d'analyse, qui procède par itération, est décisive pour affiner les choix de recherche, que la méthodologie retenue soit qualitative et/ou quantitative (Thiétart *et al.*, 1999 ; Gavard-Perret *et al.*, 2008 ; Evrard *et al.*, 2009 ; Barratt *et al.*, 2011). Les unités d'analyse constituent les « sous-objets » de l'objet de recherche qui seront étudiées et sur lesquels le chercheur portera son attention. Au-delà des quelques définitions académiques proposées dans l'encadré 2, les unités d'analyse permettent de préciser les phénomènes sur lesquels on travaille, les éléments qu'on va étudier. F. Pellegrin-Romeggio (2011), dont l'objet de recherche est le principe d'assemblage dynamique des *supply chains* multi-services, étudie tout particulièrement les compétences (UA1) des acteurs pivots-assembleurs (UA2) qui pilotent les chaînes de voyages touristiques (UA3).

Encadré 2. Qu'est-ce qu'une unité d'analyse ?

S'il n'est pas aisé de trouver une définition précise et admise par l'ensemble de la communauté scientifique, on peut toutefois, à l'aide de la littérature francophone sur ce sujet, avancer qu'en sciences de gestion l'unité d'analyse est ce qui « *spécifie les situations de gestion étudiées* » (Wacheux, 1996, p. 168). Pour Girin (1990, p. 142), « *une situation de gestion se présente lorsque des participants sont réunis et doivent accomplir, dans un temps déterminé, une action collective conduisant à un résultat soumis à un jugement* ». Selon Wacheux (1996, p. 168), les choix se révèlent ici fondamentaux car ils délimitent l'espace à l'intérieur duquel porte la recherche « *et sur lequel la méthodologie se déploie [...]. Le niveau de l'analyse est déterminé par les questions (l'entreprise, le groupe, l'individu ou les interrelations entre plusieurs niveaux, par exemple). Par ailleurs, l'unité d'analyse induit la durée minimale de l'observation pour atteindre les objectifs de la recherche. Le choix de l'unité d'analyse détermine donc les coordonnées spatio/temporelles du projet* ». Elle doit être définie en fonction de la question de recherche et de son évolution.

Notons que la notion d'unité d'analyse est aussi employée avec d'autres sens, ce qui peut porter à confusion. Dans certains projets de recherche qualitatifs lors du codage des données, succédant à la phase de recueil et préparant à leur analyse, l'unité d'analyse y est définie comme « *l'élément (le critère, la dimension) en fonction duquel le chercheur va procéder au découpage de ses données et à l'extraction d'unités qui seront ensuite classées dans les catégories retenues* » (Allard-Poesi, 2003, p. 252).

La définition des unités d'analyse, qui découlent de l'objet de recherche, constitue donc une étape à part entière dans un protocole de recherche, que le terrain soit choisi au préalable ou bien qu'il soit délimité par la suite. Leur origine dépendra du raisonnement adopté (induction / abduction / déduction). Comme le souligne Dumez (2011, p. 54), « *deux situations contrastées, liées à la démarche de recherche adoptée, se rencontrent* » : celle où le terrain est choisi dès le départ, et celle où la question de recherche est initialement définie, la détermination des unités d'analyse venant ensuite et conduisant à la délimitation du terrain.

La recherche *en* logistique offre plusieurs unités d'analyse possibles :

- des *individus* (le consommateur, le directeur logistique, l'acheteur, le bénéficiaire d'un service...);
- des *fonctions* (la logistique, les achats, la production, le marketing, la R&D, les ressources humaines...), ex. : la fonction logistique à l'hôpital pour N. Sampieri (2000) ;
- des *entreprises* ou des *organisations* (fabricants, distributeurs, PSL, hôpitaux, collectivités territoriales, organisations humanitaires...), ex. : des opérateurs de transport pour N. Nesterova (2008) ;
- des *secteurs* / des *industries* (la grande distribution, l'agro-alimentaire, le luxe, l'automobile, le tourisme, l'humanitaire, les milieux extrêmes, les déchets...), ex. : la logistique des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) pour M. Monnet (2007) ;
- des *interfaces* ou des *relations* :
 - inter-individuelles (ex. : logisticien – acheteur) ;
 - inter-fonctionnelles (ex. : direction logistique – direction de la production) ;
 - inter-organisationnelles (ex. : relation conflit/coopération entre industriels et distributeurs dans le canal de distribution pour D. Bonet, 1999 ; agriculteurs et grands distributeurs pour C. Camman, 2000 ; stratégies d'offre des prestataires de service logistique vis-à-vis des clients chargeurs pour Th. Roques, 2008) ;
- des *chaînes*, i.e. un ensemble d'entreprises liées par un même *flux* (ex. : le fromage pour C. Lemaire (2005), la noix du Brésil pour J. Diniz (2008)) ;
- des *réseaux* (un ensemble de chaînes) comme A. Rouquet (2007) avec le réseau automobile ;
- mais aussi d'autres unités telles que des *projets*, comme des projets de développement pour J. Diniz (2008), des *processus*, comme un processus de standardisation pour A. Rouquet (2007), ou des *systèmes d'information*, comme un système de traçabilité pour C. Lemaire (2005).

Certains objets de recherche *en* logistique amènent à hésiter entre plusieurs unités d'analyse. A titre d'exemple, la mesure de la performance, qu'elle soit globale, logistique et/ou RSE, conduit les chercheurs à hésiter entre l'UA entreprise et l'UA chaîne (voir chapitres p.83 et p.179), tout comme l'identification et la mesure du risque (voir chapitre p.147). L'étude des « objets frontières » dans la coordination logistique amène plutôt à hésiter entre l'UA relations (dyade) et l'UA chaîne (voir chapitre p.127). La complexité des objets de recherche *en* logistique impose, le plus souvent, aux chercheurs de travailler simultanément sur plusieurs unités d'analyse (voir chapitre p.137).

Par conséquent, la recherche *en* logistique appelle à considérer par nature plusieurs unités d'analyse imbriquées, ce qui implique de clairement identifier l'unité principale des « unités secondaires ». A. Rouquet (2007), qui s'intéresse aux standards logistiques inter-organisationnels, fournit un bon exemple d'unités d'analyse imbriquées : le processus de standardisation (UA1 qui est ici l'unité principale), un réseau qui standardise via une association (UA2), les acteurs des *supply chains* au sein de ce réseau (UA3), les responsables fonctionnels au sein de ces acteurs (UA4).

Signalons que le choix du secteur comme unité d'analyse ne va pas de soi, contrairement à ce que de nombreux novices en recherche pensent. Dans certains cas, le secteur n'est qu'un *contexte* de recherche (un espace de travail, qui justifiera ensuite de discuter les limites de ce choix). Dans d'autres cas, plus rares, le secteur d'activité pourra être une unité d'analyse qui se justifie dès lors que les connaissances portent sur la compréhension du secteur et que ce secteur a des spécificités qui justifient leur étude. C'est le cas du secteur automobile et des chaînes amont tendues pour S. Claye-Puau (2002).

Parfois aussi, le choix des méthodologies de recherche pourra amener à restreindre le nombre des unités d'analyse initialement retenues. Si les approches qualitatives permettent facilement de combiner plusieurs unités d'analyse (ce que, dans les méthodologies de type *étude de cas*, Yin (2003) appelle les « *embedded units of analysis* », p. 40), il n'en va pas de même des approches quantitatives qui demandent plus de parcimonie.

Finale­ment, définir les unités d'analyse est un travail exigeant et qui demande du temps pour être stabilisé, car cela nécessite des itérations comme représenté *supra* dans la figure 1. C'est par rapport à leur utilité qu'il est souvent le plus facile de les appréhender. Tout d'abord, l'exercice consistant à définir les unités d'analyse permet au chercheur de clarifier son sujet. Les difficultés à les définir sont généralement révélatrices de problèmes tels que : l'absence de clarté de l'objet de recherche, le manque de connaissance de l'objet étudié et/ou des travaux antérieurs, le trop grand nombre de questions de recherche. Les unités d'analyse permettent de s'assurer que la question de recherche est claire, suffisamment précise et que le chercheur envisage avec clarté la manière de traiter son objet d'étude. Ensuite, elles lui servent de référence, de balise, afin de s'assurer tout au long du processus de recherche qu'il ne se perd pas. Par ailleurs, elles se révèlent indispensables lorsque le chercheur envisage de faire des comparaisons. Elles précisent sur quoi portent les comparaisons et les niveaux de travail requis pour que les comparaisons soient valides. Les unités d'analyse facilitent aussi l'explicitation *ex ante* des apports de la recherche et permettent de vérifier, en fin de recherche, que les conclusions sont tirées aux bons niveaux d'analyse. Enfin, elles guident le chercheur dans le choix du périmètre de la recherche.

2.2. Définir le périmètre de la recherche

Au-delà de la définition des unités d'analyse, la recherche impose de délimiter un périmètre pour la collecte de données empiriques, et ce, dans l'espace (*quel est l'espace géographique sur lequel se produit / est étudié le phénomène ?*) et/ou dans le temps (*quelle est la période durant laquelle se produit / est étudié le phénomène ?*), et pour finir, compte tenu du nombre d'occurrences possible des unités d'analyse retenues, *quelle stratégie d'échantillonnage retenir ?* Le périmètre de la recherche, appelé aussi « champ d'étude » ou « champ d'investigation empirique », est indissociable des unités d'analyse (comme évoqué dans le chapitre p.117). Avec les unités d'analyse, il apparaît comme un outil méthodologique au service du chercheur permettant de définir ce qui est concerné par ses investigations (dans sa recherche) et ce qui en est exclu (hors de sa recherche). Le périmètre apparaît donc comme la frontière du terrain (concret) sur lequel travaille le chercheur, ce terrain pouvant être lui-même inscrit dans un contexte explicitement pris en compte (ou pas) par le chercheur (cf. Encadré 3).

Encadré 3. Qu'est-ce qu'un périmètre de recherche ?

Un périmètre de recherche est étroitement lié aux unités d'analyse puisque, le plus souvent, c'est la détermination des unités d'analyse qui conduit à la délimitation d'un périmètre de recherche. La délimitation d'un périmètre de recherche permet alors au chercheur de répondre à la question : *où mon terrain s'arrête-t-il (espace / temps / nombres d'occurrences) ?* Notons que, même si la délimitation du périmètre de recherche se situe en amont des choix méthodologiques, le phénomène observé « *se passe toujours dans un milieu spécifique* » (Miles et Huberman, 2003, p. 57). La frontière, délimitant le phénomène en question et indiquant ce qui ne sera pas étudié, sera de ce fait plus ou moins floue (Yin, 1994).

A titre d'exemple, E. Kacioui-Maurin (2011) qui étudie l'organisation de l'innovation chez les PSL, est amenée, pour définir son périmètre de recherche, à répondre aux questions suivantes : quels types de prestataires (des PSL spécialisés et/ou généralistes ? Des PSL locaux, nationaux ou internationaux ?) ; quel niveau d'organisation de l'innovation : France ou monde ? ; quel(s) type(s) de prestation ?

Dans la mesure où la logistique s'inscrit clairement dans un référentiel T-E-F (Temps-Espace-Forme) qui permet, selon J.-L. Le Moigne (1977/1994, pp. 91-92), de « *repérer la position d'objets soumis à des processus* », il est pertinent de s'interroger sur ces trois dimensions pour délimiter un périmètre qui soit à la fois pertinent d'un point de vue scientifique et qui assure la faisabilité de la recherche. Ce choix de périmètre se fera alors en lien avec les méthodologies retenues.

- Le chercheur doit faire un choix *d'espace*. Quel champ pour la logistique et donc pour la circulation des flux : locale, régionale, nationale ou mondiale ? A titre d'exemple, C. Camman (2000) a ancré sa recherche au niveau local (agriculteurs péri-urbains du Pays d'Aubagne et distributeurs locaux en PACA).
- Il fera aussi un choix de *temporalité*. L'étude est-elle rétrospective, contemporaine, prospective ? L'analyse sera-t-elle longitudinale et/ou en coupe ? A titre d'exemple, A. Rouquet (2007) a choisi une étude longitudinale (étude du processus de standardisation) en combinant approche rétrospective et contemporaine ; L. Livolsi (2001) a choisi une étude contemporaine en coupe.
- Le chercheur s'interrogera enfin sur le choix du moment dans le processus de *transformation* du produit/service, de l'amont (depuis la matière première et la production), jusqu'à l'aval (la distribution des produits finis, le soutien, la fin de vie dont les déchets, le *remanufacturing*, le recyclage... voire l'ensemble de la transformation / cycle de vie). A titre d'exemple, C. Poirel (2003) se situe en aval de la chaîne logistique du livre, au moment où le livre (produit fini) est distribué.

Cette sélection, qui vise à la faisabilité de la recherche, s'effectue en interaction avec la définition des unités d'analyse. En lien avec la méthodologie retenue, le chercheur procédera ensuite à l'échantillonnage (quelles occurrences seront retenues et étudiées ?) au sein de l'ensemble des occurrences contenues dans ce référentiel.

Conclusion. La recherche *en* logistique : une complexité utile pour les sciences de gestion

Les exigences de la recherche *en* logistique, qui s'est développée et institutionnalisée durant les années 1980 à 2000, ont conduit les chercheurs à être plus précis sur la définition de leur objet de recherche, de leurs unités d'analyses (même si on peut regretter que ces choix ne soient pas plus explicites dans les publications) et plus vigilants sur le périmètre retenu. La complexité des phénomènes étudiés impose aux chercheurs *en* logistique un effort qui nous semble utile pour la recherche en sciences de gestion dans un contexte de mutation profonde des systèmes économiques mondiaux. L'effort que la recherche *en* logistique impose aux chercheurs pour apporter des réponses aux questions posées dans ce chapitre, semble, bien au-delà de la logistique, utile pour la recherche en sciences de gestion.

ANNEXE
Liste des thèses en sciences de gestion soutenues au CRET-LOG
citées en exemple dans le chapitre

- Battezzati, L. (octobre 2001), *La différenciation retardée des produits : l'application du modèle décalage - spéculation aux entreprises manufacturières.*
- Bonet, D. (juin 1999), *Conflit et coopération dans le canal de distribution : l'analyse du discours des acteurs comme révélateur des comportements stratégiques.*
- Camman, C. (janvier 2000), *Le pilotage de démarches collectives en milieu complexe : une approche par « les processus stratégiques ». Le cas des stratégies collectives de différenciation dans la distribution des produits agricoles.*
- Cassière, F. (février 2010), *Impact de la variable interculturelle sur les relations d'un distributeur français avec ses partenaires étrangers : le cas de Carrefour en Roumanie.*
- Claye-Puaux, S. (décembre 2002), *Rôle et élaboration de la gestion des ressources humaines dans les chaînes logistiques amont tendues – Une recherche exploratoire dans le secteur automobile.*
- Diniz, J. (octobre 2008), *Evaluation - construction de projets de développement local à partir de la valorisation des produits forestiers de l'Amazonie brésilienne : le cas de la noix du Brésil.*
- Kacioui-Maurin, E. (novembre 2011), *Exploration et exploitation, les formes d'ambidextrie organisationnelle dans l'innovation de services : le cas des prestataires de services logistiques.*
- Lemaire, C. (décembre 2005), *Le couplage entre Flux Physiques et Flux d'Information Associés (F2PIA), apport de l'informatisation d'un système de traçabilité totale : application au cas d'une P.M.E. de produits laitiers.*
- Livolsi, L. (décembre 2001), *L'influence des éléments contextuels, organisationnels et culturels dans la structuration des fonctions de l'entreprise. Une application à la fonction logistique.*
- Monnet, M. (novembre 2007), *L'intermédiation du prestataire de services logistiques dans une « supply chain » en contexte de développement durable.*
- Nesterova, N. (novembre 2008), *Les perspectives de développement des opérateurs de transport terrestre de marchandises en Sverdlovskaya Oblast (Fédération de Russie) dans un contexte d'évolution rapide des pratiques logistiques.*
- Noireaux, V. (décembre 2006), *L'émergence du leadership reconnu dans le canal de distribution inversée : le cas des déchets industriels.*
- Pellegrin-Romeggio, F. (septembre 2011), *L'assemblage dynamique des chaînes logistiques multiservices : identification des compétences clés du pivot assembleur dans le contexte du voyage.*
- Poirel, C. (novembre 2003), *Les comportements de résistance dans le canal de distribution du livre en France. Approche sociopolitique et stratégique.*
- Roques, Th. (mai 2008), *Stratégies d'offre des prestataires de service logistique et relation inter-organisationnelle.*

- Rouquet, A. (septembre 2007), *Les processus inter-organisationnels de standardisation logistique. Elaboration par abduction d'un cadre théorique d'analyse et de stratégies d'actions pour une association de standardisation.*
- Sampieri, N. (décembre 2000), *Contribution à l'analyse de la logistique hospitalière : proposition d'une typologie des pratiques logistiques des hôpitaux publics français à partir d'une étude empirique.*
- Sirjean, S. (décembre 2003), *Construction d'une représentation des opérations logistiques fondée sur la modélisation systémique et intégrant l'identification des compétences requises.*
- Ummenhofer, M. (novembre 1998), *La logistique dans une perspective d'écologisation : vers l'Eco-Logistique Intégrée.*
- Wang, F. (février 2010), *Le supply chain management et la culture : la mise en œuvre du Supply Chain Management dans le contexte culturel chinois.*

Références bibliographiques

- Allard-Poesi, Fl., et Maréchal, Ch. (1999), « Construction de l'objet de recherche », Chapitre 2, in Thiétart, R.-A. et Coll. (coord.), *Méthodes de recherche en management*, Dunod, Paris, pp. 34-56.
- Allard-Poesi, Fl. (2003), « Coder les données », Chapitre 7, in Giordano, Y. (coord.), *Conduire un projet de recherche – Une perspective qualitative*, EMS, Caen, pp. 245-290.
- Arlbjørn, J.S., et Halldorsson, A. (2002), « Logistics knowledge creation : reflections on content, context and processes », *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 32, n° 1, pp. 22-40.
- Barratt, M., Choi, Th., et Li, M. (2011), « Qualitative case studies in operations management : Trends, research outcomes and future research implications », *Journal of Operations Management*, Vol. 29, n° 4, pp. 329-342.
- Burgess, K., Singh, P.J., et Koroglu, R. (2006), « Supply chain management : a structured literature review and implications for future research », *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 26, n° 7, pp. 703-729.
- Colin, J. (1981), *Stratégies logistiques : analyse et évaluation des pratiques observées en France*, Thèse de doctorat de 3^e cycle en économie des transports, Université d'Aix-Marseille II, octobre.
- Colin, J. (1987), « Le renouveau des transports de marchandises », *Supplément La Recherche*, n° 190, Juillet-Août, pp. 30-38.
- Colin, J. (1989), « Du conteneur à la logistique - Vers la dissolution des modes de transport ? », *Culture Technique*, n° 19, pp. 216-224.
- Colin, J. (2005), « Le supply chain management existe-t-il réellement ? », *Revue Française de Gestion*, Vol. 31, n° 156, pp. 135-149.
- Colin, J., et Paché, G. (1988), *La logistique de distribution*, Chotard et associés éditeurs, Paris.
- Colin, J., et Farah, D. (2000), « Coordination logistique, une approche séquentielle : comment passer d'une chaîne de décalages à une chaîne logistique ? », *Actes des III^{es} RIRL-*

- Rencontres Internationales de la Recherche en Logistique, The 3rd IMRL - International Meeting for Logistics Research*, Trois-Rivières (Canada), pp. 1-23.
- Coriat, B. (1991), *Penser à l'envers – Travail et organisation dans l'entreprise japonaise*, Christian Bourgois, Paris.
- Dumez, H. (2011), « Qu'est-ce que la recherche qualitative ? », *Le Libellio d'AEGIS*, Vol. 7, n° 4, pp. 47-58.
- Evrard, Y., Pras, B., et Roux, E. (2009), *Market – Fondements et méthodes des recherches en marketing*, Dunod, Paris.
- Fabbe-Costes, N., et Colin, J. (2007), « Formulating logistics strategy », in Cooper, J. (coord.) *Logistic and distribution planning : strategies for management*, Kogan Page (ed.), London (UK), [1^{re} édition : 1994], pp. 36-50.
- Fabbe-Costes, N., Roussat, Ch., et Colin, J. (2011), « Future sustainable supply chains : what should companies scan in their environment ? », *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management (IJPDLM)*, Vol. 41, Issue 3, pp. 228-252.
- Gavard-Perret, M.-L., Gotteland, D., Haon, Ch., et Jolibert, A. (dir.) (2008), *Méthodologie de la recherche – Réussir son mémoire ou sa thèse en sciences de gestion*, Pearson Education, Paris.
- Giordano, Y., et Jolibert, A. (2008), « Spécifier l'objet de la recherche », Chapitre 2, in Gavard-Perret, M.-L. et al. (dir.), *Méthodologie de la recherche – Réussir son mémoire ou sa thèse en sciences de gestion*, Pearson Education, Paris, pp. 47-86.
- Girin, J. (1990), « L'analyse empirique des situations de gestion : éléments de théorie et de méthode », in Martinet, A.-Ch. (coord.), *Epistémologies et sciences de gestion*, Economica, Paris, pp. 141-182.
- Harland, C.M. (1996), « Supply chain management : relationships, chains and networks », *British Journal of Management*, Vol. 7, Special Issue, pp. 63-80.
- Le Moigne, J.-L. (1994), *La théorie du système général - Théorie de la modélisation*, PUF, Paris, 258 p. [1^{re} édition : 1977].
- Mentzer, J.T., DeWitt, W., Keebler, J.S., Min, S., Nix, N.W., Smith, C.D. et Zacharia, Z.G. (2001), « Defining supply chain management », *Journal of Business Logistics*, Vol. 22, n° 2, pp.1-25.
- Miles, M.B., et Huberman, A.M. (2003), *Analyse des données qualitatives*, De Boeck, Paris, 2^e éd. [1^{re} édition : 1991]
- Royer, I., et Zarlowski, Ph. (1999), « Le design de la recherche », Chapitre 6, in : Thiétart R.-A. et Coll., *Méthodes de recherche en management*, Dunod, Paris, pp. 139-168.
- Thiétart, R.-A. et Coll. (1999), *Méthodes de recherche en management*, Dunod, Paris.
- Tixier, D., Mathe, H. et Colin, J. (1996), *La logistique d'entreprise – Vers un management plus compétitif*, Dunod, Paris.
- Van Campenhoudt, L. et Quivy, R. (2011), *Manuel de recherche en sciences sociales*, Dunod, Paris, 4^e éd. [1^{re} édition : 1995].
- Wacheux, F. (1996), *Méthodes qualitatives et recherche en gestion*, Economica, Paris.
- Wiener, N. (1971), *Cybernétique et société*, Editions des Deux Rives, Paris.
- Yin, R. (2003/1994), *Case study research – Design and methods*, Sage Publications, London, 3rd ed./2nd ed. [1st edition : 1984].