



## Réguler ou qualifier ?

Marie d’Arcimoles, Olivier Borraz

► **To cite this version:**

Marie d’Arcimoles, Olivier Borraz. Réguler ou qualifier?: Le cas des boues d’épuration urbaines. Sociologie du Travail, Association pour le développement de la sociologie du travail, 2003, 45 (1), pp.45 - 62. hal-02138901

**HAL Id: hal-02138901**

**<https://hal-sciencespo.archives-ouvertes.fr/hal-02138901>**

Submitted on 24 May 2019

**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.

**Réguler ou qualifier ?**  
**Le cas des boues d'épuration urbaines**  
>  
**Regulate or requalify? The case of sewage sludge**

**Marie d'Arcimoles, Olivier Borraz \***

*Centre de sociologie des organisations (CSO-FNSP-CNRS), 19, rue Amélie, 75007*

*Paris, France*

---

**Résumé**

À partir de l'exemple des boues d'épuration urbaines recyclées en agriculture, l'article analyse les recompositions de l'activité agricole. L'histoire des boues urbaines, vulnérables par nature à toute sorte d'amalgames et de mobilisations, illustre l'impact des controverses qui entourent la profession agricole, la prégnance de nouveaux thèmes à travers lesquels ses pratiques sont saisies ou la remise en cause du modèle français de la cogestion. De nouveaux modes de régulation apparaissent. Ils opèrent en dehors des pouvoirs publics et en complément des activités réglementaires, soit en ancrant la production et l'élimination des boues dans un territoire par des procédures qualité, soit en traitant les boues comme un intrant dans la chaîne alimentaire. – Numéro spécial : *Agriculture et alimentation*.

**Abstract**

The history of urban sewage sludge, a matter of much confusion and mobilization, illustrates the impact of controversies about farming. It also casts light on the significance of new themes and on questions about the French "co-management" model. Above all, it helps us analyze the recourse to new controls that operate outside the sway of public authorities and complete official regulations – in the form either of procedures for labeling quality, which anchor the production and elimination of sludge in a locality, or of procedures that place sludge as an input in the food chain. Such procedures seek to restore confidence and strengthen the commitments made by various parties. They also provide evidence of how farming is changing. – *Special issue on Agriculture and food*.

---

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : o.borraz@cso.cnrs.fr (O. Borraz).

> Nous tenons à remercier Danielle Salomon pour le rôle important qu'elle a joué dans le déroulement de l'étude dont est issu cet article.

**Mots clés :** Régulation ; Gouvernance ; Construction de la qualité ; C o n fiance ; Cogestion ; Agriculture

**Keywords:** Regulation; Governance; Labeling quality; Consumer confidence; Co-management; Agriculture; France

---

L'activité agricole est au cœur, depuis la décennie 1990, de crises et de controverses d'ordre environnemental ou sanitaire. Ces crises et controverses trouvent leur origine dans les recompositions du modèle agricole français engagées à partir de la décennie 1980 (Allaire et Boyer, 1995). Mais elles contribuent à en modifier la portée et le contenu en déstabilisant les différents piliers et représentations sur lesquels reposait l'agriculture. On assiste ainsi à une « déssectorisation tendancielle de l'espace social » (Dobry, 1995) qui se traduit notamment par un brouillage des frontières de l'activité agricole, en tant que secteur autonome, fortement institutionnalisé et autoréférentiel (Muller, 1987), et par une « incertitude structurelle » qu'exprime une moindre emprise des logiques sectorielles sur les comportements des individus. Partant, d'autres logiques se surimposent aux logiques du secteur agricole : la production alimentaire, la protection de l'environnement, le développement des espaces périurbains ou encore l'aménagement du territoire. Corollairement, de nouveaux acteurs font leur apparition dans ce champ : institutionnels (ministère de l'Environnement, agences de l'eau, agences de sécurité sanitaire), professionnels (Confédération paysanne) et associatifs (protection de l'environnement, consommateurs, riverains). Dans ce contexte, les pratiques et les produits agricoles sont soumis à des contraintes réglementaires et normatives croissantes, soit pour assurer la sécurité sanitaire des aliments ou la protection de l'environnement, soit pour promouvoir des labels de qualité.

Les débats autour de l'utilisation en agriculture des boues d'épuration urbaines sont exemplaires de ces phénomènes. Leur émergence illustre en effet les controverses qui entourent les pratiques agricoles. Mais ce sont surtout les efforts déployés pour y répondre qui retiennent notre attention dans la mesure où ils soulignent les limites du modèle de cogestion dans la recherche d'une solution consensuelle et permettent d'analyser le recours à d'autres modalités de régulation. Celles-ci seraient constitutives, c'est du moins l'hypothèse que nous formulons, de logiques sectorielles en cours d'institutionnalisation par l'inscription dans des systèmes partagés de règles et de procédures définissant l'identité des acteurs, la manière dont ils doivent interpréter mutuellement leurs actions et les types d'action possibles. Nous souhaitons donc analyser les recompositions en cours au sein de l'agriculture par le biais des débats qui agitent durant plusieurs années tout un ensemble d'acteurs autour de l'élimination des boues d'épuration et qui concourent à leur manière à la définition de ce que doivent être l'agriculture, le métier d'agriculteur et les productions agricoles. Pour ce faire, nous privilégions une entrée par les démarches de qualification, entendues comme des processus de construction de la qualité d'un bien ou d'un service susceptibles de réduire, par la formulation d'engagements mutuels, les incertitudes en présence. Ce faisant, nous considérons ces démarches, qui tendent à se surimposer à l'activité de réglementation, comme une modalité particulière de coordination dans le cadre de processus de gouvernance.

Cette étude est le résultat d'une recherche qui a duré deux ans<sup>1</sup>. Plus de 600 interviews ont été réalisées auprès de l'ensemble des acteurs concernés au niveau national et dans 12 départements<sup>2</sup>. Parallèlement, nous avons participé aux instances de concertation nationale et aux multiples réunions qui se sont tenues durant cette période à l'initiative des différentes parties et analysé l'ensemble de la littérature scientifique, technique et administrative. Enfin, la production d'intelligibilité au profit des différents intervenants nous a permis d'accéder à un niveau de compréhension supérieur de leurs enjeux, contraintes et stratégies.

Nous abordons cette histoire par les boues elles-mêmes, en montrant comment les blocages et les controverses suscités par leur utilisation en agriculture ont contribué à leur ôter leurs qualités initiales pour en faire un produit indéterminé. Devenues un sujet à risque (Borraz et Salomon, 2003) et un problème politique insoluble dans le cadre du modèle de la cogestion, elles font l'objet de processus de requalification qui opèrent selon deux modalités distinctes : une construction locale, qui ancre la production et l'élimination des boues dans un territoire ; une construction intersectorielle, qui considère les boues comme un intrant dans la chaîne alimentaire dont il convient de s'assurer des conditions de production. Si elles n'épuisent pas l'ensemble des réalités que recouvre l'utilisation des boues en agriculture, ces modalités sont révélatrices d'un renouvellement des formes de régulation de l'activité agricole.

## 1. Un objet sans qualités

L'élimination des boues issues du traitement des eaux usées constitue un problème récent qui résulte de l'équipement de la France en stations d'épuration à partir de la décennie 1970. Ces stations traitent les eaux usées collectées par les réseaux d'assainissement, de manière à rejeter dans le milieu naturel une eau répondant à des critères de qualité. Lors du processus de traitement, les éléments retirés des eaux usées sont mis à l'écart et traités. Les boues ainsi produites sont essentiellement constituées d'eau (99 %), de matière organique fermentescible<sup>3</sup> et de matières minérales. On y trouve aussi des éléments traces métalliques (zinc et cuivre mais aussi cadmium et nickel), des microorganismes vivants (virus, bactéries et parasites, dont une infime partie présente un risque infectieux) et des micropolluants organiques (résidus des produits de synthèse tels que les détergents et leurs dérivés). Le traitement des boues consiste à réduire leur teneur en eau, à stabiliser la matière organique et à les hygiéniser ; des traitements plus avancés peuvent consister à les chauler, sécher ou composter. La quantité de boues produites constitue un indicateur du bon fonctionnement d'une station d'épuration : plus les contraintes réglementaires et les progrès techniques améliorent la qualité du traitement des eaux usées, plus on produit de

---

<sup>1</sup> L'étude dans son ensemble (1998–2000) a reçu le soutien du CNRS (Programme risques collectifs et situation de crise), des six agences de l'eau, du ministère de l'Environnement, de l'Ademe, de la Générale des Eaux, de la Lyonnaise des Eaux et de leurs filiales Sede et Agro-Développement.

<sup>2</sup> Dont une partie réalisée avec l'aide des étudiants du Cycle supérieur de sociologie de l'Institut d'études politiques (IEP) de Paris.

<sup>3</sup> Dont la composition favorise le développement de fermentations.

boues. Les décennies 1970–1990 se caractérisent ainsi par une production croissante de boues, au fur et à mesure que le parc de stations d'épuration s'étend, que les technologies s'améliorent et que les réglementations imposent des seuils de rejet plus stricts<sup>4</sup>. Fin 2000, 850 000 tonnes de matières sèches de boues d'épuration urbaines ont été produites en France (soit 9 millions de tonnes brutes)<sup>5</sup>.

### *1.1. Genèse et développement des filières d'épandage agricole*

Depuis une dizaine d'années, les boues sont utilisées majoritairement en agriculture (60 %), le reste étant mis en décharge (25 %) ou incinéré (15 %). Deux histoires ont concouru à faire de l'épandage agricole une solution économiquement et écologiquement satisfaisante (d'Arcimoles et al., 2001).

La première histoire est locale. Suite à des expériences menées dans le Nord de la France, des structures de promotion et d'organisation des épandages sont mises sur pied durant la décennie 1980 au sein des chambres d'agriculture avec le soutien de l'Agence nationale de récupération et d'élimination des déchets (Anred), de l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA) et des agences de l'eau. Leur mission est d'encourager l'épandage par la mise en place de filières spécifiques avec l'aide de bureaux d'étude qui apparaissent à la même époque. Ensemble, ils assurent une fonction de passeur, permettant le transfert d'un sous-produit industriel vers l'agriculture. En effet, bien que les boues possèdent des qualités agronomiques (azote et phosphore, notamment), leur passage d'un monde industriel où elles constituent un déchet vers le monde agricole où elles s'apparentent à un engrais ne se fait pas de manière naturelle. Il convient au contraire d'ajuster les contraintes des gestionnaires des stations d'épuration et celles des agriculteurs, pour définir la qualité des boues, leurs modalités de stockage, de transport et d'épandage et les coûts afférents. Dans ces conditions, la détermination de la qualité des boues aboutit à « naturaliser » la pratique de l'épandage comme solution à l'élimination des résidus de l'épuration (d'Arcimoles, 2001). Une confiance s'instaure entre des partenaires qui ont appris à se connaître, dans un cadre qui demeure largement confidentiel.

La deuxième histoire est nationale et européenne. À partir d'un programme européen Coopération scientifique et technique (Cost) initié en 1972 et d'un programme national Sols-Déchets lancé en 1973, un ensemble de recherches contribue à asseoir sur le plan scientifique le recours à l'épandage des boues. Les travaux permettent de caractériser les boues et leurs traitements, d'énoncer des conseils de fertilisation à partir d'une meilleure connaissance de leurs qualités agronomiques, d'analyser la présence et l'impact des différents micropolluants sur l'environnement et les plantes. Ils donnent lieu à de nombreuses publications et inspirent en partie les réglementations européenne et française, notamment en matière de prescriptions et de seuils. En France, une norme Afnor NFU 44-041 publiée en 1985 en propose une synthèse avec les pratiques de terrain. En 1986, le Conseil des communautés européennes adopte une directive relative à la protection des sols qui vise à encourager l'utilisation des boues d'épuration en agriculture dès lors qu'elles présentent des propriétés agronomiques utiles : à cet effet, sont fixées des règles qui se veulent sévères

---

<sup>4</sup> Pour une présentation générale et synthétique de tous ces éléments, voir (Ademe 2000).

<sup>5</sup> Les professionnels expriment les tonnages de boues d'épuration en matière sèche. Les volumes bruts intègrent la teneur en eau.

d'organisation des épandages, de teneurs admissibles en éléments traces métalliques et de suivi de plusieurs agents pathogènes. La France choisit de transposer cette directive en 1988 par un arrêté qui rend la norme NFU d'application obligatoire. Mais autant la directive européenne considère les boues comme un déchet, autant l'arrêté français les considère comme un élément fertilisant dès lors qu'elles se conforment à certaines prescriptions. Partant, la Commission européenne refuse de considérer que l'arrêté de 1988 vaut transposition de sa directive.

Ces histoires se recoupent partiellement, des individus établissent des passerelles, des synthèses sont réalisées (notamment par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe)<sup>6</sup> à partir de 1992). Néanmoins, elles demeurent indépendantes dans les logiques qui les animent jusqu'en 1996.

### *1.2. Un problème politique*

Les premières réactions d'hostilité à l'encontre des boues résultent de nuisances olfactives provoquées par des épandages de boues mal stabilisées. La multiplication de ces mobilisations durant la décennie 1990, la formation d'oppositions dans l'Est de la France contre l'importation de boues allemandes ainsi que la difficulté qu'éprouvent les services locaux de l'État à établir clairement le statut des boues (déchet ou matière fertilisante) alertent le ministère de l'Environnement. Celui-ci, saisi par ailleurs d'une plainte de la Commission européenne devant la Cour de justice européenne pour non-transposition en droit national de la directive de 1986, décide en 1996 d'élaborer un décret pour réglementer les épandages de boues. Pour les promoteurs de cette filière, ce décret doit être l'occasion de tenir compte de l'ensemble des expériences et des recherches accumulées depuis plus de vingt ans afin de définir une filière idéale de recyclage d'un déchet.

Toutefois, l'élaboration de ce texte prend place dans un contexte mouvementé. Outre les conséquences de la réforme de la politique agricole commune (PAC) en 1992 et les négociations sur le volet agricole du Gatt (*General Agreement on Tariffs and Trade*), deux facteurs plus immédiats concourent à faire du dossier des boues un enjeu de négociation. D'une part, depuis le début de la décennie 1990, les pratiques agricoles sont mises en cause pour leur atteinte à la qualité de l'eau. En réaction, les représentants agricoles appuient l'élaboration d'une nouvelle réglementation sur les boues afin de démontrer que l'agriculture rend aussi service à la société en épandant des déchets d'origine urbaine. D'autre part, la crise de la vache folle qui démarre en 1996 contribue à construire le thème de la sécurité alimentaire comme problème public. Un an plus tard, la controverse autour des organismes génétiquement modifiés (OGM) participe d'une confusion croissante entre risques sanitaires et environnementaux en même temps qu'elle permet au monde agricole de se poser non plus en coupable mais en victime de décisions prises par d'autres acteurs de la filière agroalimentaire.

À sa sortie fin 1997<sup>7</sup>, le décret est immédiatement contesté par les représentants des céréaliers et des betteraviers qui établissent des liens avec les thèmes précités. Il s'agit pour l'essentiel de très gros agriculteurs qui se sont dissociés des porte-parole traditionnels du

---

<sup>6</sup> Créée par la loi du 19 décembre 1990, elle est issue de la fusion de trois agences dont l'Anred.

<sup>7</sup> Décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 complété par un arrêté du 8 janvier 1998.

monde agricole pour négocier directement des conditions plus avantageuses dans le cadre de la PAC avec les services de la Commission européenne (Fouilleux, 2000). En outre, ils ont la particularité d'être présents sur les marchés mondiaux et, de ce fait, soumis aux cahiers des charges définis par leurs acheteurs ou à des réglementations nationales qui tendent à interdire ou à restreindre l'usage des boues. Soucieux de ne pas voir se reproduire avec les boues d'épuration ce qu'ils ont connu avec les OGM, soucieux aussi de ne pas perdre des parts de marché, ils dénoncent une pratique qui nuit à l'image de leurs produits et à leur compétitivité. Cette prise de position constitue de leur part une instrumentalisation de la controverse : ils mettent en avant les risques que comporterait la pratique des épandages pour mieux faire pression sur les pouvoirs publics. Cette controverse occupe pendant plusieurs années une place disproportionnée en comparaison avec ce que recouvrent, en termes de tonnage ou d'apports d'éléments indésirables dans les sols et les plantes, les autres intrants agricoles. Mais elle constitue l'un des rares sujets sur lesquels la profession agricole dispose d'un moyen de pression vis-à-vis des pouvoirs publics, locaux et nationaux.

Rapidement, la controverse s'étend. Des liens s'établissent entre pratiques agricoles, atteintes à l'environnement, nuisances pour le voisinage et risques alimentaires. Ce faisant, ils rendent la gestion politique de ce dossier extrêmement délicate mais illustrent en même temps les différents prismes au travers desquels est saisie dorénavant l'activité agricole. Plus fondamentalement, ils contribuent à ôter aux boues et à leur utilisation en agriculture toutes les qualités qui avaient été progressivement construites à travers les multiples filières locales, les travaux de recherche et les productions normatives et réglementaires. Fin 1997, les boues sont devenues un produit indéterminé, objet de suspicion ou de négociation pour des groupes d'intérêts qui saisissent l'opportunité que leur offre ce dossier pour faire avancer leurs revendications.

### *1.3. Un produit indéterminé*

L'indétermination qui caractérise les boues d'épuration, outre les éléments de controverse évoqués, tient aussi à la nature même des boues, à leur instabilité ainsi qu'à l'instabilité des filières d'épandage. En l'occurrence, trois caractéristiques rendent les boues propices à une controverse.

Premièrement, par amalgame, les boues ou leurs épandages sont comparés à d'autres produits ou pratiques dont les caractéristiques leur sont transposées. À l'image des lisiers, les boues suscitent des nuisances olfactives et visuelles ; à l'image des engrais chimiques et des pesticides, elles contribuent à introduire des éléments indésirables dans les sols et les plantes ; à l'image des OGM, la justification sociale de leur utilisation en agriculture n'est pas évidente ; à l'image des farines animales, elles représentent un avantage économique pour les agriculteurs (en raison de leur gratuité) et constituent aussi un intrant d'origine exogène à l'exploitation agricole dans la chaîne alimentaire. En même temps, l'épandage de boues cumule et exacerbe les traits de chacune des autres pratiques. En cela, il est exemplaire des activités que dénoncent depuis plusieurs années les acteurs qui mettent en avant les atteintes des pratiques agricoles à la santé ou à l'environnement.

Mais, deuxièmement, l'épandage agricole des boues présente aussi des traits distinctifs. Il s'agit, tout d'abord, d'une activité qui repose sur le volontariat des agriculteurs, pour lesquels les boues ne sont pas indispensables – contrairement aux engrais ou aux pesticides

par exemple. Il s'agit, ensuite, d'un produit qui est fortement différencié suivant les lieux, la composition des boues d'une station d'épuration étant déterminée à la fois par les activités économiques reliées au réseau d'assainissement et par les technologies employées pour épurer l'eau et traiter les rejets. En outre, il s'agit d'un produit instable en raison de la matière fermentescible qu'il contient. Enfin, la pratique est instable en raison des modalités d'organisation des épandages : consistant fréquemment en une délégation en chaîne, du producteur de boues jusqu'à l'épandeur, elle revient à déplacer le problème de sa résolution vers l'aval sans que l'intervenant sur lequel repose la responsabilité finale ne dispose des ressources nécessaires pour travailler de manière satisfaisante. Ces sources d'instabilité sont à l'origine de mauvaises expériences, pour les riverains comme pour les agriculteurs.

Troisièmement, l'épandage agricole des boues mobilise ou intéresse un grand nombre d'acteurs : riverains, consommateurs, traiteurs d'eau, élus locaux, agriculteurs, acteurs de la chaîne agroalimentaire, services de l'État, propriétaires agricoles. Cette situation contraste avec la quasi-confidentialité qui entourait les premières filières d'épandage. À un moment ou un autre, tous les acteurs cités sont susceptibles de se prononcer pour ou contre les épandages. En outre, il s'agit d'acteurs qui ne se connaissent pas forcément, ce qui ne facilite pas la recherche d'une solution commune et les incite au contraire à mettre en avant les risques liés aux épandages. C'est ainsi que les boues mettent en rapport néoruraux et agriculteurs, deux mondes qui ne partagent pas la même vision de l'espace rural mais qui y cohabitent. Or, dans un contexte de « publicisation de l'espace des campagnes » (Hervieu et Viard, 1996), c'est-à-dire de campagnes saisies par leurs usages, les agriculteurs ne peuvent plus méconnaître les attentes des riverains. Les boues tissent aussi des liens entre des secteurs économiques qui ne disposent d'aucune expérience susceptible de rendre leurs comportements respectifs appréhensibles : industries agroalimentaires (IAA) et distribution d'un côté, industriels de l'eau de l'autre ; ou entre industriels de l'eau et monde agricole. L'absence de connaissance soulève des difficultés de coordination et suscite des problèmes de confiance qui augmentent à leur tour les coûts de transaction et les risques liés à la pratique des épandages.

Ces trois caractéristiques participent de l'indétermination des boues et rendent possibles les amalgames et les mobilisations. Les boues deviennent vulnérables à différentes formes de détermination, qu'il s'agisse d'appels au boycott des épandages pour faire pression sur les services de l'État afin qu'ils allègent les contraintes environnementales qui pèsent sur les agriculteurs ; de cahiers des charges interdisant ou restreignant cette pratique chez les fournisseurs d'IAA ou de distributeurs soucieux de se mettre à l'abri d'une éventuelle crise ayant pour objet les boues ; de mobilisations locales mettant en cause les conditions d'épandage ou l'origine des boues. Ces événements contribuent à attribuer d'autres caractéristiques aux boues qui, bien souvent, rendent difficile voire impossible leur utilisation en agriculture – surtout lorsque ces caractéristiques se superposent. Plus fondamentalement, lorsque des intervenants évoquent les boues, ils le font en des termes qui tendent à surdéterminer ce produit en fonction de leurs intérêts, rendant du même coup un accord difficile.

#### *1.4. Les limites de la cogestion*

Rapidement après les prises de position des céréaliers fin 1997, les ministères de l'Environnement et de l'Agriculture mettent en place le Comité national sur l'épandage des boues d'épuration urbaines (CNB) avec l'ensemble des parties concernées. L'objectif est



de parvenir à rétablir la confiance autour de cette pratique et plus largement, à requalifier les boues de manière à rendre leur utilisation en agriculture acceptable.

La concertation dure un an et demi, produit plusieurs documents, débouche sur l'organisation d'un colloque national en juillet 2000 au cours duquel trois ministres prennent clairement position en faveur de l'épandage comme solution privilégiée pour éliminer les boues. Malgré cela, un accord national entre les différentes parties n'est jamais signé.

Cet échec illustre le fait que le dispositif institutionnel caractéristique de la cogestion est incapable de contribuer au processus de requalification des épandages de boues urbaines.

Tout d'abord, le ministère de l'Agriculture est partagé entre la Direction des espaces ruraux et de la forêt (Derf) et la Direction générale de l'alimentation (DGAL). La première entend promouvoir la pratique des épandages tout en offrant aux agriculteurs les garanties nécessaires. La seconde, en revanche, défend un objectif de sécurité alimentaire et pour cela se montre hésitante à l'encontre des boues utilisées en agriculture (moins en raison des risques intrinsèques que ferait courir cette pratique qu'en réponse aux cahiers des charges, labels biologiques et appellations contrôlées qui interdisent les épandages). Tandis que la Derf, tout en conservant des ressources pour négocier les retombées environnementales des pratiques agricoles, est en perte de vitesse au sein du ministère, la DGAL cherche à devenir propriétaire du thème de la sécurité alimentaire, en concurrence avec les services de la consommation, la direction générale de la santé et la nouvelle agence française de sécurité sanitaire des aliments. Dès lors, l'activité agricole est saisie sous deux angles clairement dissociés : gestion des parcelles d'un côté, contribution à la production alimentaire de l'autre.

Ensuite, le ministère de l'Environnement, et notamment la direction de l'eau, entend devenir l'interlocuteur principal de la profession agricole pour tout ce qui touche aux retombées environnementales des activités agricoles. Mais il entretient aussi des liens avec d'autres intervenants, en particulier au sein du monde associatif, qui souhaitent durcir les contraintes qui pèsent sur les agriculteurs. Il se trouve donc partagé entre le souci d'établir des relations de confiance avec les représentants agricoles et la volonté d'obtenir des changements profonds dans les pratiques agricoles. À propos des boues, la direction de l'eau résiste aux pressions pour élargir la négociation à l'ensemble des produits épandus en agriculture car elle ne souhaite pas s'engager dans un conflit avec le monde agricole dont elle s'efforce d'obtenir un soutien durable sur le dossier des épandages de boues urbaines.

Enfin, les représentants professionnels du monde agricole sont divisés : entre la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA) et l'APCA d'un côté, soucieux de maintenir une représentativité qui découle autant de la diversité de leurs mandants que de leurs relations avec l'État, et les céréaliers de l'autre qui, depuis les négociations autour de la réforme de la PAC, ont adopté une stratégie de différenciation, se montrent plus prompts à maîtriser les procédures communautaires et s'inscrivent dans une démarche « agrimanagériale » (Kayser et al., 1994). Les premiers souhaitent poursuivre les négociations au sujet des boues avec les représentants de l'État dont ils ne désespèrent pas d'obtenir des engagements symboliques et financiers, tandis que les seconds entendent au contraire utiliser ce dossier pour prendre leurs distances avec les formes antérieures de la cogestion et souligner le primat d'une rationalité industrielle au sein de la filière agroalimentaire.

Les modes opératoires de la cogestion ont aussi évolué. Aux négociations bilatérales succède dans le cas présent une concertation nationale réunissant une diversité d'intervenants. Certes, les représentants agricoles parviennent à imposer l'examen de leurs reven-

dications : la protection du sol (valeur et usage) et de l'activité de l'agriculteur sur sa parcelle ; la recherche d'une solution nationale sous la forme d'un accord ou d'un dispositif de garantie. Cette maîtrise de l'agenda a cependant pour conséquence de cristalliser des oppositions : c'est ainsi que la demande d'un fonds de garantie destiné à couvrir les conséquences d'un éventuel accident ou d'une perte de revenu ou de valeur patrimoniale est rejetée au motif qu'elle créerait un précédent contestable et contribuerait à alourdir le prix de l'eau. Corollairement, la revendication des propriétaires fonciers qui exigent d'être consultés avant tout épandage et entendent, par le biais du dossier des boues, obtenir une renégociation du statut du fermage qui leur est défavorable, est jugée inacceptable ; mais en menaçant d'aller en justice, les propriétaires sont en mesure d'entretenir un climat d'incertitude autour d'un éventuel accord. Quant aux deux principales sources de blocage que sont d'une part, les mobilisations locales et les défections suite à de mauvaises expériences, d'autre part, les prises de position des IAA et des distributeurs anticipant une nouvelle crise alimentaire, elles sont tout simplement absentes des débats.

Cette situation révèle les difficultés inhérentes à une négociation multilatérale dans laquelle les acteurs ne disposent pas des mêmes ressources ni des mêmes capacités d'action mais détiennent des possibilités de bloquer le processus – face à un acteur étatique partagé. Contrairement à ce que pouvaient espérer les pouvoirs publics en constituant le CNB, il n'a donc pas suffi de réunir l'ensemble des parties prenantes et de les informer sur les caractéristiques physico-chimiques des boues et les principes d'organisation des épandages pour parvenir à rétablir la confiance autour des épandages.

Plus fondamentalement, cette situation souligne les limites d'un dispositif qui s'avère impropre à la production d'une « convention de qualité » (Eymard-Duvernay, 1989) autour des boues et de leur utilisation en agriculture. En fin de compte, la négociation échoue car les participants ne parviennent pas à se mettre d'accord sur la détermination des boues. La contestation autour des caractéristiques du produit, les tentatives des différentes parties pour imposer leur propre détermination, leur souci de généraliser cette question mais aussi de parvenir à un accord national, tout cela contribue à produire un objet qui est non seulement disqualifié mais encore indéterminé. Dès lors, l'enjeu pour les acteurs n'est plus seulement de requalifier les boues, au sens d'« établir une constellation, stabilisée au moins pour un moment, de caractéristiques qui se trouvent attachées au produit considéré et le transforment, provisoirement, en bien échangeable sur un marché » (Callon et al., 2000) mais de déterminer dans quel cadre et suivant quelles modalités ce processus de requalification doit se dérouler.

## **2. La construction de la qualité comme mode de gestion des incertitudes**

L'impossibilité de parvenir à un accord signé dans le cadre du CNB pourrait aisément conduire à penser que la qualification des boues urbaines et de leur épandage ne peut autoriser la restauration de confiance, que les engagements des utilisateurs de boues urbaines sont condamnés à demeurer problématiques, que les points de vue hétérogènes qui s'expriment de manière contradictoire autour de cette pratique sont irréductibles.

Pourtant, malgré les difficultés que rencontre l'épandage de boues urbaines, la pratique se poursuit. Deux facteurs participent de cet état de fait : l'offre de boues urbaines est là et une série d'acteurs participe activement à la soutenir et à la mettre en forme ; les boues

urbaines peuvent toujours faire l'objet d'ajustements techniques (sur leur siccité, leur traitement et leurs conditions de livraison). Actuellement, une part encore importante des boues est épandue par des agriculteurs intéressés par leurs qualités agronomiques et leur gratuité, mais dans le cadre de plans d'épandage qui n'ont pas fait l'objet d'une procédure d'autorisation en bonne et due forme. Or, ces pratiques sont propices à des retournements ou des remises en cause. C'est alors par le biais de mécanismes de coproduction de la qualité que les jeux d'acteurs tendent à se stabiliser, que les parties prenantes parviennent « à former et à exécuter des engagements mutuels » (Karpik, 1996, p. 527n), à produire de la confiance et à spécifier les qualités pertinentes à attribuer aux boues urbaines et à leur épandage. Ces mécanismes sont de deux types : des mécanismes de régulation territoriale, des mécanismes de régulation intersectorielle.

### *2.1. L'ancrage territorial : la qualification des boues urbaines comme objet de proximité*

La construction localisée des qualités des boues urbaines intervient d'abord en réponse à une diversité de problèmes concrets, qui varient d'un département à l'autre. Elle s'inscrit corollairement dans un territoire, notion qui renvoie à des dimensions géographiques, pédologiques, climatiques ou culturelles mais aussi économiques, sociales et politiques. C'est en fonction de ces deux séries de facteurs que se recomposent les jeux d'acteurs autour des épandages et se construisent les qualités des boues urbaines.

Ces recompositions reposent toujours sur des mécanismes visant à restaurer la confiance dans un contexte où les relations interpersonnelles jouent un rôle déterminant. L'apaisement du climat à l'échelon local, où le nombre des intervenants demeure réduit, est indissociable de la mise en œuvre de « formes personnelles » de la confiance (Karpik, 1996). La production d'interconnaissance s'avère en effet une modalité d'action déterminante pour gérer des incertitudes qui relèvent bien souvent de contraintes de voisinage. Cette production peut s'opérer à l'occasion de démarches de concertation ou de négociation, engagées sous l'égide du conseil général, de la chambre d'agriculture ou d'une structure intercommunale, et qui visent à la construction d'un accord à l'échelle d'un territoire. Cet accord repose sur un élargissement des compromis initiaux devenus caducs : élargissement dans la formulation du problème quand l'accord intègre d'autres effluents ; élargissement dans la nature et le nombre des participants quand les démarches entreprises réunissent, suivant les contextes, des représentants agricoles, des associations, des gestionnaires de station d'épuration, des services de l'État, des élus locaux et dans certaines circonstances des industriels.

Les accords se composent souvent d'un volet technique dont l'élaboration offre l'occasion aux différentes parties d'apprendre à se connaître, de partager leurs contraintes respectives, de formuler des engagements et de concevoir des dispositifs métrologiques. Ce volet reprend en règle générale les textes réglementaires relatifs à la protection de l'environnement ainsi que les données scientifiques disponibles. Le volet plus proprement politique consiste quant à lui en la reconnaissance de l'intérêt économique et écologique de cette filière. Il est fréquemment subordonné à l'énoncé d'un principe de proximité. Selon ce principe, les boues issues d'un territoire donné ne sont pas destinées à circuler au-delà d'un cercle fermé d'acteurs qui se connaissent. Dans ces conditions, la confiance dans la composition des boues et dans leurs conditions d'épandage est indissociable de la

confiance dans les différents intervenants de la filière et plus largement dans l'origine des boues. C'est parce que l'on connaît leur provenance (« nos boues ») et leurs conditions de production, parce que des dispositifs techniques ont été ajustés aux caractéristiques du territoire, des utilisateurs de boues et des habitants, parce que des moyens de contrôle des boues et des épandages ont été discutés, que l'ensemble des parties accepte de s'engager.

Ces accords présentent plusieurs traits. Tout d'abord, ils intègrent le caractère rectifiable des boues urbaines : elles peuvent être transformées ou rendues plus sophistiquées (chauffage, séchage, compostage) de manière à devenir acceptables par leurs utilisateurs et leur environnement immédiat. Ensuite, les ajustements permanents des filières n'excluent pas la poursuite de pratiques que l'on peut qualifier d'artisanales, en ce sens qu'elles reposent sur des modalités informelles susceptibles d'échapper pour partie aux contraintes techniques ou normatives préalablement établies. En d'autres termes, les accords ne s'inscrivent pas dans un souci de standardisation mais plutôt d'interventions sur mesure offrant des marges d'adaptation. En outre, ces accords se caractérisent par la participation active de l'agriculteur-utilisateur dans les processus de négociation autour de la mise en œuvre technique de filières. Enfin, ils s'apparentent à des « activités publiques conventionnelles » entendues comme « l'ensemble des négociations se concluant par un accord, entre des autorités publiques et des personnes privées, sur le contenu d'actes finalisés à réaliser par l'une et/ou l'autre des parties engagées » (Lascoumes et Valluy, 1996, p. 559). En l'espèce, ils prennent la forme de conventions ou de chartes dont la légitimité résulte de l'énoncé d'un principe politique, la proximité. Ce principe a pour conséquence que l'accord ainsi négocié n'a de portée que locale et n'est pas destiné à se généraliser.

La génération de confiance tient donc au fait que les boues urbaines sont attirées à un territoire et à un agriculteur. Ces procédures d'attirage sont révélatrices de la nature profondément domestique des épandages de boues urbaines. Dans ce cadre, la parcelle agricole n'est pas simplement un outil de travail de l'agriculteur mais également un échantillon du territoire auquel il appartient.

## *2.2. L'ancrage intersectoriel : rendre lisibles les boues urbaines et leur épandage par la filière alimentaire*

Des démarches de restauration de la confiance d'un type différent sont observables à un échelon intersectoriel. Suite à l'inscription dans des cahiers des charges édictés par la grande distribution ou l'agro-industrie de clauses proscrivant ou restreignant l'utilisation de boues urbaines sur les terres cultivées, des syndicats professionnels entreprennent avec des acteurs du secteur de l'agroalimentaire des démarches de requalification des boues et de leur épandage. À l'initiative du Syndicat des professionnels du recyclage en agriculture (Syprea)<sup>8</sup>, un « Référentiel de certification des services d'épandage agricole de matières fertilisantes recyclées » est mis au point en concertation avec des représentants des pouvoirs publics, des industriels de l'eau et de nombreux industriels de l'agroalimentaire et distributeurs. De son côté, le Syndicat professionnel des distributeurs d'eau (SPDE) organise à partir d'octobre 2000, un « Forum d'échanges » réunissant les principaux protagonistes de la filière alimentaire. Au-delà de leurs différences, ces deux initiatives

---

<sup>8</sup> Le Syprea regroupe une quinzaine de sociétés spécialisées dans l'épandage de matières fertilisantes recyclées (boues d'épuration urbaines, boues d'épuration industrielles et effluents agro-industriels).

interviennent chacune dans la continuité de l'échec du CNB et sont à considérer comme des opérations de prise en charge technique du dossier par des acteurs privés qui prennent ainsi le relais de pouvoirs publics impuissants à restaurer un climat de confiance. Plus précisément, ces démarches résultent de l'absence, dans le cadre du CNB, de l'Association nationale des industries agroalimentaires (Ania) et de la Fédération du commerce et de la distribution (FCD), alors même que les stratégies engagées par les acteurs de la filière alimentaire à l'égard des boues urbaines ont largement contribué aux blocages.

La nature même des boues urbaines les rend particulièrement propices à une éviction de la filière alimentaire par le biais des cahiers des charges. Dans un contexte où l'agro-industrie doit faire face à la nécessité « d'attester la sécurité et la constance de la matière première grâce à des garanties portant sur la fiabilité des processus de production agricole » (Nicolas et Valceschini, 1995, p. 19), l'acceptation des boues urbaines par la filière alimentaire est en effet doublement problématique : non seulement l'indétermination qui les caractérise rend délicate leur intégration dans des procédures techniques standardisées de contrôle de la qualité mais en outre les boues urbaines ne constituent en aucun cas une catégorie familière aux acteurs de la filière alimentaire.

Dans ces conditions, la démarche engagée par le Syprea et l'action du SPDE consistent à réduire le caractère d'illisibilité des boues urbaines et de leur épandage soit en important des procédures, soit en important des connaissances dans le réseau que constitue la filière agroalimentaire ; de telle sorte que ces connaissances et procédures deviennent compatibles avec les catégories de lecture des acteurs du réseau dans lequel elles sont importées.

### *2.2.1. La certification de services comme standard de qualité compatible avec les standards de l'agro-industrie*

La démarche de certification initiée par le Syprea et validée en juillet 2001 est directement inspirée des stratégies de maîtrise de la qualité instaurées par les différents intervenants de la chaîne alimentaire pour contrôler les processus de production. Elle consiste par conséquent à faire entrer dans une « infrastructure de la qualité » (Foray, 1995, p. 142) les filières d'épandage de boues urbaines. En effet, conçu comme un standard de référence qui décompose la qualité du service en caractéristiques objectivées, le référentiel de certification tend à rendre compatibles les procédures relatives aux services d'épandage agricole avec les exigences de qualité des industries agroalimentaires. À cet égard, les dispositions concernant la constance de la qualité (suivi par un comité, enquête de satisfaction, traitement des réclamations), la sécurité (plan de sécurisation, dispositif assurantiel, manuel d'instruction), la traçabilité (fichiers des parcelles épandues et des flux physiques, gestion par lot) et la transparence (communication des résultats du suivi et de l'autosurveillance) sont autant d'éléments qui tiennent lieu de garanties pour assurer le passage à la parcelle agricole d'un produit désormais considéré comme partie intégrante de la filière alimentaire. Parce qu'elle est accompagnée d'une somme d'indicateurs et d'instruments de contrôle et d'analyse et parce qu'elle imite les dispositifs à l'œuvre dans la chaîne de production alimentaire, la certification des épandages forme ainsi un ensemble solide de critères intelligibles et accessibles pour les acteurs de cette chaîne. La réduction de l'indétermination des boues urbaines s'en trouve réduite d'autant.

Plus généralement, dans un contexte où les capacités de contrôle par les administrations et de régulation par l'État de l'activité d'épandage de boues urbaines ont été largement

mises en défaut, l'initiative du Syprea vise à contrecarrer la perte de confiance dans les pouvoirs publics. Cette prise en charge par un acteur privé revient à s'imposer des règles de fonctionnement plus strictes que celles prescrites par la réglementation. En effet, condition nécessaire mais non suffisante, une filière d'épandage certifiée doit respecter l'ensemble des dispositions réglementaires en vigueur. Aussi, en se portant garante du respect de la réglementation, la démarche de certification entend redonner du crédit à cette dernière tout en élargissant le champ de son contrôle aux organismes certificateurs<sup>9</sup>. En outre, une filière certifiée doit répondre à un certain nombre d'exigences additionnelles qui complètent le cadre réglementaire. À cet égard, la certification des services d'épandage peut être aisément assimilée à une procédure de normalisation telle qu'on en observe, depuis quelques années, la multiplication dans le domaine agroalimentaire. Les éléments de définition proposés par François Nicolas et Egizio Valceschini (Nicolas et Valceschini, 1995, p. 23) sont éclairants pour décrire les traits caractéristiques de ce référentiel : à la manière d'une norme, il surpasse le dispositif réglementaire en vigueur, sa mise en forme relève d'un processus de codification et de sélection des informations à retenir, il a une fonction de partage d'information dans la mesure où il rend public un ensemble de caractéristiques précises à respecter, il a un rôle d'assurance dans la mesure où il garantit que le service, dès lors qu'il se conforme au référentiel, est apte à remplir la fonction pour lequel il a été conçu, il ne procède pas par obligation légale, relève d'une démarche collective et constitue, enfin, une forme d'auto-organisation. En ce sens, il peut aussi être interprété comme un « dispositif de jugement fondé sur la confiance impersonnelle » (Karpik, 1996).

#### 2.2.2. *Le Forum d'échanges comme « mise en scène » de la qualité des boues urbaines*

Tandis que le référentiel proposé par le Syprea est un document technique dans lequel est inscrite une série d'engagements, a contrario le forum initié par le SPDE a pour caractéristique de ne donner lieu à la publication d'aucun document officiel, à la construction d'aucun consensus, à la signature d'aucun accord<sup>10</sup>. La question qu'il soulève est celle de la création de confiance sans engagements réciproques.

Le forum apparaît d'abord comme une réponse au fait que jamais, dans le cadre du CNB, les IAA et la grande distribution d'une part et les traiteurs d'eau d'autre part n'ont eu véritablement l'occasion d'exprimer mutuellement les inquiétudes et les contraintes qui pèsent sur leurs activités respectives. Il s'est donc agi d'organiser une rencontre entre des acteurs qui n'ont jamais interagi auparavant, mais qui sont pourtant mis en situation d'interdépendance par l'activité d'épandage de boues urbaines et dont les comportements perturbent mutuellement leurs activités. Partant, l'enjeu du SPDE revient à rendre visibles un certain nombre de garanties sans lesquelles les boues urbaines continueront d'être introduites dans les cahiers des charges sous la forme d'injonctions négatives. Il s'agit par conséquent de faire en sorte que la non-utilisation de boues ne puisse plus être utilisée comme un « signe de qualité » des produits alimentaires. Dans cette perspective, le SPDE,

---

<sup>9</sup> Ceux-ci auront notamment à vérifier l'existence d'un programme prévisionnel d'épandage, la tenue d'un registre d'épandage, la réalisation d'un bilan agronomique ainsi que des analyses prévues par la réglementation, l'existence d'une capacité d'entreposage suffisante et le recours à des transporteurs déclarés.

<sup>10</sup> Le terme « forum » est employé par le SPDE dans le sens d'un espace de discussion et d'échange, non de négociation, de décision ou de recherche d'un accord entre les parties.

en transportant des données scientifiques et techniques, des informations réglementaires et institutionnelles dans un réseau qui n'y a pas spontanément accès, se propose de fournir aux acteurs de la chaîne alimentaire une liste pertinente de qualités au regard des préoccupations qui sont les leurs. En l'occurrence, si les contraintes économiques sont déterminantes pour la grande distribution comme pour l'agro-industrie, ce sont les données sanitaires qui forment la partie visible de l'échange entre les parties dans la mesure où elles constituent les critères à partir desquels peut être réduite l'incompatibilité des points de vue. Au terme de ce processus « d'intéressement », les boues urbaines sont qualifiées sur la base d'éléments qui les rendent comparables avec d'autres intrants et dans des termes qui correspondent aux cadres cognitifs des organismes de la filière alimentaire ; du même coup, elles leur deviennent une catégorie familière.

Présenté ainsi, le forum peut apparaître comme un processus unilatéral de transmission de connaissances, de démonstration de l'innocuité des boues urbaines à destination de l'agro-industrie et de la grande distribution. Afin de bien comprendre ce qui s'est véritablement joué dans ce cadre, il convient de donner toute son importance aux discussions qui se sont tenues lors de chaque rencontre. C'est en effet lors des débats que les préoccupations des uns et des autres ont pu être entendues et discutées. En ce sens, on peut considérer le forum comme un dispositif d'écoute mutuelle, une démarche d'explicitation réciproque. Il n'est toutefois pas beaucoup plus que cela. Si d'un côté les invités au forum ont finalement admis que les probabilités d'occurrence d'accident sanitaire suite à des épandages de boues urbaines étaient extrêmement faibles, une telle conviction n'a cependant conduit à prendre aucun engagement. D'un autre côté, pour les représentants des traiteurs d'eau eux-mêmes, qui ne bénéficient que d'un soutien relatif de la part de leurs directions respectives, le processus engagé s'arrête avec la clôture du forum. Ce qui est remarquable dans ce cas de figure, c'est que c'est moins le résultat qui génère la confiance que l'opération même par laquelle ces acteurs ont été réunis, ont fait valoir leurs points de vue respectifs, ont pris acte des contraintes cruciales qui caractérisent les activités de chacun, ont éprouvé mutuellement la bonne volonté des uns et des autres. Autrement dit, ce ne sont pas tant les données elles-mêmes qui suscitent la confiance dans les boues urbaines que le cadre dans lequel elles sont mobilisées. Pour aller plus loin, le caractère fragile – dans le sens de non conclusif – de cette concertation apparaît d'une certaine manière comme la condition sine qua non pour que le forum assure son rôle de dispositif de confiance : c'est en partie parce que leurs propos ne les engagent pas, parce que leurs identités et leurs modalités d'actions ne sont pas remises en cause, que les parties prenantes de cet échange parviennent à se faire confiance. Pour autant, un tel dispositif ne réduit pas la nature problématique des engagements. À l'échelon local, on observe que les blocages suscités par les mises en garde ou les clauses d'interdiction émanant d'acteurs de la filière alimentaire ont sensiblement diminué ; sans qu'il soit possible ni de certifier que cet état de fait est une conséquence directe de la tenue du forum ni de faire abstraction du caractère nécessairement provisoire d'un tel apaisement.

### *2.3. Les formes disjointes de la mise en compatibilité*

Les auteurs qui se sont intéressés à la production de qualité des produits insistent sur le fait que dans ce processus de construction dynamique deux opérations ont lieu simultanément : le produit est construit comme faisant partie d'une famille d'objets qui lui sont

comparables ; il lui est attribué des spécificités, des traits caractéristiques. « Définir un bien, c'est le positionner dans un espace de biens, dans un système de différences et de ressemblances, de classes disjointes mais dans le même temps liées les unes aux autres » (Callon et al., 2000). En d'autres termes, c'est parce que le produit entre dans une classe d'objets que les spécificités qui lui sont attribuées prennent sens.

Avec les boues urbaines, on observe que les opérations de mise en comparaison et les opérations de singularisation, présentées comme indissociables, sont en réalité déconnectées.

Les démarches locales de qualification donnent toute leur place aux processus de spécifications tandis que la comparabilité ne constitue pas une modalité cognitive pertinente : la proximité, la familiarité, la provenance des boues urbaines sont autant d'éléments qui participent de leur acceptabilité par les différents segments du territoire en question. Peu importe dans ce cas la classe de produits à laquelle elles appartiennent. Ce qui compte avant tout, ce sont les processus par lesquels on parvient à la fois à imputer l'origine des boues à un producteur donné et à les attirer à un groupe d'agriculteurs appartenant au même territoire. L'adoption d'un principe de proximité consistant à exclure de fait les boues « étrangères » participe de cette logique : c'est la singularité des boues qui autorise la fixation des critères de qualité, jamais leur substituabilité.

À l'inverse, dans le cas des démarches de qualification initiées par le Syprea et le SPDE, les opérations consistant à rendre les boues comparables sont déterminantes pour « assurer des propriétés de reproductibilité, d'équivalence et de stabilité adéquates aux conditions de production et d'échange d'un système industriel » (Foray, 1995, p. 142). D'une part, les démarches observées à cet échelon assurent la comparabilité des boues urbaines entre elles (ou de l'ensemble des services qui leur sont attribués) : pour être certifiées, les filières d'épandage doivent répondre à un certain nombre d'exigences qui les rendent similaires les unes aux autres. D'autre part, les boues urbaines sont rendues comparables avec les autres intrants de telle sorte qu'elles deviennent lisibles par les acteurs de la filière alimentaire. À l'échelon intersectoriel, la provenance et les spécificités des boues urbaines autant que leur rectifiabilité sont occultées dans la mesure où ces critères ne jouent pas de rôle dans les processus de restauration de la confiance.

Les démarches du Syprea, du SPDE comme celles observables à l'échelon territorial composent un ensemble de « conventions de qualité » hétérogènes mais qui présentent néanmoins des traits communs.

Elles procèdent d'abord toujours d'une logique de traitement de l'information sur le produit (Valceschini, 1995) ou le service qui donne à voir la qualité : des instruments de description de la qualité ont été conçus qui prennent des formes aussi variées que des chartes départementales, un standard de référence ou un lieu d'échange. Autrement dit, les dispositifs observés fonctionnent comme des opérateurs de « réduction de l'ignorance » (Karpik, 1996, p. 530). En ce sens ils mettent en forme des informations qui, sans eux, seraient demeurées invisibles ou inacceptables. Leur contenu diffère en fonction des contextes spécifiques dans lesquels les boues urbaines et leur épandage sont discutés et en fonction des acteurs ou des institutions qui participent à l'énonciation des qualités.

Dans tous les cas ensuite, les démarches engagées ont permis d'opérer une réduction du problème, de circonscrire le cercle des acteurs pertinents, de susciter l'interconnaissance qui faisait défaut et partant, de déjouer les amalgames dont faisaient l'objet les boues



urbaines et de réduire les coûts de transaction afférents à la mise en place de filières d'épandage. Tant les processus territoriaux qu'intersectoriels s'apparentent à des dispositifs de jugement, personnels dans certains cas, impersonnels dans d'autres, mais qui tous « tirent leur efficacité de deux composantes intimement associées : la cognition et la confiance » (Karpik, 1996, p. 538). Fonctionnant comme « opérateurs de connaissance » et comme « délégués », ils participent de « la crédibilité des engagements réciproques » et plus encore de la crédibilité des données scientifiques et réglementaires mobilisées dans le cours des processus de qualification.

Enfin, dans leur variété, tous ces actes sont à considérer comme des processus collectifs de mise en compatibilité des boues urbaines et de leur épandage : mise en compatibilité par leur inscription dans un territoire, mise en compatibilité par des opérations consistant à appliquer aux boues urbaines des procédures propres à l'univers agro-industriel (certification) ou par des concertations permettant de rendre lisibles les boues urbaines par les acteurs de la filière alimentaire (forum d'échanges).

En revanche, ces processus se distinguent quant à la place qu'y occupent les agriculteurs : présents dans les processus territoriaux, ils sont absents des processus industriels tout en étant contraints par les décisions qui pourraient en résulter. En effet, dès lors que l'agriculteur est dépendant des propriétés de la filière agricole dans laquelle il est inséré pour réaliser son activité, le caractère négociable des boues urbaines ne constitue plus localement une ressource mobilisable pour empêcher sa défection. Dans ces conditions, la gestion des incertitudes liées aux prises de position des acteurs de la chaîne alimentaire ne peut se faire qu'en dehors des agriculteurs dont les marges de manœuvre se trouvent alors fortement déterminées par les mesures prises en aval.

Si l'ensemble de ces traits autorise à qualifier les démarches et initiatives décrites de dispositifs de confiance, celle-ci est pourtant d'un genre particulier : les ajustements demeurent fragiles, les équilibres précaires. Ni à l'échelon local, ni à l'échelon intersectoriel la stabilisation des jeux d'acteurs autour de la fixation des qualités des boues urbaines ne met à l'abri de l'irruption d'un nouveau facteur de perturbation. À cet égard, la juxtaposition de conventions de qualité hétérogènes quant aux acteurs qui participent à leur construction, quant aux problèmes auxquels elles répondent et quant aux indicateurs qu'elles signalent, apparaît comme une condition déterminante, pas tant pour crédibiliser les engagements que pour les raffermir en en réduisant – toujours imparfaitement et provisoirement – le caractère aléatoire.

### **3. Conclusion**

Comme nous l'avons précisé en introduction, les démarches de qualification constituent une modalité particulière de coordination dans le cadre de processus de gouvernance, c'est-à-dire de « processus de coordination d'acteurs, de groupes sociaux, d'institutions pour atteindre des buts propres discutés et définis collectivement dans des environnements fragmentés, incertains » (Le Galès, 1998, p. 225). Cependant, la notion de gouvernance ne se résume pas à des modalités de coordination mais comprend deux autres dimensions que sont, en amont la constitution d'un espace de sens, en aval la production d'arrangements institutionnels.

La définition d'un espace de sens renvoie à l'opération de détermination de la nature des boues : déchet local d'un côté, intrant dans la chaîne alimentaire de l'autre. Si cette étape est généralement implicite, elle n'en concourt pas moins à réduire le problème ainsi que le champ des acteurs concernés, à identifier les principes et les valeurs qui pourront légitimement être invoqués, à cerner les modalités de construction d'un accord. La détermination constitue donc un acte politique au sens d'un acte qui rend possible une action collective – sans que celle-ci ne débouche nécessairement sur une action publique. Elle permet de cadrer le problème et ce faisant de donner du sens aux actions des participants, de créer du sens partagé et d'identifier les solutions acceptables.

L'adoption de modalités de coordination renvoie aux processus de qualification. En l'occurrence, tant les démarches territoriales que les démarches intersectorielles de qualification sont une combinaison de modes de régulation idéal-typiques distingués par la sociologie de la gouvernance (Le Galès et Voelzkow, 2001). Celle-ci définit cinq idéal-types que sont le marché, la firme, l'État, les communautés et l'association (Hollingsworth et Boyer, 1997). En l'espèce, le fait de définir les boues comme un déchet local permet ensuite d'engager un processus de qualification qui s'appuie sur des solidarités spontanées, un sentiment partagé d'appartenance à un groupe, des formes de réciprocité ou des mécanismes identitaires – caractéristiques d'une coordination de type communautaire – combiné avec des procédures de concertation entre des intérêts distincts – caractéristiques d'une coordination de type associatif. Tandis que la détermination des boues comme intrant dans la chaîne alimentaire délimite un processus de qualification qui combine des formes de coordination marchande, dans lesquelles les acteurs recherchent avant tout la maximisation du profit, et des formes de coordination verticale, typiques des firmes et filières intégrées.

Quant aux arrangements institutionnels qui résultent de ces processus, ils prennent la forme de règles et de procédures destinées à encadrer le comportement des acteurs, leurs échanges et les types d'action possibles. Cette production institutionnelle présente deux caractéristiques. Tout d'abord, elle tend souvent à s'inscrire en dehors ou à la marge des dispositifs existants, notamment publics. Ensuite, elle mobilise des données réglementaires qu'elle contribue à crédibiliser. Plus précisément, elle construit des compromis dans lesquels ces données servent de variables d'ajustement : dans les processus territoriaux, les contraintes de voisinage déterminent l'interprétation des réglementations environnementales qui constituent l'armature des accords ; dans les processus intersectoriels, les règles sanitaires et environnementales sont moins prégnantes que les contraintes économiques mais contribuent à définir les termes d'un accord.

Qu'il s'agisse de l'adoption d'une modalité de coordination ou des arrangements institutionnels qui en résultent, tous deux sont largement déterminés par la définition initiale d'un espace de sens qui dessine les contours d'une action collective. S'agissant de l'activité agricole, la délimitation de tels espaces ne va pas sans la prise en compte des « nouveaux moteurs » (Allaire, 1995) de développement que sont la santé, l'environnement, le rôle de la grande distribution ou l'urbanisation. Parfois sous-estimée au profit d'un intérêt marqué pour les seules procédures de coordination, cette définition apparaît en tout point décisive. Le fait qu'elle soit souvent implicite ne fait que renforcer l'intérêt qu'elle représente dans la compréhension des mécanismes de coordination et de leurs prolongements institutionnels.

## Références

- Ademe, 2000. Les boues d'épuration municipales et leur utilisation en agriculture. Ademe Éditions, Paris.
- Allaire, G., 1995. De la productivité à la qualité, transformations des conventions et régulations dans l'agriculture et l'agroalimentaire. In: Allaire, G., Boyer, R. (Eds.), La grande transformation de l'agriculture. INRA/Economica, Paris, pp. 381–410.
- Allaire, G., Boyer, R. (Eds.), 1995. La grande transformation de l'agriculture. INRA/Economica, Paris.
- d'Arcimoles, M., 2001. L'utilisation agricole des boues d'épuration urbaines : construction et réajustement des compromis territoriaux. *Annales des Ponts et Chaussées* 97, 69–77.
- d'Arcimoles, M., Borraz, O., Salomon, D., 2001. Les mondes des boues. La difficile institutionnalisation des filières d'épandage des boues urbaines en agriculture. Ademe/CNRS, Angers.
- Borraz, O., Salomon, D., 2003. Reconfiguration des systèmes d'acteurs et construction de l'acceptabilité sociale : le cas des épandages de boues d'épuration urbaines. In: Gilbert, C. (Ed.), Risques et crises. Bilan et perspectives. L'Harmattan, Paris (à paraître).
- Callon, M., Méadel, C., Rabeharisoa, V., 2000. L'économie des qualités. *Politix* 52, 211–239.
- Dobry, M., 1995. Réflexions à partir d'une analyse sociologique des crises politiques. Point de vue de Michel Dobry. Séminaire du programme. Risques collectifs et situations de crise, actes de la troisième séance. CNRS, Paris.
- Eymard-Duvernay, F., 1989. Conventions de qualité et pluralité des formes de coordination. *Revue économique* 40 (2), 329–359.
- Foray, D., 1995. Standard de référence, coûts de transaction et économie de la qualité : un cadre d'analyse. In: Nicolas, F., Valceschini, E. (Eds.), Agroalimentaire : une économie de la qualité. INRA/Economica, Paris, pp. 139–154.
- Fouilleux, E., 2000. Entre production et institutionnalisation des idées : la réforme de la politique agricole commune. *Revue française de science politique* 50 (2), 277–305.
- Hervieu, B., Viard, J., 1996. Au bonheur des campagnes (et des provinces). Éditions de l'Aube, La Tour-d'Aigues.
- Hollingsworth, J.R., Boyer, R. (Eds.), 1997. *Contemporary Capitalism. The Embeddedness of Institutions*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Karpik, L., 1996. Dispositifs de confiance et engagements crédibles. *Sociologie du travail* 39 (4), 527–548.
- Kayser, B., Brun, A., Cavailhès, J., Lacombe, P., 1994. Pour une ruralité choisie. Datar/Éditions de l'Aube, La Tour-d'Aigues.
- Lascoumes, P., Valluy, J., 1996. Les Activités publiques conventionnelles : un nouvel instrument de politique publique. L'exemple de la protection de l'environnement industriel. *Sociologie du travail* 39 (4), 551–573.
- Le Galès, P., 1998. Régulation, gouvernance et territoire. In: Commaille, J., Jobert, B. (Eds.), *Les métamorphoses de la régulation politique*. LGDJ, Paris, pp. 203–240.
- Le Galès, P., Voelzkow, H., 2001. The Governance of Local Economies. In: Crouch, C., Le Galès, P., Trigilia, C., Voelzkow, H. (Eds.), *Local Production Systems in Europe. Rise or Demise?* Oxford University Press, Oxford, pp. 1–24.
- Muller, P., 1987. Un métier né de la crise : exploitant rural. *Sociologie du travail* 29 (4), 459–475.
- Nicolas, F., Valceschini, E., 1995. La dynamique économique de la qualité agroalimentaire. In: Nicolas, F., Valceschini, E. (Eds.), *Agroalimentaire : une économie de la qualité*. INRA/Economica, Paris, pp. 15–37.
- Valceschini, E., 1995. Entreprises et pouvoirs publics face à la qualité. Les produits agroalimentaires dans le marché européen. In: Allaire, G., Boyer, R. (Eds.), *La grande transformation de l'agriculture*. INRA/Economica, Paris, pp. 53–72.