



# CONCOURS EXTERNE D'INGÉNIEUR TERRITORIAL - SESSION 2017

Spécialité « PRÉVENTION ET GESTION DES RISQUES »

ÉPREUVE DE NOTE

NOTE OBTENUE : 16,5 / 20

Ingeville

le 14 juin 2017

Note à l'attention de la DGA  
Objet : micropolluants et pollutions émergentes

Références : Code de l'environnement  
Loi Alur - mars 2014

La présence de divers polluants dans les sols ou les eaux concerne particulièrement les collectivités dans lesquelles de nombreuses industries sont en activité. Dans une première partie une note sur le rôle des collectivités face aux nouveaux polluants sera présentée. Dans une seconde partie nous aborderons la mise en œuvre d'un plan de réduction des émissions de micro-polluants pour les services municipaux.

## Synthèse :

La multiplicité des domaines d'activité des industries installées sur le territoire d'une collectivité est telle que les risques de pollutions liés à ces activités sont nombreux. Il en résulte une vraie difficulté pour les collectivités d'appréhender ces risques. L'impact sur la santé des personnes et sur l'environnement est réel et fait partie des préoccupations des pouvoirs publics, notamment en ce qui concerne l'émergence de nouveaux polluants. Dans un premier temps nous allons aborder le constat d'une situation préoccupante (I). Dans un second temps nous présenterons les solutions qui peuvent être mises en œuvre par les collectivités (II).

### I - Une situation préoccupante causée par diverses pollutions

Les dernières études font le constat d'une situation inquiétante (A) causée par la multiplicité des polluants possibles (B).

#### A - Une situation inquiétante

De 2010 à 2012, l'Ineris et ses partenaires ont réalisé plus de 80 000 analyses en France métropolitaine et dans les DOM. Cette étude représentait tous les cas possibles : zones naturelles, villes et industries, zones agricoles et portait sur la détection de résidus médicamenteux, de plastifiants, de pesticides... sur les cours d'eau et les plans d'eau. Actuellement 50 substances sont réglementées mais des milliers de substances ont une présence possible voire probable. Lors de l'étude, l'Ineris s'est concentré sur 182 nouvelles substances (82 en France, 100 dans les DOM). Grâce aux nouvelles méthodes analytiques, il a été prouvé que 34 produits ont été retrouvés partout comme par exemple les phtalates, le bisphénol A, des pesticides, biocides et insecticides. Certains polluants détectés étant même interdits depuis des dizaines d'années. 73% des substances recherchées étaient présentes dans les cours d'eau soit 60 molécules tandis que 28% soit 23 molécules étaient présentes dans les plans d'eau.

Les teneurs détectées sont faibles, de l'ordre du nanogramme par litre mais la combinaison des effets appelé "effet cocktail" révèle un véritable problème environnemental et sanitaire. De nouvelles molécules sont détectées mais leur impact précis sur la faune, la flore et la santé reste parfois à déterminer.

Malgré des dizaines d'années d'efforts, le manque de résultats sur certains polluants comme les pesticides entraînent le déclassement de la qualité des eaux. Au regard de la directive cadre sur l'eau (DCE) 21% des rivières et 40% des nappes sont en mauvais état.

La difficulté principale réside dans le fait de la multiplicité des polluants et des sources de pollution.

#### B - Polluants et sources de pollution variée

Les biocides, désinfectants utilisés par les hôpitaux ou de façon domestique, raticides ou insectifuges par exemple sont la cause de nombreuses pollutions. Ils sont répartis en quatre classes, les désinfectants, les produits de protection, les produits de lutte contre les nuisibles et les autres. Une réglementation est en vigueur afin d'approuver les substances actives et autoriser la mise sur le marché du produit spécifique à chaque usage. La nouvelle législation concerne dorénavant les biens et matériaux traités par les biocides ainsi que les meubles et les emballages alimentaires. Les articles importés traités doivent l'être par des solutions approuvées par l'union Européenne ce qui élargit considérablement le champ.

Le premier critère par le biocide est l'usage du produit dans un but d'hygiène générale. En effet, la complexité résidant dans le fait qu'une substance active peut être autorisée en produit phytosanitaire mais pas en tant que biocide.

D'autres polluants sont retrouvés dans les eaux usées comme des produits radioactifs. Ils sont issus des hôpitaux via le traitement des patients par des produits tels que l'iode 131 ou le technétium 99m. Lorsque les urines et selles des patients ne sont pas traitées à part, elles sont la cause de pollution qui sont difficiles à traiter car il n'y a pas toujours de contrôles des produits radioactifs sur les boues de stations d'épuration.

De nombreux autres produits sont sources de pollution mais des solutions existent pour les gérer au mieux.

## II – Des solutions à mettre en œuvre

Afin de gérer de la meilleure manière possible les nouveaux polluants des solutions réglementaires (A) peuvent être mises en œuvre même si des difficultés sont présentes (B).

### A - Le cadre réglementaire

La loi Alur du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové vise à faciliter l'urbanisation des friches industrielles afin de densifier le bâti dans les zones urbaines et éviter l'artificialisation des sols. Elle repose sur la cartographie des secteurs d'information sur les sols (SIS) par la synthèse des données existantes. Cette cartographie est à annexer aux documents d'urbanisme (PLU et cartes communales). Pour les autorisations d'urbanisme, une étude de sol par un bureau d'études certifié pour déterminer les mesures de gestion des pollutions pour assurer la compatibilité avec le projet futur sera à réaliser. Pour les permis de construire et d'aménager, une attestation de réalisation de l'étude est nécessaire. L'information du vendeur est obligatoire sous peine que l'acheteur se retourne contre lui si le terrain est impropre à la destination précisée dans le contrat.

La responsabilité incombe à l'exploitant du site. A défaut ou pour un site hors installation classée (ICPE), la responsabilité du producteur des déchets ou de leur détenteur pourra être recherchée. A titre subsidiaire, la responsabilité du propriétaire "négligeant ou de mauvaise foi" pourra être recherchée par le maire ou le préfet en cas de carence du maire.

La directive IED précise que lors de la mise à l'arrêt d'un site, l'exploitant doit la remise à l'état similaire par rapport à la base ou par rapport au futur usage du site. L'état le plus contraignant étant retenu. Le rapport de base est obligatoire et joint au dossier d'autorisation pour les installations nouvelles. Pour les installations existantes soumises à la directive IPPC, il est à joindre dès la modification du dossier d'autorisation ou lors d'une procédure de réexamen suite à la mise à jour des conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD). Pour les autres installations existantes il est à joindre avec le dossier de mise en conformité avant le 7 janvier 2014.

Le rapport de base concerne les activités impliquant la production, l'utilisation ou le rejet de substances dangereuses visées par le règlement CLP et avec risque de contamination des sols et des eaux.

Son contenu est encore flou et sera précisé par arrêté ministériel. Il devrait contenir un volet réglementaire, ainsi que le détail du programme d'investigations, sa réalisation et ses résultats. Les industries ont tout intérêt à le remettre sous peine de mesures encore plus contraignantes que nécessaires.

Par ailleurs, le second plan micropolluants 2016-2021 a été lancé par Ségolène Royal. Il est composé de 39 actions visant à réduire la source des micropolluants en sensibilisant les établissements médicaux et les sites d'élevage agricole, à consolider les connaissances pour mieux anticiper les risques et impacts sur la santé et l'environnement, et d'établir une liste hiérarchisée des polluants sur lesquels agir. Un guide de retour d'expériences étant disponible pour les collectivités.

### B – Difficultés de mise en œuvre

Malgré les dispositions réglementaires et les divers plans nationaux mis en place par le ministère de l'écologie (plan santé-environnement, plan contre résidus médicamenteux, micropolluants organiques, PCB...) de nombreuses difficultés sont présentes.

En effet, malgré l'évolution des techniques analytiques qui permettent la détection de plus en plus de polluants, les réponses à apporter pour les traiter sont délicates à mettre en place. Dans la lutte contre les PCB des sommes conséquentes sont à mettre en œuvre. Pour les pesticides, les évolutions à mettre en place sur les filières de traitement d'eau potable sont conséquentes alors que les risques ne sont pas encore estimés. Il est nécessaire de trouver des solutions économiquement viables sachant que de nouvelles molécules vont être à traiter. Par ailleurs avant de modifier toutes les filières de traitement, il faut étudier la protection des captages qui peut être mise en place via des outils juridiques et peut revenir 2,5 fois moins onéreux que le traitement. Le Grand Lyon par exemple multiplie les actions en complément de la protection des captages en tendant vers le zéro pesticide en ville, en développant des zones d'infiltration des eaux ou en investissant dans du mobilier moins émissif en polluants.

La lenteur et les contradictions réglementaires sont également une difficulté. Par exemple dans le cas d'un centre de stockage de déchets le projet a reçu un avis défavorable de l'enquête publique, suivi par le préfet mais contredit par le tribunal administratif qui a autorisé

l'installation. Même scénario pour un incinérateur à Gilly / Isère avec la justice pénale pour lequel aucun coupable n'a été reconnu en 2012 pour une pollution émise en 2001.

Le cas de l'Erika, procès achevé en 2012 après 13 ans est le premier cas de reconnaissance d'un préjudice écologique. Le manque d'intérêt des magistrats par des procédures longues avec de faibles moyens se résout néanmoins par des formations adaptées pour les enquêteurs. Le coût des amendes étant inférieur aux coûts de mise en conformité.

Pour conclure, l'émergence des micropolluants est un sujet de santé publique au cœur des préoccupations des collectivités territoriales. Elles disposent d'outils afin de lutter contre les pollutions mais une meilleure compréhension et des échanges approfondis sont nécessaires pour traiter cette problématique.

Dans une seconde partie nous allons présenter un plan de réduction des émissions de micropolluants au sein de la collectivité.

## Propositions

Ingeville possède de nombreuses friches industrielles du fait de son passé industriel riche. La demande foncière et les engagements des élus sur la protection de l'environnement sont des facteurs qui tendent vers l'élaboration d'une stratégie d'accompagnement des reconversions des friches industrielles. Pour cela nous allons dans une première partie aborder les principes généraux d'actions (I). Dans une seconde partie nous allons présenter l'approche organisationnelle pour décliner un plan de réduction des émissions de micropolluants (II).

### I – Des principes généraux d'action

Afin de favoriser la reconversion des friches industrielles d'Ingeville il est nécessaire d'établir un plan de réduction des micropolluants qui va reposer sur la mise en œuvre d'une politique locale (A) et la mobilisation de nombreux acteurs (B).

#### A – Mise en œuvre d'une politique locale

La reconversion des friches industrielles va devoir s'accompagner d'une volonté politique forte. En effet, les pollutions causées par les industries sont très diverses et donc d'autant plus complexes à traiter. Bien que, la pression foncière soit forte les habitants et industries qui pourraient souhaiter s'installer sur les sites peuvent appréhender l'installation sur un site pollué. C'est pourquoi la démarche devra être portée par le maire ou un élu concerné et impliqué afin de la présenter et la soutenir devant les autres élus, entreprises et citoyens. La reconversion ne va pas concerner uniquement le service environnement mais aussi d'autres services comme les espaces verts, l'urbanisme, la voirie, l'eau potable, l'assainissement... La démarche va donc devoir être transversale au sein de la commune. De plus, la collectivité pouvant être émettrice de micropolluants via le service espaces verts qui pourraient être amené à utiliser des pesticides par exemple. Elle peut l'être également via le service entretien qui peut utiliser des biocides comme désinfectants. Ingeville va donc devoir faire preuve d'exemplarité afin de réduire au maximum les pollutions émises.

#### B – Mobilisation des acteurs

Les acteurs qui peuvent être concernés sont nombreux que ce soit au sein de la collectivité ou en dehors. La communication sur le projet devra démarrer bien en amont de son démarrage afin d'associer et de sensibiliser le plus d'acteurs possibles. La communication interne pourra être réalisée via des affichages dans les services, via la communication des managers de proximité ou par mail par exemple. La communication externe pourra avoir lieu dans la presse locale ou lors de réunions publiques. La distribution de flyers pourrait aller à l'encontre du message environnemental que veulent faire passer les élus. Le budget alloué à la communication du projet sera inclus au coût global du projet et devra être approuvé par vote des élus lors de la présentation du débat d'orientation budgétaire (DOB). La concertation devra être mise en place dès que possible afin d'associer, le plus en amont possible, les citoyens, les associations d'usagers et les industries intéressées pour s'installer à Ingeville. Une veille juridique et technologique devra être faite afin de ne pas rester isolé et d'être au courant des évolutions législatives sur l'interdiction ou le contrôle de nouveaux polluants ainsi que sur la possibilité de substituer des produits dangereux par des produits qui ne le sont pas ou qui le sont moins.

En plus de la mise en œuvre de la volonté politique et de la mobilisation des acteurs une approche organisationnelle va devoir se mettre en place.

### II – Une approche organisationnelle

La mise en place du plan de réduction des émissions de micro-polluants va être l'objet de travail de différents comités (A), devra respecter des étapes clés (B) et faire l'objet de suivi et d'évaluation (C).

## A – Les acteurs à rassembler

Dans un premier temps il est nécessaire de créer un comité de pilotage (CP) qui sera l'organe décisionnel du projet. Il sera constitué de l'élu responsable du projet, de la DGA, du DGS, de l'élu président du CHCT. Le CP validera les jalons tout au long du projet, il se réunira au moins deux fois par an afin de ne pas laisser le projet s'enliser. Au début du projet il pourra se réunir plus régulièrement afin de mobiliser tous les acteurs. Un comité opérationnel sera également créé. C'est le groupe de travail du projet qui le suivra du début à la fin. Il fera remonter les avancées et difficultés au CP ; Le CO se réunit tous les mois. Un comité consultatif sera également créé. Il regroupera les associations, les experts comme l'Ademe ou l'Onema et sera consulté dès que nécessaire.

Le comité opérationnel étant composé de l'ensemble des directeurs des services concernés ainsi que des agents de prévention.

## B – Les étapes clés

Dans un premier temps il va être nécessaire de recenser l'ensemble des friches industrielles de la ville. Cette mission pourra être confiée à un agent travaillant depuis longtemps à Ingéville et connaissant déjà une partie des sites. Une fois le recensement exhaustif, l'historique des usages de ces sites sera recherché pour déterminer quelles pollutions ont été possibles. Lorsque le CP aura validé l'état des lieux des analyses de sols et d'eaux seront effectuées soit en interne si les compétences et les matériels sont disponibles, soit par un prestataire externe via une procédure de marché public. Les procédures de dépollution devront alors être mises en œuvre par le dernier exploitant du site et en fonction de l'usage futur du site. La reconversion pourra être entamée à la suite de cela.

Afin de réduire les émissions de micropolluants, il sera intéressant de consulter les autres communes de l'intercommunalité soumises à la même problématique afin d'avoir leurs retours d'expériences. La réduction des émissions de micropolluants va entraîner de lourds changements dans les pratiques de certains agents. La communication auprès des agents de maîtrise va être primordiale. En effet, ils peuvent être les leviers du changement s'ils sont associés au projet dès son commencement puisqu'ils sont les plus proches des agents. La conduite du changement va être un facteur de réussite du projet. Il sera important de sensibiliser les agents en organisant des ateliers où se regrouperont des agents de différents services qui peuvent être amenés à utiliser les mêmes produits. Cela leur permettra de confronter leurs pratiques. Des formations seront prévues afin que les agents soient conscients des risques encourus. Ces formations seront validées avec les agents lors des entretiens annuels. Elles permettront de développer la culture du risque.

## C – Suivi et évaluation

Afin d'appliquer le principe de précaution sur l'utilisation de produits émetteurs de micropolluants des indicateurs pourront être mis en place concernant la substitution des produits utilisés par des produits moins dangereux. Les retours des agents sur la compréhension des problématiques, l'amélioration de l'étiquetage des produits dangereux seront d'autres indicateurs à faire remonter dans les tableaux de bord présentés au CP.

Dans le but d'une amélioration continue la méthode PDCA sera appliquée (plan, do, check, act). Les consignes de sécurité quant à l'utilisation des produits seront mises à jour régulièrement.

Pour conclure, dans le but de réduire les émissions de micropolluants par les services municipaux il va être important de mobiliser les acteurs de manière transversale dans la commune afin d'impliquer le plus de monde. Cela sera un facteur de réussite dans le changement des comportements et donc dans la réduction de émissions.

Les émissions de micropolluants sont un problème de santé publique qui concerne les collectivités territoriales ayant à cœur de mettre en place un plan d'action pour les réduire.