

INTRODUCTION

La loi du 13 juillet 1992, relative à l'élimination des déchets, prescrit qu'à l'échéance du 1^{er} juillet 2002 ne sera autorisé que le stockage des déchets "ultimes", c'est à dire "qui ne sont plus susceptibles d'être traités dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de leur caractère polluant ou dangereux".

Cette échéance a parfois été interprétée à tort comme la fin des décharges, alors qu'il s'agissait d'un objectif donné à tous les acteurs de la gestion des déchets visant à favoriser la mise en place de filières de valorisation et à détourner ainsi du stockage un volume croissant de déchets. La mise en décharge dans des installations de stockage reste d'autant plus une étape incontournable dans le système de gestion et d'élimination des déchets que, par exemple, l'incinération conduit elle-même à la production de résidus (Refiom et mâchefers) qui représentent une fraction importante de la masse des déchets bruts (de l'ordre de 25-30 %) qui peuvent être destinés au stockage.

Le fait de vivre à proximité d'un site de stockage de déchets pose-t-il une menace pour la santé ? Beaucoup, à titre individuel, dans le cadre d'associations, ou au sein des autorités responsables de l'exploitation ou de la surveillance de ces sites, se posent la question. C'est pour contribuer à y répondre que ce travail a été entrepris.

Les événements des années quatre-vingts aux Etats-Unis (Love Canal) et en France (Montchanin), surtout associés au stockage de déchets industriels dangereux, ont contribué à engendrer la suspicion dans la population sans que les recherches menées ultérieurement aient pu apporter un éclairage concluant, tant les conclusions tirées sur les associations observées avec les pathologies cancéreuses et reprotoxiques sont limitées et fragiles. Les autres effets incriminés n'ont pas de spécificité particulière : ce sont des manifestations courantes telles des irritations, des troubles psychologiques, des céphalées et des troubles digestifs (nausées, vomissements) [Dolk, 1998 ; Dor, 1998 ; Deloraine, 1995 ; Zmirou, 1994]. Enfin, il est difficile d'attribuer la survenue de ces effets à la présence de la décharge ou aux polluants émanant de celle-ci, l'estimation des niveaux d'exposition des populations étant souvent déficiente.

Il n'en demeure pas moins que ces installations génèrent des odeurs à l'origine de nombreuses plaintes, notamment d'ordre sanitaire. L'association de cette perception avec des troubles de santé est bien décrite dans la littérature mais ne s'explique pas toujours par l'approche toxicologique classique car ils peuvent survenir pour des concentrations inférieures à celles considérées comme toxiques [Shusterman, 1992].

Les difficultés sont nombreuses pour apprécier ces impacts sanitaires. L'hétérogénéité des déchets à éliminer et les modalités disparates des conditions de stockage selon le type de décharge, qui de plus diffèrent d'un pays à l'autre, expliquent que les effets et les risques observés à une époque, en un endroit et pour une catégorie de décharges, ne sont pas extrapolables à un autre moment et à un autre lieu. Ceci, d'autant plus que les caractéristiques des milieux environnementaux (sol, sous-sol, atmosphère) varient considérablement d'un lieu à l'autre.

Ainsi, on se rend compte que les connaissances disponibles sont nombreuses et précaires à la fois, tant ces disparités sont rarement discutées dans les publications. Issues de très nombreux domaines scientifiques (métrologie des émissions, métrologie environnementale, épidémiologie...), il n'existe pas ou peu de travaux, à ce jour, qui ont tenté de rassembler et d'analyser l'ensemble de ces connaissances afin d'en tirer des conclusions et enseignements nécessaires pour éclairer l'impact sanitaire des centres de stockage.

C'est l'objet de ce travail mené au travers de la démarche d'évaluation quantitative des risques sanitaires. Cette démarche a notamment pour objectif d'organiser les connaissances disponibles et d'en identifier les lacunes.

Dans ce contexte, ce rapport a pour objet d'établir un état des connaissances sur la réalité, la nature et l'ampleur d'un éventuel impact sanitaire sur les populations riveraines des procédés de stockage des déchets, depuis les déchets bruts jusqu'aux déchets 'ultimes' issus des déchets ménagers et assimilés, et des déchets industriels, selon les diverses circonstances techniques et environnementales de ce stockage.

Le projet s'intéresse à l'ensemble des risques pour la santé des populations riveraines susceptibles d'être induits directement ou indirectement par les rejets gazeux ou liquides des centres de stockage¹. Les risques pour les travailleurs des centres seront également considérés à travers une analyse bibliographique. Il pourrait aider à la formalisation d'une approche visant à permettre d'évaluer l'impact pour la santé des riverains de l'existence d'un ancien site ou de l'installation d'un nouveau centre de stockage, comportant des méthodes pour effectuer un état initial des lieux, pour développer une surveillance des émissions la plus pertinente du point de vue de la connaissance des expositions potentielles de la population et pour procéder à l'évaluation des risques présents ou futurs, selon différentes situations de types de déchets et modes de stockage.

¹ On notera que le bruit n'a pas été considéré dans ce travail, les auteurs ayant voulu se focaliser exclusivement sur les rejets dus à l'activité des déchets au sein d'un centre de stockage.

Une retombée importante de ce projet sera de donner des éléments de comparaison pour apprécier le gain sanitaire apporté par l'encadrement croissant des conditions techniques du stockage des déchets.

Après un descriptif des centres de stockage du paysage français, du fonctionnement d'une décharge et de la réglementation qui encadre cette activité industrielle (chapitre 1), un état des lieux des connaissances bibliographiques est proposé portant sur la perception de la population vis-à-vis des décharges, les émissions dans les différents rejets, l'exposition des populations, la toxicologie des polluants présents sur ces sites et les impacts sanitaires observés chez les riverains et les travailleurs (chapitre 2). Le chapitre 3 constitue le corps du travail et décrit, sur le plan méthodologique, la démarche d'évaluation des risques menée, suivi d'une discussion approfondie d'interprétation des résultats. Ce chapitre éclaire les risques chroniques, les expositions aiguës, les odeurs et les effets reprotoxiques à des degrés de connaissances disparates. Enfin, se nourrissant de l'ensemble de cette réflexion, un dernier chapitre dégage des recommandations.