



**HAL**  
open science

## L'utilisation des boues d'épuration en agriculture : les ressorts d'une controverse

Olivier Borraz

► **To cite this version:**

Olivier Borraz. L'utilisation des boues d'épuration en agriculture : les ressorts d'une controverse. Le Courrier de l'environnement de l'INRA, 2000, 41, pp.25-32. hal-01203139

**HAL Id: hal-01203139**

**<https://hal.science/hal-01203139>**

Submitted on 22 Sep 2015

**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.

# **l'utilisation des boues d'épuration en agriculture : les ressorts d'une controverse**

**par Olivier Borraz**

Centre de sociologie des organisations, 19, rue Amélie, 75007 Paris  
*o.borraz@cso.cnrs.fr*

Depuis trois ans, on ne compte plus les colloques, les séminaires, les formations, les instances de concertation, les mobilisations, les articles de presse qui ont pour thème l'épandage des boues d'épuration sur les sols agricoles. Cette multiplication peut surprendre au regard de ce que représente cette pratique. Plus précisément, on est en droit de s'interroger sur les raisons qui font que l'on consacre autant de temps, d'énergie et de ressources à débattre et à négocier autour d'une pratique qui :

- rapportée à l'ensemble des effluents et déchets épandus en agriculture, représente une part très faible (environ 1%) ;
- s'agissant des apports en éléments traces métalliques, composés traces organiques et agents pathogènes dans les sols et les plantes, représente une source variable mais toujours faible parmi d'autres vecteurs (effluents d'élevage, retombées atmosphériques, produits phytosanitaires, engrais) ;
- n'est à l'origine d'aucun accident sanitaire recensé, dès lors que des conditions minimales de bonnes pratiques (sans même parler de respect de la réglementation) ont été respectées.

La question pourrait aussi être formulée un peu différemment :

- pourquoi l'État se préoccupe-t-il autant d'une question qui concerne au premier chef les producteurs de boues urbaines que sont les collectivités locales et les traiteurs d'eau ?
- pourquoi est-il fait aussi peu de cas des résultats de recherche que l'on a accumulés depuis plus de trente ans autour des boues et de leur utilisation en agriculture ?

Pour répondre à ces questions, il sera fait état des principaux résultats d'une étude entamée il y a deux ans et soutenue par le CNRS, les agences de l'Eau, l'ADEME, le ministère de l'Environnement, la Générale des Eaux, la Lyonnaise des Eaux, SEDE et Agro-Développement. Cette étude a comporté à la fois un volet national autour du Comité national boues et un volet local comprenant l'étude de douze départements. Au total, nous avons rencontré plus de 600 personnes relevant d'une quinzaine de catégories d'acteurs, qui vont des services de l'État aux agriculteurs et aux riverains, en passant par les représentants du monde agricole, les élus ou encore le monde associatif<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Cette étude a été réalisée par Marie d'Arcimoles, Olivier Borraz et Danielle Salomon au sein du Centre de sociologie des organisations (CNRS-UPR 710).

Une partie des réponses à nos questions initiales se trouve précisément dans le nombre considérable de personnes, structures et institutions qui se sentent concernées aujourd'hui par l'épandage ou qui peuvent à tout moment se sentir concernées par cette pratique.

À l'origine, soit à partir de la décennie 1970, il s'agissait pourtant d'une pratique confidentielle, réunissant, d'un côté, l'exploitant de la station d'épuration producteur de boues et, de l'autre, l'agriculteur mettant à disposition ses terres pour y recevoir des boues. Cette filière « épandage » s'est progressivement organisée et mise au point de manière pragmatique, sous l'impulsion des agences de l'eau puis de l'ADEME (à l'époque l'ANRED) et de l'APCA (Assemblée permanente des chambres d'agriculture). Sont ainsi apparues, sous différentes dénominations, les missions de valorisation agricole des déchets. Parallèlement, des bureaux d'étude spécialisés dans l'épandage ont été créés. Avec les missions, ces bureaux ont contribué à la professionnalisation de la filière. Celle-ci, toutefois, a conservé une importante dimension locale, fondée à la fois sur une interconnaissance entre les participants, dont le nombre demeurait relativement restreint, et la conviction partagée que cette pratique présentait un intérêt tant économique qu'agronomique.

À partir de la décennie 1990, le nombre des personnes, structures et institutions qui se sentent habilitées à prendre position au sujet de l'épandage, ou qui peuvent se sentir habilitées, ne cesse d'augmenter. Concrètement, cela signifie qu'aujourd'hui l'exploitant de la station d'épuration dans sa décision d'épandre ses boues ou d'adopter une autre filière d'élimination, comme l'agriculteur dans sa décision d'accepter ou non des boues sur ses terres, ne peuvent plus se fonder uniquement sur l'intérêt agronomique ou économique de cette pratique. Ils doivent intégrer parallèlement un nombre élevé de prises de positions ou anticiper les réactions possibles suscitées par l'épandage. En outre, ces réactions émanent bien souvent d'individus ou d'organisations qu'ils ne côtoient pas régulièrement, autrement dit avec lesquels les rapports d'interconnaissance sont faibles, voire inexistantes. Il leur faut pourtant tenir compte de ces réactions pour prendre des décisions relevant jusqu'ici de leur seule sphère professionnelle.

Cet élargissement à toute une série d'autres acteurs est à la base de la controverse actuelle. Comment en est-on arrivé là ?

La décennie 1990 voit la conjonction de quatre phénomènes qui contribuent à un durcissement autour de l'épandage des boues urbaines :

- on observe tout d'abord une production croissante de boues. Celle-ci est liée notamment à l'entrée en vigueur d'une nouvelle réglementation (européenne puis nationale) qui impose des conditions plus sévères de traitement des eaux usées, mais aussi à une amélioration des techniques de traitement ainsi qu'à un parc de stations d'épuration et un niveau de raccordement qui se développent. Il en résulte une augmentation des quantités de boues produites, donc épandables, sans que les stations d'épuration ni les prestataires de service n'aient toujours les moyens de travailler dans de bonnes conditions. C'est ainsi que l'on relève l'absence fréquente d'unité de stockage permettant d'entreposer les boues en dehors des périodes où leur épandage est admis. En conséquence, on assiste à une multiplication des épandages réalisés dans de mauvaises conditions, c'est-à-dire souvent dans l'urgence et/ou durant des périodes peu propices, qui sont à l'origine de mauvaises expériences de la part des agriculteurs et des riverains. Durant la décennie 1990, ces épandages suscitent un nombre croissant de mobilisations locales, qui ont essentiellement pour origine des nuisances olfactives et qui jettent le soupçon sur cette filière ;

- il convient ensuite de se référer à la dénonciation politique de l'agriculteur-pollueur, thème lancé par Brice Lalonde en 1990, alors qu'il est ministre de l'Environnement, et qui trouve sa traduction dans toute une série de mesures réglementaires visant à modifier les pratiques agricoles jugées polluantes. Cette pression, qui ne cesse de croître vis-à-vis des agriculteurs et qui comporte aussi bien des mesures contraignantes qu'une mise à l'index, pousse certains agriculteurs à refuser de prendre des boues. De leur côté, les représentants professionnels agricoles entendent mettre en avant le service rendu à la

société par l'agriculteur qui épand des boues pour obtenir des mesures plus favorables sur d'autres sujets : instauration de la Taxe générale sur les activités polluantes (TGAP), renouvellement du Programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole (PMPOA) ;

- un troisième phénomène, s'il est plus localisé et ponctuel, n'en a pas moins contribué à accréditer l'idée d'un problème lié à l'utilisation des boues en agriculture : il s'agit des conflits dans l'Est de la France autour d'importations de boues allemandes durant la première moitié de la décennie 1990. Ces importations ont éveillé la crainte d'un déferlement massif de boues étrangères sur le sol français, profitant à la fois d'une réglementation alors moins sévère en France qu'en Allemagne ou aux Pays-Bas ainsi que d'une quantité de terres disponibles jointe à une faible densité de population propices à l'épandage ;

- enfin, on assiste à partir du début de la décennie à des prises de position d'industriels agro-alimentaires et de céréaliers qui rencontrent des difficultés dans des marchés à l'exportation auprès d'acheteurs qui interdisent ou restreignent l'usage des boues.

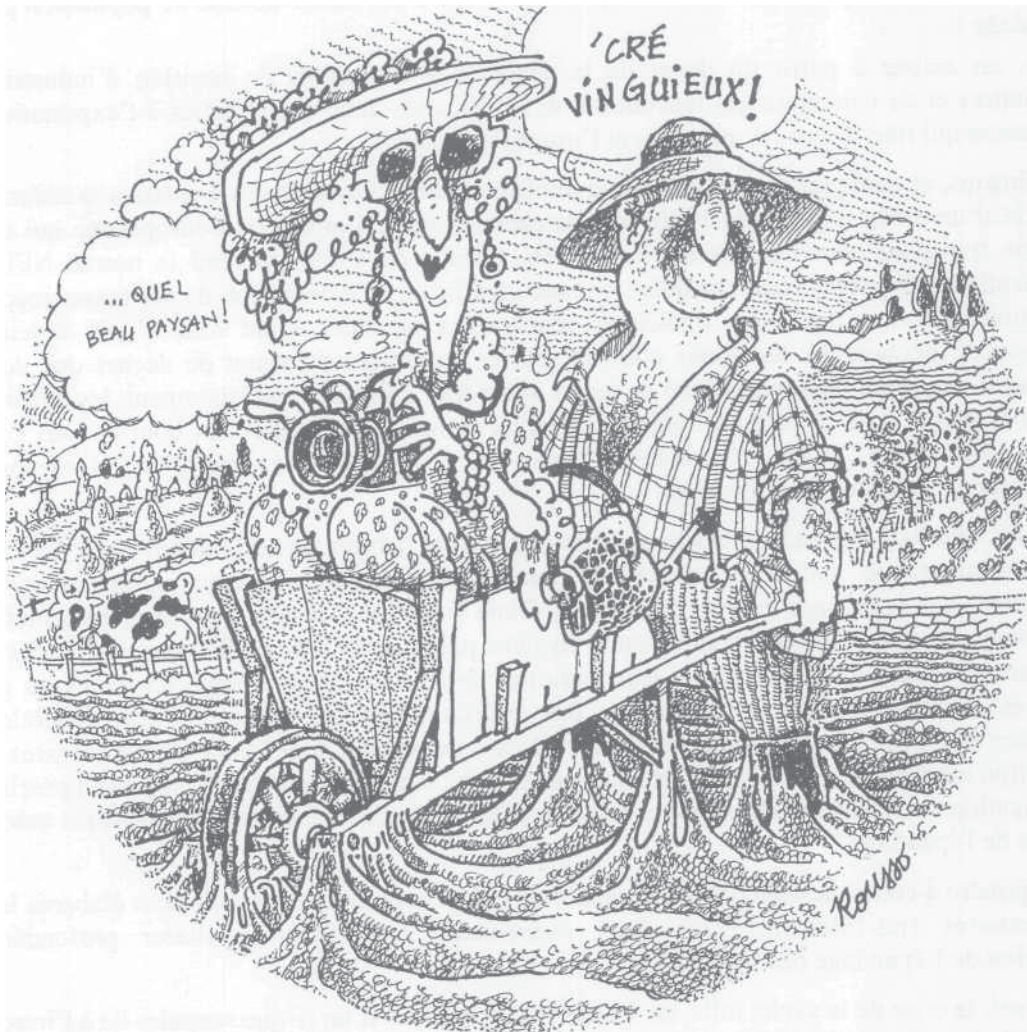
Ces éléments, et quelques autres, incitent le ministère de l'Environnement à entamer la rédaction d'un décret et d'un arrêté à partir de 1996, sous la pression de la Commission européenne qui exige une véritable transposition de sa directive de 1986, l'arrêté de 1988 qui rend la norme NFU 44-041 d'application obligatoire étant considéré comme insuffisant. L'élaboration de ces textes repose sur la conviction que la plupart des difficultés rencontrées résultent avant tout d'une réglementation complexe et incohérente, les boues pouvant relever aussi bien du statut de déchet que de matière fertilisante : en effet, une multiplicité de textes ayant trait à l'eau, l'assainissement, les déchets ou les apports et supports de culture fait référence plus ou moins explicitement aux boues et aux conditions de leur élimination. Dans ces conditions, une clarification et une simplification réglementaires résoudraient l'essentiel des difficultés.

Les textes relatifs à l'épandage des boues d'épuration sont publiés fin 1997-début 1998. Ils s'appuient sur les résultats de recherche accumulés depuis trente ans aux niveaux européen et national, l'expérience des épandages réalisés depuis plus d'une vingtaine d'années dans les départements, enfin les recommandations du Conseil supérieur d'hygiène publique de France. Ils visent à clarifier le statut des boues, à définir très précisément les conditions de leur épandage, à apporter toutes les garanties sanitaires et environnementales autour de leur utilisation en agriculture et, plus généralement, à pérenniser et à professionnaliser cette filière. Or, la contestation dont font l'objet ces textes dès leur publication montre que ces objectifs ne sont pas atteints : comment expliquer que ce soit précisément à la publication de textes censés apporter toutes les garanties que débute une controverse autour de la pratique de l'épandage ?

Pour répondre à cette question, il faut se rapporter à la période durant laquelle sont élaborés les textes réglementaires (mi-1996-fin 1997) : deux événements contribuent à altérer profondément la conception de l'épandage des boues.

D'une part, la crise de la vache folle, en 1996, cristallise l'idée d'un risque sanitaire lié à l'introduction dans la chaîne alimentaire d'éléments d'origine exogène (donc potentiellement dangereux). En outre, cette introduction se justifierait essentiellement pour des motifs financiers, donc peu légitimes (on retrouve depuis l'affaire du sang contaminé cette opposition systématique entre intérêts sanitaires et intérêts économiques, toute atteinte aux premiers ne pouvant relever que des seconds). De cette crise date en France une sensibilité à la question de la sécurité alimentaire et son inscription sur l'agenda public.

D'autre part, la controverse autour des OGM (organismes génétiquement modifiés) à partir de la fin 1997, contribue à la fois à entretenir la confusion entre risque sanitaire et risque environnemental, et permet à l'agriculture de se poser, non plus en responsable d'une pollution ou d'une intoxication, mais en victime des fabricants de semences, et plus généralement en victime des fournisseurs et des donneurs d'ordre.



L'épandage des boues urbaines se trouve dès lors réinterprété à travers le prisme formé par ces deux événements. Les boues sont assimilées aux farines animales, au point de voir naître en 1999 une confusion autour de l'utilisation de boues dans la production de ces farines. Bien qu'il s'agisse dans ce cas précis de boues de station d'épuration, l'amalgame est fait avec les boues urbaines. Boues comme farines, il s'agit d'éléments d'origine extérieure à l'exploitation agricole, qui ne rentrent pas naturellement dans le cycle de production agricole et qui croisent la chaîne alimentaire. La controverse autour des OGM conforte l'idée d'une manipulation de la nature pour des motifs purement financiers, avec des risques de développement non négligeables. Elle contribue à traduire en termes sanitaires les risques environnementaux.

L'ensemble de ces éléments concourt par conséquent à ce que :

- désormais, beaucoup de gens s'intéressent à l'épandage et sont susceptibles de prendre publiquement position autour de cette pratique, d'avoir une opinion à son sujet, de s'y intéresser : la pratique devient visible et traçable ;
- l'agriculteur, excédé par la mise en accusation de l'utilisation qu'il fait de produits dont il n'a pas la maîtrise, se pose en victime ou prend ses distances par rapport à des produits d'origine extérieure à son exploitation ;
- l'épandage des boues devient un enjeu de négociation, tant pour les propriétaires agricoles qui entendent remettre en cause le statut du fermage (pour des raisons qui tiennent à l'imputation de la responsabilité du propriétaire ou l'atteinte à la valeur foncière des terres en cas d'épandage de déchets) que pour les représentants professionnels du monde agricole qui entendent limiter les mesures et les contraintes environnementales qui pèsent sur les agriculteurs ;
- d'une question environnementale, l'épandage des boues d'épuration en agriculture est devenue simultanément une question sanitaire ;
- avec pour conséquence d'éveiller encore plus les soupçons des différents acteurs de la filière agro-alimentaire, au premier rang desquels les distributeurs qui, échaudés par la crise de la vache folle ou d'autres crises sanitaires et leurs conséquences économiques, prennent prudemment des mesures restrictives ou d'interdiction - comme ils l'ont fait pour les OGM.

On voit donc très bien que la controverse autour des boues ne trouve pas son origine dans une seule source d'explication, mais relève au contraire d'une pluralité de problèmes qui n'entretiennent entre eux que des liens ténus. Leur seul point commun est de faire référence aux boues d'épuration. Il en résulte néanmoins que la multiplication des prises de position contre l'épandage, et la confusion opérée entre elles, accrédite l'existence d'un risque. Dans ces conditions, pour bon nombre d'intervenants, il est plus prudent de refuser les boues plutôt que de s'engager en faveur de leur utilisation en agriculture.

La plupart des prises de position, articles de presse, rapports de commissions parlementaires, cahiers des charges ne s'appuient ainsi sur aucune donnée existante au sujet des boues et des risques que représenterait leur épandage, pour ne relayer qu'un message alarmiste ou qui insiste sur les lacunes dans les connaissances. Il n'est jamais fait mention des travaux de recherche qui ont été réalisés, ni - et c'est plus intéressant encore - des travaux et négociations engagées depuis février 1998 dans le cadre du Comité national sur l'épandage des boues. Autrement dit, la controverse se développe très largement de manière indépendante des lieux où se déroulent des échanges politiques, techniques ou scientifiques, et suivant une toute autre logique qui est celle de l'évitement d'une nouvelle crise sanitaire dont on pense qu'avec les boues, tous les éléments sont à nouveau réunis.

Cette situation a deux effets pervers : 1) tout le monde en appelle à l'État ; 2) les prises de position ne tiennent que rarement compte du contexte de production des boues et des alternatives existantes à l'épandage.

1) De nombreux intervenants se tournent vers l'État pour qu'il durcisse la réglementation, qu'il assure son application, qu'il apporte des garanties, qu'il s'engage à promouvoir cette filière et qu'il prenne la responsabilité d'un éventuel risque de développement.

Or, on peut d'emblée constater que la réglementation existante est déjà contraignante : la durcir ou la compléter par des mesures contraignantes supplémentaires n'aurait pas d'autre effet que de rendre cette filière impraticable car trop coûteuse, trop complexe et source d'incertitudes dans son organisation et son fonctionnement.

Si la réglementation ne peut être durcie, au moins doit-elle être appliquée. C'est ce que réclament les distributeurs et les industries agro-alimentaires, mais aussi les associations de consommateurs et de protection de l'environnement : or, les moyens de police dont dispose l'Etat pour faire respecter la réglementation environnementale sont notoirement insuffisants. Ces intervenants attendent en outre de l'État qu'il jugule toute nouvelle crise dans le domaine alimentaire : mais l'État est actuellement incapable d'intervenir rapidement pour couper court à une crise, en raison des lourdeurs des processus de décision interministériels qui seraient alors obligatoirement mis en branle.

Par ailleurs, si de nombreux intervenants en appellent à l'État, l'élimination des boues n'en relève pas moins de manière réglementaire des collectivités locales. Mais celles-ci hésitent à s'engager et à investir dans une filière dont elles ne sont pas certaines de la pérennité. Celle-ci pourrait découler d'un accord national, mais les représentants nationaux des collectivités locales se sont longtemps montrés réticents à signer un accord qui restreindrait les marges de manœuvre des collectivités - de la même manière qu'ils s'étaient opposés en 1996-1997 à un durcissement de la réglementation en raison des efforts qui étaient alors demandés aux collectivités locales en matière d'assainissement et qui venaient s'ajouter à une multiplication des contraintes pesant sur elles dans les domaines ayant trait à l'eau et aux déchets.

Enfin, en mettant l'accent sur la réglementation et la protection de l'outil de travail de l'agriculteur qu'est le sol, les négociations nationales ont négligé pour l'essentiel le volet alimentaire. Autrement dit, l'appel à l'État ne porte que sur une partie seulement des facteurs constitutifs du débat. Cette tendance résulte autant de la stratégie employée par les représentants du monde agricole, qui ont su placer leurs revendications au centre des négociations, que par la faible représentativité des représentants des industries agro-alimentaires et des distributeurs, dont les membres demeurent libres de leurs engagements et cherchent à se différencier les uns des autres dans des secteurs d'activité hautement concurrentiels.

2) La question des alternatives à l'épandage est rarement intégrée par ceux qui prennent des positions hostiles aux boues ou qui prônent des mesures restrictives, tout simplement parce qu'elle ne les concerne pas directement. Il convient cependant de se la poser, tout en distinguant l'État des communes :

- l'État bénéficie d'une vision globale des filières : confronté aux quantités croissantes de boues produites et au problème que pose leur élimination, il est en mesure de prendre position en faveur de l'épandage en raison de son intérêt économique, environnemental et agronomique dans une perspective de développement durable, ainsi que du coût de reconversion considérable que constituerait la sortie totale de la filière épandage ;

- les collectivités territoriales productrices de boues ne disposent pas des mêmes marges de manœuvre : elles sont contraintes par les investissements déjà réalisés en matière d'assainissement et d'évacuation des boues, qui limitent le choix des filières envisageables, ainsi que par le prix de l'eau ; dès lors, la question du devenir des boues, si la voie de l'épandage se termine, se pose de manière plus aiguë pour elles encore que pour l'État.

Ces deux effets pervers ont une double conséquence quant aux négociations engagées au plan national depuis 1998. D'une part, sont agglomérés tout un ensemble d'éléments disparates en un problème

unique, celui de l'épandage agricole des boues ; or, il n'y a pas un mais une diversité de problèmes autour de cette pratique, qui appelle une diversité de réponses. D'autre part, ne sont résolues ni les sources de blocage locales, ni les sources de blocage au sein de la filière agro-alimentaire. En d'autres termes, si un accord national et un engagement de l'État en faveur de l'épandage sont indispensables pour assainir le climat d'incertitude autour des boues, ils ne répondront pas à toutes les questions que soulève cette pratique. Il convient tout d'abord d'envisager des actions locales pour engager une concertation qui débouche sur le choix d'une filière d'élimination durable, car acceptée par l'ensemble des parties concernées (services de l'État, collectivités territoriales, institutions et structures du monde agricole, agriculteurs, habitants, associations). Il convient ensuite d'entreprendre des actions en direction de la distribution et des industries agro-alimentaires, pour leur apporter des garanties quant à l'application de la réglementation et l'innocuité des boues contre une levée des mesures d'interdiction ou de restriction des épandages.

Revenons enfin sur la question du risque. Parmi toutes les personnes, structures et institutions que nous avons rencontrées, la perception d'un risque sanitaire ou environnemental n'est jamais à l'origine d'une prise de position hostile à l'épandage. Si le risque est évoqué, c'est dans un second temps, pour argumenter une position de refus qui repose sur d'autres motifs, ainsi que pour renvoyer vers l'État la charge de garantir que cette pratique ne présente aucun risque. Autrement dit, il est demandé à l'État de garantir le risque zéro ; faute de quoi, on se réserve le droit de refuser l'épandage. En outre, la multiplication des prises de position, articles, rapports, cahiers des charges alimente l'idée qu'il y a un risque et que les connaissances sont lacunaires. Enfin, dans le contexte actuel de sensibilité aux risques sanitaires, les messages délivrés par des experts ou autorités publiques sont régulièrement mis en doute.

Dans cette affaire, le risque est bien réel mais il est d'une toute autre nature.

Il s'agit d'abord d'un risque politique : c'est le risque pour un élu local ou un service de l'État qui s'engage dans la voie de l'épandage agricole (soit en tant que producteur de boues, soit en tant que service instructeur d'un plan d'épandage) de voir sa responsabilité mise en cause. Il ne s'agit pas tant de sa responsabilité *a posteriori* suite à un éventuel accident, mais d'une responsabilité *a priori* pour avoir imprudemment encouragé une pratique considérée comme dangereuse. Autrement dit, il s'agit du risque de se voir reprocher de ne pas avoir tenu compte des expériences récentes (sang contaminé) et de reproduire un style de décision qui a déjà conduit à des catastrophes.

Il existe ensuite un risque économique : c'est le risque pour tout acteur de la filière agro-alimentaire de subir les conséquences d'une crise de type vache folle entraînant un mouvement de retrait des consommateurs, même en l'absence de cas concret d'accident ou de mise en évidence d'un risque sérieux. Par extension, c'est le risque de ne pouvoir vendre ses produits à un acheteur qui interdit l'épandage, y compris de manière rétroactive (les sols ne doivent pas avoir reçu de boues depuis x années), parce qu'il anticipe une telle crise et ses conséquences.

Enfin, il convient de ne pas négliger le risque social : c'est le risque qu'encourt tout agriculteur qui épand des boues sur ses champs de susciter une réaction au sein de son environnement qui contribuerait à le marginaliser, à le déstabiliser dans son rôle social, dans un contexte où les agriculteurs sont régulièrement mis en cause pour leurs pratiques et sont sous étroite surveillance dans la gestion des sols et de l'eau. Plus largement, c'est le risque pour l'agriculture de voir son image associée à l'utilisation d'un déchet, pour des motifs financiers.

Ces trois risques renvoient à (en même temps qu'ils témoignent de) ce qui est central à l'activité même des différents groupes d'acteurs concernés. Ils les incitent, au nom d'un principe de précaution dont on voit bien qu'il recouvre des significations très différentes, à refuser ou à restreindre la pratique de l'épandage.



Cerner les raisons de la controverse autour des boues mais aussi trouver les voies d'une solution suppose par conséquent de prendre en compte ces trois risques. Leur gestion ne relève pas uniquement d'une action de l'État, ni même des acteurs publics *stricto sensu*. Elle suppose avant tout de dissocier les différentes facettes de ce problème afin d'engager des démarches concertées avec les acteurs concernés.

Elle suppose enfin de se poser la question suivante : lorsque l'on parle de l'épandage des boues, de quoi parle-t-on en réalité ? Se poser cette question, c'est déjà engager une démarche de construction sociale de l'acceptabilité du risque qui dépasse très largement la question des seuls risques sanitaires ou environnementaux liés à l'épandage.

Olivier Borraz est chargé de recherche au CNRS

