

publics de la mise en œuvre de la surveillance de la qualité de l'air en application des directives européennes sur l'air ambiant. Au nombre de 30, ces associations regroupent localement différents partenaires : l'État, représenté par les Drire, les collectivités locales, des représentants du monde industriel et d'associations de protection de l'environnement, des personnalités qualifiées. Ces associations gèrent près de 2 000 analyseurs et leur activité s'étend actuellement à la surveillance des zones rurales ;

- le laboratoire central de surveillance de la qualité de l'air (LCSQA) chargé en particulier de veiller à la qualité des mesures et des équipements, et qui regroupe les compétences du laboratoire national d'essais, de l'Ineris et de l'École des mines de Douai.

Au sein de ce dispositif de surveillance, l'Ademe joue un rôle de soutien technique et financier, et gère la banque nationale de données sur la qualité de l'air.

Approches normatives : limites et évolutions

La politique française de prévention des pollutions est fondée principalement sur des actions de réduction des émissions à la source s'appuyant sur le principe « pollueur-payeur » et le concept de meilleure technologie disponible n'entraînant pas de surcoûts excessifs. Cette politique a permis des progrès remarquables pour la résolution d'un grand nombre de problèmes mais l'arsenal législatif qui en découle présente néanmoins un certain nombre de limites. En matière de santé, on peut noter par exemple que la réglementation demeure surtout basée sur des critères de qualité physico-chimique des rejets (niveau de mercure dans les fumées...) qui, bien que découlant de travaux toxicologiques, ne peuvent caractériser que de manière imparfaite la nocivité réelle et à long terme de mélanges complexes. Par ailleurs les textes sont parfois peu adaptés aux nouveaux problèmes engendrés par l'évolution des techniques ou des modes de vie. La multiplicité des acteurs et des textes rend parfois difficile la lisibilité de l'action des pouvoirs publics et des intervenants.

De nombreux correctifs sont apportés actuellement à la législation afin de remédier à ces inconvénients. Ainsi, les approches normatives basées sur des seuils de protection de la qualité

des milieux récepteurs ou les critères d'impact prennent de plus en plus d'importance (on peut citer à titre d'exemple la prise en compte de critères écotoxicologiques dans les nouveaux textes en matière de déchets dangereux). Dans le cas de la pollution atmosphérique le récent rapport du sénateur Richert préconise pour sa part une nouvelle loi sur l'air afin de corriger les lacunes de la loi du 2 août 1961 et y inclure la problématique de la circulation automobile.

L'adoption de la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement s'inscrit dans ce contexte en intégrant dans le droit français le principe de précaution (anticiper et décider malgré les incertitudes scientifiques en cas de risques graves) et celui d'action préventive (prévenir plutôt que réparer).

Christian Elichégaray

La démarche de santé publique vis-à-vis des eaux d'alimentation

La qualité des eaux utilisées, notamment de celles consommées, est reconnue comme un déterminant important de l'état de santé de la population. L'analyse historique ou l'examen de situations rencontrées dans des pays moins favorisés que le nôtre le montre largement. De même, la survenue périodique d'incidents voire d'accidents rappelle la permanence du risque de maladies hydriques et la nécessité de maintenir en place de fortes barrières préventives. Très souvent, la perception de ces barrières est limitée aux seuls actes de prélèvement d'eau et d'analyse et au respect ou non de normes de qualité rassemblées dans des tableaux, donc facilement lisibles. En fait le dispositif est plus complexe et relève d'une démarche structurée de santé publique. Il comporte une forte capacité d'adaptation aux situations réelles. De plus, le mode retenu pour sa gestion globale crée une dynamique permettant son évolution en fonction des connaissances acquises et des moyens et techniques disponibles.

Les principales règles

Depuis la fin du XIX^e siècle, les hygiénistes ont établi un ensemble de règles techniques et organisationnelles destinées à assurer une bonne qualité aux eaux d'alimentation. Ces règles comportent :

- des procédures administratives d'autorisation préfectorale des systèmes de production d'eau et de déclaration à la préfecture des distributions publiques d'eau ;
- des dispositions techniques telles la mise en place de périmètres de protection des captages, l'approbation par le ministère chargé de la Santé, après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, des procédés type de traitement, celles relatives aux conditions de conception, de réalisation ou d'exploitation des réservoirs et des réseaux de canalisations ;
- des normes de qualité, applicables au point d'usage, qui définissent, pour une soixantaine de paramètres, les limites de qualité qui ne devraient pas être dépassées ;
- des valeurs de référence dont la qualité des eaux ne devrait pas trop s'écarter ;
- un dispositif de vérification de la qualité de l'eau.

Le suivi de la qualité de l'eau et l'intervention sanitaire au quotidien

Le suivi de la qualité de l'eau distingue deux notions complémentaires : la surveillance et le contrôle sanitaire.

La surveillance appelée aussi auto-surveillance relève de la responsabilité du distributeur d'eau qui est tenu de « surveiller en permanence la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ». Pour cela, il s'organise de la façon qui lui paraît être la mieux adaptée et la plus efficace. Le décret prévoit que l'exploitant tient à disposition du directeur départemental des Affaires sanitaires et sociales les résultats des vérifications qu'il a opérées ainsi que les autres informations en relation avec cette qualité. Lorsque les résultats des vérifications font apparaître le dépassement d'une limite de qualité, ou un écart par rapport à des valeurs de référence déterminées par le décret n° 89-3, l'exploitant porte immédiatement ces résultats à la connaissance du directeur départemental des Affaires sanitaires et sociales. Il

► L'ensemble de ces règles figure pour l'essentiel dans le décret n° 89-3 du 3 janvier 1989 modifié portant application du Code de la santé publique, notamment des articles L1 et L19 à L25-1. Il transcrit en droit français plusieurs directives communautaires, dont la directive n° 80-778 du 15 juillet 1980 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

◀ Loi sur l'eau et décret n° 94-841 du 26 septembre 1994

en va de même de tout incident pouvant avoir des conséquences pour la santé publique.

L'État maintient un contrôle actif des eaux d'alimentation car :

- le consommateur ne peut pas choisir l'eau du réseau public de distribution,
- parfois la surveillance est faible, par exemple dans des petites communes,
- surviennent périodiquement de petites épidémies rapidement maîtrisées,
- pour certains paramètres, les normes de qualité ne sont pas respectées en permanence.

Le contrôle sanitaire repose sur les principes suivants :

- visite régulière des installations par des agents de la direction départementale des Affaires sanitaires et sociales ;
- réalisation de prélèvements par ces agents ou par des agents de laboratoires agréés ;
- analyse sur place par le préleveur de certains paramètres (par exemple : teneur en désinfectant résiduel) ;
- analyse des prélèvements par un laboratoire agréé par le ministère chargé de la Santé ;
- transmission des résultats d'analyse par le laboratoire au directeur départemental des Affaires sanitaires et sociales et à l'exploitant ;
- mise à disposition des présidents des syndicats intercommunaux et des maires concernés, des résultats des analyses avec une interprétation sanitaire et si nécessaire une mise en demeure d'intervenir par la direction départementale des Affaires sanitaires et sociales ;
- information du public. Cette information doit se faire de façon compréhensible par le public, au moyen d'affichage périodique en mairie de rapports de situation transmis par le préfet au maire.

Tous les résultats des analyses de contrôle sanitaire sont considérés comme des documents administratifs et sont donc communicables au public à sa demande.

La dynamique du dispositif

Si l'approche sanitaire des eaux d'alimentation est intégrée dans un système législatif et réglementaire communautaire et national fort, il comporte différentes dispositions permettant une souplesse d'adaptation aux situations réelles locales. Le cadre lui-même évolue. Face à la diversité des modalités d'utilisation possibles des ressources en eau, les procédures adminis-

tratives d'autorisation sont instruites par le préfet qui décide après consultation de ses services et du conseil départemental d'hygiène.

Le décret n° 89-3 détermine un programme de contrôle sanitaire type qui constitue une sorte d'enveloppe financière de base à consacrer au contrôle d'une eau. Le montant dépend de l'importance des volumes d'eau distribués et de la population desservie. Au cas par cas, c'est-à-dire par unité de production ou de distribution d'eau, le programme d'analyse peut être adapté par le préfet à coût constant. Il peut être réduit de volume si les conditions de protection du captage d'eau et de fonctionnement des installations, les vérifications effectuées et la qualité de l'eau le permettent. Le programme peut être augmenté dans une limite de 20 % pour des situations inverses de celles-ci. Des analyses

complémentaires peuvent, de plus, être imposées à l'exploitant lorsque :

- la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ne respecte pas les exigences de qualité ;
- des limites de qualité des eaux brutes superficielles ou souterraines ne sont pas satisfaites ;
- l'eau présente des signes de dégradation ;
- une dérogation est accordée selon les dispositions fixées par le décret n° 89-3 ;
- certaines personnes présentent des troubles ou les symptômes d'une maladie pouvant provenir des eaux distribuées.

Une application très stricte de la réglementation figurant dans le décret n° 89-3 initial pouvait conduire, en cas de dépassement d'une norme de qualité, à l'arrêt de la distribution de

Le club Crin environnement et le groupe *santé et environnement*

Le club Crin environnement est l'un des dispositifs de travail de l'association Écrin. Cette association a pour but d'œuvrer à une meilleure coordination entre recherche et industrie. Elle permet aux acteurs concernés de se rencontrer et de se concerter dans un cadre informel sur des thèmes proposés le plus souvent par des industriels. Son objectif est de réfléchir aux priorités de la recherche pour émettre des recommandations à l'attention de la recherche publique.

Le club Crin environnement a été constitué en 1991. Son équipe d'animation travaille en concertation étroite avec les industriels et les établissements de la recherche publique pour élaborer sa politique : à ce titre, un groupe thématique « santé et environnement » a été créé en février 1994. Au cours de ses premières séances plénières, le groupe s'est attelé à dresser un premier état des lieux du champ de recherche « santé - environnement ». Le

groupe a constaté la diversité des approches de recherche : de la recherche de terrain proche des préoccupations d'hygiène publique à la recherche fondamentale, en passant par des recherches très ciblées, par exemple dans le domaine des transports. Les équipes sont souvent assez isolées dans leur cadre institutionnel et leurs efforts pourraient être mieux coordonnés. Au total, la grande richesse de la communauté de recherche est sans nul doute insuffisamment valorisée. En exprimant leurs besoins de recherche, les industriels ont une attitude très contrastée. La plupart affichent un souci marqué pour l'impact de leur activité sur la santé publique : dans certains cas, une mauvaise perception par le public pourrait entraîner des rejets mettant en péril l'existence même de certaines entreprises.

Actuellement, le groupe de travail examine quelques exemples de pollutions et de nuisances sous l'angle de l'évaluation des risques.

Ces réflexions visent à dégager des observations transversales à partir desquelles seront formulées des recommandations de portée générale à l'intention des autorités de tutelle de la recherche.

Parallèlement, au fur et à mesure de l'approfondissement des réflexions, les préoccupations de santé sont de plus en plus intégrées aux travaux des autres groupes thématiques, notamment les groupes « écotoxicologie », « traitements thermiques des déchets », « métrologie » ainsi que les différents sous-groupes issus du groupe « sols », à savoir, « sols : métaux », « sols : bio-accessibilité » et « sols : devenir des xénobiotiques ».

Mireille Fouletier

Pour d'autres renseignements, contacter Mireille Fouletier ou Michel Oria. Association Écrin. Tél. : 45 50 48 11. Télécopie : 47 53 02 91.

l'eau dans la mesure où le texte ne prévoyait pas de possibilité de dérogation pour certains paramètres. En fait, certaines normes comportent un coefficient de prévention, et sont établies pour protéger à long terme. Un léger dépassement momentané ne constitue pas un risque important pour la population alors que, par ses conséquences indirectes, l'arrêt de la distribution d'eau induit des risques élevés (recours possible de la population à des eaux de puits ou de sources naturelles contaminées, difficulté d'évacuer les matières fécales, difficulté de lutte contre les incendies, contamination des réseaux vides par entrée d'eaux parasites, risques de casse de tuyaux lors de la remise en eau...).

Pour des paramètres tels les nitrates ou les pesticides, des circulaires du ministère chargé de la Santé ont donné des indications sur la gestion possible de situations de non-conformité en fixant des limites aux tolérances possibles.

Ainsi, en cas de problèmes particuliers, la décision est adaptée à la nature des circonstances, et à la gravité des risques. En première approche, elle correspond en général à une des solutions suivantes :

- arrêt de la distribution de l'eau,
- poursuite de la distribution de l'eau mais interdiction de tous usages sanitaires au sens large,
- poursuite de la distribution de l'eau mais restriction de certains usages,
- poursuite de la distribution sans restriction mais information de la population.

En complément de l'interprétation sanitaire « au jour le jour », se développe la réalisation de bilans portant sur des périodes annuelles aux niveaux départemental, régional ou national. En 1996 va être préparé un rapport au niveau communautaire. On peut ainsi apprécier une fiabilité des unités de distribution d'eau et déterminer les priorités dans les programmes d'amélioration.

Actuellement, l'accent doit être mis sur la qualité microbiologique, notamment dans les moyennes et petites unités de distribution, et sur le cas des eaux peu minéralisées qui peuvent dissoudre facilement le plomb des canalisations, des branchements et des réseaux intérieurs des immeubles. En deuxième priorité se situent les nitrates, les produits phytosanitaires, l'aluminium.

L'adéquation du cadre réglementaire est

► Le décret n° 95-363 du 5 avril 1995 qui a modifié récemment le décret n° 89-3 a repris cette approche dans un cadre réglementaire.

déterminant pour une bonne gestion des problèmes. Au cours des dernières années, l'évolution de certains concepts, l'importance donnée aux modalités de décision et aux responsabilités respectives des acteurs, les dispositions communautaires se sont traduites par trois modifications du décret n° 89-3 qui en font un outil de référence souvent en avance sur les pratiques. Actuellement, la directive communautaire de base dans le domaine des eaux d'alimentation est remise en chantier au niveau européen, un projet de modification entre en discussion. De même, l'Organisation mondiale de la santé qui établit des recommandations de normes de qualité qui servent de référence, a publié en 1994 un nouveau guide et prépare pour les années à venir une organisation pour une mise à jour permanente en fonction de l'amélioration des connaissances.

Les efforts de recherche et d'étude publics et privés permettent d'améliorer le niveau des connaissances et le développement de nouvelles technologies telles par exemple l'ultrafiltration ou la nanofiltration ces dernières années. Depuis une dizaine d'années, se renforce peu à peu l'étude des aspects sanitaires.

L'organisation du contrôle sanitaire des eaux d'alimentation repose sur une démarche de santé publique globale qui donne de plus en plus de place à des modalités de décision intégrant la gestion des risques. Globalement, la situation sanitaire apparaît plutôt satisfaisante, la survenue de cas de maladies hydriques est faible, toutefois les alertes relativement fréquentes de non-respect des normes ou de pollution rappellent la nécessité de maintenir une grande vigilance. L'approche préventive s'est étendue vis-à-vis des risques à long terme. Au titre de la précaution et en fonction de l'évolution des moyens analytiques, des normes de qualité de plus en plus basses sont proposées pour certains paramètres. Le débat communautaire et national est engagé notamment sur le plomb et sur les produits phytosanitaires pour déterminer jusqu'où il est nécessaire, souhaitable, possible d'aller dans ce sens. Face au montant des dépenses en jeu, quels gains obtiendra-t-on réellement en terme de santé alors que des problèmes classiques de qualité microbiologique trouvent difficilement des solutions durables dans des petites communes rurales ou de montagne ? Pour une large part, la réponse sera politique.

Dominique Tricard