

Les objets éphémères du Développement Durable

Un mécanisme de « représentation / transformation »

Catherine Mougenot et Pierre Stassart

Version 3, mai 2007

1. De l'action collective et développement durable

La prise en compte de l'environnement et de l'équité sociale dans le développement des activités socio-économiques semble s'imposer aujourd'hui à l'ensemble de la société. Mais ne s'agit-il pas là, avant tout, d'un horizon mouvant ? Comment en effet peut-on juger de la pertinence d'objectifs qui concernent les générations présentes mais aussi celles du futur ? Comment s'exprimer au nom des absents et aussi des sans voix ? Répondre à ces questions suppose non seulement de définir des objectifs et des indicateurs d'avancement, mais surtout de construire une capacité à évoluer vers plus de durabilité, c'est-à-dire à transformer conjointement nos pratiques et modes de décision (Thompson 1997). Face à ce défi, les acteurs qui s'engagent ne bénéficient apparemment que de peu de ressources. Ils sont à l'image de ces navigateurs du XIII^e siècle qui n'avaient pour toutes cartes que des « *portulans* », soit des descriptions sommaires des ports et des côtes, alors que les mers et océans restaient comme des trous béants et muets, toujours à imaginer...¹

En accompagnant ces acteurs² qui cherchent à s'orienter dans cette immensité béante, avec la question de savoir comment aller vers plus de durabilité, nous disposons quant à nous d'un peu plus que des cartes sommaires, car l'action collective n'est pas un objet d'intérêt nouveau, ni pour la sociologie, ni pour les sciences de gestion. Et dans ces deux domaines, quelques textes nous apparaissent comme des points de repère incontournables. Dans un article important, Friedberg (Friedberg, 1992) suggère que l'action collective, qu'elle soit bien structurée ou plus diffuse, se construit sur quatre dimensions (au moins) qui sont : (1) la capacité pour un groupe à se doter de modes d'organisation, de régulation ; (2) l'existence d'une conscience collective ; (3) la capacité à se définir des objectifs communs ; (4) la possibilité de se désigner des représentants. Friedberg suppose que ces quatre dimensions sont interconnectées, ce qui ne signifie pas pour autant qu'elles se développent de façon parallèle et sans décalage aucun. Il souligne également la nécessité de les voir comme des continuums plutôt que d'en avoir une représentation dichotomique, c'est-à-dire en termes de présence / absence. Dans le domaine des sciences de gestion, A. Hatchuel (Hatchuel, 1996) considère que pour comprendre la variété des formes de coopération, « il faut étudier la forme des savoirs mobilisés par les acteurs et la nature des relations qu'ils entretiennent ». Plus précisément, il indique que pour agir, les acteurs s'inscrivent dans des relations qui fondent leur différenciation et leur interdépendance et qu'ils produisent et mettent en œuvre des savoirs hétérogènes. De l'articulation entre relations et savoirs émerge une « *tension* », à la base de tout apprentissage et plus généralement de toute action collective. Et de leur côté, I. Nonaka et son co-auteur (Nonaka et Toyama, 2003) soulignent l'importance d'espaces -

¹ Nous empruntons cette belle image à Xavier Poux (AsCA).

² Ce texte est issu de deux recherches : la première portait sur la durabilité de l'agriculture biologique, financée par le *Programme d'Appui au Développement Durable* des Services Publics Fédéraux belges. La seconde examinait la possibilité de construire avec des citoyens des projets pour la gestion de la nature ordinaire (recherche financée par le *programme « Environnement et climat » de l'Union Européenne, DG12*).

temps pour créer et assembler les connaissances hétérogènes nécessaires à toute action collective. Sans se contredire, ces articles attirent la réflexion sur des points différents, le premier mettant plus l'accent sur la liaison entre l'organisation du groupe et ses modes de représentation, les deux autres sur la liaison entre l'organisation du groupe et les apprentissages qu'il suppose ou permet. Par ailleurs, A. Hatchuel insiste également sur une perspective dans laquelle nous voulons nous inscrire, en s'intéressant au « *comment* » de toute action collective, c'est-à-dire en considérant les formes diverses qu'elle peut emprunter comme des processus et non comme des états. Et il indique un point qui nous intègre complètement au projet de ce livre, en soulignant que dans l'étude de ces processus, « les aspects instrumentaux ne peuvent être séparés des aspects sociaux ».

Cette dernière remarque souligne la nécessité de prendre au sérieux le rôle des objets dans les actions que nous cherchons à comprendre. Et sur ce point aussi, plusieurs auteurs nous précèdent. Bien au-delà du statut d'intermédiaire classique que les objets matériels peuvent jouer dans les relations d'échanges et de communication, ils peuvent aider à créer un tissu de relations, à formuler des choix collectifs et à répartir les rôles et les tâches de chacun ou du groupe. Les objets permettent aussi de traduire des intentions, de stabiliser les actions en les rendant plus prévisibles. D. Vinck pointe ces différents mécanismes à partir de l'observation de réseaux de coopération scientifique (Vinck, 1999). De son côté, A. Jeantet met en évidence que si les objets matériels peuvent servir de médiation entre les acteurs, ils ont aussi une dimension cognitive, en favorisant la conception et la représentation d'un problème (Jeantet, 1998). Se basant sur l'observation de la conception industrielle, il montre que les objets peuvent être intermédiaires dans deux sens : intermédiaires entre les acteurs, ils le sont aussi dans le déroulement de l'action. Et les objets peuvent être d'autant plus efficaces que les liens entre les acteurs sont faibles, et que leurs modes d'interaction ne se formalisent que très progressivement. Ce dernier point est souligné par D. Vinck.

Toutes ces réflexions sur l'action collective et les objets enrichissent nos propres cartes maritimes. Mais la question des processus de transformations vers plus de durabilité reste cependant encore peu saisissable. En effet, le caractère peu consistant des problèmes et la diversité des acteurs qui s'en saisissent renvoient à des difficultés qui touchent simultanément à l'incertitude de leurs connaissances et de leurs relations. Et les projets que nous avons décidé de suivre semblent se heurter à une triple difficulté. La première touche à la question de la légitimité de ces processus de changement. Ceux-ci sont menacés par le poids des légitimités extérieures qui continuent à imposer leurs modes dominants d'organisation et de production de connaissances, modes qu'ils ne peuvent par ailleurs s'empêcher de mobiliser pour imposer leur propre voie de développement (Godard 1990). La deuxième difficulté concerne la nécessaire ré-articulation de savoirs hétérogènes qui restent encastrés dans des formes de relations spécifiques, dans des formats variables et sont toujours fragmentés. Et leur mobilisation dans l'action collective est d'autant plus problématique que les problèmes à résoudre sont eux-mêmes peu structurés (Favereau, 1989 ; Dodier 1997). Et la troisième difficulté découle des deux premières et a trait à l'engagement. La faiblesse de ces nouveaux processus oblige en effet les acteurs à s'engager fortement, bien au-delà des actions réglementaires, pour apporter des connaissances et des formes d'organisation renouvelées.

Pour comprendre comment répondre à ces trois difficultés, il nous semble nécessaire d'adopter une échelle appropriée d'espace et de temps. C'est en opérant un zoom permettant d'examiner ces actions d'au plus près, que nous pourrions dessiner les détails de notre propre carte, en soulignant notamment le rôle que les objets matériels jouent dans ces processus de transformation vers plus de durabilité. Ces objets, nous le verrons, sont éphémères, mais ils

sont néanmoins un peu plus difficilement contestables que des paroles, ingrédient de base, fugace de toute action collective. L'efficacité de ces objets éphémères repose alors sur un mécanisme que nous développons à travers une triple séquence de « *convention / représentation / transformation* »³.

2. De l'élevage « bio » au réseau écologique

Pour appuyer notre propos, nous mobilisons deux cas que l'on pourrait *a priori* considérer comme très différents : l'exemple de la construction d'une filière de production de viande bovine issue de « l'agriculture biologique » et celui de la conception d'un « réseau écologique » à un niveau local. Et pour nous, ces deux cas ont avant tout un point commun qui est leur rattachement à la perspective du développement durable. D'abord, ils reposent sur une légitimité de type environnemental que leur inscription dans les réglementations européennes atteste. Ensuite, nous les voyons s'accorder sur la recherche d'une (autre) forme d'équité sociale : la place à accorder à des petits agriculteurs dans ou à côté de filières économiques dominantes et l'importance reconnue à des savoirs locaux et aux intérêts de « citoyens ordinaires » pour diagnostiquer et gérer la nature. Environnement et équité sont revendiqués comme des marques incontournables de ces actions collectives, ce qui n'est pas sans conséquence sur l'engagement des acteurs. Dans le cas de la filière bio, cette double légitimité sera prioritairement portée par les chercheurs (il s'agit d'une « recherche - intervention ») et dans le cas de la gestion de la nature, elle sera d'abord suggérée par la procédure participative proposée aux acteurs.

Notre première étude concerne donc des éleveurs qui ont imposé à un distributeur une transformation de leur métier, à savoir être reconnus comme « naisseurs - engraisseurs » bio et non pas seulement « naisseurs »⁴. Engraisser signifie garder une importante plus-value sur la ferme, mais c'est par ailleurs prendre un risque financier considérable que seule l'assurance d'une valorisation sur le marché bio peut couvrir. Et pour eux se pose une question formulée de façon pressante et récurrente, à savoir comment rendre plus prévisible l'imprévisible, c'est-à-dire comment organiser leurs livraisons de bovins engraisés vers l'abattoir ? Il s'agit d'une question économique cruciale, mais derrière elle s'en profilent d'autres, plus floues : Ce type de filière peut-il s'inscrire dans une perspective de relation durable entre agriculteurs et grande distribution ? Et, quelle place y donner aux consommateurs ? Ces questions prennent encore davantage de sens parce qu'elles s'inscrivent dans l'horizon que nous avons signalé : préservation de l'environnement (élevage lié au sol), gestion des paysages et de la biodiversité, préservation de l'emploi agricole et rural et alternative à l'intégration croissante de l'élevage par les industries d'amont et d'aval. Elles se cristallisent donc autour de la reconnaissance de ce nouveau métier de « naisseur – engraisseur », qui suppose un autre rapport aux animaux, à la conduite de l'exploitation agricole et à la gestion du pâturage. En très bref, il traduit un autre modèle de développement rural, mais implique des risques

³ Le mécanisme que nous décrivons renvoie à la signification de ce terme, pris comme un « fonctionnement » ou un « déroulement ». Ce n'est donc pas une chose ou un état, mais un « processus », composé de trois séquences que nous voyons comme des « suites ordonnées » d'éléments ou d'opérations hétérogènes.

⁴ En Belgique, dans le modèle conventionnel, les activités d'élevage et d'engraissement sont dissociées, contrairement à des pays tels que la France. Ceci a pour conséquence que la gestion de l'incertitude liée aux ajustements d'une offre saisonnière et d'une demande relativement constante est effectuée par les engraisseurs (qui sont de plus en plus gestionnaires des abattoirs) et les marchands de bétail maigre (exportation de l'offre excédentaire). Réassocier les activités d'élevage et d'engraissement impose donc aussi aux éleveurs d'endosser cette incertitude. Une gestion qui est d'autant plus complexe que le marché de la viande bovine bio est étroit et limité à l'échelle nationale.

financiers accrus, ce qui explique la volonté des éleveurs de stabiliser au maximum les débouchés de leur production.

Dans ce premier exemple, les acteurs sont *a priori* connus (ils sont d'ailleurs peu nombreux) : un groupe d'une vingtaine d'éleveurs, une coopérative de collecte, un distributeur et son abattoir. En revanche, aucune procédure n'existe pour les amener à collaborer et à partager leurs propres connaissances sur leurs échanges et l'ensemble de la filière en général. Ce problème se traduit dans une question très concrète : comment partager avec les autres acteurs la construction d'un planning qui permettrait de réduire l'incertitude de l'accès au marché des produits d'élevage ? Cette question, traitée dans le registre marchand du monde des abattoirs et des marchands de vaches, est subie par les éleveurs mais elle conditionne directement leurs revenus. Pour la coopérative chargée de la collecte vers l'abattoir, l'intérêt est d'assurer une meilleure continuité de la production en réduisant les effets d'engorgement liés aux cycles saisonniers de l'élevage. L'intérêt du distributeur est de resserrer ses liens avec son réseau d'approvisionnement en bovins de boucherie. Et nous découvrons que les connaissances du troupeau de groupement sont fragmentées : la connaissance détaillée de l'éleveur se limite à son cheptel, elle s'inscrit dans la durée de l'élevage et n'est partagée ni avec son voisin éleveur, qui est d'ailleurs aussi son concurrent, ni avec la coopérative de collecte qui n'en a qu'une image approximative. En revanche, la coopérative de collecte a une bonne vue d'ensemble sur le troupeau d'engraissement, mais ses connaissances portent principalement sur l'horizon des quelques mois d'engraissement qui précèdent l'abattage. Et le distributeur a, quant à lui, une bonne connaissance du volume de la demande, de son évolution saisonnière ainsi que de la dynamique plus générale du marché de la viande bio et conventionnelle. Par contre, la connaissance qu'il détient du consommateur de viande bovine bio de grande surface se limite à des tonnages de viande et des comportements d'achat sur des secteurs plus larges (la viande, le bio). Comment alors planifier la production d'un produit vivant, qui ne bénéficie pas de référentiels précis, comme dans les filières conventionnelles ? (Stassart et Jamart, 2005) Comment prévoir les livraisons sans avoir une représentation précise du stock de bêtes ? Ces questions se heurtent à la difficulté d'intégrer les différents temps et espaces variables de la filière, et elles doivent prendre en compte un stock qui varie en qualité d'une ferme à l'autre, et même au sein de chaque élevage.

Dans le cas de la gestion locale de la nature, les acteurs que nous suivons peuvent se raccrocher à une procédure participative qui leur est proposée par la Région wallonne (en Belgique) dans un programme expérimental : ce sont les « Plans Communaux de Développement de la Nature » (PCDN). Cette procédure suggère de réunir un forum de citoyens autour d'un objectif très général, à savoir coopérer volontairement pour construire des projets en vue d'enrayer la baisse de la biodiversité. Pour ce faire, la Région wallonne met à leur disposition une expertise de la nature sur le territoire local, dans le but d'élargir les connaissances disponibles sur les espaces remarquables et déjà protégés, les réserves. Par rapport aux inventaires précédents, l'originalité des cartes du réseau écologique consiste dans le fait que les différentes zones identifiées prennent de la valeur, non seulement en raison de la présence d'espèces rares, mais aussi en raison des utilisations extensives qui y sont pratiquées et/ou de leur place dans des ensembles de zones géographiquement proches (Mougenot, 2003).

De telles ressources ne sont cependant que des « *portulans* » ! Et à ce stade, elles restent bien insuffisantes pour concrétiser de réels projets dans le but d'enrayer la baisse de la biodiversité au niveau local. Et en ce qui concerne les citoyens à mobiliser, ceux-ci ne sont pas clairement identifiés, et peuvent avoir des représentations et des usages de la nature très différents. Pour

les uns, les objectifs qui peuvent émerger de ces plans portent des enjeux à court ou moyen terme : c'est la valeur économique présente ou potentielle des terrains qui est en cause. Pour les autres, leurs objectifs peuvent rester flous : il s'agit de protéger et gérer la nature telle qu'ils la pratiquent ou à laquelle ils sont attachés. De nombreuses personnes peuvent donc être potentiellement intéressées par les PCDN, mais à ce terme d'intérêt, il faut associer ses nombreux synonymes à savoir la curiosité, la passion, l'attention, la bienveillance, mais aussi, les avantages, les revenus, etc. Pour les experts, les incertitudes ne manquent pas non plus. Hors des réserves, les connaissances sont manquantes, difficiles à obtenir et, par ailleurs, l'idée de réseau écologique est un concept non stabilisé, malaisé à penser, qui doit prendre en considération un grand nombre d'espaces « ordinaires », à appréhender à travers l'idée d'entités fonctionnelles pour les espèces naturelles (Mougenot et Melin, 2000).

Décrits de cette façon, nos deux exemples peuvent apparaître bien différents. Synthétisons-les brièvement à partir des ressources bibliographiques évoquées en commençant. Dans le premier cas, un objectif est clairement dégagé à court terme, en raison de l'enjeu économique clairement affiché par les éleveurs. Avec la coopérative et le distributeur, ils constituent un petit groupe de personnes connues. En revanche, ils n'ont pas forcément de sentiment collectif et n'ont aucune règle pour travailler ensemble, ni de représentant clairement identifié et sont pris dans des logiques marchandes. Les connaissances existantes sur le problème sont réparties de façon fragmentées, peu ou pas codifiées, encastrées dans les relations sociales qui composent la filière. Dans le second cas, le groupe n'existe pas *a priori*, les enjeux sont différents pour les uns et les autres et ils n'ont pas d'objectifs clairs. Par contre, une procédure est mise à leur disposition pour tenter de les amener à collaborer et à échanger des connaissances. Et dans ces deux cas, les objectifs à long terme restent vagues : construire une filière « durable » et gérer « la biodiversité » sont des objectifs qui offrent peu de prise. De part et d'autre, il existe aussi une tension entre les différents objectifs affichés et l'engagement que peuvent ou veulent prendre les acteurs, de façon individuelle ou collective.

Dans ces deux cas, la mobilisation d'un objet intermédiaire - en l'occurrence, un diagramme et une carte - va cependant s'opérer selon un mécanisme analogue, pour donner un premier élan à l'action. Cet objet va permettre un déplacement qui a trait à la façon de concevoir le problème, les connaissances à mobiliser et les relations entre acteurs. Et c'est ce mécanisme que nous voulons décrire dans le détail et, sur la base de nos observations, il peut lui-même se décomposer en trois séquences : (1) l'objet intermédiaire est cadré par une convention de départ, en même temps qu'il la crée ; (2) il représente la question à traiter ; (3) et il permet la transformation des connaissances et des relations.

3. Un mécanisme de représentation / transformation

3.1. Convention de départ

Les groupes que nous suivons sont confrontés à un paradoxe : ils « n'existent pas » (ou pas vraiment) et *a priori*, ils ne disposent pas de ressources internes (relations ou connaissances) pour agir. Pour commencer, ils doivent donc mobiliser une légitimité ou des connaissances qui, parce qu'elles sont externes, ne sont pas totalement crédibles ou présupposent déjà des engagements internes. La première difficulté consiste donc à associer ces deux types d'insuffisance ou de fragilité (interne et externe), et à en faire « quelque chose ». Et c'est là le

premier rôle de l'objet : participer à la création d'une convention de départ⁵ et, simultanément, l'exprimer.

Du suivi de notre première étude de cas, il s'avère que toutes les bêtes nées à la ferme n'aboutissent pas d'office au crochet de l'abattoir et ensuite dans les gondoles des supermarchés. Cette constatation qui peut avoir les allures d'une évidence prend, pour une filière d'élevage biologique, les caractéristiques d'un casse-tête : un tel type d'élevage ne peut en effet être conduit de la même manière qu'une filière bovine classique, en particulier parce que les éleveurs travaillent avec des races rustiques dont l'engraissement est moins prévisible et parce qu'ils sont « naisseurs - engraisseurs ». Ces caractéristiques font de la filière une voie alternative pour l'agriculture et plus généralement pour le développement rural, mais elles la mettent aussi en position de fragilité, toujours en quête de stabilité et d'appui auprès du distributeur et du consommateur. La situation pose problème parce qu'elle présente une configuration contradictoire : le marché a une demande constante, mais l'offre est saisonnière. Et ceci entraîne une difficulté qui est double : il faut penser de façon intégrée toutes les dimensions de la filière, mais il faut aussi les penser de façon partagée.

Or, on l'a dit, les éleveurs n'ont pas vraiment de règle explicite pour collaborer entre eux. Leur relation interpersonnelle et avec la coopérative fonctionne selon un mode très domestique, tandis que c'est dans un registre marchand que s'organisent les relations avec le distributeur. Or, dans ce registre, ils ont précisément pour règle de ne pas collaborer (Stassart et Jamar 2007). Et dans cette situation caractéristique des milieux professionnels de la viande bovine, la maîtrise des données est une ressource stratégique. Pour eux, donner sa propre information équivaut à se priver d'une ressource. Pourtant des données décrivant la composition des troupeaux de fermes existent. Elles sont logées dans un système technico-administratif, géré par le Ministère de la Santé (inventaires Sanitel). Ces données sont crédibles, parce que certifiées par les pouvoirs publics, elles sont cumulables parce que produites selon un format⁶ standard et elles sont accessibles, mais exclusivement pour chaque propriétaire de troupeau qui peut y recourir, sur simple coup de téléphone à l'administration. Ces informations présentées sous la forme d'un inventaire, ferme par ferme, intéressent depuis longtemps la coopérative de collecte. Elles lui permettraient de stabiliser la filière et d'assurer une spécificité unique du système bio : cette qualité de « naisseur - engraisseur » qui permet de garantir que les bêtes sont nées et engraisées dans la même ferme, qualité que recherche aussi le distributeur, qui y voit une réelle plus-value commerciale.

La solution au problème du groupe que nous suivons ne consiste cependant pas à penser « simplement » que les éleveurs pourraient libérer les données sur leurs troupeaux, données qu'ils gardent jalousement, et qu'elles pourraient être croisées avec celles que le distributeur possède par ailleurs sur l'évolution de ses commandes en carcasses. Et c'est une transaction entre coopérative de collecte, éleveurs et chercheurs qui va permettre cette mise en comparaison, en apportant ce qui manquait, à savoir l'accord collectif des éleveurs pour autoriser la consultation de leurs données personnelles. Grâce à l'entremise des chercheurs se construit ainsi une entité reconnue comme « groupement d'éleveurs », qui devient

⁵ Le sens étymologique du terme *conventio* suppose un accord de plusieurs parties sur un sujet précis, un sens qui n'est pas sans rappeler le programme de l'« économie des conventions ». Mais dans ce texte, nous adoptons plus précisément la proposition de Gomez (1994), pour qui une convention est « génératrice d'information et d'interprétation, l'interprétation étant le traitement que chaque acteur peut faire de l'information qu'il reçoit ».

⁶ Et nous rejoignons sur ce point la proposition de R. Barbier et J-Y Trépos (2007) quant ils avancent que la notion de « format » articule deux dimensions, l'une socio-cognitive, de compatibilité et l'autre socio-politique de prescription.

l'interlocuteur du distributeur et du collecteur. Cette nouvelle entité va désigner ses représentants et donner mandat pour autoriser le rassemblement des inventaires Sanitel, inventaires que les éleveurs ont maintenant décidé de livrer. Si un tel accord est possible, c'est qu'il s'appuie sur un début d'engagement entre éleveurs. Plus précisément, des éleveurs demandent à d'autres éleveurs l'accès à leurs données, mais c'est un engagement qui se construit aussi avec les autres acteurs de la filière : le droit de regard sur la situation personnelle de chacun est négocié contre l'accès au marché. Et cette demande rend aussi les éleveurs solidaires : tous doivent s'engager de la même manière et ceux qui refusent de participer seront exclus du groupe.

L'apport mutuel de données qui étaient jusque là détenues par chacun sera exprimé dans un diagramme, dont l'examen aura lieu dans la cuisine de l'un des éleveurs, le soir, autour du fourneau. Et il faut ici prendre toute la mesure de ce que signifie cette scène : une cuisine paysanne est en effet véritablement le lieu « où on cause ». Ce qui peut être dit dans la cuisine, entre hommes, à grand renfort de café et ensuite de bière, n'est pas ce qui se dit au pré ou à l'étable avec les bêtes, et bien entendu, pas non plus ce qui se dit dans une salle de réunion. Tout se passe ici comme si, pour l'occasion, les éleveurs exprimaient des règles de coopération d'un groupe qui n'existait jusque là qu'à l'état virtuel : ils se réunissent dans la cuisine de l'un d'entre eux, le plus âgé, considéré tacitement comme le leader de ce groupe qui n'existe pas encore. Mais alors qu'une rencontre dans un tel lieu familial consiste d'habitude à échanger des pratiques vécues sur un mode familial, ici l'objet de la réunion consiste à examiner le produit de l'agrégation des données administratives de chacune de leurs fermes. Ce faisant, tout se passe aussi comme s'ils donnaient à la coopérative, mais surtout aussi au distributeur, « un droit de regard sur leur chambre à coucher ».

Dans le cas des PCDN, l'entreprise doit reposer aussi sur le succès d'une alchimie inédite. D'un côté, il ne semble plus possible d'élargir la conservation de la nature par des voies réglementaires, et il est nécessaire de collecter des données sur des espaces considérés jusque-là comme « ordinaires ». Il faut donc obtenir la mobilisation des citoyens pour qu'ils partagent leurs connaissances particulières, mais précises sur ces espaces et qu'ils proposent de nouveaux modes de gestion qui peuvent leur être appliqués. Mais d'un autre côté, les citoyens ne sont pas d'emblée prêts à s'engager dans une démarche qui vient « d'en haut », c'est-à-dire de la Région wallonne, et ils répondent à cette demande en apportant avec eux leurs propres intérêts. Comment peuvent-ils alors entrer dans une interdépendance positive, de manière à proposer des projets qui peuvent être reconnus comme « d'intérêt général » et en même temps comme « bons pour la biodiversité » ?

Dans la commune de V., le lancement du PCDN et de son expertise écologique va mettre en évidence un vide qui pourrait devenir un plein, à savoir un réseau écologique : il s'agit du site d'une ancienne voie de chemin de fer, qualifié d'une valeur biologique remarquable. Non seulement la nature a réinvesti l'ancienne voie ferrée, mais il apparaît aussi que cette dernière a été construite le long d'un cours d'eau, le T. (ce fait était fréquent, puisque la construction d'une voie ferrée était facilitée par la régularité du niveau de l'eau). Or, entre les deux, un chapelet de petites zones humides enclavées, donc abandonnées, se révèle d'un grand intérêt. L'ensemble, constitué de ces petites zones voisines de la rivière et du chemin de fer abandonné, est désigné par l'expert comme un réseau écologique à conserver en priorité, dans la nouvelle politique communale pour la nature. Or la diffusion de l'expertise écologique va aussi réactualiser un autre projet et également un vieux conflit. En effet, depuis plusieurs années, un comité de quartier souhaite transformer cette ancienne voie de chemin de fer en « sentier nature ». Ce projet vise à améliorer la qualité de la vie des habitants, car l'ancienne

voie ferrée est devenue un chemin plein de charme, permettant de quitter les quartiers habités pour se retrouver rapidement en pleine nature. Mais cette idée va à l'encontre d'un autre projet communal qui entend profiter de ce même espace libre, pour construire un contournement routier et rendre ainsi de nouveaux commerces plus accessibles. Cet espace vide, déserté par le train, apparaît dès lors plein de projets et d'intérêts pour les habitants de la ville de V. dont une partie s'oppose ainsi à une autre.

Le PCDN de V. réveille cette dispute, mais il va aussi donner une tribune publique à ces quelques habitants dont le projet se trouve soudainement rehaussé par la légitimité de l'expertise écologique. La procédure participative qui est proposée permet en effet d'innover par rapport aux modes d'expression habituelle des citoyens. Profitant de cette ouverture, ces habitants saisissent l'occasion pour exposer leur projet qui sera immédiatement reconnu comme très intéressant pour l'ensemble de la commune. Un groupe plus large se mobilise alors, ce qui exige de faire taire les désaccords anciens qui divisaient la commune. Dans la foulée, les habitants qui ont apporté le projet le rebaptisent : « sentier – nature », il devient ainsi un « sentier – réseau ». Et pour concrétiser leurs objectifs, ils s'impliquent directement dans la réalisation d'une carte dont la taille est surprenante : environ un demi mètre de haut sur cinq de long, ce qui tranche avec la carte de l'expert réalisée à une échelle classique (1/20.000°). Cette nouvelle carte qui détaille l'ensemble du réseau de parcelles qui peuvent être associées dans le projet de réseau écologique demande un support proportionné à sa taille ! Installée sur la table des mariages, dans la salle du même nom, elle sera l'objet d'une curieuse réunion où, comme dans une réception de mariage (encore !), des petits groupes de discussion se font et se défont. Et cette discussion se déroule dans une ambiance inédite qui associe la légitimité publique du projet et du lieu à la possibilité pour chacun d'exprimer son intérêt et son attachement à un ou plusieurs des espaces représentés par la carte.

Les deux exemples que nous suivons sont très différents. Nous voyons cependant leurs acteurs confrontés au même problème, c'est-à-dire à la nécessité de combiner deux apports différents pour faire démarrer une action collective. Car il faut d'un côté s'appuyer sur une ressource préexistante, mais aussi extérieure au groupe, s'enracinant dans d'autres actions et d'autres légitimités, ici scientifiques et administratives. Et il faut d'un autre côté qu'émerge le début d'un engagement interne, les acteurs doivent accepter de se faire confiance, de faire taire leurs vieilles disputes et d'apporter leur évaluation sensible du problème. L'observation de la première séquence du mécanisme nous conduit alors à tourner le dos à la dichotomie bien connue qui veut qu'une démarche *top down* s'oppose systématiquement à une démarche *bottom up*. Ici, on le voit, s'il appartient aux acteurs de juger ce qu'ils vont ou non prendre en compte, ils n'hésitent pas à mobiliser des modes d'une crédibilité externe, contestée ou toujours suspecte, pour faire démarrer leur projet sur la base d'un engagement seulement en train d'émerger. Ces deux apports sont évidemment différents, et l'absence de l'un ou de l'autre peut empêcher l'action collective de démarrer ou la conduire à un terme prématuré. Mais à ce stade, ils sont aussi toujours à l'état de deux « riens » ou de deux « presque riens ». Or voilà le premier tour de force auquel les objets participent : en arrimant légitimité extérieure et engagement interne, la production du diagramme et de la carte réalise un accrochage qui n'est pas une simple adaptation d'un monde vers l'autre, mais bien réelle articulation entre les deux. Il donne ainsi à « voir quelque chose », mais pour ce faire, les objets doivent aussi « être vus comme quelque chose ». Et cette première séquence a lieu sur une scène qui, elle aussi, doit « convenir », selon des modalités temporelles et spatiales acceptées et voulues par les acteurs (Nonaka and Toyama, op. cit.). L'objet assure ainsi un premier saut dans l'efficacité collective, il crée une nouvelle entité de questions et de relations. Leur réalisation va traduire des préoccupations individuelles et collectives, privées

et publiques, ordinaires et scientifiques, elle va témoigner de faits, mais aussi des engagements qui émergent et elle va s'appuyer sur des accords, en même temps qu'elle les constitue. Mais ce faisant, cette réalisation devient aussi plus locale, ancrée dans un contexte et une histoire singulière dont elle ne pourra plus être dissociée.

3.2. Représentation

Et voici ces objets exposés au regard de tous : un diagramme et une carte, provoquant une rupture inattendue, alors que leur indétermination reste cependant très large (Barbier and Trépos, 2007). Dans cette seconde séquence, nous voulons d'abord insister sur leurs propriétés matérielles, car il s'agit bien d'images, avec un graphisme, un support et une taille particulière. Bien entendu, ces caractéristiques ne peuvent être séparées du travail préalable qui les a précédées et chemine toujours en elles (la légitimité scientifique, administrative, le caractère sensible de l'attachement à des pratiques ou à des espaces...). Mais ici, nous nous attachons principalement à leur forme matérielle, capable de produire un résultat par des caractéristiques qui lui sont propres. Car le graphique et la carte dont nous parlons ont des compétences différentes des autres manières de rendre compte du problème, par exemple de deux colonnes de chiffres, celle de l'offre et de la demande en bovins ou d'une liste de sites naturels présentant des caractéristiques naturelles spécifiques. Ces images désignent quelque chose qui peut être saisi en un seul coup d'œil et accessible à tous au même moment. Et du coup, leur caractère tangible et visible leur confère un caractère indiscutable, même s'il commence seulement à être discuté !

Les « données » administratives individuelles des éleveurs sont plutôt des « obtenues » (Latour, 1993), puisqu'elles ont supposé un engagement de leur part. Elles ont changé de statut et sont devenues une ressource collective, grâce à l'engagement intervenu entre eux et le distributeur. Elles vont être exprimées dans un diagramme, sous la forme d'une courbe de projection des naissances à 24 mois : c'est la courbe théorique des produits de sortie du troupeau du groupement. Et cela est possible en raison du format même de ces données, standardisées et cumulables. Mais c'est également le format qui va permettre d'exprimer la demande des consommateurs sous forme d'une seconde courbe, représentant l'évolution des bêtes abattues et vendues. Les éleveurs de bovins « bio » se retrouvent donc dans la cuisine de l'un d'eux, autour de ce diagramme composé de deux courbes, celle qui exprime l'offre de bêtes, en cumulant le nombre de naissances et celle qui exprime la demande du distributeur, le nombre de bêtes abattues et vendues. Dans un « format qui convient » (encore !), c'est-à-dire dans les formes et les légitimités habituelles du discours agro-économique, apparaît alors pour la première fois une image qui exprime la rencontre entre deux représentations, celle de l'ensemble du troupeau et de ses variations saisonnières et celle de la demande des consommateurs. Ce diagramme n'est pourtant pas un diagramme ordinaire, comme ceux que les économistes peuvent fabriquer en série, à l'abri de leurs bureaux. Car il synthétise une « filière », qui jusque là n'existait pas vraiment, en rassemblant ce qui était incommensurable et disjoint, à savoir les taureaux et les vaches « bio » d'une vingtaine d'éleveurs et les achats des consommateurs s'exprimant dans une centaine de points de vente. C'est une image qui concentre et permet de pointer en un seul coup d'œil la représentation de la filière. Pour les éleveurs présents, elle crée un double choc puisqu'elle apporte un aperçu des décalages entre offre et demande, mais aussi qu'elle les solidarise. Ainsi, la perte que chacun pourrait ressentir en sortant ses données de la confidentialité peut être compensée par la promesse d'une action collective qui s'esquisse. Le diagramme n'exprime donc pas seulement quelque chose qui existait et a été mis à disposition... ce sont des connaissances partagées autour d'une entité collective qui émerge.

Dans la commune de V., la carte qui est bricolée par les partenaires eux-mêmes représente uniquement la vallée du T., le cours d'eau, l'ancienne voie de chemin de fer qui le longe, ainsi que les parcelles adjacentes. Elle découpe et isole ces éléments de la première carte, celle de l'expert, qui est maintenant reléguée au fond de la salle des mariages et elle permet de saisir, d'un même regard, le réseau écologique qu'il conviendrait de préserver et de gérer, concrètement. Comme dans le cas du diagramme, la carte dont nous parlons n'est pas « simplement » la mise à disposition de connaissances non dites ou éparpillées, et ce n'est donc pas non plus une carte écologique « comme les autres ». La façon dont ces données ont été collectées et leur confrontation avec l'expertise les dotent d'un nouveau statut, celui de « connaissances citoyennes » qui constituent les ressources du nouveau groupe qui se crée.

Cette carte est surprenante en raison de son support, ce sont des cartons assemblés de façon grossière par des personnes qui ne sont pas des professionnels, mais aussi par sa taille, elle peut être regardée et discutée par un grand nombre de personnes qui circulent autour d'elle en permettant à chacun de s'y voir. Mais cette carte est aussi inattendue, parce qu'elle combine des caractéristiques écologiques et des usages humains actuels ou potentiels. De ce fait, elle va remplir plusieurs fonctions qui se complètent. D'abord, elle organise le passage d'une notion abstraite, celle de réseau écologique, un concept scientifique non approprié par les habitants, à l'élaboration de projets concrets. Elle leur donne ainsi une prise sur la biodiversité, notion qui n'avait jusqu'alors à leurs yeux que des contours très incertains, alors que l'ensemble qui leur est proposé a désormais une double définition de réseau écologique et de sentier nature et qu'il intègre l'étude écologique et ses références scientifiques dans les représentations des habitants. La carte fait donc converger des connaissances expertes et/ou générales avec des connaissances profanes et/ou de proximité et elle apporte aux personnes présentes un nouveau regard et de nouveaux questionnements sur des espaces proches, espaces qu'elles connaissaient jusqu'alors par familiarité. Et la carte associe entre eux différents espaces qui ne peuvent être désormais que pensés dans leur relation avec « le tout ». La proximité entre les zones que la carte donne à voir dans une seule image permet donc de penser les effets que peut induire la proximité de leurs usages et de leurs fonctions. La conception de l'ensemble d'un « sentier - réseau » peut alors s'esquisser en tenant compte des caractéristiques de chacun de ses éléments (caractéristiques naturelles, mais également économiques, sociales, foncières) et en tenant compte du tout que le groupe tente de se représenter. En circulant autour de la carte et en échangeant avec les uns et les autres, chaque personne présente à la réunion est amenée à renoncer à la vision ou aux usages particuliers qu'elle pouvait avoir de certains espaces. Cette vision est transférée ou intégrée dans un ensemble qui peut permettre de nouveaux usages et remplir des fonctions écologiques.

Les images donnent à voir et à penser. Elles concentrent et élargissent en en même temps et donc elles lient et délient. Avec les acteurs que nous accompagnons, nous découvrons que le diagramme et la carte permettent de représenter la tension qui existe entre des individus et un groupe. Mais elles expriment aussi une tension entre des fonctions jusqu'ici séparées, voire même opposées : l'offre de bêtes et la demande de viande dans notre premier cas ; les usages quotidiens et les fonctions écologiques, dans le second. Et elles visualisent aussi différents temps, celui de l'offre et de la demande dans le cas de l'élevage « bio » qui peuvent ainsi être perçues de façon dynamique, ou celui des différents types d'usages des parcelles réunies dans le cas du réseau écologique. Il apparaît alors de manière évidente aux yeux des acteurs que toutes ces tensions ne sont pas le problème, mais bien le début d'une solution. En offrant une vision de ces décalages, les images permettent d'imaginer (autrement) la question, elles vont donner une prise sur ce qui était jusqu'ici incertain, voire même impensé ou impensable. Et en cristallisant un ensemble de données, elles vont apporter un gain dans l'efficacité collective,

parce qu'elles permettent de se concentrer sur « un tout » qui peut être saisi en un seul coup d'œil. Ce sont des « résumés » d'un ensemble de liens que les personnes apportent avec elles et qui sont faits de significations personnelles, mais seront désormais marqués par un statut différent, collectif ou public. Leur découverte et leur articulation constituent un basculement qui est pour nous la deuxième séquence de la création collective.

3.3. Transformation

Ces objets vont alors être mobilisés comme le point de départ d'une nouvelle exploration collective. En intégrant de nouvelles connaissances, en les testant, les interrogations deviennent plus précises et elles vont provoquer une mise à l'épreuve de tous les liens qu'elles contiennent. Cette troisième séquence est celle des premiers résultats concrets, mais elle pourra aussi entraîner une remise en cause de la convention de départ, de la légitimité et des engagements des acteurs.

Le diagramme qui représente l'offre et la demande de viande bovine « bio » va ouvrir un certain nombre de questions et même tester la solidité des relations que sa fabrication a supposées. Tout d'abord, la précision des données, qui a permis cette image, sera remise en cause, car derrière l'enregistrement officiel de la date de naissance du veau, se cache une imprécision que les éleveurs connaissent, mais dont ils ne souhaitent pas parler jusqu'ici. Cette indétermination est liée aux méthodes d'engraissement et permet de garder en état pour le marché des bêtes entre 18 à 24 mois. Les éleveurs savent que l'enregistrement administratif peut être avancé ou reculé de deux mois par rapport à la naissance effective. Mais ces décalages n'ont jamais été discutés collectivement. Or l'examen du diagramme montre que la légitimité et la précision des données Sanitel doivent être combinées avec la stratégie des éleveurs et leurs anticipations sur l'état du marché. Cet apport nouveau d'information relativise à son tour la pertinence de la projection à 24 mois et il ouvre une série de questions autour du type d'engraissement que l'on veut favoriser dans la filière : le veut-on « forcé ou non forcé » ? Et d'ailleurs, que veut dire garder une bête « en état » ? Comment pousser l'engraissement d'une bête et en même temps respecter l'obligation de pâturage qui est reprise dans le cahier des charges de ce type de production ? A plus long terme, d'autres questions en découlent : quels sont les modèles d'organisation d'étalement des naissances ? Quelles sont les évolutions possibles du cahier des charges d'une production « bio » ? Quelles sont leurs implications en terme d'organisation du troupeau et de l'étable ? Comment construire un outil de suivi de la question ? Et pour finir : qu'est-ce qu'engraisser un bovin « bio » ? Ainsi d'une façon imprévisible pour tous les participants, le diagramme ouvre la question du contrôle de la traçabilité de leurs pratiques en tant que « naisseur - engraisseur ».

Toutes ces questions se posent à la fois en terme de connaissances, non dites, fragmentées ou tout simplement manquantes, mais également en termes de relations et d'engagements réciproques. Et elles interpellent aussi le distributeur sur la régularité des comportements des consommateurs qu'il représente : sont-ils exclusifs ou occasionnels ? Car bien entendu, c'est aussi la nature de la relation entre les deux courbes qui va être interrogée : le diagramme permet de pointer la question de décalage entre offre et demande parce qu'il opère une articulation entre le temps de l'élevage, celui de la coopérative de collecte et celui de la distribution. Et à chacun de ces temps correspond une question spécifique : comment étaler les naissances dans l'espace de la ferme ? Comment tenir des bêtes prêtes pour l'abattoir pendant 3-4 mois ? Et quels peuvent être les modèles d'étalement des naissances et leur impact qui ne se manifesteront qu'en fin de cycle, c'est-à-dire trois ans plus tard ?

La cristallisation de la filière dans un graphique permet alors d'observer comment les acteurs peuvent ou non se rattacher à de nouvelles questions, ce qui constitue pour eux des contraintes incontournables et aussi les modes d'interactions qu'ils sont susceptibles d'accepter. Ainsi, si l'étalement des naissances apparaît discutable, la planification de l'engraissement l'est beaucoup moins pour la coopérative de collecte. Et si le distributeur peut avoir un droit de regard direct dans les fermes à travers le document Sanitel, les éleveurs en revanche demandent le principe d'un regard réciproque entre éleveurs par la médiation de leurs représentants et un regard partagé sur la globalité du troupeau de groupement par l'intermédiaire du diagramme. L'exploration collective montre aussi, en négatif, tout ce que le diagramme ne peut pas traiter et qui ne peut donc faire l'objet d'un accord : le déchet dans les fermes, les déclassements à l'abattoir, les vaches de réforme pour le haché, les assortiments et leur variation en grande surface selon le réseau de vente, les variations spatiales, saisonnières, etc. Les participants découvrent aussi que si la filière compte trois catégories d'acteurs visibles (les éleveurs, la coopérative de collecte et le distributeur), elle se structure de fait avec un acteur supplémentaire avec lequel il faut compter : l'abattoir. Il leur apparaît alors que la convention de départ supposait tacitement que le distributeur était capable de représenter l'abattoir et qu'elle devrait être révisée. Le graphique a permis de se déplacer d'un problème crucial pour les éleveurs, à savoir placer leurs bêtes dans la filière à un autre problème, à savoir ajuster l'offre à la demande et réciproquement. L'enjeu économique continuant à exercer une pression forte, ils imaginent qu'une solution à ce problème pourrait être la distribution de quotas. Celle-ci pourrait s'organiser entre eux selon deux priorités : favoriser la qualité de « naisseur - engraisseur » et favoriser la capacité à étaler les naissances. La distribution de quotas apporterait aussi, de fait, une définition formelle du groupe d'éleveurs puisque ceux qui n'y participent pas en sont d'office exclus.

Dans la commune de V., la carte combine des objectifs qui devraient être favorables aux espèces naturelles et à leurs déplacements et des objectifs liés aux usages et à la qualité de la vie des habitants. Elle donne à voir le « sentier - réseau » et en même temps le sépare du reste du territoire communal et elle permet aussi d'élémentariser chacun des espaces qu'elle associe et qui sont qualifiés d'« antennes du projet », ce qui en permet une exploration spécifique. Celle-ci est favorisée par le format de la carte géante. La constitution des petits groupes qui se font et défont autour d'elle est l'expression visible de nouvelles interactions qui se construisent. Les personnes qui se déplacent autour de la table apportent de nouvelles informations utiles dans la démarche et elles élargissent encore l'hétérogénéité des éléments à prendre en compte pour mettre effectivement en place ce « sentier - réseau ». De nouvelles questions sont ainsi posées : à qui appartiennent ces parcelles ? Quel est leur usage actuel ? Et, quel projet peut-on dessiner pour elles ? Auparavant ce que savaient les uns ou les autres (par exemple le fait que l'état de telle parcelle s'explique parce qu'elle est exploitée par un agriculteur âgé qui songe à se retirer prochainement) constituait des connaissances non dites et surtout fragmentées. Elles sont maintenant ajustées les unes aux autres et il apparaît aux yeux des personnes présentes que toute information, quelle qu'en soit la nature, a son importance dans le projet.

Mais en même temps, les participants réaffirment aussi les priorités qui sont les leurs dans leurs modes de vie et leur façon de percevoir la nature. Pour certains, le sentier devrait favoriser le déplacement des enfants qui vont à l'école en vélo, c'est pour eux une solution plus sûre que d'emprunter la route voisine. Cette priorité suppose que le sentier ait une assise relativement régulière, ce qui peut avoir des effets sur la petite faune. Au fil de la discussion, il apparaît ainsi que certains projets sont compatibles et peuvent même se renforcer les uns les autres, alors que d'autres doivent être écartés. Et ce travail d'inclusion - exclusion est d'autant

plus crucial qu'il est lié au caractère linéaire du site : ouvrir le sentier à certains « usagers », qu'ils soient humains ou naturels, c'est leur donner accès à la totalité du réseau. Cette qualité transversale qui fait l'intérêt du site oblige aussi à régler les questions pour tout le monde, au moins de façon temporaire (Mougenot, op. cit.). Dans le travail, chaque information nouvelle sur les parcelles et le chemin qui les relie fait découvrir de nouvelles relations inclusives ou exclusives, relations qui concernent les participants et en même temps la nature. Autrement dit, la représentation du réseau écologique qui est proposée fait ainsi émerger la construction d'un réseau humain qui cherche à le préserver. Mais la réciproque est aussi vraie, de ce réseau de personnes dépend la construction d'une nature telle qu'elle peut être préservée et gérée.

La carte permet d'explorer un nouveau champ de possibles, de définir une stratégie et de nouveaux projets pour la gestion de la nature. Elle invite à imaginer, dans un temps qui reste à venir et aussi à construire, des projets pour l'ancien chemin de fer, la vallée du T., ainsi que pour les parcelles adjacentes. Mais très vite aussi, elle va donner à voir les limites de ces nouveaux objectifs. Car si les partenaires sont nombreux autour de cette grande carte, il s'avère rapidement qu'ils ne le sont pas encore assez, et que toutes les personnes concernées ne sont pas présentes. En particulier, les propriétaires des parcelles sont loin d'être tous là. Et du coup, une nouvelle épreuve attend le groupe qui avait pourtant réussi à écarter le projet communal de contournement routier, car il faudra aussi convaincre les propriétaires de s'impliquer dans ces projets qu'ils ont imaginés pour eux-mêmes, pour les autres, et pour la nature. Et il leur apparaît ici qu'il s'avère utile de faire une distinction entre des personnes « affectées » par un problème, et celles qui sont « concernées » par ce même problème (Grin et al., 1997). En bref, les partenaires vont au devant d'une nouvelle épreuve, ils car découvrent progressivement qu'ils ne constituent peut-être pas le groupe « qui convient », pour mettre en place les projets que la carte les a invités à imaginer.

Par le choc visuel produit par les images, les éleveurs ont découvert qu'ils ne devaient plus seulement penser le problème de leurs fermes, mais aussi celui de l'équilibre de toute la filière. Et les habitants de la ville de V. ont constaté qu'au-delà de leur attachement à certains espaces de la commune, une vision d'ensemble peut être proposée, en combinant les usages humains et le développement de la nature. Un nouveau travail s'impose à eux, à travers une séquence qui est celle du questionnement, du test, du déplacement et de la transformation, avec de nouvelles épreuves qui les attendent. Dans cette séquence, les acteurs apportent de nouvelles connaissances, en les faisant passer d'un état non dit ou fractionné, à un état explicite et intégré dans le projet (Nonaka and Toyama, op. cit.). Il leur apparaît alors que même si ces connaissances ont un statut différent, notamment de celles de départ (scientifiques et administratives), toutes sont utiles car chacune d'elle « fait » ce que les autres ne font pas (Cook & Brown, 1999). En les réunissant, ils définissent plus précisément leurs problèmes, leur apportent des solutions pratiques, tout en les replaçant dans un contexte élargi, ce qui permet d'en dessiner les éléments incontournables et ceux qui sont accessoires. Simultanément, leur façon de se voir les uns les autres se modifie, ils s'interrogent sur les partenaires présents dans le groupe, sur ceux qui ne le sont pas, sur les manières dont ils devraient s'organiser, être représentés, etc. Et à travers ces déplacements, les acteurs vont combiner ensemble ou séparément les ressorts de l'action collective que nous avons évoqués au début de ce texte.

4. Epilogue

Des éleveurs « bio » cherchent à faire reconnaître leur filière de production de viande bovine et, avant tout, ils la voudraient plus prévisible. En donnant accès aux données personnelles qui concernent leurs fermes, ils autorisent la réalisation d'un diagramme représentant l'offre et la demande. Et par ailleurs, un groupe de citoyens acceptent de participer à la gestion de la nature sur le territoire de leur commune en établissant eux-mêmes la carte d'un réseau écologique mélangeant des données scientifiques et leurs propres connaissances des lieux. Ces histoires ne sont pas finies, ce sont des processus, dont chaque étape pourra prendre une direction inattendue.

Dans la recherche - intervention portant sur la production bovine de type biologique, nous découvrirons que la construction d'une véritable filière n'est pas une petite affaire, qu'elle va susciter de nombreuses situations imprévues et que beaucoup d'épreuves attendent encore les acteurs qui s'y impliquent. A chaque étape, il s'agira de compenser l'incomplétude des informations apportées et de gérer la confiance qui se cherche dans les interactions successives, c'est-à-dire plus exactement, de gérer l'engagement limité que peut prendre chacun. Et ces éleveurs devront plus tard dépasser la question de l'engraissement pour s'interroger sur les conditions de la production animale, conditions que la science zootechnique s'était progressivement appropriée.

Dans notre seconde étude de cas, il apparaîtra que l'intérêt des habitants pour un « sentier – nature » ne peut constituer un argument suffisamment solide pour décider les propriétaires des parcelles concernées par le projet à s'y impliquer. Ce n'est qu'en élargissant encore les objectifs et en montrant leurs retombées au niveau du tourisme local, que ces propriétaires accepteront de devenir partenaires à part entière. Il apparaîtra alors qu'un groupe relativement flou de citoyens n'est plus véritablement apte à piloter un tel projet. Au fil du temps, va émerger un comité de « gestion technique » réunissant les professionnels des diverses administrations impliquées au niveau local. Ce groupe transversal, qui n'existait pas précédemment, pourra intervenir de façon flexible et sera très efficace dans la gestion des problèmes. Mais il n'entretiendra plus qu'un lointain rapport avec le groupe extensible des partenaires qui s'étaient mobilisés au départ (Guyader, 2004).

Ces évolutions sortent du cadre du mécanisme éphémère que nous décrivons et qui sera suivi de nouvelles séquences fonctionnant de manière analogue ou autrement. Il est donc par nature incomplet ou toujours en devenir, mais ce qui nous importe ici, c'est avant tout de souligner comment il participe à des trajectoires qui s'esquissent, en combinant fondements et remises en cause.

Conclusion

C'est donc un mécanisme qui se suffit à lui-même que nous avons voulu décrire dans ce texte, sans nous préoccuper des suites vécues par les acteurs de nos deux cas d'étude, la production des deux objets qu'ils mobilisent nous apparaissant comme des moments de cristallisation de l'action collective qu'ils esquissent.

L'efficacité de ces objets va rester limitée dans le temps et l'espace, ils sont en effet impossibles à utiliser dans d'autres contextes ou par d'autres acteurs. Mais en même temps, ils produisent « quelque chose » que nous avons cherché à expliciter dans les trois séquences de « convention », « représentation » et « transformation ».

Ces trois séquences peuvent aussi être retraduites dans les questions suivantes : qu'est-ce qui permet un accord de départ dans un groupe qui n'est pas vraiment constitué et autour d'un

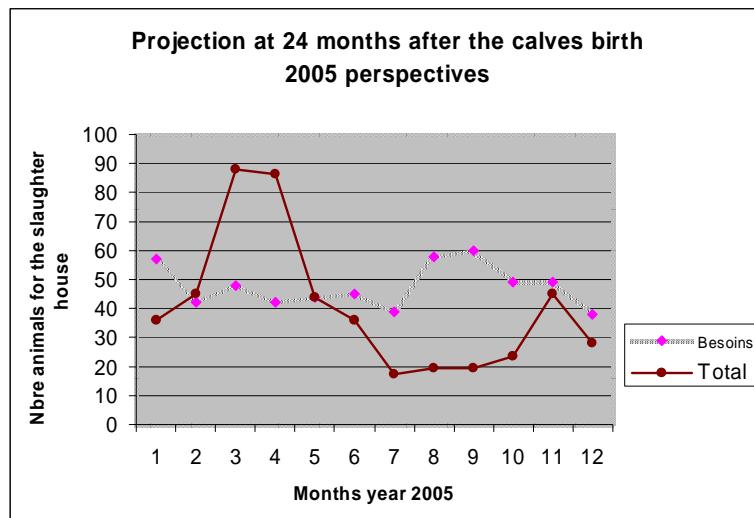
problème qui n'est pas défini précisément ? Comment ce problème peut-il être représenté ? Et qu'est que la saisie de cette image provoque ou permet ? La première séquence rend compte d'un arrangement préalable à l'émergence de l'objet. Il traduit l'articulation entre la mobilisation d'une légitimité extérieure au groupe, toujours suspecte, et d'un engagement qui ne fait qu'émerger dans ce groupe. Et ce qui rend possible cette première convention est le format de la scène sur laquelle elle s'exprime, format que choisissent ou acceptent les acteurs. La convention de départ est donc un arrangement de composantes qui apportent des connaissances et un mode de relations utiles à l'action. La seconde séquence est celle de la représentation et du basculement qu'elle rend possible. Les images produites permettent en effet de saisir en un seul coup d'œil les tensions présentes dans le problème qui se découvre. Tenant ensemble individu et collectif, ici et ailleurs, elles opèrent un travail qui lie et délie, concentre et élargit, et qui ouvre la porte à la troisième séquence, qui est de l'ordre de la transformation. Ces images permettent en effet d'explorer, de tester, de questionner, de recomposer, soit autant d'actions qui s'appliquent aux connaissances mobilisées par les acteurs et aux relations qui se créent ou se renforcent.

La première et la troisième de ces séquences sont passagères dans des histoires plus longues, mais elles s'inscrivent cependant dans la temporalité des projets que les acteurs cherchent à construire. C'est le temps que nécessite l'exploration des légitimités qui caractérise les connaissances et les relations, légitimités qui s'imposent autant qu'elles s'exposent et qui apportent des occasions d'ouverture *et* de fermeture. Mais l'efficacité du mécanisme que nous mettons en évidence tient aussi dans la force du basculement qu'il permet et qui s'exprime le mieux dans la deuxième séquence, celle où prédomine la forme et qui est de l'ordre de l'instant : la découverte collective et simultanée d'une image est le moment éphémère de ce mécanisme éphémère.

Ainsi, à l'inverse d'une approche qui insisterait sur le caractère structurant des objets, nous soulignons ici leur caractère fugace ou évanescent. Ces intermédiaires ne sont pas des articulations solides, mais des points de basculement dont le degré de réversibilité est variable : ils ne tiennent *que* par les engagements des acteurs qui les mobilisent et les attachements aux contextes qui les ont produits. Prétextes pour accompagner les explorations et les transformations, ces objets libèrent des ressources nouvelles, qui restent cependant empreintes de toute leur fragilité. En ne disant pas ce qu'il y a à faire, leur force réside avant tout dans leur caractère souple, dans leur capacité à capter l'hétérogène et à le représenter. Or cet hétérogène, nous pouvons le voir à un premier niveau, quand il concerne l'ici et l'ailleurs, ou encore l'individuel et le collectif, soit des changements d'échelles qui constituent un premier enjeu du développement durable. Mais ces objets éphémères nous suggèrent des changements que l'on pourrait qualifier de second ordre, quand ils saisissent simultanément et « en tension » des éléments aussi différents que la quiétude de riverains ou la gestion du patrimoine foncier de propriétaires et un objectif de protection d'un bien commun, ou encore les exigences d'un distributeur à satisfaire au jour le jour son marché national et les préoccupations d'un petit groupe d'élèves qui recherchent une conduite « bio » de leur troupeau.

Ces objets se situent dans des trajectoires qu'ils ont la capacité d'infléchir, de faire bifurquer, par un travail d'intégration paradoxal qu'ils réalisent en un seul coup d'œil, une force qui produit le basculement dans le changement de relations et de connaissances. Or ces changements nous intéressent puisque nous les voyons au cœur de ces dynamiques d'action collective vers plus de durabilité. Ces objets apparaissent alors comme des appuis stratégiques pour de nouveaux apprentissages collectifs. Et proposant de véritables esquisses de cartes

maritimes de mers et d'océans jusqu'alors inconnus, ils apportent, selon nous, des ressources dépassant de loin ce que pouvaient offrir les *portulans*.



Références bibliographiques

- Barbier, R., & Trepos, J.-Y. (2007). Humains et non-humains : un bilan d'étape de la sociologie des collectifs. *revue d'anthropologie des connaissances*, 1, 1, 35-58.
- Cook, S. D. N., & Brown, J. S. (1999). Bridging Epistemologies : The Generative Dance between Organizational Knowledge and Organizational Knowing. *Organization Science*, 10, 4, 381-400.
- Dodier, N. (1997). Remarques sur la conscience du collectif dans les réseaux sociotechniques. *Sociologie du Travail*, 2, 131-148.
- Favereau, O. (1997). L'incomplétude n'est pas le problème, mais la solution. In B. Reynaud (Ed.), *Les limites de la rationalité, t2* (pp. 219-233). Paris: La découverte.
- Friedberg, E. (1992). Les quatre dimensions de l'action organisée. *Revue française de sociologie*, XXXIII, 531-557.
- Godart, O. (1990). Environnement, modes de coordination et système de légitimité : analyse de la catégorie de patrimoine naturel. *Revue économique*, 41, 2, 215-242.
- Gomez, P. Y. (1994). *Qualité et théorie des conventions*. Paris.
- Grin, J., van de Graaf, H., & Hoppe, R. (1997). *Technology Assessment through Interaction - A guide*. The Hague: Rathenau Instituut.
- Guyader, A. (2004). *La superposition des plans environnementaux garantit-elle une gestion intégrée de la politique environnementale d'une commune ?* Unpublished Mémoire de DEA, Université de Liège.
- Hatchuel, A. (1996). Coopération et conception collective - Variété et crises des rapports de prescription. In G. de Terssac & E. Friedberg (Eds.), *Coopération et conception* (pp. 101-121): Octares.
- Jeanet, A. (1998). Les objets intermédiaires dans la conception. Eléments pour une sociologie des processus de conception. *Sociologie du Travail*, 3, 291-316.
- Latour, B. (1993). *La clé de Berlin*. Paris: La découverte.
- Mougenot, C., & Melin, E. (2000). Entre science et action, le concept de réseau écologique. *Natures Sciences Sociétés*, 8, 3, 20-30.

- Mougenot, C. (2003). *Prendre soin de la nature ordinaire*. Paris: Maison des Sciences de l'Homme (Paris) et INRA.
- Nonaka, I., & Toyama, R. (2003). The knowledge-creating theory revisited : knowledge creation as a synthesizing process. *Knowledge Management Research & Practice*, 00, 1-9.
- Stassart, P., & Jamart, D. (2005). Equiper des filières durables ? L'élevage Bio en Belgique. *Natures Sciences et Sociétés*, 13 (4), 413-420.
- Stassart, P. Jamar, D. (soumis 2007). Dynamiques conventionnelles : missing protocoles et systèmes de légitimité, relation éleveurs bio distributeurs vers plus de durabilité, *Revue Territoire et Développement Durable, N° spécial*.
- Thompson, P. B. (1997). The varieties of sustainability in livestock farming. In J. T. Sorosen (Ed.), *Livestock farming systems - More than food production*. Wageningen: Wageningen Pers.
- Vinck, D. (1999). Les objets intermédiaires dans les réseaux de coopération scientifique. *Revue française de sociologie*, XL, 2, 385-414.