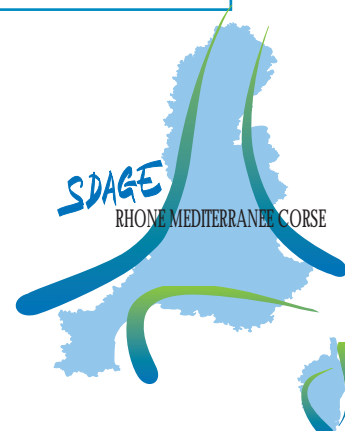


NOTE
TECHNIQUE
SDAGE
N° 7

BASSIN RHONE MEDITERRANEE CORSE
MAÎTRISE
DES POLLUTIONS TOXIQUES :
STRATÉGIES DE BASSIN
ET STRATÉGIES LOCALES



Septembre 2003



La pollution par les substances “ toxiques ” est une problématique délicate à appréhender. Les molécules concernées sont nombreuses et chimiquement complexes. Les effets sont divers, parfois très violents, parfois longs à s’exprimer mais souvent profonds. Apprécier les risques, préciser les enjeux n’est pas aisé et fixer un objectif quantifié de réduction devient un exercice délicat d’autant que les acteurs impliqués sont généralement nombreux.

Mais il s’agit d’un exercice nécessaire à différents titres : protection des écosystèmes, mais aussi protection sanitaire, avec des conséquences socio-économiques loin d’être négligeables.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse a pris la mesure de cet enjeu en fixant des objectifs de réduction ambitieux d’ici 2006, notamment sur les milieux les plus contaminés.

Des actions ont été engagées pour lutter contre ces pollutions, notamment sur certains secteurs de forte pression industrielle comme l’agglomération lyonnaise. De nombreux acteurs ont été sensibilisés et des initiatives émergent sur différents fronts : connaissance, méthodologies d’action, quelques programmes d’action territoriale ou par branche d’activité, ...

Pour autant, il apparaît nécessaire de développer de façon plus dynamique une politique plus ambitieuse de lutte contre les toxiques.

Le chantier est vaste pour notre Bassin, lequel intègre des agglomérations majeures, des plateformes industrielles très importantes, des secteurs viticoles nombreux, une activité agricole variée, des vallées où des petites activités industrielles dominent. Ces diverses activités sont autant de pressions potentielles pour un milieu qui est une ressource précieuse et un patrimoine reconnu.

L’objet de la note technique est d’aider à une meilleure prise de conscience de la nécessité de traiter ce type de pollution. Mais elle s’attache avant tout à apporter certaines précisions en terme de stratégie d’action, à l’attention d’une part des organismes relais de l’Etat et de ses établissements publics au niveau du Bassin et d’autre part des acteurs locaux dont la mobilisation est nécessaire pour que soient engagées des démarches territoriales et/ou par branches d’activité professionnelle.

Michel BESSE

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'M' and 'B' followed by a horizontal line.

Préfet coordonnateur de bassin
Rhône-Méditerranée-Corse

Henri TORRE

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'H' and 'T' followed by a horizontal line.

Président du Comité de Bassin
Rhône-Méditerranée-Corse

S O M M A I R E

PRÉAMBULE	2
1 • LA POLLUTION TOXIQUE : ORIGINE ET ENJEUX	3
Les enjeux pour la santé publique et l'environnement	3
Milieu aquatique contaminé = ressource en eau dégradée	3
Milieu aquatique contaminé = milieu de vie dégradé	4
Les enjeux économiques liés à une contamination des milieux aquatiques	5
Les origines de la pollution toxique	5
Les différents types de polluants toxiques	5
Les modes de contamination des eaux	6
2 • CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE ET RAPPEL DES OBJECTIFS DU SDAGE	8
La prise en compte des toxiques par la réglementation	8
Les dispositions et objectifs fixés par le SDAGE	9
La perspective de la Directive Cadre 2000/60/CE	9
Ce que cela implique...	11
3 • BILAN DE L'ÉTAT D'AVANCEMENT DU SDAGE	12
Mieux connaître le niveau de contamination des milieux : développement des réseaux de suivi	12
État de contamination des milieux	13
Quelle connaissance des rejets ? Quelle évolution ?	19
Rejets des industriels et des collectivités	19
Rejets dispersés et diffus	22
Le bilan du SDAGE, 7 ans après	24
4 • DES STRATÉGIES COMPLÉMENTAIRES À ENGAGER POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DU SDAGE ET DE LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU	25
Un plan stratégique global au niveau du bassin RMC	25
Les démarches territoriales et les acteurs locaux	28
Pour quels milieux et quelles situations ?	28
“S'organiser, planifier, programmer et agir” : Quels acteurs et procédures ?	31
5 • QUELLES STRATÉGIES D' ACTIONS À ENVISAGER ?	35
Situation 1 : rejets diffus de pesticides	36
Situation 2 : rejets ponctuels industriels	38
Situation 3 : rejets ponctuels urbains	40
Situation 4 : déchets dangereux en quantités dispersés (DDQD)	41
CONCLUSION	43
Pour en savoir plus...	44

P R É A M B U L E

Dans sa délibération n°2002-18 du 13 décembre 2002 relative à l'examen des indicateurs du tableau de bord de mise en œuvre du SDAGE "Panoramique 2002", le Comité de Bassin Rhône-Méditerranée-Corse a souligné "la nécessité de développer de façon plus dynamique sur l'ensemble du bassin une politique ambitieuse de lutte contre la pollution toxique [...]".

Les enjeux environnementaux et sanitaires liés à la contamination des milieux aquatiques par les toxiques sont largement reconnus sur les plans européen et national. Le SDAGE a fixé un objectif de réduction de 50% d'ici 2006 de la toxicité des rejets sur l'ensemble du bassin et identifié des milieux particulièrement atteints par la pollution toxique, sur lesquels des actions prioritaires doivent être lancées. Les objectifs du SDAGE dans ce domaine se trouvent désormais renforcés par les dispositions de la Directive Cadre sur la politique communautaire de l'eau, adoptée fin 2000, et qui fixe des objectifs de réduction voire d'élimination de certaines substances dangereuses.

Pour être véritablement efficace, la politique de lutte contre les toxiques doit être menée sur tous les fronts, et nécessairement relayée sur le plan local. En effet, les sources de pollution toxique sont nombreuses et partout présentes, puisqu'elles concernent aussi bien les rejets des ménages, les activités agricoles, les gestionnaires d'infrastructures, les activités artisanales ou les industries. Et pour réduire ces pollutions toxiques qui ont des impacts nocifs même lorsqu'elles sont présentes en très petite quantité, il faut agir sur tous les foyers de pollution.

Cependant, la prise de conscience de la réalité de ces problèmes et de l'urgence d'engager la lutte, y compris au niveau local, n'est pas suffisante. Si les impacts des toxiques sont manifestes en cas de pollution massive, par exemple d'origine accidentelle, les effets des rejets chroniques ne sont pas toujours visibles, sauf sur le long terme, ce qui peut expliquer la difficulté d'appropriation de cette problématique par les gestionnaires locaux. La pollution toxique est une pollution "masquée", dont les effets ne sont parfois révélés qu'après des années, du fait de leur accumulation dans les milieux aquatiques ; les altérations peuvent alors s'avérer difficilement réversibles.

Le but de cette Note Technique est d'aider à la prise en compte de la problématique toxiques dans les politiques locales de gestion de l'eau en rappelant les enjeux, le bilan actuel des actions de lutte, et surtout en fournissant des lignes stratégiques pour agir sur les milieux prioritaires.

La Note Technique présente donc d'abord les enjeux pour la santé publique et l'environnement, ainsi que les incidences sur le plan économique. Elle rappelle ensuite les objectifs du SDAGE et les obligations liées à la Directive Cadre sur l'eau.

Les progrès récents accomplis dans l'identification des sources de pollution toxiques et de leurs effets sont également abordés, ainsi que le retour d'expérience des premières actions significatives mises en œuvre dans le bassin. Ces éléments permettent de dresser un bilan d'état d'avancement des mesures du SDAGE.

Des efforts restent encore à accomplir en termes de connaissance des rejets et de la contamination : l'Agence de l'eau RMC, les DIREN, et les DRIRE, en concertation avec les autres services de l'État, les professionnels agricoles et industriels et les gestionnaires locaux, s'engagent dans de nouvelles avancées, de façon à améliorer la connaissance et les outils de lutte contre la pollution toxique.

Le dernier volet du document présente les stratégies opérationnelles à mettre en œuvre par les gestionnaires locaux sur les milieux atteints par des pollutions toxiques. Ces stratégies sont déclinées pour différents types de contamination. Les démarches proposées s'appuient sur les retours d'expérience des programmes de lutte réalisés à ce jour et sur les méthodes actuellement disponibles. L'émergence de nouvelles démarches territoriales permettra d'améliorer les outils, d'affiner les stratégies et d'enrichir le partage d'expérience. Cette note, qui ne répond pas à toutes les questions relatives à ce sujet complexe, a donc vocation à être actualisée à intervalles réguliers pour valoriser les futures avancées à la fois dans le domaine de la connaissance et dans celui des actions de terrain.

1 LA POLLUTION TOXIQUE : ORIGINE ET ENJEUX

Les toxiques sont des substances, en grande majorité d'origine synthétique, issues des activités humaines qui présentent une nocivité pour les êtres vivants. Ils provoquent une intoxication des organismes affectés en perturbant certaines fonctions vitales, pouvant aller jusqu'à la mort. Ils ont la spécificité d'induire un impact toxique à des concentrations très faibles, de l'ordre du microgramme par litre (10^{-6} g/l), ou même du nanogramme par litre (10^{-9} g/l) ; pour cette raison, ils sont couramment appelés micropolluants.

Les enjeux pour la santé publique et l'environnement

► Milieu aquatique contaminé = ressource en eau dégradée

L'eau et les milieux aquatiques en général sont une ressource, que ce soit pour la consommation d'eau (eau potable ou abreuvement), la consommation d'organismes aquatiques (poissons, algues, coquillages), ou les loisirs liés à l'eau (baignade, sports d'eaux vives). De fait, l'usager peut être exposé aux actions toxiques des micropolluants présents, en buvant l'eau du robinet, en consommant des produits de la mer ou des rivières, par la consommation de fruits et légumes arrosés par une eau contaminée ou encore par contact avec l'eau.

Scientifiquement, les effets toxiques sur la santé humaine sont évalués au travers d'expériences et de tests en laboratoires pour de nombreux micropolluants. Ceci permet de déterminer un niveau de risque.

Mais les conséquences en situation réelles d'exposition pour la santé publique sont difficiles à apprécier car elles ne sont en général pas observées directement sur les populations, à l'exception des cas de pollutions accidentelles (parfois dramatiques) ou de pollutions chroniques fortes (ex : vallée de l'Orbiel).

En effet, la réglementation en vigueur fixe des normes très strictes (valeurs seuils à ne pas dépasser, en particulier pour l'usage eau potable) et met ainsi en place une approche très protectrice, en accord avec le principe de précaution. Par conséquent, les eaux contenant des teneurs non conformes ne sont pas utilisées pour l'eau potable ; et si une contamination apparaît sur une ressource captée, le captage doit être supprimé, et une autre ressource doit être trouvée.

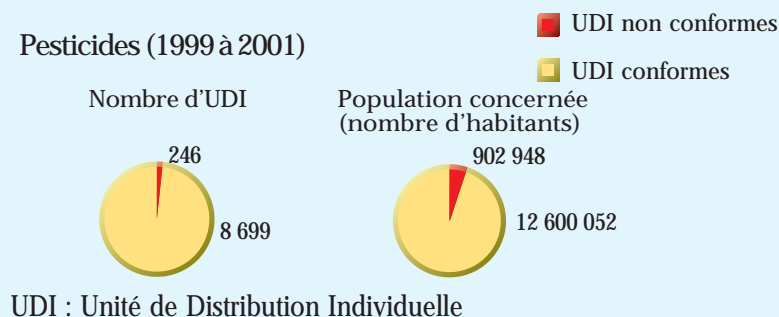
Les pesticides : un enjeu de santé publique qui se confirme

Depuis quelques années, la connaissance des niveaux de contamination des milieux aquatiques par les pesticides a considérablement progressé. Le dernier rapport livré par l'Institut Français de l'Environnement (données de 2000) a permis de mesurer l'importance du nombre de milieux significativement contaminés : 90 % des stations suivies sur eau de surface et 58% des stations sur eau souterraine sont touchées par les pesticides. Sur ce bilan, il ne faut pas perdre de vue que les données recueillies ont été volontairement ciblées sur des secteurs "exposés", ce qui ne permet pas de généraliser les pourcentages observés à l'ensemble des ressources en eau. Cependant, ces résultats montrent l'intérêt de mieux cerner l'enjeu sanitaire lié aux pesticides.

Les études scientifiques consacrées à ce sujet ont évoqué des risques divers, notamment de baisse de fertilité ou d'effets cancérigènes. Mais les liens directs peuvent difficilement être confirmés en raison des nombreux facteurs qui interagissent. Néanmoins, le risque est suffisamment identifié pour motiver une réglementation très stricte sur la qualité des eaux distribuées, ce qui, compte tenu de la contamination des milieux, amène à interdire l'exploitation de plus en plus de captages. Par ailleurs, il s'observe en France une désaffection des consommateurs pour l'eau du robinet au profit des eaux en bouteille, motivée (en partie) par une méfiance sur la présence et les effets possibles de substances toxiques.

Conformité des unités de distribution d'eau potable

Pesticides (1999 à 2001)



Extrait du Panorama 2002
module 11

Pendant les périodes de 1999 à 2001, 900 000 habitants du bassin ont été alimentés par une eau dont la teneur en pesticides, pour au moins un paramètre, a dépassé la valeur réglementaire de 0,1 µg/l au moins une fois, à l'amont des réseaux de distribution.

Milieu aquatique contaminé = milieu de vie dégradé



La présence de toxiques dans les milieux aquatiques peut compromettre sérieusement le cycle de vie de différents organismes aquatiques.

L'impact des micropolluants peut être de différentes natures : intoxication létale, inhibition plus ou moins complète de certaines fonctions vitales (respiration, assimilation, croissance,...), inhibition des fonctions de reproduction, perturbation des systèmes hormonaux, développement de tumeurs,... Par ailleurs, de nombreux toxiques ont la caractéristique de s'accumuler dans les tissus des organismes, ce qui peut entraîner des phénomènes d'amplification de la contamination le long de la chaîne alimentaire, avec des concentrations d'autant plus fortes que l'organisme est élevé dans la chaîne alimentaire.

L'ensemble de ces impacts négatifs est généralement fédéré sous le terme d'écotoxicité.

Sans entrer dans le détail de ces phénomènes (se reporter au Guide Technique n° 7 "Pollution toxique et écotoxicologie : notions de base" pour plus de précisions sur la notion d'écotoxicité) et de la multitude de situations que l'on peut rencontrer dans les milieux contaminés, il est important de retenir que l'écotoxicité d'un milieu aquatique représente un risque d'appauvrissement biologique de l'écosystème, voire, dans les cas extrêmes, un risque de "stérilisation" du milieu, les espèces sensibles (algues, plantes, insectes, poissons...) régressant au profit d'espèces tolérantes.

La féminisation des poissons

Certaines substances toxiques agissent directement sur le système hormonal des organismes aquatiques. Des scientifiques (Université de Rouen, CEMAGREF de Lyon) ont constaté que des poissons mâles développaient des caractéristiques femelles (production d'ovocytes par exemple) dans certains secteurs particulièrement exposés à la pression polluante toxique, en particulier à l'aval de Paris et de Lyon. Les substances incriminées sont des dérivés de pesticides, des molécules chimiques complexes issues de l'industrie chimique et certains dérivés de produits pharmaceutiques présents dans les urines. En l'état des connaissances, ce phénomène ne semble pas avoir de conséquences visibles sur l'équilibre de l'écosystème, mais il justifie que les pouvoirs publics se préoccupent de l'impact de telles substances sur la santé publique via l'eau potable.

La connaissance des risques de toxicité pour l'homme et l'environnement doit s'étendre progressivement à une gamme de substances toujours plus large. En effet, la mise sur le marché d'un produit nouveau nécessite une prise en compte stricte de ces risques, notamment dans le cadre de la procédure d'homologation de pesticides. Affiner la connaissance sur les phénomènes de toxicité et écotoxicité représente donc un perpétuel chantier qu'il est nécessaire de soutenir. Il est indispensable en outre de développer des outils permettant de mesurer non seulement les risques de toxicité, mais aussi les impacts effectifs, notamment sur les écosystèmes.

► Les enjeux économiques liés à une contamination des milieux aquatiques

La contamination des milieux aquatiques a des incidences socio-économiques non négligeables, dans la mesure notamment où elle compromet les usages et activités liés à l'eau.

Des coûts pour préserver le milieu

Ils sont générés par les mesures engagées pour respecter la réglementation sur le contrôle des émissions, rejets et pertes : mise en oeuvre de process adaptés, traitement des effluents, réalisation d'études de risque avant demande d'homologation, modification des pratiques agricoles pouvant générer une perte de bénéfice...

La prise en compte de ces coûts le plus en amont possible dans la conception des procédés de production permet généralement une meilleure sélection de ces procédés qui se répercute sur la rentabilité

Des coûts pour préserver le consommateur

Ils sont liés aux mesures prises pour garantir le respect de la qualité des ressources, notamment eau potable : traitement de l'eau distribuée, multiplication des analyses de contrôle dans les secteurs



exposés, recherche de puits de captage non contaminés,...

Des activités parfois compromises

Dans certains cas, l'état de contamination ne permet pas (ou plus) la pratique de certains usages. L'impossibilité d'exploiter une ressource (eau potable, pêche, production de coquillages) se traduit par une perte directe de bénéfice, voire pour certaines professions associées à un milieu très spécifique un impact social conséquent (chômage, disparition d'une activité emblématique d'un secteur,...).

Des coûts environnementaux

Les approches socio-économiques intègrent de plus en plus la notion de coût découlant de la disparition d'une espèce vivante, l'appauvrissement de la biodiversité ou la dégradation irréversible d'un milieu. Ces coûts environnementaux sont délicats à quantifier, mais des indicateurs existent et révèlent combien il est important de ne pas les négliger.

Les origines de la pollution toxique

► Les différents types de polluants toxiques

Les micropolluants sont classés en 2 grandes catégories :

- Les micropolluants minéraux

Ce sont des métaux ou métalloïdes, notamment l'arsenic, le cadmium, le cuivre, le chrome, le mercure, le nickel, le plomb et le zinc. Leur présence dans les milieux aquatiques peut être liée aux activités humaines, mais aussi aux apports naturels du fait de leur présence dans la croûte terrestre.

- Les micropolluants organiques

Les micropolluants organiques sont d'origine synthétique, produits par l'activité chimique pour une large gamme d'utilisations. Il existe environ cent mille molécules

chimiques commercialisées sous plus d'un million de formes différentes. L'importance du nombre de substances qu'il est possible de retrouver dans les milieux aquatiques pose problème en termes de gestion des risques.

On distingue usuellement les pesticides (ou produits phytosanitaires) des autres micropolluants organiques. A la différence des autres micropolluants, les pesticides (herbicides, insecticides, fongicides et autres biocides divers) ont par définition une action toxique, car il s'agit de leur finalité propre. 8 800 produits commerciaux existent sur le marché. Ils sont essentiellement employés en agriculture, pour lutter contre les végétaux jugés indésirables, les ravageurs de cultures et les animaux

nuisibles. Ils sont également utilisés pour l'entretien des voiries et des voies ferrées, le traitement du bois (scieries), ou le jardinage.

Les autres grandes familles de micropolluants organiques (voir encart) proviennent des activités industrielles ou

artisanales (garages, blanchisseries, imprimeries...), de la combustion des produits pétroliers (chaudières, moteurs à explosion...) et aussi des usages domestiques (peintures, vernis, solvants, détergents...). Certaines de ces substances sont reconnues cancérigènes et mutagènes.

- Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), connus pour leurs effets potentiellement cancérigènes, sont produits par la combustion incomplète des produits pétroliers ou du charbon.
- Les solvants chlorés sont des molécules synthétiques utilisées dans diverses activités industrielles ou domestiques (ex : chloroforme, dichlorométhane, dichloroéthane, trichloréthylène).
- Les polychlorobiphényles (PCB) sont des substances chlorées très stables, résistantes au feu et très peu biodégradables, qui étaient utilisées comme isolant, ou dans la composition de peintures, vernis, encres. Elles s'accumulent par ailleurs très facilement dans les organismes. Elles font l'objet de restrictions d'usages importantes.
- Les dérivés du benzène (ex : xylène, toluène, chlorobenzènes, nitro-benzènes,...) sont presque exclusivement utilisés dans l'industrie comme solvant d'extraction et intermédiaire de fabrication.
- Les phénols et dérivés sont utilisés dans l'industrie des matières plastiques, des fibres synthétiques ou l'industrie pharmaceutique. Ils servent également pour la fabrication de détergents (nonylphénols), de colorants ou de pesticides (chlorophénols).
- L'aniline et ses dérivés sont utilisés en synthèse organique pour la fabrication industrielle de nombreux produits, dans l'industrie des polymères, du caoutchouc, des matières colorantes, ainsi que des pesticides et produits pharmaceutiques.

- Les radioéléments

Les radioéléments sont une forme particulière de contaminants toxiques. Ce sont de isotopes instables de certains éléments ; ils émettent un ou plusieurs rayonnements ou particules, lesquels peuvent avoir un

impact direct sur certains organismes. Leur origine dans l'environnement est naturelle mais également artificielle liée aux installations nucléaires, aux rejets d'hôpitaux, cliniques, laboratoires,...

► Les modes de contamination des eaux

Les eaux superficielles peuvent être contaminées par des rejets ponctuels de substances toxiques ou des rejets plus diffus liés au ruissellement des eaux de pluie sur des zones polluées.

Rejets ponctuels : Généralement connus, car en principe déclarés, les rejets d'effluents domestiques, d'activités artisanales ou industrielles et les rejets pluviaux urbains apportent aux cours d'eau une charge de pollution qui peut dans certains cas être chargée en substances toxiques. D'autres rejets ponctuels, moins importants en volume et plus difficiles à recenser constituent des sources non négligeables de micropolluants : rejets des petites activités industrielles et artisanales, eaux pluviales contaminées par le lessivage de dépôts de produits toxiques,...

Pollutions diffuses : Elles proviennent notamment des phénomènes de ruissellement sur les zones où des pesticides ont été épandus. Les retombées de micropolluants émis dans l'atmosphère, le lessivage de sites pollués (« jus de décharges ») ou les eaux de lessivage des voies routières sont également des sources de pollutions diffuses. A la différence des rejets ponctuels, les sources d'apports diffus ne peuvent être localisées précisément ; seules les zones à l'origine des apports peuvent être repérées (zones de cultures, infrastructures routières,...). Ces apports subissent un transfert entre la source et le milieu durant lequel les micropolluants sont potentiellement fixés ou dégradés ; les facteurs influençant ce transfert sont très nombreux (conditions climatiques, topographie, nature des sols ...).

Autres modes de contamination : Les pollutions accidentelles peuvent avoir un impact durable sur le milieu touché s'il s'agit de substances très peu dégradables. Ce type de contamination peut également dégrader significativement l'écosystème si la pollution accidentelle est "récurrente". A noter également que les "rejets sauvages" volontaires peuvent avoir des effets du même ordre que les pollutions accidentelles.

L'infiltration de pertes, de rejets ponctuels ou diffus dans le sol peut provoquer la contamination des nappes d'eau souterraine. Les principales causes de pollution toxique des eaux souterraines sont souvent attribuées :

- à l'épandage de pesticides (entretien voirie, infrastructures, agriculture,...) ou à leur utilisation sur des aires non étanches (scieries, remplissage de cuves,...),
- au stockage ou au dépôt de déchets solides d'origine industrielle, sur des aires non étanches,
- au lessivage de sites et sols pollués par des activités industrielles anciennes ou actuelles,
- aux eaux de ruissellement issues de surfaces imperméabilisées (parkings, voiries), et contenant des polluants comme le plomb et les hydrocarbures,
- au stockage ou à l'enfouissement de déchets chimiques dans des carrières ou mines désaffectées (fûts, bidons de produits de haute toxicité).

Les temps de transfert des polluants de la surface du sol vers la nappe puis au sein de l'aquifère peuvent être très longs. Ils sont fonction à la fois des caractéristiques du polluant (densité, solubilité) et de celles du milieu souterrain : capacités de rétention des matériaux traversés, vitesse d'écoulement des eaux souterraines... Ainsi certaines pollutions restent parfois ignorées durant plusieurs dizaines d'années.

En synthèse...

La présence de pollution toxique dans les milieux aquatiques représente un danger pour les organismes aquatiques et également pour l'homme, qui utilise ces milieux pour s'approvisionner en eau potable ou pour se nourrir. Certaines contaminations peuvent être irréversibles et dégrader définitivement des milieux qui peuvent en l'occurrence être également des ressources. La réglementation sur l'eau potable limite les risques pour la santé humaine, en interdisant l'exploitation de ressources contaminées. Cependant, la généralisation de la contamination, notamment par les pesticides, conjuguée aux risques pour l'environnement, font de la question des toxiques un enjeu préoccupant qui a déjà des conséquences socio-économiques importantes.

La pollution toxique recouvre une large gamme de substances, pour la plupart des produits chimiques de synthèse, qui ont des effets nocifs à de très faibles teneurs. Les secteurs d'activité à l'origine de pollutions toxiques sont également très nombreux, touchant tant les activités industrielles, agricoles que les rejets domestiques. La multitude des substances en jeu et des sources de pollution potentielles constitue une difficulté pour la gestion de cette problématique, d'autant que lorsque ces molécules se dégradent, il arrive que les métabolites gardent une propriété toxique.

CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE ET RAPPEL DES OBJECTIFS DU SDAGE

La prise en compte des toxiques par la réglementation

La prise en compte des toxiques par la réglementation conjugue 2 principes :

- limiter l'exposition des milieux aquatiques à la pollution toxique en agissant sur les rejets polluants et les pratiques
- protéger et restaurer les milieux aquatiques, en fonction d'objectifs ciblés de préservation des espèces et des usages.

Nota : Comme cela a été déjà évoqué, il existe une réglementation sanitaire pour protéger les consommateurs d'eau. Les normes qu'elle fixe sont à prendre en compte dans la définition des objectifs pour les milieux aquatiques.

■ Limiter l'exposition des milieux aux polluants toxiques

Historiquement, l'accent a été mis dans un premier temps sur la réduction uniforme des rejets, avec des réglementations sectorielles identifiant des substances considérées comme dangereuses (voir encart) : installations classées, assainissement des collectivités, gestion des déchets, pratiques agricoles, sites et sols pollués,...

Ces textes sont applicables quelque soit le milieu récepteur mais ne sont parfois pas suffisants pour préserver certains milieux particulièrement sensibles.

■ Préserver les milieux sensibles et restaurer les milieux dégradés

La loi sur l'eau de 1992, le SDAGE et plus récemment la Directive Cadre européenne sur l'eau, amènent à fixer des objectifs ambitieux de protection des milieux. Ces dispositifs viennent compléter les réglementations sectorielles et peuvent conduire à des obligations plus exigeantes pour les activités polluantes.

Principaux textes réglementaires

se reporter au guide technique n° 7 "Pollution toxique et écotoxicologie : notions de base" pour plus d'informations

- directives européennes portant sur la limitation, voire l'interdiction, de rejets de substances toxiques particulièrement dangereuses : directive 76-464 du 4 mai 1976 appelée « "dangereuses" », directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 appelée "directive cadre"
- textes relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE),
- circulaires précisant les actions à mener pour le respect des directives,
- textes relatifs à la gestion des sites et sols pollués,
- textes du Code de l'Environnement relatifs à l'eau et à la gestion des déchets,
- textes encadrant l'emploi des radioéléments à des fins médicales,
- textes relatifs à l'homologation des substances pesticides.



Les dispositions et objectifs fixés par le SDAGE

Le SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse fixe un objectif de diminution de moitié d'ici fin 2006 de la toxicité globale des rejets sur l'ensemble du bassin. Cette toxicité est exprimée en MI (Matières inhibitrices : indicateur d'écotoxicité d'un rejet)*, en flux de 8 métaux et métalloïdes et de 10 substances organiques prioritaires compte tenu de leur toxicité et de leur rémanence dans le milieu.

En outre, il identifie des secteurs (rivières, nappes, lagunes, zones homogènes du littoral) particulièrement dégradés par les pollutions toxiques. Ces milieux considérés comme prioritaires en terme d'action sont inventoriés (cf. page 28) et classés "milieux prioritaires toxiques". Il a été fixé un objectif de réduction d'au moins 50% de la toxicité de toutes les sources de pollution, pour les micropolluants dont les concentrations dans le milieu sont anormalement élevées et à l'origine du classement en zone prioritaire. Cet objectif va la plupart du temps au delà des obligations réglementaires préexistantes, et conduit à modifier les arrêtés d'autorisation de rejets et à améliorer les pratiques (gestion des déchets, traitements phytosanitaires,...).

Au delà de ces objectifs quantifiés et territorialisés de réduction des rejets toxiques, le SDAGE préconise encore :

- une amélioration de la connaissance
 - compléter et affiner le diagnostic relatif à l'état de contamination des milieux, notamment nappes et littoral,
 - compléter et affiner la connaissance des sources de pollutions toxiques quelque soit le secteur concerné (industriel, agricole, domestique, artisanat, plaisance,...),
 - maintenir un inventaire permanent des pollutions accidentelles.
- une mobilisation plus forte sur certaines problématiques
 - intensifier la lutte contre les toxiques sur le littoral,
 - intensifier la lutte contre les pesticides,
 - veiller à la qualité des effluents industriels raccordés aux stations d'épurations domestiques,
 - organiser la collecte des déchets dangereux en quantité dispersée (DDQD).

La perspective de la Directive Cadre 2000/60/CE

Adoptée par le Parlement Européen le 23 octobre 2000, la directive cadre européenne sur l'eau intègre des objectifs concrets concernant les pollutions toxiques à la fois sur la qualité des milieux aquatiques et sur les rejets, émissions et pertes.

■ Atteinte du "bon état"

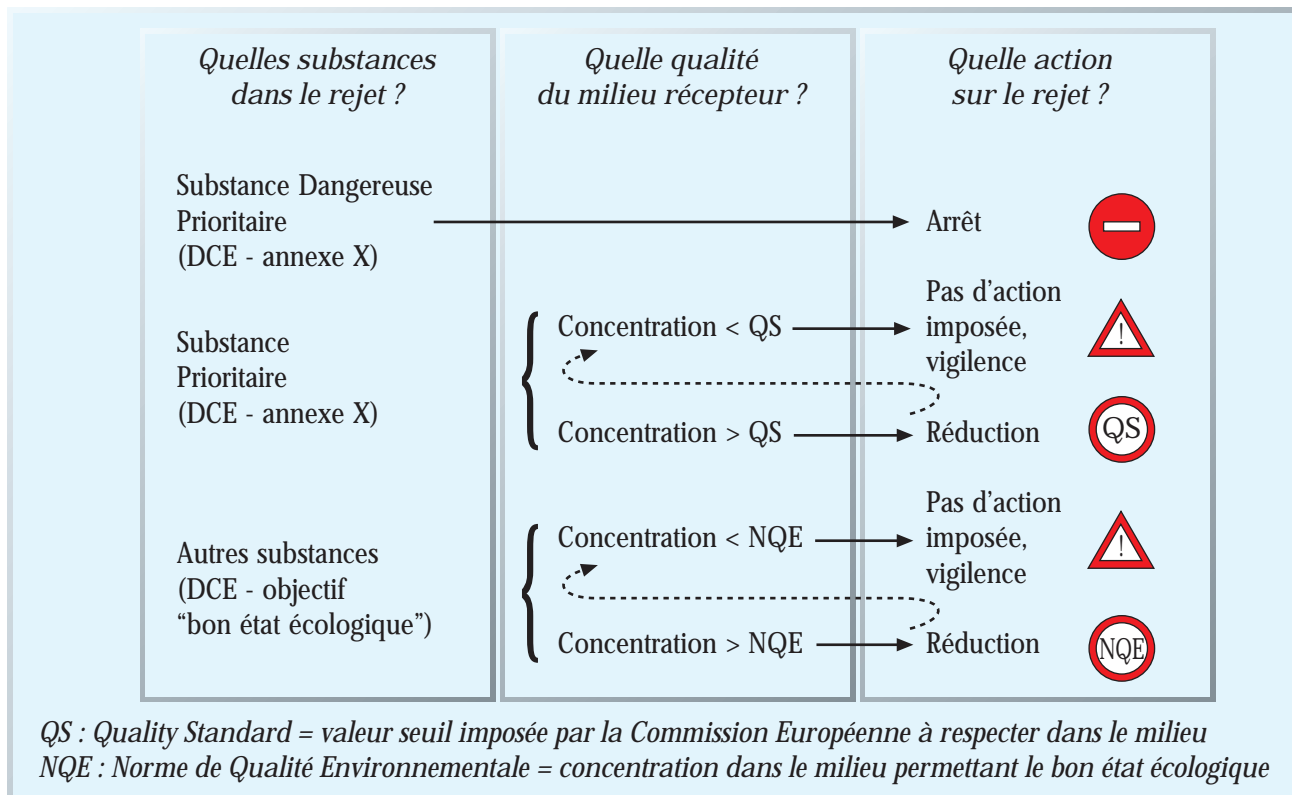
La Directive Cadre fixe un objectif de bon état écologique et chimique des milieux aquatiques, à atteindre en 2015. Il se traduit par la détermination de "normes de qualité environnementales" (NQE). Ces NQE se présentent comme de véritables objectifs chiffrés de concentrations à ne pas dépasser dans les milieux aquatiques. Elles sont fixées pour l'eau, les sédiments ou les concentrations dans les organismes.

■ Lutte contre les substances prioritaires

La directive détermine les stratégies de lutte contre la pollution toxique ; elle demande l'identification des sources de pollution et la surveillance des contaminations par les polluants présentant un risque significatif pour l'environnement ou pour la santé humaine via l'environnement.

■ Une liste de substances qualifiées de "prioritaires" ou "dangereuses prioritaires" a été établie par décision du Parlement Européen pour lesquelles l'objectif est respectivement de réduire progressivement les rejets, émissions et pertes jusqu'à atteindre un niveau de concentration dans le milieu récepteur qui soit inférieur à une concentration seuil, et de supprimer les rejets, émissions et pertes pour les substances qualifiées de "dangereuses prioritaires".

* Le paramètre "matières inhibitrices" est basé sur la mesure d'une toxicité du rejet. Cette mesure se fait sur la base d'un test de toxicité normalisé et couramment utilisé : le test daphnies. Elle prend également en compte le débit du rejet. Le paramètre "matières inhibitrices" est exprimé en "équitox".



Nota : Il convient d'insister sur le fait que les objectifs définis par la Directive Cadre sont des objectifs de résultats à atteindre en 2015 et pas seulement de moyen.

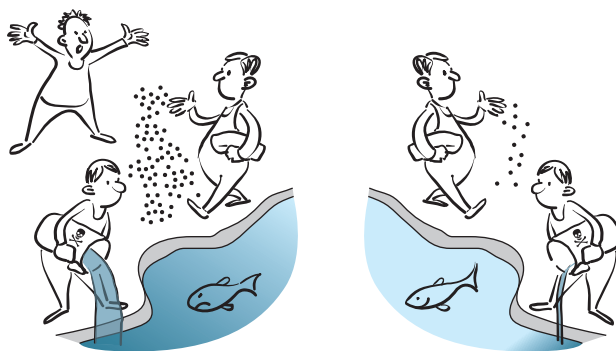
substances dangereuses prioritaires	substances prioritaires	substances prioritaires en examen pour un éventuel classement "dangereuses prioritaires"
objectif : arrêt ou suppression progressive des rejets, émissions et pertes d'ici 2020	objectif : réduction progressive des rejets, émissions et pertes d'ici 2020 de manière à respecter les normes de qualité environnementales	objectif : a minima le même que les substances prioritaires
diphényléther bromé cadmium et ses composés C10-13 chloroalcanes hexachlorobenzène hexachlorobutadiène hexachlorocyclohexane mercure et composés nonylphénols pentachlorobenzène hydrocarbures aromatiques polycycliques	alachlore benzène chlorfenvinphos 1,2 dichloroéthane dichlorométhane fluoranthène nickel et composés trichlorométhane (chloroforme)	anthracène atrazine chlorpyrifos di(2-éthylexyl)phtalate (DEHP) diuron endosulfan isoproturon plomb et composés naphtalène octylphénols pentachlorophénol simazine

Ce que cela implique...

► Quel que soit le milieu récepteur

Maîtriser ses rejets

- Les industriels soumis au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont tenus de respecter le niveau de rejets qui a été défini par arrêté préfectoral.
- Les industriels doivent appliquer les arrêtés préfectoraux fixant les dispositions en termes de prévention des pollutions accidentelles.
- Les gestionnaires de stations d'épuration urbaines sont tenus de veiller que leurs rejets n'entraînent pas de déclassement du milieu récepteur.
- Les gestionnaires de stations d'épuration doivent s'assurer de la qualité des boues destinées à l'épandage agricole.
- Les industriels ou artisans raccordés sont tenus de respecter les conventions de raccordement au réseau de collecte, sous peine de s'en voir fermé l'accès. En effet, les effluents industriels peuvent perturber le fonctionnement des ouvrages d'épuration et de la filière boues et provoquer une baisse de qualité du rejet de la station.
- Les agriculteurs utilisant des pesticides doivent respecter les règles d'application des produits sous peine d'amendes (doses maximales épandues, zones non traitées, types de cultures homologués, périodes de traitements...). Ces règles sont précisées lors de la délivrance de l'autorisation de mise sur le marché des produits phytosanitaires et figurent sur chaque emballage.



Réduire ses apports en substances dangereuses

- Les activités à l'origine de rejets, d'émissions ou de pertes de "substances prioritaires" au sens de la directive cadre seront tenues de prendre les mesures nécessaires pour respecter une concentration dans le milieu récepteur inférieure aux valeurs seuils européennes.
- Les activités à l'origine de rejets, d'émissions ou de pertes de "substances dangereuses prioritaires" seront tenues de prendre les mesures nécessaires à leur suppression d'ici 2020.
- Les fabricants de substances prioritaires doivent prendre en compte ces objectifs environnementaux dans leurs études de risques préalables aux demandes d'autorisation de mise sur le marché.

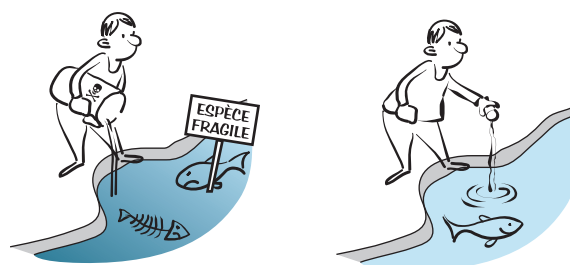


► Sur les milieux contaminés par les toxiques (cf. liste des milieux prioritaires en page 29)

Réduction appropriée des rejets toxiques par une approche ciblée

- Les industriels, soumis au régime ICPE, dont la qualité du rejet imposée par arrêté n'est pas suffisante pour éviter une contamination du milieu récepteur peuvent faire l'objet d'un arrêté préfectoral complémentaire sur les substances concernées.
- Des mesures seront engagées pour réduire les apports de substances à l'origine de la contamination des milieux, quelque soit l'activité concernée (artisanat, industrie, ménages, agriculture,...).

- Les préfets pourront limiter ou interdire l'utilisation des pesticides à l'origine de la contamination des milieux aquatiques.



En synthèse...

Un grand nombre de textes réglementaires concernent la lutte contre la pollution toxique. Les premiers textes visaient surtout la réduction des rejets pour les différents secteurs d'activités ; puis la loi sur l'eau et le SDAGE ont favorisé une meilleure prise en compte des milieux, pouvant conduire à des contraintes réglementaires plus fortes pour les activités polluantes. Ainsi, le SDAGE fixe un objectif de réduction globale de 50% des rejets toxiques et prévoit des actions prioritaires sur les milieux les plus atteints.

La Directive Cadre sur la politique communautaire de l'eau vient conforter cette double approche, visant corrélativement la réduction ou la suppression des rejets de certaines substances toxiques et la fixation de valeurs seuils pour la protection ou la restauration des milieux.

BILAN DE L'ÉTAT D'AVANCEMENT DU SDAGE

3

Mieux connaître le niveau de contamination des milieux : développement des réseaux de suivi

La connaissance du niveau de contamination des eaux superficielles et souterraines par les pollutions toxiques a fortement progressé au cours des 10 dernières années. Au moment de l'établissement du SDAGE, l'état des lieux était essentiellement basé sur la connaissance des contaminations par les métaux.

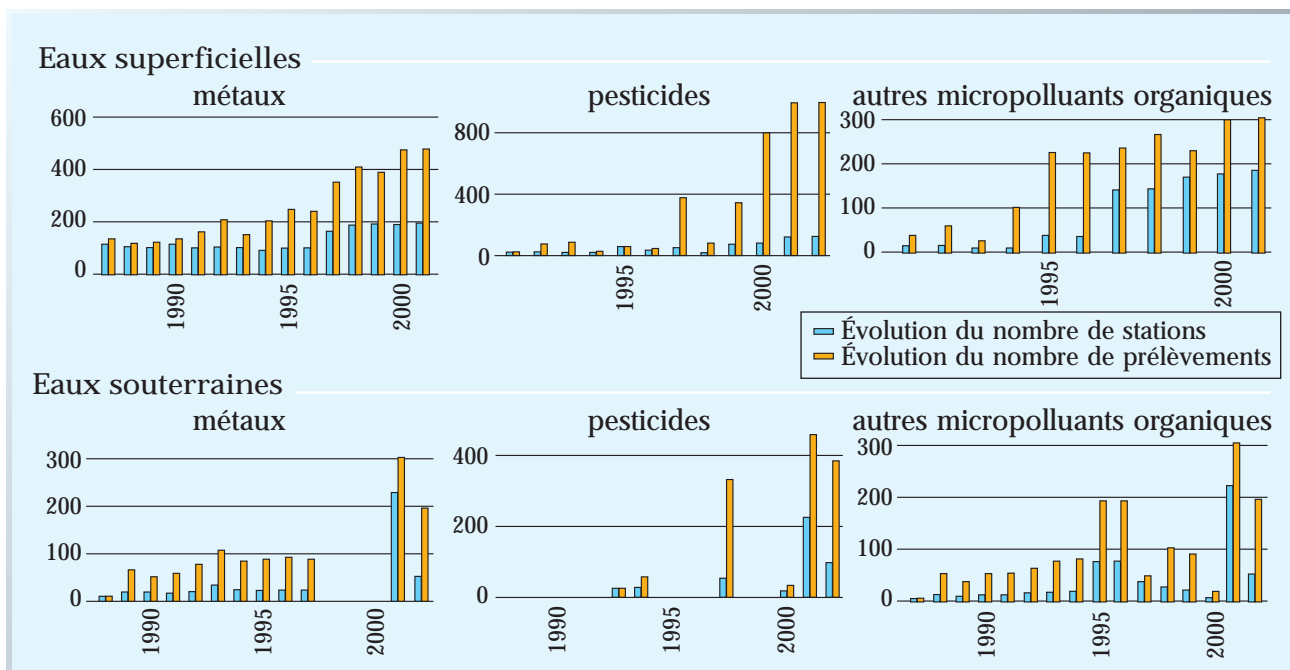
Depuis, la recherche des micropolluants organiques (y compris pesticides) sur les cours d'eau a été intensifiée dans le cadre du Réseau National de Bassin (RNB). Le réseau patrimonial de suivi des aquifères stratégiques à l'échelle du bassin a également été renforcé. L'identification des milieux particulièrement atteints a donc gagné en précision et en pertinence.

Les différents groupes régionaux pour l'action contre les pollutions par les pesticides en RMC :

- Rhône-Alpes : CROPP
- Bourgogne : GRAPPE
- Languedoc-Roussillon : CERPE
- PACA : CORPEP

Les groupes régionaux pour l'action contre les pollutions par les pesticides, mis en place par le Ministère de l'Agriculture et le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement en 1996 sont le cadre privilégié des réflexions, études et démarches visant à réduire la pollution par les pesticides. Pilotés par les DRAF/SRPV et les DIREN, ils rassemblent notamment les Agence de l'Eau, Chambres d'Agriculture, DRASS, et scientifiques. Ils ont pour mission d'améliorer la connaissance sur la contamination et de promouvoir les actions de lutte. Dans ce cadre des réseaux complémentaires régionaux ont été mis en place sous maîtrise d'ouvrage des DIREN dans les régions Franche-Comté, Bourgogne, Rhône-Alpes et PACA.

Par ailleurs, un avant-projet de suivi radioécologique du Rhône a été défini par le Comité Scientifique du Comité de Bassin et s'appuie sur les ressources existantes auprès des industriels du nucléaire et des organismes spécialisés.



État de contamination des milieux

Nota : Les résultats présentés ci-après sont basés sur le suivi du Réseau National de Bassin et n'intègrent pas les mesures faites dans le cadre des groupes régionaux d'action contre les pollutions par les pesticides. Ceux-ci complètent l'information en précisant le diagnostic qui est établi. Leur stratégie de suivi diffère sensiblement de l'approche du RNB.

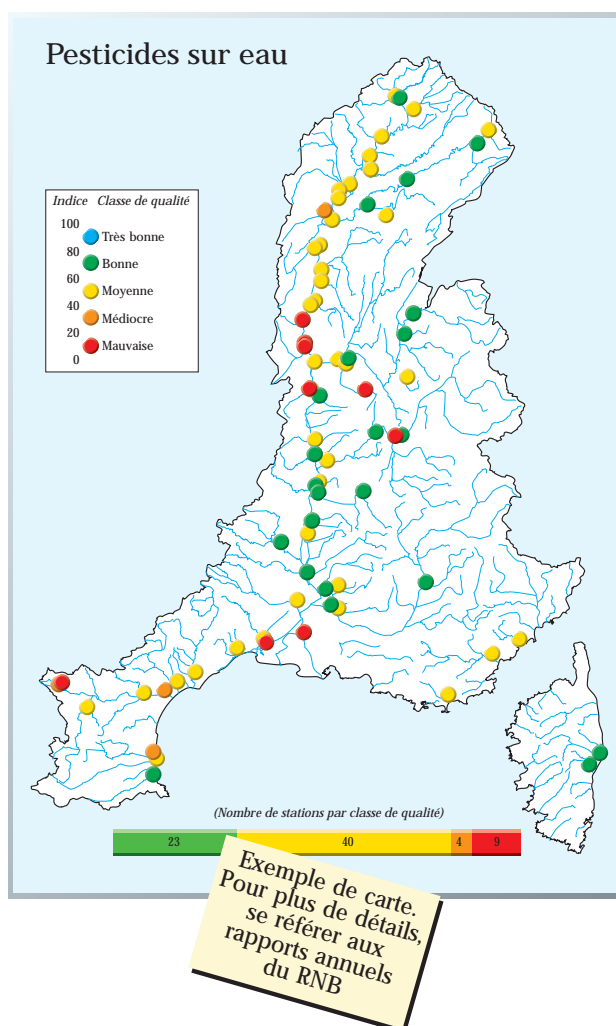
L'objectif de la présente note est d'évoquer le type de données disponibles et de diagnostics qui peuvent être faits. Pour plus d'informations sur ces résultats, se référer aux rapports produits ou contacter les DIREN ou l'Agence de l'Eau.

Les résultats sur la contamination des eaux superficielles

Les pesticides

Les résultats font apparaître une contamination systématique des cours d'eau étudiés :

- 58 stations sur 59 prospectées sont contaminées par au moins une substance à une concentration supérieure à $0,1\mu\text{g/l}$.
 - aucune station n'est indemne de toute contamination.
- Les matières actives les plus fréquemment rencontrées, sur les 112 détectées au total, sont principalement des herbicides, notamment des triazines (atrazine, simazine,



terbuthylazine), l'aminotriazole ou des urées substituées (en particulier le diuron). Un seul insecticide (lindane) et un seul fongicide (oxadixyl) sont rencontrés à des fréquences supérieures à 5%.

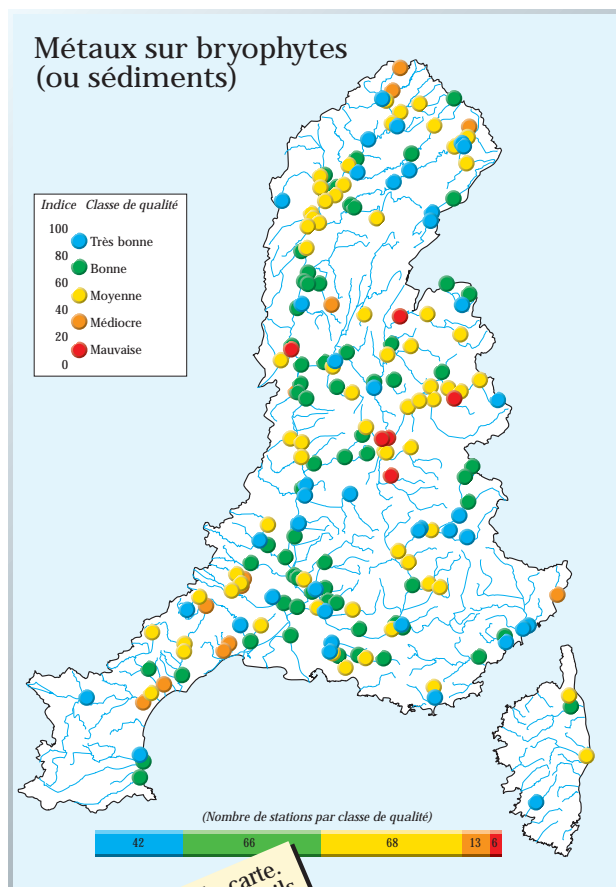
Les stations les plus largement contaminées (plus de 10 matières actives présentes) sont essentiellement situées dans le bassin versant de la Saône et la région Languedoc-Roussillon. Parmi les cours d'eau les plus atteints par la pollution toxique : la Vouge, le Meuzin, la Seille, le Vistre, le Tréboul et le Fresquel.

La contamination par les métaux et les micropolluants organiques

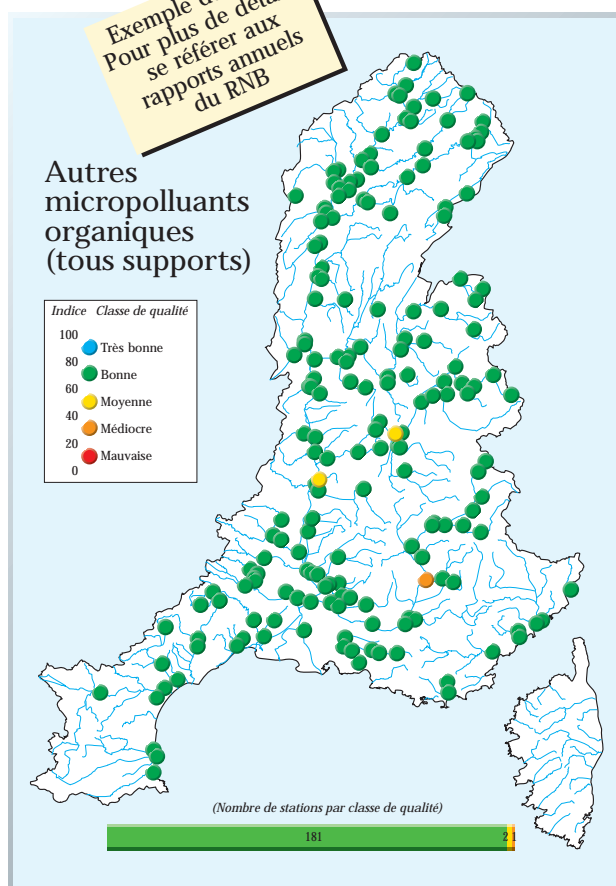
La contamination par les métaux est mesurée sur les 200 stations du RNB. A l'exception de l'arsenic et du nickel, généralement d'origine naturelle (haut bassin de la Saône, bordures des Alpes et du Massif Central) sauf en secteur d'activité minière, les autres métaux sont rencontrés à des concentrations élevées sur des stations généralement influencées par des rejets industriels.

La contamination par les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) a généralement pour origine la pollution diffuse due au lessivage des voies routières. La totalité des stations étudiées présente des HAP dans les sédiments. A noter toutefois une pollution plus marquée du Doubs sur la quasi totalité de son cours, dont la source vraisemblablement ponctuelle n'est pas encore identifiée.

Les micropolluants organiques autres que HAP et pesticides sont généralement rencontrés sur des stations influencées par des rejets industriels, en particulier l'Isère en aval de Grenoble ou le Gier.



Exemple de carte.
Pour plus de détails,
se référer aux
rapports annuels
du RNB



Nature des pollutions toxiques sur les milieux prioritaires

- Risque négligeable d'effets néfastes sur toutes les espèces
- Risque possible d'effets chroniques sur les espèces les plus sensibles
- Risque possible d'effets chroniques sur les espèces les moins sensibles
- Risque d'effets létaux sur les espèces les plus sensibles
- Très grand risque d'effets létaux sur plusieurs espèces

	Métaux		Pesticides		Autres micropolluants		PCB	
	1997 - 1999	2000 - 2002	1997 - 1999	2000 - 2002	1997 - 1999	2000 - 2002	1997 - 1999	2000 - 2002
ARDECHE GARD								
Avène à Saint Privas des Vieux	●	●	●	●	●	●	●	●
Cardon d'Alès à Cendras	●	●	●	●	●	●	●	●
Cardon d'Alès à Saint Hilaire de Brethmas	●	●	●	●	●	●	●	●
COTIERS OUEST								
Agly à Saint Laurent de la Salanque	●	●	●	●	●	●	●	●
Aude à Moussan	●	●	●	●	●	●	●	●
Aude à Pomas	●	●	●	●	●	●	●	●
Canal de Cadariège	●	●	●	●	●	●	●	●
Canal de la Robine	●	●	●	●	●	●	●	●
Fresquel à Saint Martin Lalande	●	●	●	●	●	●	●	●
Hérault à Florensac	●	●	●	●	●	●	●	●
Lez à Lattes	●	●	●	●	●	●	●	●
Orb à Villeneuve les Béziers	●	●	●	●	●	●	●	●
Orbiel à Villalier	●	●	●	●	●	●	●	●
Treboul à Castelnaudary	●	●	●	●	●	●	●	●
Vidourle à Marsillargues	●	●	●	●	●	●	●	●
Vistre à Aubord	●	●	●	●	●	●	●	●
DURANCE								
Coulon à Robion	●	●	●	●	●	●	●	●
Durance aux Mées	●	●	●	●	●	●	●	●
AFFLUENTS DU HAUT RHONE								
Ange à Brion	●	●	●	●	●	●	●	●
Arve à Marignier	●	●	●	●	●	●	●	●
Arve à Arthaz Pont Notre Dame	●	●	●	●	●	●	●	●
Bienne à Morez	●	●	●	●	●	●	●	●
Chéran à Rumilly	●	●	●	●	●	●	●	●
Fier à Motz	●	●	●	●	●	●	●	●
ISERE								
Arc à Argentine	●	●	●	●	●	●	●	●
Arly à Cesarches	●	●	●	●	●	●	●	●
Drac à Fontaine	●	●	●	●	●	●	●	●
Isère à Feissons sur Isère	●	●	●	●	●	●	●	●
Isère à Grenoble	●	●	●	●	●	●	●	●
Isère à Chateaufort sur Isère	●	●	●	●	●	●	●	●
LITTORAL PACA								
Arc à Aix en Provence	●	●	●	●	●	●	●	●
Cadière à Marignane	●	●	●	●	●	●	●	●
Gapeau à Hyères	●	●	●	●	●	●	●	●
Huveaune à Marseille	●	●	●	●	●	●	●	●
Luynes à Aix en Provence	●	●	●	●	●	●	●	●
Mourachonne à Pégomas	●	●	●	●	●	●	●	●
AFFLUENTS DU RHONE MOYEN								
Bourbre à Chavanoz	●	●	●	●	●	●	●	●
Cance à Annonay	●	●	●	●	●	●	●	●
Galaure à Saint Uze	●	●	●	●	●	●	●	●
Gier à Givors	●	●	●	●	●	●	●	●
AFFLUENTS DE LA SAONE								
Allaine à Morvillars	●	●	●	●	●	●	●	●
Allan à Bart	●	●	●	●	●	●	●	●
Ardières à Saint Jean d'Ardières	●	●	●	●	●	●	●	●
Azergues à Lucenay	●	●	●	●	●	●	●	●
Beaujolais (11 cours d'eau)	●	●	●	●	●	●	●	●
Meuzin à Corgengoux	●	●	●	●	●	●	●	●
Ognon à Pesmes	●	●	●	●	●	●	●	●
Ouche à Echenon	●	●	●	●	●	●	●	●
Reyssouze à Viriat	●	●	●	●	●	●	●	●
Reyssouze à Pont de Vaux	●	●	●	●	●	●	●	●
Salon à Autet	●	●	●	●	●	●	●	●
Savoireuse au Vieux Charmont	●	●	●	●	●	●	●	●
Seille à la Truchère	●	●	●	●	●	●	●	●
Turdine à l'Arbresle	●	●	●	●	●	●	●	●
Vallière à Courlans	●	●	●	●	●	●	●	●
Veyle à Pont de Veyle	●	●	●	●	●	●	●	●
Vouge à Aubigny en Plaine	●	●	●	●	●	●	●	●
RHONE								
Rhône à Chasse sur Rhône	●	●	●	●	●	●	●	●
Rhône à Charmes sur Rhône	●	●	●	●	●	●	●	●
Rhône à Donzère	●	●	●	●	●	●	●	●
Rhône à Aramon	●	●	●	●	●	●	●	●
Rhône à Arles	●	●	●	●	●	●	●	●
SAONE								
Saône à Saint Bernard	●	●	●	●	●	●	●	●
Saône à Lyon	●	●	●	●	●	●	●	●

En synthèse...

La contamination des milieux aquatiques superficiels par les polluants toxiques se caractérise par :

- une contamination par les pesticides qui touche une majorité des rivières suivies et pour un large éventail de matières actives, avec une prédominance des herbicides, et des secteurs plus touchés dans le bassin versant de la Saône et en Languedoc-Roussillon ;
- une présence des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques dans les sédiments de la plupart des cours d'eau ;
- une incidence notable des secteurs industrialisés (notamment de Grenoble et Lyon) sur la contamination par les métaux et les autres micropolluants organiques.

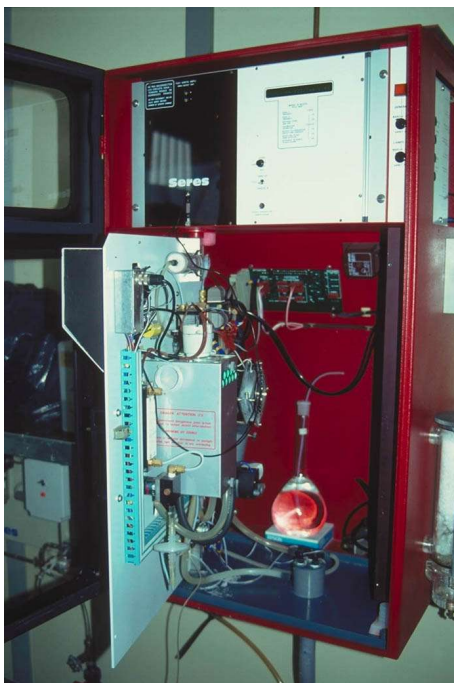


photo : F. Janisset

Station de suivi continu de la qualité de l'eau sur le Rhône à Ternay

Les résultats sur la contamination des eaux souterraines

Les pesticides

Sur les 237 stations suivies en 2001 dans le cadre du réseau de bassin, 79, soit un tiers, sont contaminées par les pesticides (au moins une molécule). 32 matières actives ont été détectées au total, sur les 260 recherches. Les nappes les plus atteintes se trouvent essentiellement en Bourgogne, Languedoc-Roussillon et Franche-Comté.

Les principales molécules identifiées sont des herbicides : terbuthylazine déséthyl, terbuthylazine, diuron, 2,6-dichlorobenzamide et simazine dans le sud du bassin ; atrazine déséthyl, atrazine et simazine dans le nord du bassin.

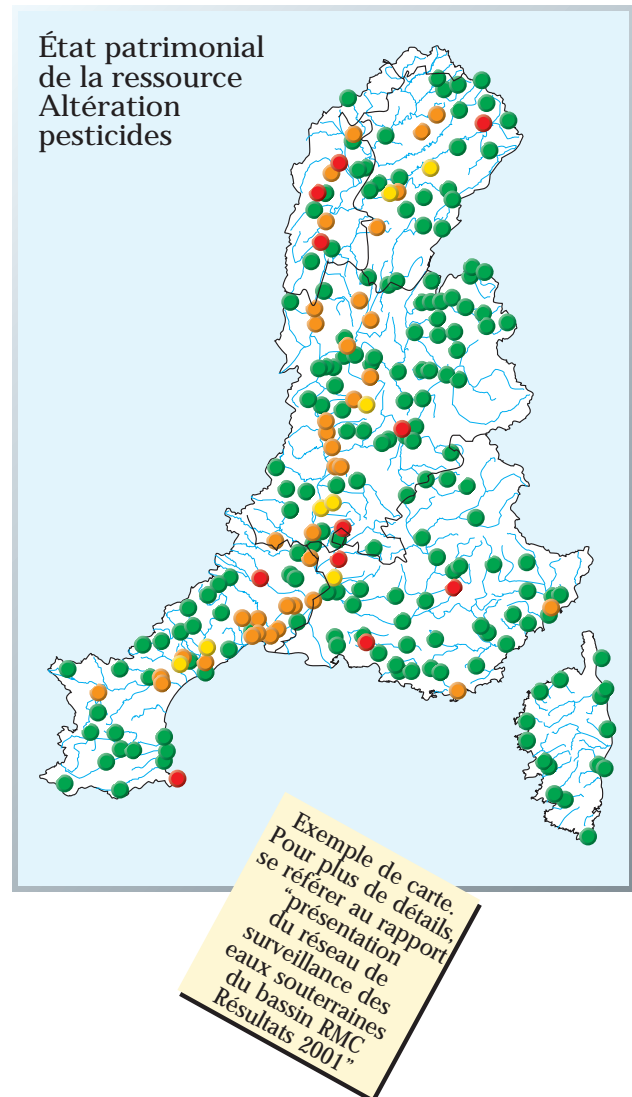
Autres micropolluants organiques

Généralement, la qualité des eaux souterraines n'est pas affectée par les PCB et HAP. A noter toutefois que 3 points sont contaminés par un HAP (benzo(a)pyrène), sans pour autant être situés à proximité de secteurs industriels, mais proches d'un axe routier.

Concernant les organochlorés volatils, 2 % des points sont de qualité médiocre, situés en aval ou au milieu de zones industrielles ou artisanales : nappe superficielle de Dijon Sud, nappe alluviale de l'Arve, nappe alluviale du Fier, nappe alluviale du Drac.

Micropolluants minéraux

Globalement, la qualité des points surveillés dans le cadre du réseau de bassin est bonne et compatible avec les normes exigées pour la production d'eau potable. Des teneurs élevées en aluminium, nickel, plomb et surtout arsenic peuvent cependant déclasser certains secteurs.



Nota : en dehors des réseaux patrimoniaux, il existe une acquisition de données sur le niveau de contamination des nappes dans le cadre d'une autosurveillance « qualité du milieu » imposée pour les établissements classés ICPE au titre de l'article 65 de l'arrêté de 1998 et aux sites et sols pollués : un piézomètre doit être installé en amont et 2 en aval. Ces résultats ne sont pour l'instant pas organisés en base de données et restent donc non exploités.

En synthèse...

La contamination des eaux souterraines par les polluants toxiques se caractérise par :

- une contamination notable de certains milieux par les pesticides, notamment les herbicides*
- globalement, une eau préservée des contaminations par les autres micropolluants organiques, à l'exception toutefois de quelques secteurs industrialisés*
- quelques secteurs présentant des concentrations en métaux et métalloïdes élevées, mais sans toujours pouvoir faire la distinction entre l'origine naturelle (fond géochimique) et l'impact anthropique.*

Zoom sur les actions déjà engagées sur les milieux dégradés

Quelques milieux ont bénéficié d'une mobilisation locale qui s'est traduite par une réduction des flux polluants. Dans la plupart des cas, les programmes d'actions ont été initiés par les responsables professionnels :






- Contrat de branche des décolleteurs de la Vallée de l'Arve
- Amélioration des outils de dépollution industrielle sur l'Arly et le Chéran
- Contrat industriel sur la Cance.

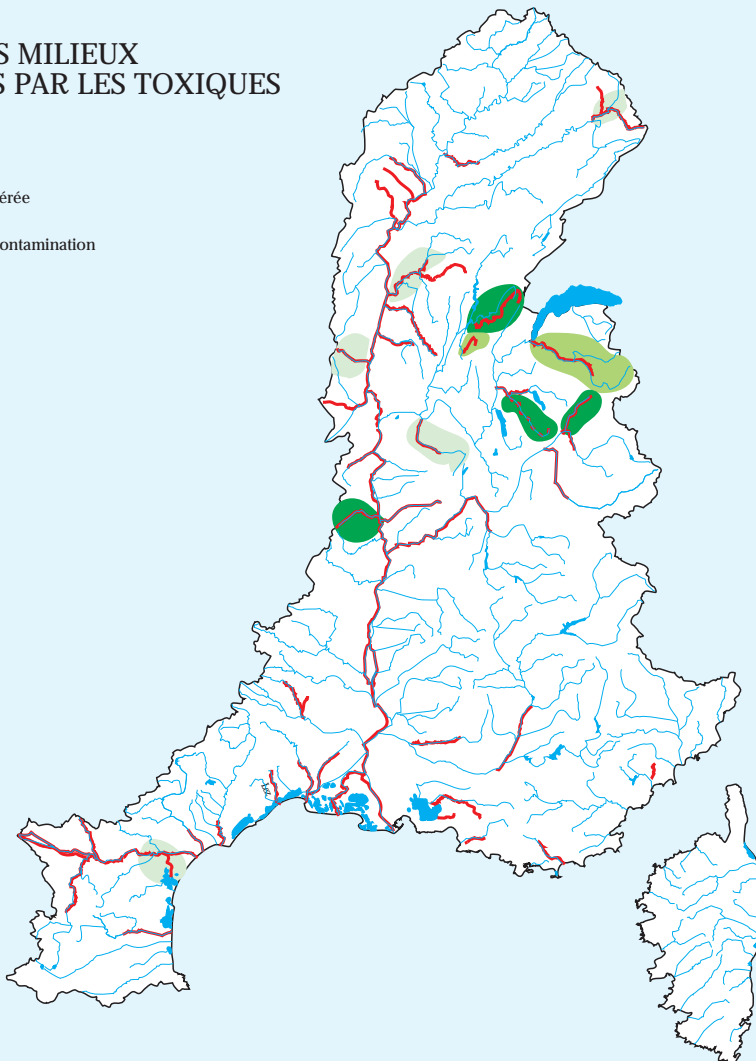
Certaines procédures de gestion locale, telles que les SAGE, Contrats de rivière, Contrat de baie, ont permis une meilleure prise en compte des pollutions toxiques :

- Contrat de rivière Bienne
- Contrat de rivière de l'Ange
- SAGE Bourbre.

D'autres initiatives locales se mettent progressivement en place et devraient se concrétiser par la mise en œuvre de programmes d'actions : Canal de Cadariège - Robine, rivières du Beaujolais, rivières du vignoble bourguignon, Allan-Allaine-Savoireuse, ou par des actions ponctuelles significatives : Gardon d'Alés.

DÉMARCHES LOCALES SUR LES MILIEUX PARTICULIÈREMENT ATTEINTS PAR LES TOXIQUES

-  Milieux atteints par la pollution toxique de façon avérée (synthèse 1997-2002)
 -  Rivière marquée par une diminution récente de la contamination
- Démarches prenant spécifiquement en compte la lutte contre les toxiques
-  Démarche en projet ou en phase d'étude
 -  Programme en cours de réalisation opérationnelle
 -  Programme réalisé



Quelle connaissance des rejets ? Quelle évolution ?

► Rejets des industries et des collectivités

Données “redevances” et autosurveillance

Les flux polluants toxiques des industries redevables sont évalués annuellement par l'Agence de l'eau, soit à partir de mesures sur les rejets, mais le plus souvent de manière forfaitaire, en fonction des déclarations de l'industriel sur son activité et de ratios de pollution fixés pour chaque type d'activité.

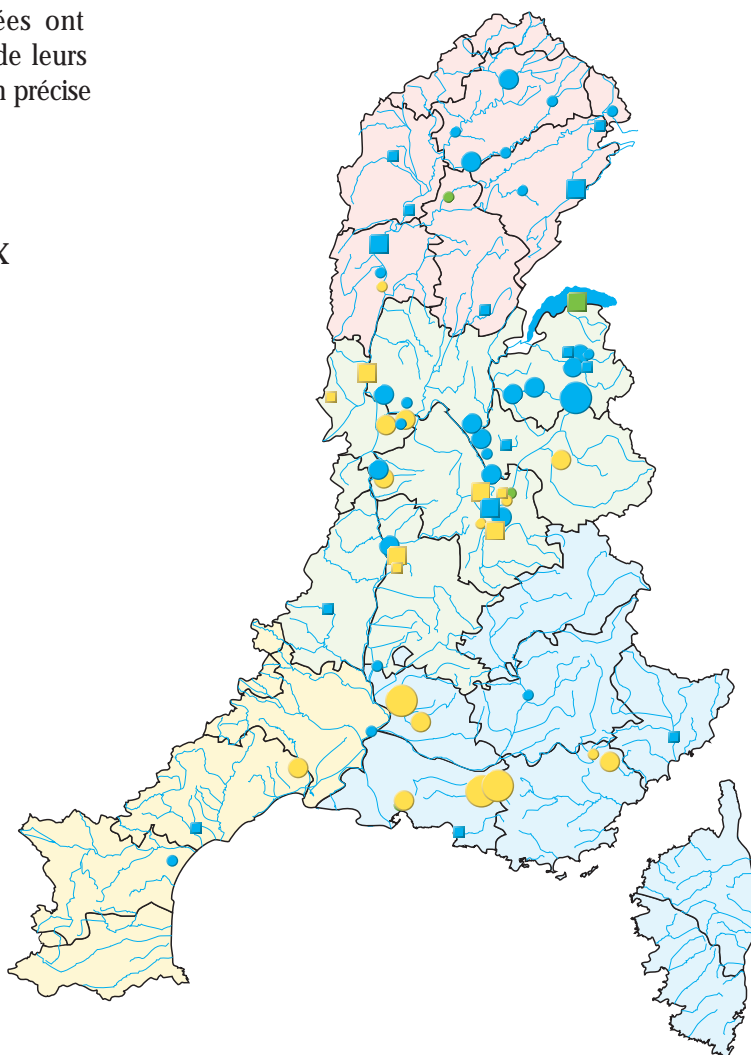
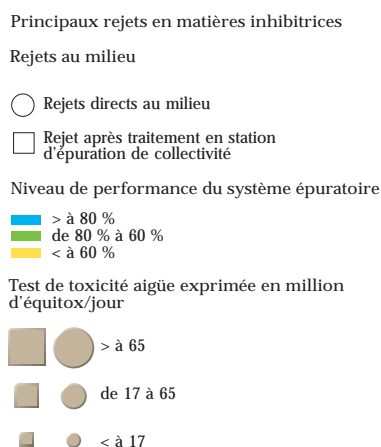
Les rejets toxiques des industries redevables sont estimés grâce à un indicateur global relatif à la pollution métallique (METOX) et à un indicateur d'écotoxicité (Matières inhibitrices ou MI, calculé à partir d'un test de toxicité sur un petit crustacé).

Par ailleurs certaines industries soumises à autorisation au titre du régime des Installations Classées ont l'obligation de réaliser une autosurveillance de leurs rejets. Dans ces conditions, l'arrêté d'autorisation précise

les modalités de rejet et les substances à contrôler. Environ 5% des établissements classés sont soumis à autosurveillance. Les données produites sont détenues par les DRIRE. Leur exploitation demande à être améliorée, notamment du fait de leur accès difficile (gestion de bases de données).

Ainsi, on ne dispose pas d'un bilan exhaustif des flux industriels rejetés par micropolluant. La connaissance a cependant été améliorée par la réalisation de campagnes de mesures réalisées de manière ponctuelle à l'initiative des DRIRE ou de l'Agence de l'Eau.

LOCALISATION DES PRINCIPAUX FLUX DE POLLUTION TOXIQUE émis par les activités industrielles (extrait du Panoramique 2002)



Campagne “132 substances”

La liste de 132 substances toxiques, établie par la directive européenne du 4 mai 1976, porte sur les métaux et métalloïdes, quelques pesticides, les HAP, les PCB, des composés aromatiques, des dérivés du phénol, des organochlorés volatils,...

La recherche de ces 132 substances a été menée par certaines DRIRE dans les rejets des principaux industriels. Dans le bassin RMC, cette campagne a été menée en PACA, Franche-Comté (1993) et en Rhône-Alpes (1993/94 et 1998).

Nota : La liste de 132 substances est désormais renforcée par la liste des 33 substances prioritaires établie par la directive cadre 2000/60/CE.

Campagnes d'analyses Agence de l'Eau

Pour répondre à l'objectif du SDAGE concernant l'amélioration de la connaissance des sources de pollution, l'Agence de l'Eau RMC a mené en 2000 une campagne d'analyses dans les effluents des industriels et des stations d'épuration rejetant dans les milieux prioritaires les plus atteints par la pollution toxique.

Les analyses ont porté sur une large gamme de micropolluants organiques et minéraux (plus de 180 substances recherchées) mesurés sur un échantillon par rejet. Des tests de toxicité sur daphnies et algues ont également été réalisés.

Résultats sur les flux rejetés

L'ensemble des données disponibles permet d'identifier les principaux foyers de pollution toxique industrielle (voir carte page 19).

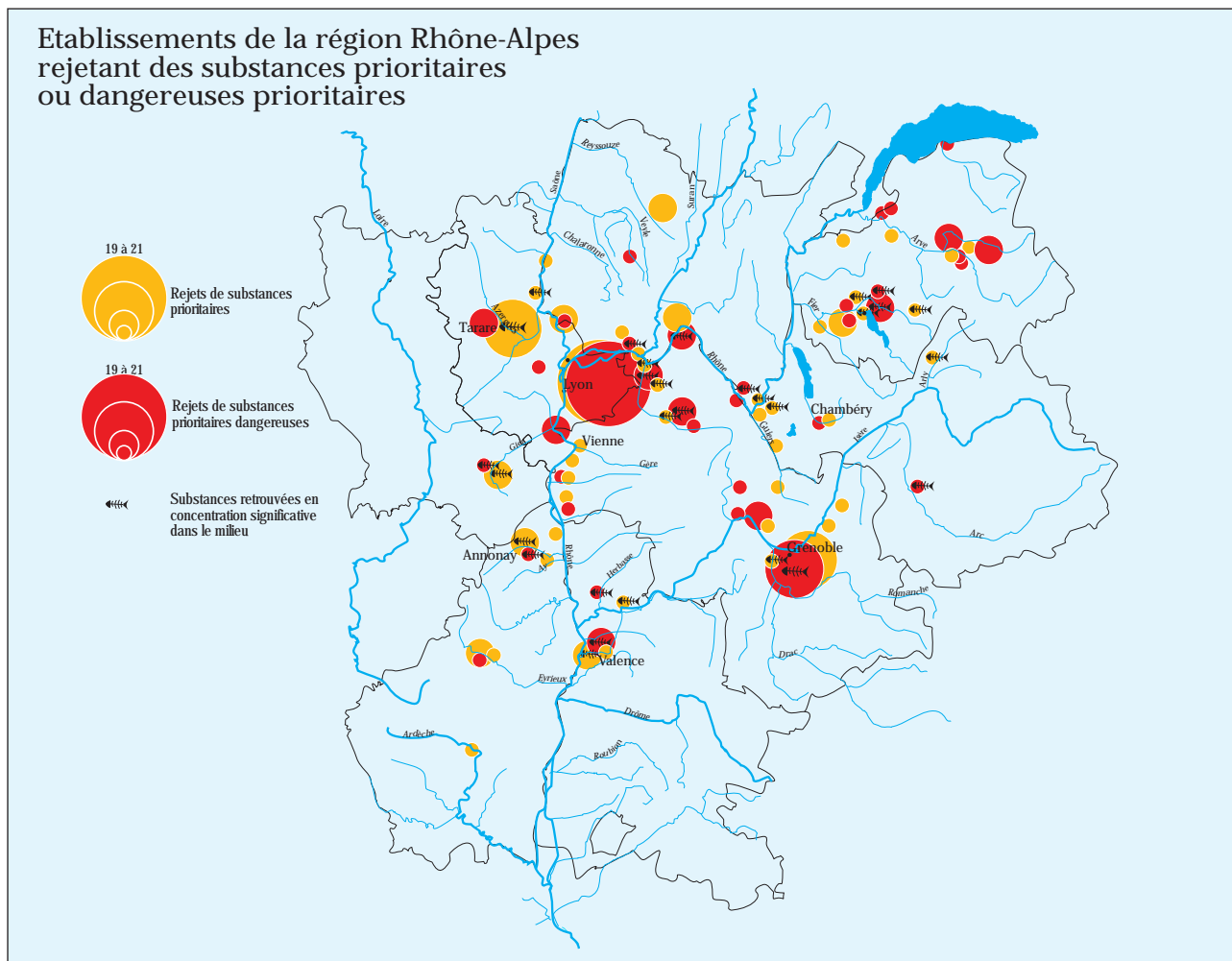
Sur le bassin RMC, les activités industrielles produisent, après épuration, 52% de la pollution toxique (exprimée en MI et METOX) d'origine ponctuelle rejetée au milieu naturel, la région Rhône-Alpes totalisant à elle seule 55% de cette pollution industrielle. Les secteurs d'activités prépondérants sont la mécanique et le traitement de surface (environ 90% de la pollution toxique industrielle), puis l'industrie chimique et énergétique.

Sur la base des campagnes d'analyses menées par la DRIRE et l'Agence de l'Eau, il est possible de cibler les principaux industriels rejetant des substances prioritaires au sens de la directive cadre (carte page 21).

Certains industriels se sont également impliqués dans le suivi des rejets toxiques, en organisant des campagnes supplémentaires telles que celles réalisées sur l'agglomération lyonnaise par CAMALY, ou en intégrant certains micropolluants dans leur autosurveillance.



Contrôle de la qualité d'un rejet industriel



Commentaire : L'inventaire des rejets industriels présentant des substances dangereuses et dangereuses prioritaires (annexe X de la DCE) appliqué à la région Rhône-Alpes fait apparaître que le nombre d'établissements concernés est important. Le secteur de l'agglomération lyonnaise se démarque par son nombre très élevé de rejets concernés par la Directive. L'agglomération grenobloise présente également un nombre important de rejets de substances prioritaires ainsi qu'une contamination du milieu aval par ces mêmes substances. Les secteurs de Tarare, Annonay, Saint Chamond, de la Bourbre et du Fier sont également très concernés par ces substances.

Nota : cette carte a été établie à partir de données de 1997. Compte tenu que des actions pour une maîtrise des toxiques ont été engagées depuis, une carte établie sur des données actuelles présenterait certaines différences.

En réponse aux objectifs du SDAGE de réduction de 50% de la toxicité globale du bassin, des actions ont été menées par certains industriels pour davantage maîtriser leurs effluents toxiques.

Globalement, à l'échelle du bassin, on constate que les grosses structures industrielles intègrent progressivement la préservation du milieu aquatique dans la définition de leurs procédés, ce qui a permis d'observer certaines évolutions sur les gros rejets.

Le programme d'actions engagé sur l'agglomération lyonnaise dans le cadre du SPIRAL-Eau en est un bon exemple : la concertation des différents acteurs locaux a permis de définir les priorités en terme de réduction des rejets. Ces préconisations ont été relayées par les principaux industriels concernés pour étudier et mettre en œuvre des procédés de fabrication et de traitement adaptés aux objectifs. Des résultats encourageants sur la qualité des rejets ont pu être observés, notamment vis-à-vis de certaines substances considérées comme prioritaires sur ce secteur : chloroforme, dichloroaniline, chloroaniline.

La pollution toxique rejetée par les stations d'épuration des collectivités est généralement évaluée forfaitairement. Bien qu'approximatif, le calcul permet d'estimer la part de cette pollution toxique à près de la moitié de la pollution totale émise par les rejets ponctuels. Cette pollution provient des activités raccordées sur les

réseaux collectifs d'assainissement (petites industries, activités de service et commerce, établissements de santé, DDQD rejetés à l'évier,...), des eaux pluviales drainées par les réseaux, et aussi des usages domestiques.

▶ Rejets dispersés et diffus

Il n'est pas rare de constater que des rivières sont polluées par l'accumulation de rejets peu importants dont l'impact individuel serait faible, mais dont l'impact cumulé génère un niveau de contamination élevé.

Le repérage et la quantification de ces sources de pollution, première étape incontournable des actions de réduction des contaminations, nécessite des investigations spécifiques, car généralement il ne s'agit pas d'activités connues.

Déchets dangereux en quantités dispersées (DDQD)

Une étude éditée en 2000 (étude inter-Bassins n° 79) a permis de faire le point sur le potentiel de production de déchets par secteur d'activités. Ainsi, certains secteurs d'activités ont pu être identifiés comme à fort impact polluant et sont de ce fait des cibles d'action. L'activité de commerce et réparation automobile est considérée comme l'une des plus polluantes. Viennent ensuite les déchets de produits chimiques (rejetés notamment par les établissements scolaires et les universités), puis l'activité de contrôle et d'analyse technique, le transport de marchandises, l'imprimerie, la pratique dentaire, la blanchisserie/teinturerie,...

Nota : les données sur lesquelles cette étude est fondée datent de 1996. Les pratiques ont évolué depuis, ce qui pourrait justifier une actualisation à terme des valeurs obtenues.

Une quinzaine d'opérations touchant les DDQD ont été initiées sur le bassin RMC, généralement pilotées par les chambres consulaires (Chambre des Métiers, Chambre du Commerce et de l'Industrie) ou les syndicats professionnels, et soutenues par les élus.

A l'heure actuelle, les actions mises en œuvre portent sur des secteurs professionnels ciblés : opérations



photo : A. Beyssac

Déchets avant mise en décharge

“garages propres” en Languedoc-Roussillon, PACA et Saône&Loire, opération “pressings propres” en Languedoc-Roussillon, Rhône-Alpes et PACA, opération “imprim’vert” en Franche-Comté. Mais elles peuvent s’inscrire également dans une approche territoriale : Contrat Plastic Vallée, Contrat déchets du décolletage sur la vallée de l’Arve, Contrat du bassin versant du Lac du Bourget, opérations dans le cadre du SPIRAL-Eau sur l’agglomération lyonnaise.

Rejets diffus de pesticides

Dans le cadre des groupes régionaux d'action contre les pesticides, des études ont permis d'identifier des “zones de pression” par les pesticides par l'exploitation croisée du bilan des activités agricoles d'une part et des quantités de pesticides utilisés. Cette approche ne permet pas de quantifier les fuites vers le milieu récepteur, mais fournit un indicateur de risque de contamination des eaux par les pesticides.

Des réflexions méthodologiques sont poursuivies dans le but de proposer des méthodes alternatives aux traitements chimiques.

Les radioéléments

Pour répondre à l'objectif général du SDAGE de "produire un minimum de pollution", les industriels du Nucléaire du bassin RMC ont souhaité adopter une stratégie volontariste traduite par un engagement contractuel avec les objectifs :

- de maintien des rejets radioactifs au niveau le plus bas possible,
- de poursuivre des recherches visant à définir des procédés rendant possible une diminution supplémentaire,
- transmettre toutes informations nécessaires à une bonne transparence sur la situation des eaux du bassin.

En synthèse...

Le suivi des rejets toxiques est généralement motivé par le cadre réglementaire : calcul des redevances, autosurveillance, campagnes 132 substances.

Ces informations, complétées par les campagnes ponctuelles d'analyse réalisées par l'Agence de l'eau, permettent d'identifier les principaux foyers de pollution ponctuelle (industries, agglomérations).

Cependant, certains milieux sont contaminés par l'accumulation de « petits » rejets dispersés ou de sources diffuses. Le recensement de ce type de rejets nécessite des études et des investigations à mener au cas par cas, en particulier dans le cadre des programmes de lutte mis en œuvre sur les milieux prioritaires.














En terme d'actions, l'intégration des objectifs environnementaux par les grosses structures industrielles semble progresser. Une dynamique d'actions sur les petits rejets dispersés ou les rejets diffus reste quant à elle difficile à engager ; mais l'émergence de certaines initiatives locales est encourageante.

Le bilan du SDAGE, 7 ans après

Le bilan des démarches engagées en réponse aux objectifs du SDAGE montre un net progrès de la connaissance du niveau de contamination des milieux aquatiques et des avancées sur l'identification des sources de pollution toxique.

Des actions ont pu être engagées pour réduire ces rejets, que ce soit de manière concertée (voir zoom page 15) ou du fait d'initiatives isolées.

Cependant, les objectifs sont loin d'être atteints, et une évolution significative de la qualité des milieux passera par la maîtrise de certains gros rejets persistants et la mobilisation collective des acteurs locaux sur les nombreux milieux où subsistent des niveaux de contamination incompatibles avec les potentialités biologiques et l'exercice des usages.

	Principales actions réalisées et tendances	Bilan
<i>Mieux connaître...</i>		
Contamination des milieux		
cours d'eau	renforcement du Réseau National de Bassin – mise en place de réseaux régionaux pesticides (4 régions)	
lagunes	Réseau de Suivi des Lagunes mis en place – peu de paramètres toxiques suivis	
littoral	RINBIO mis en place – peu de paramètres toxiques suivis	
nappes	intégration de toxiques dans le suivi des eaux souterraines – mise en place de réseaux régionaux pesticides (4 régions) – inventaire des sites et sols pollués	
Evaluation des risques		
grilles de qualité	grilles du SEQ-Eau étendue aux paramètres micropolluants	
outils biologiques pour la mesure des risques et des effets sur le milieu	des partenariats scientifiques/gestionnaires ont permis de développer des outils ; les efforts doivent être poursuivis	
Origine des pollutions		
rejets industriels	des campagnes d'analyses ont été menées sur les plus gros rejets dans 3 régions	
rejets agricoles	les Groupes Régionaux d'Action sur les Pesticides ont identifié des « zones de pression » (4 régions)	
rejets urbains y compris domestiques	évaluation insuffisante des émissions toxiques compte tenu du poids global	
<i>Intensifier la lutte contre les toxiques...</i>		
actions sur les gros rejets	des actions engagées ou réalisées, notamment sur l'agglomération lyonnaise (SPIRAL-eau) mais certains gros rejets persistent	
actions sur les milieux prioritaires	quelques initiatives locales engagées ou réalisées, mais pas assez nombreuses : manque de mobilisation des acteurs locaux sur l'enjeu pollution toxique	
actions sur les DDQD	une quinzaine d'opérations sur le Bassin – une dynamique de bassin à renforcer	
actions sur les pesticides	quelques « opérations-test » engagées en 2002, mais pas d'évolution notable pour l'instant	

 satisfaisant : à maintenir

 moyen : à renforcer

 insuffisant : mobilisation nécessaire

4 DES STRATÉGIES COMPLÉMENTAIRES À ENGAGER POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DU SDAGE ET DE LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

Le bilan de l'état d'avancement du SDAGE met en évidence la nécessité de "passer à la vitesse supérieure" pour obtenir une réduction significative des taux de contamination des milieux.

L'importance des enjeux environnementaux et de santé publique, le respect des objectifs du SDAGE mais aussi la perspective des obligations instaurées par la directive cadre appellent à des stratégies d'actions à tous les niveaux de responsabilité : niveau national pour l'application et le respect des contraintes réglementaires, niveau bassin RMC et collectivités territoriales pour l'amélioration de la connaissance et des outils méthodologiques et l'aide financière, niveau local pour la lutte intégrée sur les milieux atteints par la pollution toxique.

Il convient de souligner la portée de l'objectif de "bon état écologique", et des exigences de réduction ou suppression des substances prioritaires fixés par la directive cadre : le non respect de ces objectifs entraînera des sanctions financières pour l'Etat français, qui se répercuteront fatalement sur les contribuables.

Dans ce chapitre, 2 niveaux d'actions sont présentés :

- à l'échelle du bassin RMC,
- à l'échelle des "milieux prioritaires".

Un Plan stratégique global au niveau du bassin RMC

Le plan stratégique global au niveau du bassin RMC concerne essentiellement les organismes relais de l'Etat au niveau du bassin : DRIRE, DIREN, Agence de l'Eau, DRASS, DRAF, MISE.

Sa finalité est d'une part la déclinaison des programmes nationaux, notamment des principes de la directive cadre, et d'autre part le soutien des actions locales en fournissant les éléments de base en termes de connaissance et méthodologie.

En effet, s'il est clair que l'efficacité des actions passe par la mobilisation des acteurs locaux et en particulier des structures de gestion des milieux aquatiques, l'ambition et le caractère assez novateur des stratégies à mettre en place requièrent un appui technique et financier de la part des partenaires institutionnels.

Le plan stratégique global orchestré par les acteurs publics se décline en 5 axes :

- renforcer la connaissance de l'état de contamination des milieux
- progresser dans la connaissance des pressions polluantes
- définir et diffuser des méthodologies
- identifier les sources d'émission
- initier et/ou soutenir les actions

RENFORCER LA CONNAISSANCE DE L'ETAT DE CONTAMINATION DES MILIEUX			
DEMARCHES A ENGAGER	ORGANISME OU ACTEUR PILOTE	ACTEURS ASSOCIES	NIVEAU DE PRIORITE
intégration de l'ensemble des substances prioritaires directive cadre dans le suivi du Réseau National de Bassin	Agence de l'Eau	DIREN laboratoires	○○○
mise en place d'un réseau d'indicateurs biologiques spécifiques à la pollution toxique sur chaque milieu prioritaire	DIREN	Agence de l'Eau CSP - scientifiques	○○
exploitation des données recueillies dans le cadre du suivi de la qualité des nappes en aval ICPE et sites et sols pollués	DRIRE	Agence de l'Eau BRGM - DIREN	○○
PROGRESSER DANS LA CONNAISSANCE DES PRESSIONS POLLUANTES			
campagne d'analyses "substances dangereuses" dans les ICPE	DRIRE	Agence de l'Eau CM - CCI - MISE ICPE - DIREN industriels	○○○
identification des zones de pression par les pesticides	Groupes Régionaux "pesticides" (pilotage DRAF-SRPV)		○○○
campagne d'analyses "substances dangereuses" dans les rejets de stations d'épuration urbaines, en milieux prioritaires	Agence de l'Eau	DRIRE - CM - CCI MISE - industriels collectivités - DIREN	○○○
campagne d'analyses "substances dangereuses" dans les rejets hors ICPE, en milieux prioritaires			○○
mise en place d'une base de données sur les rejets ponctuels toxiques commune au Bassin	Agence de l'Eau - DRIRE - DIREN (Réseau de Bassin) - MISE		○○
identification des zones de forte pression potentielle en DDQD par l'application de la méthodologie définie par l'étude inter-Bassin n°79	Agence de l'Eau	CCI - CM - syndicats professionnels DRIRE	○○
bilan des apports en radioéléments dans les rejets hospitaliers et urbains des principales agglomérations	Agence de l'Eau		○
exploitation à l'échelle du bassin RMC des inventaires "sites et sols pollués" menés par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable - constitution d'un tableau de bord avec indicateurs de suivi	DRIRE	Agence de l'Eau	○○
réalisation d'une étude : évaluation de la contribution des produits commerciaux ménagers aux apports en polluants toxiques via les consommateurs et marge d'action	Agence de l'Eau	DIREN - collectivités associations de consommateurs	○
mise en place d'indicateurs de suivi des DDQD	Agence de l'Eau	CCI - CM - syndicats professionnels	○



○○○ actions indispensables justifiant une mobilisation immédiate

○○ actions prioritaires à engager à court terme

○ actions utiles pour progresser dans la problématique

DEFINIR ET DIFFUSER DES METHODOLOGIES			
DEMARCHES A ENGAGER	ORGANISME OU ACTEUR PILOTE	ACTEURS ASSOCIES	NIVEAU DE PRIORITE
définition de méthodologie de quantification des objectifs de réduction des rejets diffus de pesticides	Groupes Régionaux "pesticides"		○ ○
publication d'un nouveau Guide Technique SDAGE consacré aux toxiques et présentant l'ensemble des méthodologies existantes	Agence de l'Eau	DRIRE - DRASS DIREN	○
IDENTIFIER LES SOURCES D'EMISSION			
établissement de la liste des plus gros rejets ponctuels du Bassin, industriels et urbains	Agence de l'Eau	DRIRE - DRASS DIREN	○ ○ ○
pour chaque milieu prioritaire, identifier les contributions des différentes activités (industrielles, agricoles, domestiques) aux apports polluants et les parts des rejets ponctuels - dispersés - diffus	groupe SDAGE/DCE "pressions"		○ ○ ○
INITIER ET/OU SOUTENIR LES ACTIONS			
promotion de l'engagement volontaire : mise en place de "contrats toxiques" pour les principaux secteurs industriels - proposition d'une charte - communication	industriels	DRIRE - Agence de l'Eau - industriels CM - CCI	○ ○ ○
promouvoir et soutenir les démarches territoriales par une collaboration technique et financière : - fourniture de données pour initier la démarche - apport d'expertise - coordination actions locales démarches nationales - soutien financier (selon critères d'aides)	Agence de l'Eau	DRIRE - DIREN DRAF - collectivités organismes consulaires...	○ ○ ○
adaptation des autosurveillances ICPE en intégrant des substances toxiques à l'origine d'un déclassement du milieu récepteur	DRIRE	industriels - Agence de l'Eau - MISE	○ ○
soutien des opérations-pilotes en terme de réduction des rejets diffus de pesticides	Groupes Régionaux "pesticides"		○ ○ ○



○ ○ ○ actions indispensables justifiant une mobilisation immédiate
○ ○ actions prioritaires à engager à court terme
○ actions utiles pour progresser dans la problématique

Les démarches territoriales et les acteurs locaux

► Pour quels milieux et quelles situations ?

Les démarches territoriales doivent concerner en premier lieu les milieux classés prioritaires par le SDAGE.

Lors de l'élaboration du SDAGE en 1995, un état des lieux avait permis de dresser une carte identifiant les milieux les plus atteints par les pollutions toxiques. L'évolution des pressions polluantes et les progrès de

la surveillance ont amené à actualiser et compléter l'inventaire initial. La sélection est fondée sur l'analyse des résultats de qualité des milieux : les milieux sélectionnés connaissent un niveau de contamination qui compromet les usages de l'eau, en particulier l'approvisionnement en eau potable, et altère les fonctionnalités biologiques.

Classement en milieux prioritaires : quels principes ?...

Un milieu a été classé prioritaire ...

- ... si des mesures ont été réalisées, permettant de constater la contamination ;
- ... si les niveaux de concentrations dépassent les normes attendues par la Directive Cadre ;
- ... et/ou si de nombreuses substances synthétiques contaminent l'écosystème ;
- ... y compris si aucune source polluante n'est a priori connue.

La liste actuelle témoigne de l'ampleur de la problématique toxiques sur le bassin RMC, puisqu'elle compte au total 79 milieux (voir tableau page suivante), parmi lesquels :

- 51 cours d'eau
- 26 nappes d'eau souterraine (dont 4 sont les nappes d'accompagnement de cours d'eau prioritaires)
- 6 zones homogènes du littoral méditerranéen.

Certains milieux peuvent être plus particulièrement mis en avant compte tenu de leur dégradation très marquée et des enjeux forts associés :

- le Rhône à l'aval de Lyon
- le val de Saône
- les cours d'eau du secteur viticole Beaujolais
- le Drac et l'Isère en aval de l'agglomération grenobloise
- la Durance en aval de Château-Arnoux
- secteur Allan – Allaine - Savoureuse
- cours d'eau du secteur viticole bourguignon
- la nappe de Dijon-sud
- la Bourbre et sa nappe alluviale
- le complexe lagunaire du narbonnais
- l'Arve et sa nappe alluviale
- les cours d'eau et eaux souterraines du secteur viticole languedocien
- l'Orbiel en secteur d'activité minière

Les connaissances disponibles permettent d'établir une typologie des situations rencontrées sur les milieux prioritaires, en fonction des causes de la contamination

En s'appuyant sur les résultats de la surveillance et la connaissance des activités présentes sur le bassin versant ou le bassin d'alimentation, il est possible d'identifier pour chaque milieu prioritaire le type de situation qui a la plus forte probabilité d'expliquer la contamination ; 3 types de situations ont ainsi été déterminés :

- les rejets diffus en pesticides
- les rejets ponctuels industriels
- les rejets ponctuels urbains.

Ce classement typologique fournit une première orientation, mais doit être confirmé et précisé par la réalisation d'un diagnostic, à engager dans le cadre des démarches territoriales. Le diagnostic sera basé sur l'exploitation des données de qualité du milieu, et sur des enquêtes visant à repérer et quantifier les rejets toxiques.

Principales données disponibles pour le diagnostic

qualité du milieu

- les données des réseaux de Bassin portant sur la qualité des cours d'eau et des eaux souterraines
- les données du Réseau de Suivi des Lagunes portant sur la qualité des étangs saumâtres
- les données du réseau RINBIO, portant sur la contamination des moules en zone littorale
- les données des réseaux régionaux (pilotage DIREN) portant sur les pesticides (cours d'eau et nappes)

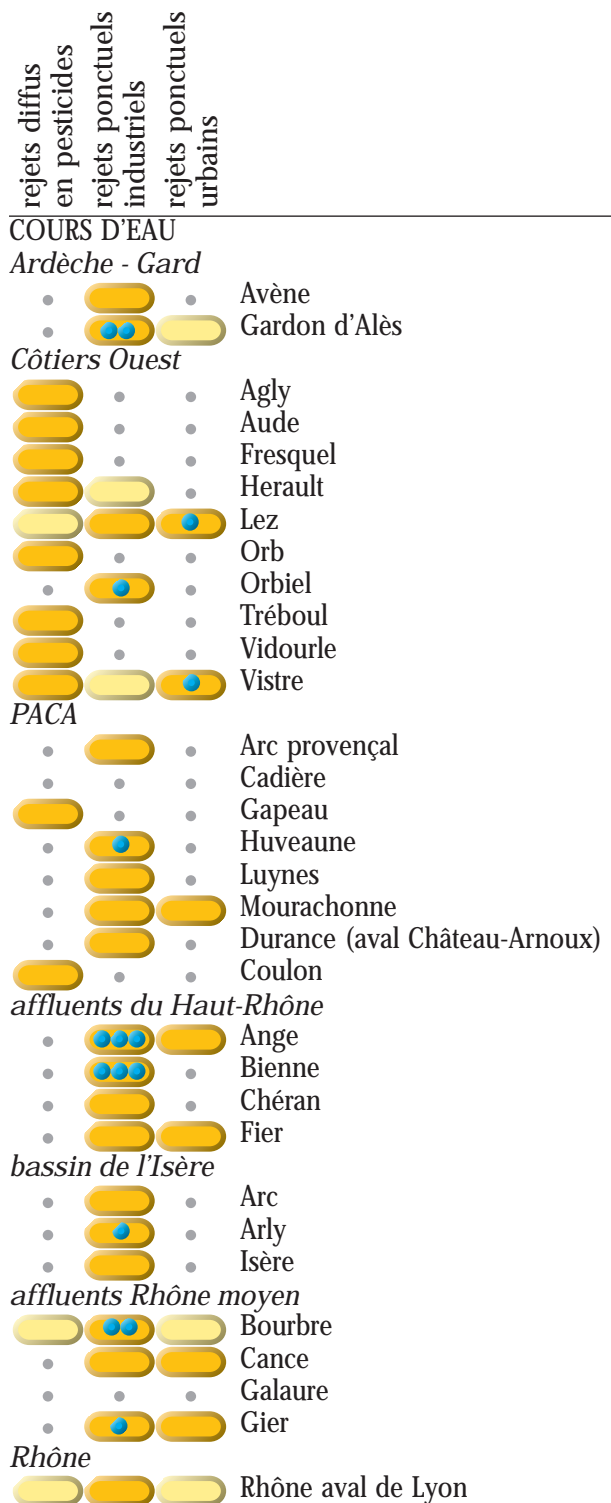
activités présentes

- recensement général agricole
- recensements INSEE (activités, population présente)
- inventaire des installations classées
- inventaire des redevables de l'Agence de l'Eau
- inventaires des pressions par les pesticides réalisés par les groupes régionaux
- inventaire des sites et sols pollués (bases de données BASOL, BASIAS)

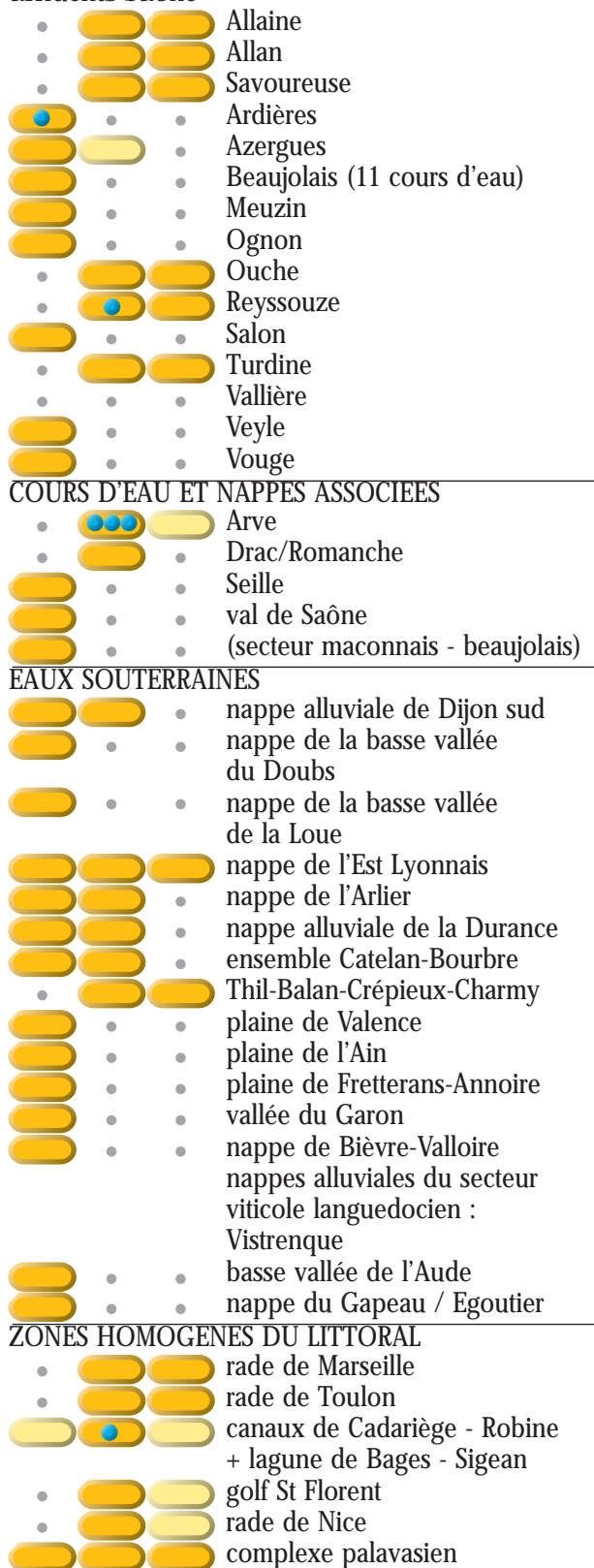
Cependant, les données issues des réseaux en place s'avèrent souvent insuffisantes pour caractériser le niveau de contamination du milieu ciblé. Il est donc nécessaire de mettre en place des réseaux complémentaires permettant d'affiner le diagnostic sur la qualité du milieu, de façon à :

- préciser l'étendue géographique de la contamination,
- définir le caractère saisonnier ou chronique de la contamination,
- mieux cerner l'importance de la pollution (pic de concentration maximale)
- les risques environnementaux et sanitaires associés.

Inventaire des milieux prioritaires SDAGE
pour une lutte contre les toxiques
type de pollution
degré d'avancement des actions



affluents Saône



● Cause prépondérante ● Cause complémentaire

- certaines actions sont engagées et peuvent participer à la lutte contre les pollutions toxiques mais sans réelle dynamique
- des premières actions structurantes ont été formellement engagées
- la quasi totalité des actions à réaliser a été engagée et devrait permettre d'atteindre les objectifs de reconquête attendus

► “S’organiser, planifier, programmer et agir” : Quels acteurs et procédures ?

Sur les milieux prioritaires identifiés, la dégradation constatée est généralement le résultat de contributions multiples et du cumul d’impacts isolés. L’action la plus efficace pour limiter ces impacts est d’initier des actions coordonnées au niveau local, ce qui implique une démarche territoriale concertée.

La nécessité d’une prise de conscience par les acteurs locaux

Différents acteurs locaux (collectivités, responsables d’activités polluantes, usagers) peuvent être à l’initiative d’une démarche territoriale dans la mesure où ils réalisent que les enjeux socio-économiques et patrimoniaux le motivent. Il est vrai cependant qu’à la différence de problématiques comme les inondations ou la gestion quantitative de la ressource, les enjeux liés aux toxiques sont plus difficiles à apprécier pour les acteurs locaux en dehors des situations aiguës (pollution accidentelle par exemple). Il est donc utile de rappeler l’argumentaire socio-économique en faveur de la lutte contre la pollution toxique.

Non-respect des directives européennes



Conséquences pour la collectivité :

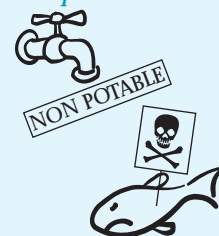
L’Etat français devra verser une amende à la Commission européenne dont le coût se répercutera nécessairement sur les contribuables.

Conséquences pour les activités polluantes :

Les directives européennes vont se traduire par des contraintes supplémentaires sur le cadre réglementaire des activités polluantes (modification des autorisations de rejets, interdiction de certaines pratiques, retrait de certaines substances,...). La prise en compte au plus tôt des nouvelles dispositions réglementaires permet de réduire les coûts induits.

Usages compromis ou rendus impossibles

Conséquences pour les usagers du milieu : Soit mise en place de traitements curatifs coûteux, soit interdiction de pratiquer l’usage, avec des répercussions sociales et financières.



Conséquences pour la collectivité : La mise en place de traitements curatifs pour permettre un usage se traduit par un coût indirect pour la collectivité (augmentation du prix de l’eau). L’interdiction de pratiquer un usage pénalise le dynamisme socio-économique local ; l’interdiction de l’usage eau potable sur une ressource contaminée oblige à trouver une ressource alternative, ce qui est souvent difficile et ne constitue pas à l’évidence une pratique “durable”.
Conséquences pour les activités polluantes : Si une activité est à l’origine de la contamination compromettant un usage, elle doit s’attendre à ce que des contraintes fortes sur ses rejets lui soient imposées par arrêté ministériel ou par arrêté préfectoral (exemple : interdiction d’utilisation des triazines par arrêté ministériel – modification d’autorisation de rejet par arrêté préfectoral). L’anticipation de ces contraintes, notamment dans un cadre concerté avec la collectivité ou au sein d’un secteur d’activité, permet de réduire les coûts induits.

Dégradation de l'image du milieu et baisse de son attractivité



Conséquences pour les usagers du milieu : La qualité biologique médiocre d'un milieu contaminé, son aspect dégradé et le sentiment d'insécurité qu'il véhicule provoquent une baisse voire un abandon des pratiques de loisirs (pêche, baignade, promenade,...).

Conséquences pour la collectivité : La baisse de fréquentation touristique impacte directement l'économie locale.

Dégradation de l'image de l'activité à l'origine de la pollution

Conséquence pour les activités polluantes : Les consommateurs sont de plus en plus sensibles à la prise en compte de l'environnement dans les processus de production. Une activité polluante vis à vis des toxiques porte une image d'insalubrité, d'insécurité,... La prise en compte de l'environnement devient un élément parfois non négligeable pour certains marchés, pouvant justifier des exigences en terme de pratiques dans le choix des sous-traitants.

Les conditions de la réussite : mobilisation et concertation

Les démarches territoriales impliquent nécessairement la mise en œuvre d'une collaboration multipartenariale. En effet, les acteurs locaux confrontés à une problématique de pollution toxique disposent rarement de l'ensemble des compétences techniques nécessaires pour aborder ce sujet. De plus, les types de problématiques concernant les pollutions toxiques sont multiples et les acteurs à mobiliser sont donc nombreux. Le contexte de concertation permet aux divers acteurs de partager leurs compétences respectives. Au delà des réflexions stratégiques, l'accès aux soutiens techniques et financiers des organismes publics (collectivités, DIREN, DRIRE, Agence de l'Eau), est un élément clé du bon déroulement des actions envisagées.

Mettre en œuvre une démarche territoriale soutenue et efficace passe nécessairement par l'identification d'un ou plusieurs porteurs de projets reconnus et légitimes, capables de mobiliser les différents acteurs concernés par ailleurs.

Il n'existe pas de porteur idéal. Certains acteurs sont cependant plus impliqués que d'autres en terme de responsabilité ou de sensibilité face à l'enjeu que la contamination toxique représente sur un territoire.

<i>Des ACTEURS qui...</i>		<i>... expriment des contraintes, besoins, revendications :</i>	<i>... contribuent aux pressions polluantes par :</i>	<i>...ont un rôle dans la concertation :</i>
Collectivités	Conseils Régionaux, Conseils Généraux, Agglomérations, Etablissements Publics de Coopération Intercommunale	<ul style="list-style-type: none"> - souci de qualité de vie - relais des revendications citoyennes - responsabilité vis-à-vis de l'eau potable - responsabilité vis-à-vis de la sécurité - gestionnaire d'activités (baignade, tourisme,...) 	<ul style="list-style-type: none"> - gestion des effluents urbains, - gestion des espaces verts, voiries,... - gestion des déchets ménagers 	<ul style="list-style-type: none"> - forte capacité de mobilisation, - pilotage des procédures et des programmes d'actions - capacité de financement de projets, - compétence technique sur certains aspects
Services de l'Etat et établissements publics	DRIRE, DIREN, DRAF, DRASS, DDE, DDAF, DDASS, Agence de l'Eau	<ul style="list-style-type: none"> - respect de la réglementation - respect des objectifs du SDAGE - mise en œuvre des directives européennes 	<ul style="list-style-type: none"> - gestion des voiries (DDE, SNCF) 	<ul style="list-style-type: none"> - information relative à la réglementation - conseil méthodologique - expertise technique - soutiens financiers pour les études, la mise en place de réseaux de mesure, les actions
Usagers	Naturalisme, pêche loisir, pêche professionnelle, tourisme, production d'eau potable, production de coquillages	<ul style="list-style-type: none"> - souci de préserver le patrimoine naturel - exigences en terme de qualité de la ressource 		<ul style="list-style-type: none"> - précision des objectifs de qualité du milieu en tant que patrimoine ou en tant que ressource
Chambres consulaires et représentants d'activités professionnelles	Chambres de Commerce et d'Industrie, Chambres d'Agriculture, syndicats professionnels	<ul style="list-style-type: none"> - contraintes techniques liées aux types d'activités - contraintes économiques liées aux types d'activité (évolution des marchés) 		<ul style="list-style-type: none"> - communication - relais auprès des professionnels - expertise technique (selon activités)
Agriculteurs		<ul style="list-style-type: none"> - qualité de la ressource répondant à des besoins spécifiques - souci d'intégrer la prise en compte de l'environnement dans leurs activités 	<ul style="list-style-type: none"> - émission de pollution diffuse (métaux, pesticides) - gestion de déchets 	<ul style="list-style-type: none"> - capacité de mobilisation - traduction des préconisations en actions concrètes
Industriels, artisans			<ul style="list-style-type: none"> - gestion d'effluents - gestion de déchets 	

Cette problématique des toxiques est d'une certaine manière un sujet nouveau en terme de stratégie d'action partenariale car elle implique des acteurs qui n'ont pas forcément de structure de concertation sur laquelle s'appuyer. Pour cette raison, à l'exemple des démarches existantes, il est possible de voir émerger des initiatives novatrices telles que la constitution d'associations de professionnels (ex : CAMALY sur l'agglomération lyonnaise, AB2E sur la Bourbre) pouvant porter un projet.

Des procédures d'accompagnement pour organiser la concertation, et planifier les actions

Les SAGE : outils prioritaires de concertation et de planification

Pour initier une action locale coordonnée contre les pollutions toxiques, un SAGE est un outil privilégié.

- La présidence assurée par un élu permet de mettre au premier plan les préoccupations et les responsabilités des collectivités particulièrement concernées par cette problématique compte tenu notamment des enjeux sanitaires.
- La bonne représentativité des différents acteurs génère un cadre de concertation favorable à la définition d'objectifs précis et réalistes, en intégrant les contraintes socio-économiques.
- L'approbation par arrêté préfectoral assure une portée juridique forte, notamment sur toutes les décisions prises dans le domaine de l'eau par les services de l'Etat et les collectivités.

Les Contrats de bassin : Contrats de rivières, de nappe, de baie,...

Les Contrats de bassin sont les outils les mieux adaptés en matière de programmation. Ils sont basés sur une structure de concertation (type Comité de rivière) et définissent des objectifs de milieu, des objectifs précis d'actions et un programme de travaux avec échéances et conditions de financements.

Concernant les pollutions toxiques, un Contrat de bassin est un outil pertinent pour traduire un objectif de milieu en termes d'actions à engager sur les activités polluantes (industriels, agriculteurs, agglomérations, ...) dans le cadre d'un programme coordonné et cohérent.

Le Département, la Région et l'Etat contribuent au

Le SAGE : mode d'emploi

Les SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau), initiés par les acteurs locaux, constituent un cadre privilégié de concertation à l'échelle d'un territoire cohérent du point de vue de la ressource en eau. Un SAGE est élaboré par une commission locale de l'eau (CLE) présidée par un élu. La moitié des membres représente les élus, un quart les usagers et associations, et un quart l'Etat.

Les SAGE ouvrent un espace de discussion entre acteurs locaux et peuvent ainsi répondre à des situations de conflits.

Leur élaboration conduit à la définition d'objectifs et de préconisations qui, relayés par une portée réglementaire réelle – approbation par arrêté préfectoral – deviennent des règles de comportement consensuelles pour une gestion cohérente et à long terme.

Les études préalables nécessaires à la définition d'un SAGE sont prises en charge et financées par des partenaires publics (collectivités, Agence de l'Eau, Etat).

financement des Contrats de bassin. Le 8^{ème} programme de l'Agence de l'Eau prévoit de renforcer ces procédures en apportant un soutien à la fois technique et financier.

Les Contrats d'établissement et les Contrats de branche : les professionnels moteurs de l'action

Les Contrats d'établissement permettent de mettre en œuvre un programme pluriannuel d'actions à l'échelle d'un "site". Les Contrats de branche concernent une même catégorie de pollutions liées à une activité économique.

Ces deux types de procédure contractuelle permettent d'engager une action coordonnée en s'appuyant plus précisément sur les réalités techniques et économiques d'un établissement industriel ou d'un secteur d'activité particulier.

Les Contrats d'agglomération : pour une meilleure prise en compte des pollutions toxiques urbaines

De la même manière que les Contrats d'établissement ou de branche, les Contrats d'agglomérations sont des outils pertinents pour l'affichage de programmes de

travaux pluriannuels pouvant prendre en compte les pollutions toxiques (étude de réseau, bilan des raccordements d'industriels ou d'artisans, traitements spécifiques,...) et bénéficiant d'un partenariat technique et financier de l'Agence de l'Eau.

Les "défis" : stimuler les actions

Les défis sont une innovation du 8^{ème} programme de l'Agence de l'Eau. Ils affichent un ou deux enjeux majeurs sur un milieu bien ciblé, des objectifs précis et datés ainsi que les moyens opérationnels pour les atteindre.

Les territoires identifiés comme "défis toxiques" bénéficient donc d'un premier niveau de diagnostic sur cette problématique et font l'objet de conditions d'aides financières adaptées par rapport au régime d'aides normales de l'Agence de l'Eau (élargissement du champ d'intervention et/ou bonification des taux d'aides).

Certains secteurs ont d'ores et déjà été identifiés comme défis toxiques : la Bourbre, l'étang de Bages-Sigean, Allan-Allaine-Savoureuse, l'Arc Provençal.

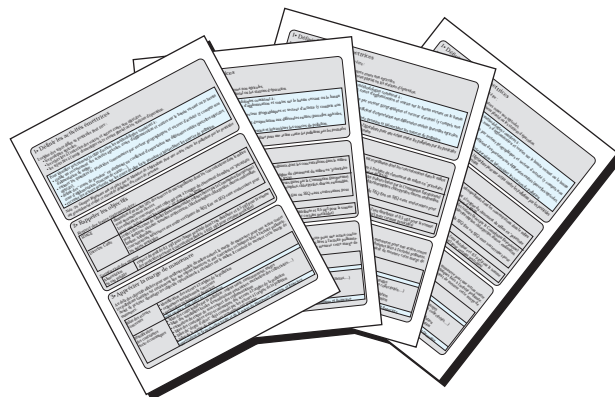
5 QUELLES STRATÉGIES D' ACTIONS À ENVISAGER ?

La stratégie d'actions à définir pour un milieu prioritaire est largement fonction de la nature des sources de pollution toxique ; c'est pourquoi l'on propose dans les fiches qui suivent une démarche-type pour chaque catégorie de situations :

- Rejets diffus de pesticides
- Rejets ponctuels industriels
- Rejets ponctuels urbains

Un 4^{ème} type de situation a été considéré, qui correspond aux cas où les Déchets Dangereux en Quantité Dispersée (DDQD) constituent une cause importante voire prépondérante des contaminations.

Pour certains milieux, la pollution toxique est due à plusieurs activités de nature différente ; la stratégie sera alors construite en conjuguant les démarches-type présentées pour les différentes activités à l'origine des contaminations.



SITUATION 1 : REJETS DIFFUS DE PESTICIDES

1• Définir les activités émettrices

L'origine des rejets diffus en pesticides peut être :

- les pratiques agricoles,
- les rejets liés à l'entretien des voiries et autres zones non agricoles,
- les rejets liés à l'usage domestique via le réseau pluvial ou les stations d'épuration.

Pour identifier précisément la cible d'action, les méthodologies consistent à :

- établir un recensement des activités agricoles, zones d'agglomération et voiries sur le bassin versant ou le bassin d'alimentation de nappe,
- estimer les quantités de pesticides consommées par secteur géographique et secteur d'activité (y compris non agricole),
- définir des "zones de pression" en attribuant un coefficient d'exportation aux différentes entités (parcelles agricoles, zones d'agglomération, tronçons de voirie,...),
- recenser les acteurs présents sur les zones de plus forte pression et hiérarchiser les sources de pollution.

Nota : les Groupes Régionaux mis en place par le Ministère de l'Agriculture pour une action contre les pollutions par les pesticides ont généralement réalisé ce travail de définition des zones de pression.

2• Rappeler les objectifs

Respect des textes réglementaires :

SDAGE	Diminution d'au moins 50% des sources de micropolluants dont les concentrations dans le milieu sont anormalement élevées. Les substances concernées sont celles qui sont à l'origine du classement du milieu en "prioritaire pour une action contre les toxiques" (cf. données du RNB).
Directive Cadre	Respect des Normes de Qualité Environnementales (valeurs fixées par la Commission Européenne) pour alachlore, atrazine, simazine, isoproturon, chlorfenvinphos, chlorpyrifos, diuron, endosulfan, lindane, trifluraline. Concentrations inférieures aux seuils vert/jaune du SEQ-Eau ou SEQ-eaux souterraines pour les autres pesticides.

Satisfaction des usages

Alimentation en eau potable	respect du seuil de 0,1 µg/l pour chaque pesticide dans l'eau distribuée et 0,5 µg/l pour la somme des pesticides présents (concentration limitée à 0,03 µg/l pour certains pesticides)
-----------------------------	---

3• Apprécier la marge de manœuvre

Au delà des objectifs affichés pour une meilleure qualité du milieu naturel, la marge de manœuvre pour une action contre les pollutions toxiques est étroitement liée aux enjeux financiers et aux contraintes techniques liées à l'activité polluante. Avant de préciser davantage les objectifs opérationnels à atteindre sur le milieu, il convient de mesurer cette marge de manœuvre.

Bilan des acteurs concernés	<ul style="list-style-type: none"> • identification des acteurs à l'origine de la pollution • organismes institutionnels concernés • partenaires techniques et financiers
	mise en place d'un cadre de concertation
Identification des contraintes socio-économiques	<ul style="list-style-type: none"> • bilan des coûts induits par la pollution : enjeux santé, environnement, usages • bilan des sensibilités locales (revendications associatives, motivation des collectivités,...) • estimation du risque de non-respect des réglementations • bilan des contraintes socio-économiques des acteurs à l'origine de la pollution • bilan du "degré d'effort" déjà consenti par les acteurs à l'origine de la pollution • bilan de la marge de manœuvre techniquement possible
	appréciation de la motivation locale et de la marge de manœuvre technique et financière

4• Définir des objectifs opérationnels et engager les démarches

La définition des objectifs opérationnels se veut une traduction des objectifs réglementaires en objectifs d'actions, en cohérence avec les éléments émergeant de l'appréciation de la marge de manœuvre.

Les éléments présentés ci-après sont des objectifs opérationnels qu'il est possible d'envisager et des exemples (non exhaustifs) d'actions qui peuvent être engagées.

<i>Démarches possibles</i>	<i>Acteurs concernés</i>
objectif 1 : réduire les apports de pesticides (agricoles ou non)	
• communication et information auprès des utilisateurs de pesticides pour l'adoption de pratiques de lutte efficaces	services de l'Etat chambres d'agriculture
• organisation de programmes de récupération des produits phytosanitaires non utilisés	producteurs de phytosanitaires SNCF collectivités
• interdire certaines pratiques (agricoles ou non)	préfet
• mise en œuvre de pratiques alternatives aux traitements chimiques (désherbage mécanique ou thermique par exemple)	agriculteurs SNCF
• amélioration du matériel d'épandage existant (réglage et amélioration des pulvérisateurs)	services de voiries particuliers
• amélioration des conditions de stockage des pesticides	
objectif 2 : limiter les transferts	
• mise en place de bandes enherbées	agriculteurs SNCF
• gestion des assolements,	
• raisonnement des pratiques en fonction de la mobilité des molécules et du pouvoir autoépurateur du milieu	services de voiries collectivités
• mise en place de bacs de récupération des eaux de ruissellement,	
• maintien de zones tampons (haies, prairies, bois,...)	
objectif 3 : supprimer les substances à haut risque	
• identification des substances contaminant toujours les milieux malgré des pratiques (agricoles ou non) respectueuses des principes de protection des milieux	services de l'Etat Agence de l'Eau collectivités
• communication de l'information au préfet et/ou au Ministère de l'Agriculture	
• limitation ou interdiction de l'utilisation de certaines substances présentant un risque particulier pour les milieux aquatiques	préfets Ministère de l'Agriculture
objectif 4 : suivre l'évolution des pressions polluantes et de la qualité du milieu	
• maintenir un réseau de surveillance	
• renseigner un tableau de bord d'avancement des actions	

SITUATION 2 : REJETS PONCTUELS INDUSTRIELS

1• Définir les activités émettrices

Pour identifier la cible d'une action sur les rejets ponctuels industriels, il est nécessaire de passer par deux étapes :

- inventaire des rejets,
- identification des substances et quantification des flux de polluants toxiques.

		inventaire des rejets	quantification des flux de polluants toxiques
établissements ICPE (autorisations et déclarations)		- rejet recensé - études d'impact (pour autorisations) - localisation	peu de données disponibles : - uniquement dans le cadre de l'autosurveillance - limitées à quelques paramètres
établissements hors ICPE	redevables Agence de l'Eau	- rejet recensé - parfois non localisé	- mesure non systématique - uniquement pour calcul du paramètre METOX
	non redevables Agence de l'Eau	- rejets inconnus (sauf si inventaires réalisés dans le cadre d'opérations ponctuelles particulières)	

L'exploitation des données ICPE (auprès des DRIRE) et des données sur les établissements redevables (auprès de l'Agence de l'Eau) n'est généralement pas suffisante pour permettre d'identifier les rejets toxiques. Il est alors nécessaire d'envisager un travail complémentaire d'inventaire des rejets et de quantification des flux, de manière à s'assurer que l'identification des cibles repose sur un bilan exhaustif.

La méthodologie consiste alors à :

- établir un bilan complet des activités sur le territoire concerné par l'exploitation des données INSEE ou des déclarations auprès des préfetures,
- repérer les établissements susceptibles, de par leur activité, de produire des rejets toxiques,
- identifier les secteurs du cours d'eau ou de la nappe les plus dégradés (au vu des résultats des suivis complémentaires de l'état de contamination des milieux) et définition d'un "sous-territoire cible",
- identifier les établissements susceptibles de produire des rejets toxiques et présents sur le "sous-territoire cible".

2• Rappeler les objectifs

Respect des textes réglementaires :

SDAGE	Diminution d'au moins 50% des sources de micropolluants dont les concentrations dans le milieu sont anormalement élevées. Les substances concernées sont celles qui sont à l'origine du classement du milieu en "prioritaire pour une action contre les toxiques" (cf. données du RNB).
Directive Cadre	Respect des Normes de Qualité Environnementales (valeurs fixées par la Commission Européenne) pour les substances prioritaires. Concentrations inférieures aux seuils vert/jaune du SEQ-Eau ou SEQ-eaux souterraines pour les autres micropolluants

Satisfaction des usages

alimentation en eau potable	Respect des seuils du décret n°2001-1220 du 20/12/01 notamment pour les HAP, métaux, organochlorés, pesticides, benzène.
production de coquillages	Respect des normes de l'arrêté interministériel du 2 mai 1999 : mercure 0,5 mg/kg – plomb et cadmium : 2 mg/kg. Teneurs inférieures aux doses journalières admissibles pour tout polluant chimique (arrêté du 2/7/96).

3• Apprécier la marge de manœuvre

Au delà des objectifs affichés pour une meilleure qualité du milieu naturel, la marge de manœuvre pour une action contre les pollutions est étroitement liée aux enjeux financiers et aux contraintes techniques liées à l'activité polluante. Avant de préciser davantage les objectifs opérationnels à atteindre sur le milieu, il convient de mesurer cette marge de manœuvre.

bilan des acteurs concernés	<ul style="list-style-type: none"> • identification des acteurs à l'origine de la pollution • organismes institutionnels concernés, • partenaires techniques et financiers
	• mise en place d'un cadre de concertation
identification des contraintes socio-économiques	<ul style="list-style-type: none"> • bilan des coûts induits par la pollution : enjeux santé, environnement, usages • bilan des sensibilités locales (revendications associatives, motivation des collectivités,...) • estimation du risque de non-respect des réglementations • bilan des contraintes socio-économiques des acteurs à l'origine de la pollution • bilan du "degré d'effort" déjà consenti par les acteurs à l'origine de la pollution
	<ul style="list-style-type: none"> • bilan de la marge de manœuvre techniquement possible • appréciation de la motivation locale et de la marge de manœuvre technique et financière

4• Définir des objectifs opérationnels et engager les démarches

La définition des objectifs opérationnels se veut une traduction des objectifs réglementaires en objectifs d'actions, en cohérence avec les éléments émergeant de l'appréciation de la marge de manœuvre.

Les éléments présentés ci-après sont des objectifs opérationnels qu'il est possible d'envisager et des exemples (non exhaustifs) d'actions qui peuvent être engagées.

Démarches possibles	Acteurs concernés
objectif 1 : identifier les réductions de rejets à envisager	
<ul style="list-style-type: none"> • campagnes de mesures des flux polluants dans les "rejets cibles" • hiérarchisation des contributions aux apports 	MISE DRIRE
<ul style="list-style-type: none"> • choix de la stratégie du programme de réduction des apports : stratégie 1 – approche ciblée : réduction forte sur quelques rejets stratégie 2 – approche systématique : réduction modérée (mais significative et suffisante) de la majorité des rejets <p>Le choix de la stratégie dépend étroitement du contexte local et de la marge de manœuvre économique et technique du (ou des) secteur(s) industriel(s) concerné(s) et de l'adhésion des acteurs.</p>	Agence de l'Eau chambres consulaires syndicats professionnels
<ul style="list-style-type: none"> • organisation de la concertation et de l'animation, mise en place d'un chargé de mission 	
objectif 2 : quantifier les réductions de rejets	
<p>définition des flux admissibles pour satisfaire aux objectifs de protection du milieu récepteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>cours d'eau</i> : flux admissible = concentration admissible x débit de référence la concentration admissible est basée sur les objectifs définis précédemment le débit de référence est généralement le débit d'étiage • <i>plans d'eau (étangs, lacs, retenues,...)</i> : le flux admissible est dépendant du temps de renouvellement du plan d'eau, de son volume et du temps de dégradation des substances • <i>milieu marin littoral</i> : le flux admissible est dépendant de la zone d'influence des rejets, caractérisée par des modèles hydrodynamiques • <i>eaux souterraines</i> : par principe, il ne devrait exister aucun rejet ponctuel dans les nappes. Le flux admissible est donc égal à zéro. Dans le cas d'une contamination d'une nappe alluviale en liaison avec une rivière elle-même polluée, l'objectif de réduction porte sur le cours d'eau et est calculé selon l'approche ci-dessus. • <i>réseau de collecte</i> : dans le cas spécifique des rejets industriels raccordés au réseau de collecte, les conventions de raccordement précisent les flux admissibles qu'il convient de respecter pour garantir le bon fonctionnement de la station d'épuration (préservation des systèmes biologiques, respect des normes sur la qualité des boues,...). 	MISE DRIRE Agence de l'Eau DIREN chambres consulaires syndicats professionnels industriels
objectif 3 : mise en œuvre de programmes d'actions territoriale	
<ul style="list-style-type: none"> • contrat de branche, défi, contrat de rivière, SAGE : action concertée, possibilité de bonification des aides • modification des arrêtés d'autorisation de rejets 	services de l'Etat - Agence de l'Eau - collectivités
objectif 4 : suivre l'évolution des pressions polluantes et de la qualité des milieux	
<ul style="list-style-type: none"> • maintenir une surveillance des rejets et de la contamination du milieu récepteur • définition et suivi d'indicateurs • renseigner un tableau de bord d'avancement des actions 	DRIRE

SITUATION 3 : REJETS PONCTUELS URBAINS

Les apports ponctuels de polluants toxiques urbains peuvent être :

- les rejets des collecteurs pluviaux et déversoirs d'orage,
- les rejets de stations d'épuration,
- les rejets directs de réseaux unitaires non épurés.

L'origine est souvent liée à des activités artisanales ou industrielles raccordées au réseau de collecte. Le cumul de ces apports génère un flux de pollution toxique non négligeable dans le rejet de la station d'épuration.

La contribution des ménages aux apports urbains n'est pas à négliger. Elle porte essentiellement sur l'utilisation domestique de produits chimiques (solvants, peintures, pesticides, huiles...) ou de produits pharmaceutiques.

Les rejets ponctuels urbains ont la particularité d'être à la fois une pression polluante pour le milieu aquatique, mais également d'être un milieu récepteur en tant que tel. La gestion de ce type de situation peut donc se présenter différemment selon la manière dont les réseaux de collecte sont alimentés en polluants toxiques.

La gestion des apports toxiques urbains est en fait un choix stratégique de la collectivité entre la possibilité d'utiliser les capacités épuratoires des stations d'épurations pour limiter les flux au milieu récepteur (avec les conséquences prévisibles sur la qualité des boues) et la décision de limiter dès l'amont les apports dans le réseau de collecte.

Présence d'industriels raccordés :

En préambule, il convient de rappeler une préconisation du SDAGE concernant ce point :

“Le SDAGE recommande à la collectivité, lors de l'autorisation de raccordement, de veiller fermement à la qualité et la quantité d'effluents industriels raccordables au regard de ses dispositifs d'assainissement”.

et

“Sauf efficacité épuratoire démontrée, les micropolluants déversés dans le réseau ne devront pas dépasser les concentrations admises dans le milieu de rejet de la station” (référence à l'article L 35.8 du code de la santé publique).

Dans le cas d'un rejet domestique fortement chargé en substances toxiques, le gestionnaire de l'ouvrage d'épuration collectif devra commencer par établir un bilan des autorisations et conventions de raccordement en s'attachant à 3 aspects particuliers :

- rechercher les raccordements non-autorisés,
- s'attacher à la cohérence entre les charges apportées par les industriels raccordés et la capacité épuratoire de la station collective,
- s'assurer du bon respect des conventions de raccordement existantes.

La démarche à adopter pour identifier la cible, les objectifs et les actions est semblable à celle présentée en situation 2 “rejets ponctuels industriels”, le réseau de collecte jouant alors le rôle de milieu récepteur.

Cependant, il est important de noter que la définition des flux admissibles doit intégrer d'une part la capacité de la station d'épuration à abattre cette pollution toxique, mais également les objectifs de valorisation des boues envisagés.

Activités polluantes dispersées :

Les apports en toxiques liés à des activités domestiques, industrielles ou artisanales peu polluantes individuellement mais dont le cumul contribue à ce que l'impact du rejet ponctuel urbain soit significatif sur le milieu peuvent être traités comme des DTQD (cf. situation 4).

SITUATION 4 : DÉCHETS DANGEREUX EN QUANTITÉS DISPERSÉES (DDQD)

1• Définir la cible

La mise en œuvre d'une action sur les DDQD n'est pas spécialement inhérente à la notion de territoire (au sens entité de gestion hydrologique). L'action en vue de collecter des DDQD est avant tout liée aux activités elles-mêmes. Le lien entre le constat de dégradation du milieu et la cible n'est donc pas le facteur structurant l'action.

L'identification d'une activité comme cible pour une action DDQD est motivée par la présomption que cette activité peut contribuer significativement à dégrader l'environnement (et notamment le milieu aquatique) par les déchets qu'elle produit. Cette présomption est bien sûr argumentée par des éléments techniques pertinents (cf. étude Inter-Bassins n°79).

2• Rappeler les objectifs

Les objectifs affichés pour les actions DDQD ne sont pas réellement quantifiables. La finalité est avant tout de collecter un maximum de déchets.

Cependant, la Directive Cadre préconise l'arrêt des émissions, rejets et pertes de substances qualifiées de "dangereuses prioritaires". Cet objectif, qui sera traduit en droit français fin 2003, doit être intégré dans les différentes démarches DDQD.

3• Apprécier la marge de manœuvre

La marge de manœuvre pour une action contre les DDQD est étroitement liée aux enjeux financiers, aux contraintes techniques liées à l'activité polluante et également aux difficultés inhérentes à l'activité de collecte en elle-même (difficulté d'accès, très petites activités,...).

Avant de préciser davantage les objectifs opérationnels à mettre en œuvre, il convient de mesurer cette marge de manœuvre.

bilan des acteurs concernés	<ul style="list-style-type: none"> • activités dont les déchets sont considérés comme fortement impactants : cibles identifiées • organismes institutionnels concernés, • partenaires techniques et financiers
	• mise en place d'un cadre de concertation
identification des contraintes socio-économiques	<ul style="list-style-type: none"> • bilan des coûts induits par la pollution : enjeux santé, environnement, usages • bilan des sensibilités locales (revendications associatives, motivation des collectivités,...) • bilan des contraintes socio-économiques des acteurs à l'origine de la pollution • bilan de la marge de manœuvre techniquement possible • bilan des contraintes logistiques inhérentes à l'organisation de collectes
	• appréciation de la motivation locale et de la marge de manœuvre technique et financière

4• Définir des objectifs opérationnels et engager les démarches

Les éléments présentés ci-après sont des objectifs opérationnels qu'il est possible d'envisager et des exemples (non exhaustifs) d'actions qui peuvent être engagées.

Démarches possibles	Acteurs concernés
objectif 1 : sensibiliser les acteurs à la nécessité d'une collecte de DDQD	
• communication et information auprès des interlocuteurs représentant une branche d'activité	Agence de l'Eau ADEME collectivités Chambre de Commerce et d'Industrie Chambres des Métiers organismes professionnels Direction Régionale du Commerce et de l'Artisanat
• communication et information auprès des différents acteurs au sein d'une activité ciblée	
• proposition d'une charte de bonnes pratiques pour réduire les émissions de déchets et/ou collecter les déchets dangereux à signer par chaque gestionnaire d'une activité ciblée	
• mise en place d'un chargé de mission « déchets » pour amorcer et piloter les démarches	
objectif 2 : organiser la collecte des DDQD	
• équipement des structures concernées par des systèmes de stockage et récupération, voire d'élimination,	Agence de l'Eau ADEME - collectivités Chambre de Commerce et d'Industrie - Chambres des Métiers - organismes professionnels - Direction Régionale du Commerce et de l'Artisanat
• mise en place de points d'apports volontaires des déchets en petite quantité,	
• organisation de campagnes « journées de collectes » régulières avec l'information préalable nécessaire,	
• organisation de collectes concertées, avec définition d'un circuit de collecte couvrant l'ensemble des acteurs concernés	
objectif 3 : suivre l'évolution des productions de DDQD et maintien des systèmes de collectes	
• renseigner un tableau de bord d'avancement des actions	

C O N C L U S I O N

La présente Note Technique SDAGE est construite autour de deux grandes parties qui se veulent complémentaires :

- une première partie présente la manière dont se caractérisent les pollutions toxiques, les enjeux que cela implique tant d'un point de vue environnemental et sanitaire qu'en terme de gestion, notamment vis-à-vis de la réglementation.
- une seconde partie propose certaines orientations stratégiques visant à permettre le développement d'une dynamique à l'échelle du bassin sur la problématique des toxiques.

Aborder une démarche d'action contre les pollutions toxiques est un exercice très difficile pour les différents acteurs concernés.

Le Guide Technique SDAGE n°7 "Pollution toxique et Ecotoxicologie : notions de base" apporte des éléments d'information sur les outils disponibles pour mieux appréhender l'aspect "technique" de ce type de pollution : diversité de substances, diversité des types d'impacts, outils d'évaluation de risque,...

Dans le présent document, les propos expriment l'idée qu'il existe des orientations stratégiques possibles en terme d'action contre les pollutions toxiques, qu'il

conviendrait de décliner dans le bassin pour permettre de progresser sur cette problématique.


Les motivations existent sans contexte, que ce soit de la part des acteurs principalement à l'origine de ces pollutions qui souhaitent intégrer la préservation de l'environnement dans la gestion de leur activité, ou de la part des collectivités ou services de l'Etat qui affichent des objectifs ambitieux de réduction de ces polluants. Ces différents acteurs ont souvent une grande difficulté à mesurer concrètement ce que représente l'enjeu "toxiques" et à le décliner en priorité d'actions, en objectifs précis. Ils ont donc d'autant plus de mal à s'engager dans une démarche d'action qui, pour les polluants toxiques, est complexe et coûteuse.

Les facteurs décisifs pour générer une telle dynamique résident :


- d'une part dans la prise de conscience des acteurs locaux, moteurs de l'action, qu'il existe un enjeu "pollution toxique", notamment sur les milieux prioritaires,
- d'autre part dans la capacité qu'auront les services publics à accompagner les acteurs locaux sur cette problématique.

POUR EN SAVOIR PLUS ...

Principes généraux :

-  Guide Technique SDAGE n°7 : pollution toxique et écotoxicologie : notions de bases novembre 2002 - 84 pages.

La connaissance :

-  Panoramique 2002 – tableau de bord du SDAGE RMC. 159 pages.
- Rapport Agence Technic'eau "Présentation du réseau de surveillance qualité des eaux souterraines du bassin RMC (et premiers résultats 2001)" - mars 2003 - 65 pages.
- Rapport du Réseau National de Bassin RMC - qualité des cours d'eau résultats 2000 - octobre 2001 : disponible auprès des services de l'Agence de l'Eau ou des DIREN.

nota : les résultats des campagnes de suivi de la qualité des milieux sont consultables et téléchargeables à partir du site <http://rdb.eaurmc.fr>

Risques de toxicité pour l'environnement (écotoxicologie) :

- RAMADE F., 1992. Précis d'écotoxicologie, Ed. Masson - 300 pages.
- VINDIMIAN & GARRIC, 1993. Bio-essais et bioindicateurs de toxicité dans le milieu naturel. Etude Inter-Agences - 54 pages.

Textes réglementaires :

-  SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse
- Directives Européennes : consultables et téléchargeables à partir du site <http://eauropa.eu.int/>


Le programme de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse : documents disponibles auprès des services de l'Agence de l'Eau

- 8ème programme - Guide pratique des aides et redevances 2003 - 26 pages
- 2003-2006, 8ème programme de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, pour une gestion durable des milieux aquatiques, notre bien commun. 9 pages.

Les procédures de SAGE et/ou de contractualisation :

- Les informations pratiques sont disponibles sur les sites web
 - de Bassin : <http://rdb.eaurmc.fr>
 - de l'Agence de l'Eau RMC : <http://www.eaurmc.fr>
 - des SAGE : <http://www.sitesage.org/>
 - du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable : <http://www.environnement.gouv.fr/actua/cominfos/dosdir/DIREAU/contrivi.htm>

Les SAGE, pour protéger, partager, valoriser l'eau et les milieux aquatiques. plaquette d'information. SAGE mode d'emploi – mars 1997. 33 pages + annexes : disponible auprès de l'Agence de l'Eau.

-  SAGE mode d'emploi n°2 – premiers retour d'expérience – septembre 2002. 78 pages
- Le contrat de rivière – plaquette d'information : disponible auprès des DIREN et de l'Agence de l'Eau

-  document consultable et téléchargeable à partir du site <http://rdb.eaurmc.fr>



FAITES VOUS CONNAITRE ...

En remplissant la présente fiche, vous êtes invités à informer le Secrétariat Technique SDAGE/DCE Rhône-Méditerranée-Corse de toute action que vous avez engagées pour une maîtrise des pollutions toxiques ou que vous envisagez de mener.

Cet appel à information a pour but de gagner en efficacité dans la conduite des démarches territoriales d'une part en associant tous les acteurs concernés, notamment ceux qui sont déjà impliqués dans ce type d'actions, et d'autre part en assurant une complémentarité et une cohérence entre les démarches qui peuvent être engagées.

Vous êtes également invités à vous faire connaître si vous êtes confrontés à une pollution toxique, en tant qu'émetteur d'effluents ou d'usager du milieu naturel et que vous souhaitez solliciter un soutien de la part des services de l'Etat et/ou de l'Agence de l'Eau pour aborder ce problème (établir un diagnostic, préciser des objectifs,...).

Vous êtes ...

Organisme :	.....	
Adresse postale :	.....	
Contact :	<input type="checkbox"/> Monsieur	<input type="checkbox"/> Madame	.....
	Numéro de téléphone		..... Fax
Secteur d'activité	<input type="checkbox"/> service de l'Etat	<input type="checkbox"/> organisme public	
	<input type="checkbox"/> collectivité	<input type="checkbox"/> association d'usagers	
	<input type="checkbox"/> agriculture	<input type="checkbox"/> industrie	
	<input type="checkbox"/> artisanat		

Milieu(x) ou territoire concerné(s) ...

Cours d'eau	.....	et affluents ?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Plan(s) d'eau	.....		
Etang(s) saumâtre(s)	.....		
Aquifère(s) alluviale(s)	.....		
Aquifère(s) superficiel(s)	.....		
Aquifère(s) karstique(s)	.....		
Département(s)	.....	Région(s)	.....
Bassin hydrographique	<input type="checkbox"/> Rhône	<input type="checkbox"/> Saône	<input type="checkbox"/> Isère	<input type="checkbox"/> Durance
	<input type="checkbox"/> Doubs	<input type="checkbox"/> Ain	<input type="checkbox"/> côtiers	<input type="checkbox"/> autres :

Problématique :

Etapes déjà engagées :

- état des lieux
- diagnostic
- identification des sources polluantes
- évaluation des risques
- définition des objectifs
- concertation des acteurs concernés
- définition d'un programme d'actions
- certaines actions engagées pour la réduction des pollutions
- réseau de suivi de l'état du milieu
- suivi des sources polluantes

Expression des besoins et sollicitations

La présente fiche est à adresser à
Secrétariat Technique SDAGE/DCE – “fiche NTtox”
Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
2-4 allée de Lodz
69363 LYON cedex 07

Conception et rédaction :

Thomas PELTE Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
Edith VIER bureau d'études SIEE

en collaboration avec le Comité de Rédaction :

Anne-Marie LEVRAUT	DIREN Rhône-Alpes
Cyril BOURG	DIREN Rhône-Alpes
Marie-Agnès CHAPGIER-LABOISSIERE	DRASS Rhône-Alpes
Pascal SIMONIN	DRIRE Rhône-Alpes
Vanessa RISPAL	DRIRE Rhône-Alpes
Katy POJER	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
Yannick GALVIN	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
Etienne CREMILLE	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
Philippe DUPONT	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse

*Cette note technique a été élaborée avec l'appui d'un Comité de Relecture
et intègre à ce titre les contributions reçues notamment de :*

Jean-Claude DAUMAS	Vice-Président du Conseil d'Administration de l'Agence de l'Eau
Michel LASSUS	Membre du Conseil d'Administration de l'Agence de l'Eau
Jean-Marc FRAGNOUD	Membre du Conseil d'Administration de l'Agence de l'Eau
Jean-Marie VINATIER	Membre du Comité de Bassin Rhône-Méditerranée-Corse
Marc CAFFET	DRIRE Rhône-Alpes
Natacha WNUK	DRIRE Bourgogne
Christian BAYLE	Chambre de Commerce et d'Industrie d'Isère
Gérard MARION	Chambre de Commerce et d'Industrie du Doubs
Gérard COLOMER	Grand Lyon – CAMALY
Elisabeth GALLIEN	SAGE Bourbre
Isabelle CHARPIN	APORA – CAMALY
Germain SCHMIT	DRAF Franche-Comté
Laurence PAILLARD	DIREN Languedoc-Roussillon
Laurent CADILHAC	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
Jean-Pierre de UFFREDI	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
Arthur IWEMA	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
Claude LASCOMBE	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
Paul MICHELET	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
Philippe PIERRON	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse - Délégation de Marseille
Virginie RETHORE	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
Coralie ROSSILLON	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse - Délégation Rhône-Alpes
Thierry SILVESTRE	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse - Délégation de Besançon

Dans sa délibération n°2002-18 du 13 décembre 2002 relative à l'examen des indicateurs du tableau de bord de mise en œuvre du SDAGE "Panoramique 2002", le Comité de Bassin Rhône-Méditerranée-Corse a souligné "la nécessité de développer de façon plus dynamique sur l'ensemble du bassin une politique ambitieuse de lutte contre la pollution toxique [...]".

Les enjeux environnementaux et sanitaires liés à la contamination des milieux aquatiques par les toxiques sont largement reconnus sur les plans européen et national. Le SDAGE a fixé un objectif de réduction de 50% d'ici 2006 de la toxicité des rejets sur l'ensemble du bassin et identifié des milieux particulièrement atteints par la pollution toxique, sur lesquels des actions prioritaires devaient être lancées. Les objectifs du SDAGE dans ce domaine se trouvent désormais renforcés par les dispositions de la Directive Cadre sur la politique communautaire de l'eau, adoptée fin 2000, et qui fixe des objectifs de réduction voire d'élimination de certaines substances dangereuses.

Pour être véritablement efficace, la politique de lutte contre les toxiques doit être menée sur tous les fronts, et nécessairement relayée sur le plan local. La prise de conscience de la réalité de ces problèmes et de l'urgence d'engager la lutte, y compris au niveau local, n'est pas suffisante. Si les impacts des toxiques sont manifestes en cas de pollution massive, par exemple d'origine accidentelle, les effets des rejets chroniques ne sont pas toujours visibles, sauf sur le long terme, ce qui peut expliquer la difficulté d'appropriation de cette problématique par les gestionnaires locaux. La pollution toxique est une pollution "masquée", dont les effets ne sont parfois révélés qu'après des années, du fait de leur accumulation dans les milieux aquatiques ; les altérations peuvent alors s'avérer difficilement réversibles.

Le but de cette Note Technique est d'aider à la prise en compte de la problématique toxiques dans les politiques locales de gestion de l'eau en rappelant les enjeux, le bilan actuel des actions de lutte, et surtout en fournissant des lignes stratégiques pour agir sur les milieux prioritaires.

La Note Technique présente donc d'abord les enjeux pour la santé publique et l'environnement, ainsi que les incidences sur le plan économique. Elle rappelle ensuite les objectifs du SDAGE et les obligations liées à la Directive cadre sur l'eau.

Un bilan de l'état d'avancement des mesures du SDAGE est ensuite présenté. Des efforts restent encore à accomplir en termes de connaissance des rejets et de la contamination : l'Agence de l'eau RMC, les DIREN, et les DRIRE, en concertation avec les autres services de l'Etat, les professionnels agricoles et industriels et les gestionnaires locaux, s'engagent à de nouvelles avancées, de façon à améliorer la connaissance et les outils de lutte contre la pollution toxique.

Le dernier volet du document présente les stratégies opérationnelles à mettre en œuvre par les gestionnaires locaux sur les milieux atteints par des pollutions toxiques. Ces stratégies sont déclinées pour différents types de contamination. Les démarches proposées s'appuient sur les retours d'expérience des programmes de lutte réalisés à ce jour et sur les méthodes actuellement disponibles.

SECRETARIAT TECHNIQUE DU SDAGE

Agence de l'Eau
Rhône Méditerranée Corse
2-4, allée de Lodz
69363 LYON Cédex 07
Tél. : 04 72 71 26 54
Fax : 04 72 71 26 03



DIREN RHONE ALPES
Délégation de Bassin RMC
208 bis Rue Garibaldi
69422 Lyon Cédex 03
Tél. : 04 37 48 36 00
Fax : 04 37 48 36 01

PREFET COORDONNATEUR DU BASSIN
RHONE-MEDITERRANEE-CORSE

