

Inégalités environnementales et pollution des sols :

Comment améliorer la communication destinée aux populations précarisées

22 décembre 2008

**Damien Francenne
Anne Thibaut**

1. Introduction: contexte et objectifs

Certaines franges de la population sont davantage exposées à certaines nuisances environnementales et en subissent par conséquent davantage les effets, notamment sanitaires. Ces inégalités dites écologiques sont fréquentes puisqu'elles concernent tant la distribution des risques environnementaux que l'accès aux biens et services liés à l'environnement (SUSTAINABLE DEVELOPMENT RESEARCH NETWORK 2007). De nombreux aspects environnementaux sont concernés : de la localisation des activités industrielles à risques (DOZZI *et al.* 2008) aux nuisances sonores (LEJEUNE 2007) en passant par la proximité d'espaces verts (*ibid.*).

En ce qui concerne les pollutions des sols, le phénomène des inégalités écologiques suppose que les personnes moins favorisées sont davantage exposées aux pollutions des sols et donc plus concernées par les problèmes notamment sanitaires que celles-ci peuvent potentiellement générer. A ce premier problème vient s'en ajouter un second, lié au fait que les personnes moins favorisées sont moins bien armées pour réagir et se prémunir contre les risques liés à la pollution de sols. Celles-ci ont en effet souvent une capacité moindre à se mobiliser et se révèlent moins réceptives aux messages de précaution adressés par les acteurs de la santé et les autorités publiques.

Le présent rapport est centré sur ce second aspect. Il n'a pas pour objectif de traiter le problème des pollutions à proprement parler, c'est-à-dire de définir un mode opératoire pour assainir les sites pollués ou diminuer les expositions aux polluants, ni de définir le contenu des messages à communiquer mais plutôt d'envisager des pistes qui permettrait de communiquer plus facilement et efficacement avec les populations précarisées. Comment attirer l'attention des publics défavorisés sur ces problèmes et comment faire pour qu'ils adoptent les recommandations qui ont été définies par les experts de la santé ? Comment les mobiliser ? C'est à ces questions que nous nous sommes attelés à travers deux études de cas, l'une concernant le site pollué de Chimeuse et l'autre sur le bassin industriel de Charleroi.

Avant d'aborder le chapitre central de ce rapport consacré aux recommandations, nous brosserons un rapide tableau du problème pour mieux comprendre les enjeux d'une communication efficace. Quelles sont les pollutions ? Quelles sont les voies d'exposition ? Quels sont les risques encourus pour la santé ? Nous apporterons quelques éléments de réponse à ces questions avant de présenter les aspects méthodologiques de notre étude et contextualiser chacune des études de cas. Le chapitre incluant les recommandations est assorti d'exemples et de contre-exemples. A ce sujet, on précisera que ces exemples et contre-exemples sont repris dans ce dossier, non pas dans le but de distribuer des bons et mauvais points, mais simplement pour illustrer et justifier les recommandations et, nous l'espérons, contribuer *in fine* à l'amélioration de la communication destinée aux publics moins favorisés.

2. La pollution des sols : bref aperçu

2.1. Les sources de pollution

Dans la plupart des cas, les contaminations locales des sols sont un héritage du passé lorsque l'on ne tenait pas ou peu compte des impacts que les activités humaines pouvaient avoir sur l'environnement. Les origines de ces contaminations sont multiples : elles concernent bien entendu les phases de production industrielle ou d'extraction minière, mais également les phases d'élimination des déchets. A ces sources viennent s'en ajouter d'autres, notamment celles liées aux activités de services – hôpitaux ; infrastructures de transport... – ou encore à certains faits que l'on peut imputer à des particuliers – fuites de cuves de mazout, usage de pesticide, stockage de produit dangereux (MAES 2007b : 500).

Dans le domaine de la pollution des sols, la Wallonie paie encore aujourd'hui un lourd tribut de son passé industriel. Ainsi la SPAQUE répertorie pas moins de 3550 sites désaffectés potentiellement pollués en Région wallonne, dont 600 sites environ assortis d'un risque moyen et 250 sites d'un risque élevé (*op. cit.* : 511). Le site de Chimeuse, sur lequel nous nous pencherons ultérieurement, fait partie de ces sites. Cette classification est théorique, établie sur la base des activités connues que ces sites ont accueillies, mais laisse toutefois entrevoir combien la Wallonie porte encore les stigmates des activités polluantes qu'elle accueillait jadis.

A ces pollutions que l'on peut qualifier d'historiques s'ajoutent des phénomènes de pollution des sols liés aux émissions d'activités industrielles toujours en cours. Ce type de pollution se fait notamment par dépôts de polluants émis dans l'air par les infrastructures industrielles. Même si les normes en vigueur aujourd'hui ont réduit l'ampleur de ce type de pollution, force est de constater que de pareils cas se présentent toujours comme nous pourrions le constater ultérieurement à travers notre étude de cas consacrée au bassin industriel de Charleroi.

2.2. La nature et le comportement des polluants

Les polluants sont, à l'instar des sources, eux aussi très hétérogènes. Généralement, on en distingue deux catégories : les substances chimiques organiques et celles non organiques. Dans la première catégorie, on retrouve de nombreux composés, notamment les BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène, xylène), les HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques), les COV (composés organiques halogénés volatils) ou encore les PCB (polychlorobiphényles). La seconde catégorie comprend principalement des métaux lourds. On y retrouve notamment des éléments tels que le cadmium, le cuivre, le nickel, le plomb, le zinc ou l'arsenic (*op. cit.* : 500-501).

Tous ces polluants ont des propriétés propres et se comportent différemment dans l'environnement. Leurs caractéristiques mais aussi celles du milieu dans lequel ils se trouvent jouent à cet égard un rôle déterminant. Ce sont elles en effet qui déterminent leur devenir, que ce soit leur dégradation ou leur migration vers d'autres composantes de l'environnement, par exemple vers l'atmosphère s'il y a évaporation, vers les plantes lorsqu'il y a absorption ou vers les eaux de surfaces s'il y a ruissellement (*op. cit.* : 502).

2.3. Les voies d'exposition

Les modes d'exposition sont eux aussi nombreux. Comme l'illustre la figure ci-dessous, les modes d'exposition peuvent être directs ou indirects (MAES 2007a : 669). Parmi les modes d'exposition directs, on distinguera l'inhalation de poussières du sol, l'ingestion accidentelle de particules du sol ou l'exposition par contact dermique avec le sol lorsqu'il s'agit de contaminant absorbables par la peau. L'exposition indirecte intervient lorsqu'il y a ingestion de produits végétaux / animaux contaminés ou inhalation d'air pollué. Ce dernier mode d'exposition se rencontre lorsque le sol contient des polluants volatils susceptibles de se retrouver dans l'air ambiant.

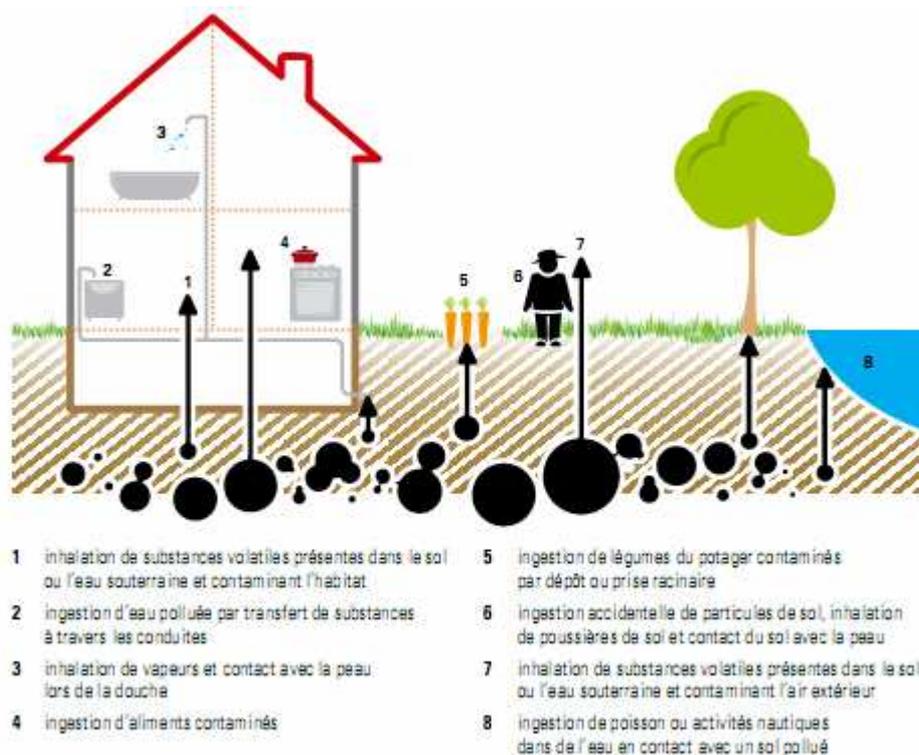


Figure 1 : voies d'exposition aux polluants du sol

La prédominance de l'une ou l'autre voie de contamination dépend de nombreux facteurs liés au type de sol, aux caractéristiques de l'exposition (durée, fréquence et type de cible : adultes ou enfants) ou encore à la nature des substances présentes (*ibid.*). Ainsi, la consommation de fruits et de légumes contaminés est par exemple la voie d'exposition dominante pour le cadmium alors que pour le plomb, c'est l'ingestion de particules de terres qui est prépondérante (COLLES A et al. 2007 : 122).

2.4. Les effets sur la santé

De nombreuses pathologies sont suspectées d'avoir des origines liées à l'environnement, notamment à des polluants contenus dans le sol. Certains métaux lourds et métalloïdes sont ainsi connus pour leur pouvoir neurotoxique (par exemple le plomb) ou cancérigène (par exemple l'arsenic, le chrome VI ou le cadmium) par ingestion ou inhalation. Des effets cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques sont associés à certains hydrocarbures, en

particulier le benzène et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). En 2003, les HAP ont d'ailleurs été ajoutés aux produits visés par la convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants : ils ont été classés comme produits très préoccupants pour la santé. Enfin, beaucoup de solvants halogénés ou de produits issus de leur dégradation sont reconnus comme substances et préparations très toxiques, parfois cancérigènes (par exemple le trichloréthylène ou le chlorure de vinyle) (EL YAMANI 2006 : 2).

En dépit de la nocivité des substances, les cas d'effets sur la santé imputable sans ambiguïté à la pollution des sols sont rares. Les liens de causalités sont en effet particulièrement difficiles à établir notamment parce que de nombreuses pathologies ont des origines multifactorielles. Le temps de latence particulièrement long de certaines pathologies de même que certains facteurs individuels (l'âge, le sexe, les habitudes de vie, le niveau socio-économique ou l'état de santé) sont d'autres facteurs susceptibles d'intervenir et d'avoir une influence sur les effets potentiels d'un environnement non sain (MAES 2007 c : 635).

L'absence de données quant à l'état de santé des populations riveraines de sites pollués, ainsi que la difficulté d'établir des liens de cause à effet ne doit toutefois pas être prétexte à l'immobilisme. En effet, en vertu du principe de précaution, des actions peuvent et doivent être décidées. Dans le cas de la pollution des sols, on pourra ainsi décider de dépolluer les sites lorsqu'ils sont désaffectés ou, s'il s'agit de sites en activité rejetant des polluants dans l'air ou d'autres composantes environnementales, de procéder à des investissements pour réduire la pollution à la source. Enfin, pour éviter tout risque de contamination, on envisagera la mise en œuvre d'une stratégie de communication ambitieuse à destination des riverains, point sur lequel nous allons maintenant nous attarder.

3. Etudes de cas

3.1. Méthodologie

Les recommandations ici présentées sont le fruit de deux études de cas, l'une portant sur la zone de Chimeuse et l'autre sur la zone concernée par le projet Legumap dans le bassin industriel de Charleroi. Notre choix s'est porté sur ces deux sites car ils se situent au centre de zones concentrant des populations moins favorisées et permettent donc plus facilement d'identifier les bonnes pratiques à mettre en œuvre dans le domaine de la communication destinée aux personnes précarisées.

Dans une volonté de diversification, nous avons opté pour des zones de nature différente : l'une est un site pollué qui a été réhabilité, celle de Chimeuse, et l'autre où l'on trouve encore aujourd'hui de grandes installations industrielles en fonctionnement, la zone de Charleroi.

Afin d'identifier les bonnes pratiques dans le domaine de la communication, nous avons organisés des entretiens avec des acteurs de terrain des zones concernées et des chercheurs. Parmi eux figurent Valérie Vankelekom (chargée de projet à l'Espace citoyen de Dampremy), Delphine Fontenoy (Espace Environnement), Julie Bourlard (chargée de communication à la Spaque), Patrick Jadoulle (médecin généraliste au sein de la Maison médicale la Glaise à Marchienne-au-Pont) ainsi que Geoffrey Joris (assistant et doctorant à l'Université de Liège – *Involvement in Risk Allocations Laboratory*) et Catherine Fallon (assistante à l'Université de Liège – *Involvement in Risk Allocations Laboratory*). Des

entretiens avec deux riverains ont été organisés : un entretien avec Jacques Coupez (président du comité de suivi constitué dans la région de Charleroi) et un autre avec Lorenzo Nuccio (riverain des sites industriels de Charleroi).

D'autres experts et acteurs de terrain, entièrement extérieurs aux zones concernées par les études de cas, ont été consultés. C'est le cas d'Alain Cherbonnier (Question Santé), de Pierre Doyen (Optima asbl) et de Sandrine Gueymard (doctorante au CRETEIL – Université Paris XII, thèse consacrée aux inégalités environnementales dans la région Ile de France). Ces derniers ont été rencontrés pour leurs connaissances respectives dans les domaines de santé communautaire, du travail social et des inégalités écologiques.

L'objectif des entretiens était de comprendre comment les problèmes identifiés avaient été traités pour ensuite s'interroger sur les stratégies de communication mises en œuvre. Ces entretiens ont notamment nourri les recommandations de ce rapport. Nous avons mis en exergue les points positifs et négatifs des efforts nourris par les différents acteurs impliqués pour communiquer avec les populations riveraines sur les projets en cours.

3.2. Contextualisation

3.2.1. Chimeuse

Le site de Chimeuse est divisé en trois zones distinctes : le site de Chimeuse Ouest d'une superficie d'environ 9 hectares, le site de Chimeuse Est au centre couvrant un territoire de 2,5 hectares et enfin le terroir de Horloz d'une superficie d'environ 3,7 hectares.

En février 1993, des premières analyses démontrent déjà une pollution du site. Faute de moyens, aucune mesure de dépollution n'a alors été entreprise. Une deuxième campagne de mesure est organisée par la SPAQUE en 2002-2003 dans l'objectif de caractériser le site. En 2004, le site de Chimeuse est repris dans la liste des 22 sites nécessitant un suivi actif de la SPAQUE (FALLON 2008 : 15).

La SPAQUE continue l'étude du site de Chimeuse en 2006 et procède à une première évaluation des risques pour l'environnement et la santé. En février 2007, le dossier est transmis au service de toxicologie de l'université de Liège, qui met en évidence les risques liés à la pollution aux métaux lourds et aux hydrocarbures (*ibid.*).

L'alerte est donnée en mars 2007 aux autorités, qui transmettent alors des recommandations aux riverains, notamment concernant la consommation de fruits et légumes du jardin, et organisent une réunion d'information (WAUTERS 2007 a). Les autorités décident dans la foulée d'organiser une campagne de prélèvements sanguins et urinaires sur une base volontaire. Les résultats de ses prélèvements se révèlent négatifs pour l'ensemble des 905 analyses réalisées. Des dépassements sont constatés pour 11 prélèvements, mais ceux-ci sont dus à des facteurs confondants (WAUTERS 2007 b).

A l'automne 2007, les premiers coups de pelleuses sont donnés sur le site de Chimeuse Ouest (NAHOE 2007). Le projet de réhabilitation se divise en deux phases. La première, réalisée entre septembre et décembre 2007, consiste en la prise en charge des 13700 tonnes de terres cyanurées. La seconde phase des opérations, lancée au mois de mai 2008, a elle pour objectif l'excavation des terres polluées sur une profondeur d'un mètre ou un mètre cinquante, en fonction des zones, et leur remplacement par des terres saines (SPAQUE 2008 c).

3.2.2. Zone couverte par le projet Legumap

Face à la détérioration de la qualité de l'air dans la région de Charleroi, mise en évidence notamment par les pics de pollution associés aux particules fines, différentes initiatives ont été lancées en 2007 par les autorités communale, régionale et communautaire. Ces actions visaient notamment à améliorer la qualité de l'environnement à travers la révision des permis d'environnement et la réalisation d'investissements par les industriels, à organiser un lieu de dialogue pour les riverains et enfin à comprendre les relations entre l'environnement et la santé (ESPACE ENVIRONNEMENT 2008).

Afin d'atteindre ce triple objectif, trois comités ont été créés (ibid.) :

- un comité technique et scientifique : composé de représentants des autorités régionales et communales, des entreprises sidérurgiques et des riverains, ce groupe avait pour mission d'accompagner la révision des permis d'environnement et de valider les plans d'investissements à réaliser ;
- un comité de suivi : un comité de suivi réunissant notamment des riverains, des représentants des autorités communales, des syndicalistes et des membres de structures sociales locales a été créé avec l'objectif de favoriser le dialogue et la diffusion d'information ;
- un groupe de travail santé-environnement : composé de professionnels de la santé, ce groupe était chargé d'approfondir les connaissances sur l'impact de la pollution sur la santé de la population et d'informer ensuite les différents publics concernés.

Le projet Legumap s'inscrit dans le prolongement des initiatives prises par les pouvoirs publics concernant la qualité de l'air. Le projet est né d'une interpellation faite aux autorités ministérielles par le comité de suivi, qui s'inquiétait de la qualité des légumes cultivés dans les jardins de la zone concernée par la pollution de l'air. Confiée à la SPAQUE, l'étude comprenait une campagne d'échantillonnage et leur analyse. Ont ainsi été prélevés, en juillet 2007, 413 échantillons dans 81 jardins situés en zone riveraine du complexe sidérurgique de Marchienne-au-Pont et 9 jardins témoins (SPAQUE 2008 a : 7).

« Les analyses réalisés ont révélés des teneurs élevées en cadmium, plomb et zinc dans certains légumes et dans le sol, ainsi que des teneurs non négligeables en hydrocarbures aromatiques polycycliques. De faibles anomalies ont été détectées dans les eaux de pluie collectées pour l'arrosage, globalement sans dépassement des normes reconnues à l'étranger pour cet usage » (SPAQUE 2008 b : 2). Sur la base des résultats d'analyse et pour réduire les expositions, la SPAQUE a émis des recommandations pratiques (par exemple le lavage et l'épluchage des légumes, l'hygiène des jeunes enfants qui jouent dans les jardins et le nettoyage des surfaces domestiques) (SPAQUE 2008 a : 8).

Les résultats de l'étude ont fait l'objet d'une brochure publiée par la SPAQUE et ont été exposés le 19 mars 2008 à l'hôtel de ville de Charleroi et élargies aux personnes intéressées par la problématique.

4. Recommandations

Avant d'aborder les recommandations concernant les efforts de communication à destination des publics défavorisés, nous avons jugé bon d'apporter quelques précisions sur le contenu

des messages et ensuite de rappeler quelques modalités générales qui s'appliquent quelle que soit la situation ou le public rencontré.

4.1. Que communiquer ?

Il convient d'expliquer le problème – sa nature, son étendue et les risques que la situation comporte pour les riverains et éventuellement les incertitudes sur – et de présenter les recommandations pour prévenir ces risques.

Des réponses claires devront être apportées concernant des fruits et légumes cultivés dans les potagers : peut-on les consommer ? peut-on continuer à cultiver son jardin ? doit-on réduire la consommation et dans quelle proportion ? doit-on privilégier la culture de certains légumes / fruits absorbant moins les polluants ? Les personnes relais en contact avec les publics visés devront être capables de répondre aux questions ci-dessus, en mettant les choses en perspective par rapport à d'autres risques que pourraient subir les riverains, comme par exemple la sédentarité qui pourrait découler de l'abandon du jardinage.

Le contenu du message doit englober les mesures d'hygiène à adopter, notamment celles concernant les enfants en bas âge, particulièrement vulnérables aux polluants. Peuvent-ils jouer dans les jardins ? Faut-il veiller à certains aspects quand ils jouent à l'extérieur ? Faut-il prendre des dispositions particulières à l'intérieur des maisons ?

Les risques liés à la pollution du sol ne serviront pas de prétexte pour justifier l'inaction en ce qui concerne d'autres vecteurs de risques, comme le tabagisme ou les mauvaises habitudes d'alimentation, pour lesquels des efforts doivent être fournis parallèlement. Inversement, ces risques ne seront pas utilisés pour relativiser l'importance de la communication en ce qui concerne la pollution des sols.

4.2. Comment communiquer ?

4.2.1. Bien communiquer : vue d'ensemble

a. *Etablir un climat de confiance en adoptant une attitude proactive et ouverte au dialogue et en faisant passer des messages cohérents*

Dans un contexte relativement anxiogène, les rumeurs, les idées fausses, les fantasmes, les inquiétudes et la défiance mutuelle se développent très vite. Une démarche proactive permet de limiter ce risque et de construire une pratique du dialogue. Elle aide ainsi à prévenir des crises. Elle démontre en outre auprès des populations l'intérêt apporté à leurs préoccupations et la volonté d'y répondre, ce qui est un facteur clé de construction de la confiance, élément crucial dans la gestion des sites pollués ainsi que dans les autres problématiques environnementales (HAZEBROUCK 2008 : 169).

Dans cette perspective, on veillera notamment à afficher sa disponibilité, son écoute et la transparence dans les procédures administratives (personnes de contact etc.) et dans la mise à disposition de (toute) l'information. Il conviendra d'aller au devant des autres acteurs et d'adopter une pratique du dialogue avant que des problèmes n'apparaissent ou que ne se développent des inquiétudes.

L'information dont on dispose sera rapidement diffusée auprès du public de manière à éviter toute suspicion de manipulation (*op. cit.* : 170). La diffusion est d'autant plus importante que

des sources d'information concurrentes (journalistes, associations locales...) peuvent entrer en action et faire une relecture de la situation sans disposer de tous les éléments d'information. En véhiculant un message non conforme à la réalité, ceux-ci peuvent contribuer à développer un sentiment de crainte et de méfiance auprès des riverains. Il conviendra donc de toujours veiller à rencontrer ces personnes faiseurs d'opinion avant qu'ils ne développent ou propagent des représentations mal informées.

Une attention particulière sera également accordée à la forme du message, qui peut elle aussi être à l'origine de méfiance. Un panneau placé aux abords d'une route peu fréquentée pourra par exemple être considéré par certains comme un signe trahissant une volonté d'occulter les choses. Il en va de même lorsque le langage n'est pas adapté. Quel que soit le canal de communication utilisé, il conviendra donc de rendre l'expertise accessible (cf. ci-dessous).

Il sera également tenu compte de la cohérence du message. Des discordances dans le contenu peuvent en effet elles aussi semer le doute dans l'esprit des populations riveraines. Pour les éviter, les acteurs en présence devront obligatoirement se concerter pour homogénéiser leurs discours et les décisions qu'ils seraient amenés à prendre.

b. Inscrire le processus de communication dans le temps avec les riverains et les personnes relais

Les efforts de communication sont concentrés dans le temps. Qu'il s'agisse d'un site désaffecté faisant l'objet de dépollution ou d'une installation en fonctionnement dont l'impact environnemental doit être réduit, la communication se fait principalement durant un temps déterminé correspondant à la durée du projet.

Etant donné que certaines recommandations restent d'usage après la fin du chantier, il convient d'inscrire les efforts de communication dans le temps. Cet élément est d'autant plus important que la population se renouvelle : des habitants quittent le quartier tandis que d'autres viennent s'y établir.

La continuité au sein des administrations et cabinets ministériels peut participer à l'amélioration des processus entamés et peut largement contribuer à la continuité des stratégies de communication et de l'action sur le terrain. Stabiliser l'équipe au sein de l'administration en charge du dossier est un objectif que les autorités doivent se fixer pour éviter toute perte de savoir et permettre un véritable suivi de la situation.

c. Evaluer le processus de communication

La communication ne se limite pas à une réflexion sur la stratégie, à sa définition et ensuite à sa mise en œuvre. Elle doit également comporter une forme d'évaluation, qui comportera deux phases. La première se fera durant la phase de dépollution ou de réduction des pollutions. Elle permettra la redéfinition ainsi que la réorientation de certaines actions de communication si celles-ci ne démontrent pas leur efficacité. La seconde se fera une fois le site assaini ou la pollution réduite et couvrira l'ensemble de la stratégie de communication mise en œuvre.

L'évaluation doit permettre de faire émerger de manière chiffrée ce que le processus de communication a apporté. L'évaluation concernera des aspects quantitatifs, mais aussi des aspects plus qualitatifs. Il ne suffit en effet pas de déterminer si le message est parvenu aux

personnes ciblées par la stratégie de communication. Il faut également vérifier que le message a bien été compris, que les craintes ont été apaisées et s'assurer que les recommandations qui ont communiquées se traduisent en comportements. Les effets sous-jacents de la communication seront pris en compte, comme par exemple les conséquences de la communication sur l'évolution du marché immobilier. Par exemple, à Chimeuse, la communication lié à la gestion du site pollué a très vraisemblablement eu une incidence négative sur le prix de l'immobilier (RTBF, 2007).

Il faudra enfin se réserver de tirer des conclusions trop hâtives. Par exemple, si on constate que le nombre de participants à une session de réunions décroît, on ne peut en déduire que la situation est en voie d'apaisement et que les riverains sont rassurés.

Les résultats de l'évaluation devront bien sûr servir à déterminer si des mesures correctrices ou complémentaires doivent être apportées à la stratégie de communication mise en place. Ils peuvent par ailleurs être capitalisés et permettre l'identification de bonnes pratiques qui pourront être appliqués à d'autres cas de pollution.

4.2.2. Bien communiquer avec les publics défavorisés

a. *S'interroger sur le public visé*

Avant de définir une stratégie de communication, il convient de définir en quoi le public visé est précarisé. Le qualificatif peut en effet recouvrir des réalités différentes. Il peut s'appliquer à des populations économiquement affaiblies, mais également à d'autres populations. Le critère pécuniaire est-il d'ailleurs le plus pertinent ? Les différences culturelles et le niveau d'éducation ne sont-elles pas prépondérantes ? Ces questions devront être posées au moment où l'on définit la stratégie de communication. Il conviendra d'analyser le public auquel on veut s'adresser, de s'interroger sur les sous-groupes qui pourraient le composer, éventuellement dans l'objectif de décliner la stratégie de communication mise en œuvre.

b. *Ne pas considérer que les médias de masse touchent l'ensemble de la population*

L'accès généralisé aux médias de masse pourrait nous laisser penser que l'ensemble de la population est informée, mais c'est loin d'être le cas. Il ne suffit en effet pas de mettre l'information à la disposition de tous pour que chacun y accède. Même si l'on s'adresse, via la télévision locale par exemple, aux groupes sociaux que l'on pense être les plus vulnérables, les évaluations d'écoute, de compréhension ou de mémorisation de certains messages révèlent que le public touché n'est pas nécessairement le public visé (DECCACHE et al. 2002 : 8).

Dans le domaine de la santé et, par extension, celui de la santé environnementale, l'information communiquée de manière indifférenciée contribuerait à maintenir les inégalités, voire à les renforcer (JADOULLE 2008). Les populations favorisées sont en effet plus sensibles à leur santé et donc plus réceptives aux recommandations que l'on pourrait leur adresser dans le cadre d'une campagne de prévention.

Pour les populations défavorisées, l'environnement est souvent une préoccupation de second plan. Celles-ci se concentrent davantage sur les problèmes de la vie quotidienne et font principalement référence à des éléments macroscopiques, comme la saleté dans l'espace public lorsqu'on leur demande quels sont les problèmes environnementaux les plus

importants (DOYEN 2008, VANKELEKOM 2008). Les pollutions plus insidieuses, comme la pollution des sols, ne constitue pas une source d'inquiétude immédiate, ce qui complique le travail de sensibilisation et justifie la définition d'une nouvelle approche.

c. Utiliser des relais pour diffuser l'information directement auprès de la population

Au vu de ce qui précède, il est indispensable de développer, en plus des campagnes d'informations généralistes, des stratégies spécifiques permettant de toucher les publics défavorisés et de les sensibiliser directement à la pollution des sols et aux mesures qu'il convient de prendre pour se prémunir des risques. L'identification et l'implication de personnes aptes à relayer de manière dynamique l'information auprès des personnes isolées des réseaux traditionnels d'informations constitue un élément important. En contact avec les publics précarisés, ces personnes peuvent devenir des partenaires clés dans la diffusion de l'information. Parmi elles, on trouve des acteurs sociaux, de la santé et de l'éducation mais aussi des riverains ou des commerçants. Que ce soit dans le cadre d'une activité professionnelle ou bénévole, toutes peuvent à leur manière contribuer à relayer l'information à travers les relations interpersonnelles qu'elles entretiennent avec ces populations précarisées.

Relais dans le secteur médical

Dans le secteur de la santé, les maisons médicales, les médecins, les services de soins infirmiers à domicile, les pharmaciens... peuvent jouer un rôle clé dans la diffusion de l'information. Afin qu'ils puissent pleinement remplir cette fonction, il faudra veiller à les informer sur les problèmes de pollution et les effets potentiels sur la santé, notamment via des programmes de formation. Leur implication sera également souhaitable dans les groupes d'expertise mis en place dans le but de suivre le problème, son évolution et ses effets sur la santé. Tous les acteurs de la santé seront visés, qu'ils soient indépendants ou travaillant au sein d'une structure. A ce sujet, une attention toute particulière sera accordée aux maisons médicales, qui dispensent des soins de première ligne et sont souvent en contact avec les personnes touchées par la précarité.

Exemple : le groupe santé constitué à Charleroi (ESPACE ENVIRONNEMENT 2008)

Afin notamment de comprendre les relations complexes entre l'environnement et la santé, le ministère régional de la Santé a constitué une groupe réunissant des représentants des autorités, des organismes de santé (Institut scientifique de Santé publique, Observatoire de la Santé du Hainaut) ainsi que le CPAS via les espaces citoyens, la Maison médicale La Glaise et Espace Environnement. Carrefour d'acteurs issus de milieux professionnels différents, ce groupe avait notamment pour missions de proposer des actions en vue de protéger et d'améliorer la santé des habitants dans les quartiers concernés par la pollution, d'informer la population et les professionnels sur les risques pour la santé et d'améliorer la connaissance de la problématique avec l'aide des partenaires locaux.

Exemple : organisation d'une formation pour les médecins de la zone de Chimeuse (WAUTERS 2007c et WAUTERS 2007d)

Suite aux prélèvements sanguins organisés dans les environs du site de Chimeuse, une séance de formation en toxicologie a été organisée à l'intention des médecins généralistes. Celle-ci devait leur aider dans le cadre de la communication des résultats, tâche qui leur avait été assignée. Trente médecins actifs dans la zone du site pollué ont été conviés à cette séance de formation, initiative positive mais qui a connu un succès réduit puisque seuls trois d'entre eux ont assisté à la présentation. Afin de malgré tout diffuser l'information, il a été décidé d'envoyer aux absents une grille de lecture des résultats avec le bilan de leurs patients et de mettre en place une ligne téléphonique spéciale leur permettant de contacter l'unité de toxicologie industrielle de l'ULB.

Relais sociaux

Les acteurs sociaux, parmi lesquels les éducateurs, les animateurs ou les assistants sociaux, qu'ils travaillent dans un CPAS, des maisons de quartier ou ailleurs, ont eux aussi un rôle important à jouer. Dans les acteurs sociaux, on peut également inclure les aides à domicile, qui peuvent à leur manière contribuer à relayer l'information.

Les éducateurs, animateurs et assistants sociaux sont directement en contact avec les publics défavorisés. Ils ont déjà établi une relation de confiance et sont les plus à même de trouver une porte d'entrée qui permettra de susciter l'intérêt et d'aborder le sujet voulu. Ceux-ci peuvent aborder le problème dans des contextes fort différents, formels ou informels. Ils peuvent décider d'aborder le sujet de manière directe en consacrant une animation au sujet ou plus indirectement en intégrant un volet d'information dans une activité plus large. Ils peuvent encore décider d'organiser des animations ouvertes à tous ou de cibler certaines catégories de la population, par exemple les femmes. Une liberté quant au moyen utilisé pour transmettre l'information devra leur être laissée. Afin que ceux-ci puissent pleinement remplir leur rôle, il conviendra toutefois de les sensibiliser au préalable sur le rôle qu'ils peuvent jouer, de leur transmettre toutes les informations dont ils ont besoin et de mettre à leur disposition les moyens nécessaires à la mise en œuvre des projets.

Du fait de leur ancrage local, les acteurs sociaux pourront également initier des projets participatifs sur le long terme et ainsi appliquer des méthodes fréquemment utilisées en santé communautaire. Méthodes qui peuvent se révéler plus efficaces que les traditionnelles campagnes de communication. Dans bien des cas, il ne suffit en effet pas de transmettre l'information. Encore faut-il que les personnes concernées puissent la recevoir, l'intégrer pour ensuite pouvoir prendre des décisions, adapter ou changer des comportements. Il faudra veiller à ce que le terrain soit favorable à la réception de l'information. S'il ne l'est pas, il faudra envisager d'inscrire le processus informatif dans des projets plus globaux relevant de l'*empowerment*, c'est-à-dire des projets de développement sur le pouvoir d'agir des personnes précarisées. Une valorisation des potentialités des individus, habituellement laissées sous le boisseau ou oubliées, est absolument nécessaire (PISSARRO 1998, DECACHE 1998).

Exemple : le groupe santé constitué à Charleroi (ESPACE ENVIRONNEMENT 2008)

Afin notamment de comprendre les relations complexes entre l'environnement et la santé, le ministère régional de la Santé a constitué une groupe réunissant des représentants des autorités, des organismes de santé (Institut scientifique de Santé publique, Observatoire de la Santé du Hainaut) ainsi que le CPAS via les espaces citoyens, la Maison médicale La Glaise et Espace Environnement. Carrefour d'acteurs issus de milieux professionnels différents, ce groupe avait notamment pour missions de proposer des actions en vue de protéger et d'améliorer la santé des habitants dans les quartiers concernés par la pollution, d'informer la population et les professionnels sur les risques pour la santé et d'améliorer la connaissance de la problématique avec l'aide des partenaires locaux.

Exemple : organisation d'une journée Bien-Air par l'espace citoyen de Dampremy et le Comité d'Initiative de Dampremy (VANKELEKOM 2008)

Une journée de sensibilisation ouverte à tous a été organisée à Dampremy au mois de mai 2008. Cette journée, fruit de la collaboration de plusieurs partenaires, dont les espaces citoyens de la région de Charleroi, se voulait récréative. Au programme de cette journée d'activité figuraient des conférences-débats, des jeux, des animations notamment sous forme de sketches... dans l'objectif de sensibiliser et informer le public principalement sur la pollution de l'air et ses effets sur la santé, mais également sur la pollution des sols.

Exemple : séance d'information organisée dans une maison de repos de Monceau-Sur-Sambre (VANKELEKOM 2008)

L'espace citoyen de Dampremy a organisé en collaboration avec la Maison Médicale le Glaise de Marchienne Docherie et Espace environnement des séances d'information sur les problèmes de pollution de l'air et des sols dans une maison de retraite locale. L'une de ces séances était réservée aux membres du personnel de la maison de retraite et l'autre

Relais dans le secteur de l'éducation et de la petite enfance

L'information peut également être diffusée par les acteurs de l'éducation et de la petite enfance. On pense ici en particulier aux crèches, aux écoles ou aux centres de consultation de l'ONE. Ce relais est d'autant plus important que les enfants sont particulièrement vulnérables et sensibles aux effets de la pollution.

Informé le personnel des établissements scolaires et d'accueil est tout à fait indispensable. Ceux-ci peuvent en effet intégrer dans leur travail d'éducation un travail de sensibilisation auprès des enfants et influencer certains comportements à l'école mais aussi, par effet de contagion, au sein de familles.

Les centres de consultations de l'ONE, dont la mission est précisément centrée sur la médecine préventive et sociale, devront donc eux aussi être sensibilisés afin qu'ils puissent remplir leur rôle de relais de l'information. Cette information pourra être dispensée durant les

consultations elles-mêmes par les acteurs de la santé, médecins et travailleurs médico-sociaux présents dans les centres, mais aussi au cours d'échanges informels avec les membres bénévoles qui assurent l'accueil des parents ou encore durant des animations d'éducation à la santé.

Contre-exemple : sensibilisation des milieux scolaires concernant les résultats du projet Legumap (VANKELEKOM 2008 et COUPEZ 2008)

Les acteurs de l'éducation et de la petite enfance n'ont pas fait l'objet d'une sensibilisation particulière après la publication de l'étude Legumap. Seules les directions des écoles communales de la zone de Charleroi ont été invitées à la séance d'information ouverte au public organisée le 19 mars à l'hôtel de ville de Charleroi. L'invitation leur a été adressée par l'espace citoyen de Dampremy, chargée de relayer l'invitation auprès

Autres relais de proximité

D'autres canaux peuvent encore être utilisés pour diffuser l'information. C'est le cas des commerçants, qui peuvent par exemple mettre à leur disposition de leurs clients des brochures. Certains citoyens, en raison de leur position sociale et de leur influence dans leur quartier, peuvent jouer un rôle important dans la diffusion de l'information en relayant de manière informelle les messages auprès des riverains du même quartier. Identifier correctement ces citoyens-relais et les informer, éventuellement en les impliquant dans les structures participatives, peut participer à réalisation de cet objectif.

Exemple : identification de commerçants acceptant de relayer de l'information environnementale (VANKELEKOM 2008)

L'Espace Citoyen de Dampremy a commencé un travail d'identification de commerçants et d'associations locales prêts à relayer l'information. Ce réseau est principalement sollicité pour les pics de pollution de l'air, lorsque l'information doit rapidement parvenir aux riverains.

Exemple : implication de riverains dans le comité de suivi à Charleroi (ESPACE ENVIRONNEMENT 2008, FONTENOY 2008 et COUPEZ 2008)

Un comité de suivi, composé de quelques cinquante riverains issus des quartiers concernés par les problèmes de pollution, a été constitué dans la région de Charleroi. Celui-ci s'est réuni neuf fois, dont deux fois sur des sites industriels. Chacune des réunions était l'occasion de faire le point sur la situation et son évolution. Afin de s'assurer de la diffusion de l'information, les riverains impliqués dans le comité de suivi avaient été sensibilisés sur la nécessité de diffuser les informations qui leur avaient été transmises dans leur quartier respectif.

d. Organiser des séances d'information décentralisée

La participation à une réunion suppose une certaine capacité de mobilisation que nombre de personnes fragilisées n'ont pas. Pour les inciter à participer aux réunions d'information, il conviendra d'être particulièrement vigilant à certains aspects qui concernent le déroulement de la réunion elle-même, mais aussi sa préparation.

Au sujet de la préparation, on veillera à choisir un lieu de réunion situé au cœur du quartier concerné par le problème, un lieu que les riverains connaissent bien et qu'ils ont eu l'occasion de s'approprier (café, salle de fêtes, école...).

Si le lieu de réunion est éloigné, il impliquera des déplacements que certains riverains ne sont matériellement pas en mesure de faire. Les personnes non motorisées dépendent souvent des dessertes en transports collectifs, moins efficaces, voire inexistantes en soirée, moment pourtant privilégié pour l'organisation de réunions.

Dépendant de l'étendue du site, il conviendra d'organiser plusieurs réunions, idéalement dans chacun des quartiers concernés par le problème de pollution.

Contre-exemple : la réunion d'information sur le projet Légumap (COUPEZ 2008)

Les autorités communales de la ville ont organisé le 19 mars 2007 une réunion d'information ouverte à tous afin de rendre public les résultats de l'étude Legumap. Cette réunion a été organisée en soirée à l'hôtel de ville de Charleroi, en dehors de la zone concernée par le projet. Malgré l'étendue de la zone concernée – douze quartiers de la zone avaient été identifiés et couverts par l'étude –, aucune autre séance d'information n'a été organisée au cœur des quartiers afin de partager avec les riverains les résultats de l'étude et les recommandations.

Les réunions devront être annoncées de manière adaptée. Le recours aux médias traditionnels peut se révéler utile, mais ne suffit pas. Ici encore, c'est la combinaison de plusieurs moyens et relais d'information qui permettra de toucher le plus grand nombre. Il semble indispensable que l'information arrive directement au public concerné. A cet égard, on préconisera la distribution de toutes-boîtes, l'envoi de courriers personnalisés ou encore l'utilisation de personnes ressources susceptibles de pouvoir relayer l'information auprès des publics concernés et de les rassembler.

Exemple : l'information destinée aux riverains de Chimeuse (BOURLARD 2008)

Les riverains de la zone de Chimeuse ont reçu des courriers personnels pour les informer de la situation et du projet de dépollution du site.

Les réunions seront organisées en présence d'acteurs locaux, par exemple de la santé ou du domaine social. Ceux-ci ont en effet au fil du temps tissé des relations de confiance avec les riverains et sont bien placés pour appréhender les réactions du public présent. Ils peuvent donc contribuer à instaurer un climat positif.

La sollicitation des acteurs locaux semble d'autant plus justifiée qu'ils peuvent faciliter l'intervention de personnes extérieures et donc la compréhension du message. Ils pourront

en effet au préalable informer les intervenants sur le public en question et les orienter sur la manière d'adresser les informations au public concerné de façon à ce que le message soit bien reçu, compris et intégré.

Ces conseils pourront porter sur la manière dont la réunion est organisée, le support qu'il convient d'utiliser (support visuel ou non), le langage. Ils pourront éclairer les intervenants et les sensibiliser sur tous ces aspects pour que la réunion se passe dans de bonnes conditions. Ils les aideront à répondre à de nombreuses questions : opte-t-on pour une conférence, une table ronde ou une forme de réunion hybride ? a-t-on bien choisi le support ? jusqu'où va-t-on dans la vulgarisation des concepts ?

Cela exige bien sûr que les intervenants extérieurs fassent preuve d'une certaine flexibilité et d'une ouverture quant aux propositions faites par les acteurs de terrain. Ils devront s'adapter à chaque situation et systématiquement contextualiser leur approche.

Durant la réunion, il conviendra de permettre à chacun de prendre la parole, notamment pour soumettre des questions ou partager un point de vue. Tout le monde n'est pas à l'aise lorsqu'il s'agit de prendre la parole en public. Lorsqu'il y a une forte mixité sociale au sein du groupe, il faudra éviter que les personnes moins à l'aise ne s'effacent au profit de personnes plus habituées à exprimer et à défendre leurs points de vue. L'instauration d'un climat de confiance, d'égalité et de respect mutuel peut faciliter cette prise de parole. Le rôle du modérateur sera à cet égard particulièrement important ; il conviendra donc de le sensibiliser à cet aspect-là. On soulignera par ailleurs qu'il conviendra de prévoir en fin de réunion des espaces de discussion informels avec les intervenants afin que chacun puisse, s'il le souhaite, poser des questions qu'ils n'auraient pas pu, voulu ou osé poser durant la séance publique.

e. *Organiser des permanences sur le site concerné par la pollution*

Toujours dans une logique de proximité, la tenue d'une permanence au cœur du quartier concerné par le problème de pollution peut aussi se révéler utile. Ces permanences pourront être organisées à proximité du site, dans un local adapté, ou sur le site pollué lui-même, par exemple dans un pavillon préfabriqué. Les horaires des permanences seront adaptés de manière à ce que tous les riverains, y compris les personnes actives, aient l'occasion de s'y rendre. L'information qui y sera dispensée, que ce soit directement ou à l'aide de support, par exemple des brochures ou des tableaux, sera adaptée au public de la zone concernée (cf. ci-dessous). Enfin, les personnes chargées de la permanence seront choisies sur la base de leur compétence à communiquer avec tous les publics, y compris les publics défavorisés.

Exemple : permanence organisée sur le site de Chimeuse (BOURLARD 2008 et WAUTERS 2007 b)

Des permanences ont été organisées par la SPAQUE sur le site de Chimeuse afin d'informer les riverains sur le projet de dépollution des sols. Ces permanences étaient assurées en fin d'après-midi pour permettre au plus grand nombre de s'y rendre.

f. *Utiliser les canaux de communication en combinaison*

La stratégie de communication devra être définie de manière à toucher un maximum de riverains et pourra impliquer le recours à plusieurs canaux. Les personnes chargées de la

communication devront toujours garder à l'esprit que l'objectif final est d'informer le public dans son intégralité. Ils sélectionneront les outils utilisés en fonction de cet objectif-là. Le choix d'un canal de communication ne pourra en aucun cas signifier l'exclusion des autres voies de communication. L'organisation d'une réunion, par exemple, ne constitue par un motif valable pour justifier la décision de ne pas tenir de permanence sur le site.

L'utilisation parallèle de plusieurs canaux de communication est tout à fait nécessaire car plus le plus le public est confronté au message, plus la probabilité qu'il l'intègre est grande. Cet élément serait particulièrement vrai pour les publics défavorisés. Le recours à plusieurs outils suppose bien entendu que les ressources nécessaires soient libérées et mis à la disposition des intervenants chargés de la mise en œuvre de la communication.

g. Adapter le matériel d'information

Adapter la forme du message au public auquel il est destiné

Les informations ne sont pas toujours rédigées de manière à être comprises par les personnes moins favorisées. Jargon scientifique, tableaux à plusieurs entrées, utilisations de sigles... sont autant d'obstacles à la compréhension du message. Pour que les informations écrites aient une chance d'être intégrées par ces populations, il conviendra de les rendre accessibles en travaillant tant sur le contenu que sur la lisibilité du support. L'aspect visuel des documents s'avère important.

En ce qui concerne le contenu, il s'agira de vulgariser les documents des experts et d'éviter les concepts non nécessaires qui ne sont pas compris et compliquent la compréhension globale du support. Cette volonté de rendre l'information accessible s'appliquera tant à la présentation du problème qu'aux recommandations qui pourraient être faites aux riverains. Les recommandations n'occuperont pas une place résiduelle et recevront toute l'importance qu'elles méritent. La réalisation du contenu sera marquée par une réelle volonté d'équilibre à cet égard.

Au sujet de la lisibilité, on veillera à éviter le jargon technique et l'avalanche de chiffres, en particulier ceux donnés sans repères. Une attention toute particulière sera accordée aux termes choisis et à la structure de l'information. Les sigles scientifiques abscons, notamment certaines unités de mesure, seront évités. Afin de renforcer la lisibilité du support, certains éléments visuels peuvent être ajoutés. Dans certains cas, ils véhiculeront l'essentiel du message, le texte étant réduit à sa plus simple expression (cf. annexe 2 : brochure *Moisissures ou humidité dans le logement* du CENTRE D'ACTION SOCIALE GLOBALE (s.d.)). On évitera également les illustrations qui, plutôt que d'alléger le contenu, l'alourdisent. Les organigrammes complexes et les tableaux à plusieurs entrées seront évités car ils demandent généralement des connaissances préalables que les publics défavorisés n'ont pas forcément.

Une collaboration entre les spécialistes de la communication et les acteurs de terrain proche des citoyens est tout à fait indiquée pour mener le travail de formulation préalable à la diffusion d'un support écrit. Ceux-ci connaissent en effet le public auquel l'information est destinée et sont bien placés pour déterminer comment l'information doit être structurée et formulée. Par ailleurs, du fait de leurs relations au sein du public visé, ils pourront facilement tester auprès de lui les textes, les illustrations et le langage, et ainsi s'assurer que le support contribue à atteindre les objectifs d'information qui ont été fixés.

S'il s'avère que le support écrit ne suffit pas, d'autres supports pourront être utilisés. Des supports plus visuels, par exemple de mini-documentaires, pourront être réalisés pour toucher les publics précarisés. Un travail de réflexion sur le type de support à utiliser devra être mené par les personnes en charge de la communication, toujours dans un souci de transmettre le message aux personnes concernées.

Contre-exemple : la brochure Legumap (SPAQUE 2008 b, cf. annexe 1)

Dans la perspective de la réunion d'information organisée le 19 mars 2008 à l'hôtel de ville de Charleroi, une brochure de sept pages a été réalisée par la Spaque. La première partie de cette brochure est consacrée à la présentation du projet et des résultats ; la deuxième à l'évaluation des risques et la troisième aux recommandations. Dans la deuxième partie, le lecteur est invité à déterminer lui-même le risque auquel il est exposé à l'aide d'un tableau ou d'une carte selon que son jardin a fait l'objet ou non d'un échantillonnage.

La réalisation de cette brochure traduit une volonté d'informer le public et est en soi une bonne chose, reconnaissent les acteurs locaux consultés. Le contenu de la brochure est toutefois complexe et non adapté à nombre de riverains habitant dans la zone visée par l'étude. Interrogés à ce sujet, les acteurs locaux sont unanimement d'avis que la brochure est difficilement accessible pour les riverains de la zone concernée. L'un d'entre eux précise, en référence au tableau à plusieurs entrées, que tous ne savent pas comment lire un tableau simple, comme par exemple un horaire, et qu'il doute donc de la compréhension de l'information. Un riverain de la zone nous confirme que le contenu est complexe. Il fait référence aux unités de mesure qu'il ne connaît pas, notamment le sigle

S'assurer de la diffusion du matériel

Il ne suffit pas de développer du matériel d'information adapté, encore faut-il le diffuser. Cela suppose que les documents soient imprimés en nombre suffisant et que leur distribution soit organisée. Prévoir un circuit de diffusion ne s'improvise pas, d'autant moins lorsque l'on veut toucher un public défavorisé. Il conviendra d'identifier les canaux de distribution qui permettent de toucher ce public et de prévoir les budgets de diffusion en conséquence.

Parallèlement à une distribution massive et indifférenciée, des canaux plus spécifiques devront être envisagés. Il faudra placer le matériel dans le lieu de vie et de passage des personnes concernées. Il ne s'agira pas d'inonder le public de matériel, mais de procéder à une diffusion ciblée et, dans la mesure du possible, accompagnée. Utiliser les acteurs locaux des secteurs social et médical (cf. ci-avant) peut ici se révéler fort utile. Ceux-ci peuvent en effet présenter le contenu de la brochure aux personnes défavorisées avec lesquels ils travaillent et faciliter la compréhension du message. Afin que ceux-ci puissent pleinement jouer leur rôle dans le domaine de la diffusion du matériel, il conviendra d'adopter une attitude positive à leur égard. On veillera notamment à leur donner la possibilité de se réapprovisionner lorsque leur matériel d'information est épuisé, et à répondre aux besoins ponctuels qu'ils pourraient formuler. Ce sera par exemple le cas lorsqu'un acteur social décide d'organiser une journée de sensibilisation grand public et souhaite, pour faciliter son travail, obtenir du matériel d'information.

Contre-exemple : la brochure Legumap (VANKELEKOM 2008)

La brochure consacrée par la Spaque à la pollution des sols (cf. supra) a fait l'objet d'une distribution relativement confidentielle. Elle a été distribuée à l'occasion de la réunion du 19 mars 2008, à laquelle quelque cent personnes étaient présentes. Des exemplaires supplémentaires ont été demandés ultérieurement par l'Espace Citoyen de Dampremy, mais n'ont pu être obtenus. Ceux-ci devaient être distribués à l'occasion de la journée Bien Air, journée de sensibilisation et d'information consacrée à la pollution de l'air et des sols.

5. Conclusions et perspectives

Améliorer la communication dans le domaine de la santé environnementale à l'égard des personnes fragilisées est chose possible. De nombreuses bonnes pratiques peuvent en effet être mises en œuvre par les professionnels pour toucher ce type de public et mieux l'informer sur les risques liés à un site pollué.

Ce rapport reprend une série de pistes, au chapitre 4, parmi lesquelles on soulignera:

- avoir un matériel d'information adapté, tant du point de vue du contenu (éviter les tableaux de chiffres, les sigles peu usuels, ...) que de la forme (rapport texte/illustrations, nature du support, ...)
- recourir aux relais actifs sur le terrain social : secteurs de la santé, de l'éducation, ... et autres tels que les commerçants locaux et inscrire la communication dans le temps.
- Organiser des séances d'informations décentralisées pour être certains de toucher le public concerné;

Cette liste ne se prétend pas exhaustive et pourrait être étoffée notamment en analysant d'autres expériences de communication destinées aux publics précarisés dans des domaines connexes (pollutions intérieures, énergie, alimentation durable, ...) mais aussi dans d'autres domaines comme l'accès à la culture.

En dehors du champ de la communication, on soulignera la nécessité d'évaluer l'ampleur des inégalités écologiques dans le domaine des pollutions des sols. On peut légitimement penser qu'en Wallonie, les populations précarisées sont davantage exposées aux phénomènes de pollution des sols, mais aucune étude ne le démontre. Initialement, notamment pour étayer les recommandations ici présentées, nous avons envisagé d'évaluer cette corrélation, mais très vite nous avons été confrontés au manque de données concernant les sites pollués, en lien ou non avec les données sociologiques et urbanistiques. Plusieurs inventaires répertorient bien les sites pollués, mais il s'agit de données principalement basées sur l'évaluation théorique et subjective du risque liée aux activités connues qui se sont déroulées sur les sites en question. Selon MAES (2008 d), ces données ne sont pas suffisamment objectives et harmonisées pour permettre de démontrer l'existence d'inégalités écologiques. Il serait nécessaire que des efforts supplémentaires soient fournis en matière de données relative aux pollutions des sols, dans la perspective

d'une éventuelle étude de corrélation, mais aussi et surtout pour résoudre les problèmes de pollution qu'elle permettrait d'identifier.

En attendant l'obtention de ces données il serait déjà intéressant de vérifier l'existence d'inégalités écologiques éventuelles sur base d'une analyse de cas. Nous avons notamment envisagé de le faire sur la zone concernée par le projet Legumap dans la zone de Charleroi. Cependant, nous n'avons pas obtenu à temps les données et documents nécessaires demandés à plusieurs reprises à la Spaque (annexe 4).

L'accès à l'information est d'ailleurs la base d'une dernière recommandation, et non des moindres, : les données relatives aux pollutions des sols doivent être accessibles au public, conformément d'ailleurs à la convention d'Aarhus sur le droit d'accès à l'information en environnement. Cette recommandation appelle donc les autorités et acteurs intervenant dans la gestion des sites à plus d'ouverture envers la population en ce qui concerne l'accessibilité des données dont ils disposent.

Au sujet de la communication, on soulignera encore qu'elle est un élément important, mais qu'elle ne doit pas justifier l'immobilisme ou la lenteur dans d'autres domaines, que ce soit la dépollution lorsqu'il s'agit d'un site à réhabiliter ou la diminution de la pollution si le site en question est toujours en activité. La communication est un élément qui doit trouver sa place parmi d'autres dans les stratégies mises en œuvre pour remédier aux problèmes rencontrés.

Enfin, on précisera que nombre des recommandations reprises ci-dessus sont transposables à d'autres domaines environnementaux. Comme nous le précisons en introduction, les inégalités écologiques ne se limitent en effet pas au problème de la pollution des sols. D'autres problèmes liés à l'environnement et donc de santé qui en découlent frappent plus durement les populations précarisées et il est important d'en tenir compte. Pensons à l'environnement intérieur ou encore aux nuisances sonores. Dans ces domaines aussi, à côté des mesures qui peuvent être prise pour directement traiter les problèmes, communiquer de manière adaptée est une nécessité.

6. Sources bibliographiques

- BOURLARD J. *Projet Legumap et dépollution du site de Chimeuse*
2008 Entretien personnel
 18 septembre 2008
- CENTRE D'ACTION SOCIALE GLOBALE
s.d. *Moisissures ou humidité dans le logement*
 Bruxelles : Centre d'action sociale globale
 http://www.curbain.be/download/humidite_entraide_low.pdf
 Dernière consultation le 2 janvier 2008
- CERES
2006 *Sensibilisation environnementale et précarité*
 Liège : Centre d'enseignement et de recherche pour l'environnement et la santé
- CHERBONNIER A. *La santé communautaire et le travail auprès de publics défavorisés*
2008 Entretien personnel
 8 décembre 2008
- COLLES A.
2007 *Milieugevaarlijke stoffen en gezondheid. Op zoek naar relaties tussen concentraties en effecten*
 Vlaamse Milieumaatschappij
 MIRA-T 2007 focusrapport: milieurapport Vlaanderen
 Aalst : Vlaamse Milieumaatschappij
 p. 122-145
- COUPEZ J.
2008 *Projet Legumap*
 Entretien personnel
 6 novembre 2008
- DECCACHE A.
1998 « Peut-on influencer les comportements de santé par une communication publique ? »
 Dans CHAUVIN F, BRIXI O. et ROUSSILLE B.
 Du bon usage de la communication en éducation de la santé
 Vanves : éditions CFES
 pp 49-53
 Note : séminaire international, 16-17 décembre 1996
- DECCACHE A. et SANDRIN- BERTHON B.
2007 « La promotion de la santé : d'abord un enjeu de communication sociale? »
 Dans *Education Santé*
 Novembre 2007, volume 172, pp 8-10
- DOYEN P.
2008 *Le travail social auprès de publics défavorisés*
 Entretien personnel
 11 septembre 2008
- DOZZI J., LENNERT M. et WALLENBORN G.
2008 « Inégalités écologiques : analyse spatiale des impacts générés et subis par les ménages belges »
 Dans *Espace, Populations, Sociétés*
 2008/01, pp. 127-143
- EL YAMANI M.
2006 *Sites et sols pollués*
 Paris : Affset
 http://www.afsset.fr/upload/bibliotheque/290597035719683547463364478547/23_sites_sols_pollues.pdf

Dernière consultation le 30 octobre 2008

ESPACE ENVIRONNEMENT

- 2008 Qualité de l'air à Charleroi, bilan de 12 mois d'actions et de débat avec les citoyens, les autorités publiques et les industriels
Charleroi : Espace Environnement
- FALLON C. *Etude de cas : analyse d'entretiens sur la réhabilitation des sols pollués*
2008 Liège : Scientific Public Involvement Risk Allocations Laboratory – ULG
- FALLON C. et JORIS G.
2008 *Le site de Chimeuse*
Entretien personnel
18 septembre 2008
- FONTENOY D. *Projet Legumap*
2008 Entretien personnel
1^{er} septembre 2008
- GUEYMARD S. *Les inégalités écologiques*
2008 Entretien personnel
30 octobre 2008
- HAZEBROUCK B., BAUMONT G. et LEGOUT C.
2008 *Guide pour l'implication des populations dans l'évaluation et la gestion d'un site ou sol pollué*
Paris : Ineris, Ademe et IRSN
Dernière consultation le 29 décembre 2008
http://www.comrisk.fr/pages/pdf/guide/comrisk_guide_mars08vf.pdf
- JADOULLE P. *Projet Legumap*
2008 Entretien personnel
22 septembre 2008
- LEJEUNE M. *La pauvreté et l'environnement : les inégalités écologiques en Wallonie*
2007 Namur : Inter-Environnement Wallonie
Dernière consultation le 29 décembre 2008
http://www.iewonline.be/IMG/pdf/603inegalites_ecologiques01-2007.pdf
- MAES E.
2007 a « La qualité du sol et la santé »
dans *Cellule Etat de l'environnement wallon*
Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007
Namur : MRW-DGRNE
p. 669
- MAES E.
2007 b « La contamination locale des sols »
dans *Cellule Etat de l'environnement wallon*
Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007
Namur : MRW-DGRNE
p. 500-519
- MAES E.
2007 c « Environnement : des effets sur la santé »
dans *Cellule Etat de l'environnement wallon*
Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007
Namur : MRW-DGRNE
p. 632-639
- MAES E. *Inégalités écologiques et pollution des sols*

- 2008 d Message électronique
Message de e.maes@tele2allin.be à Damien Francenne
21 octobre 2008
- NAHOE D.
2007 « Opération dépollution à Chimeuse »
Dans *La Libre Belgique*
5 septembre 2007
- NUCCIO L.
2008 *Projet Legumap*
Entretien personnel
6 novembre 2008
- PISSARRO B.
1998 « La communication publique peut-elle réduire les inégalités ? »
Dans CHAUVIN F, BRIXI O. et ROUSSILLE B.
Du bon usage de la communication en éducation de la santé
Vanves : éditions CFES
pp 49-53
Note : séminaire international, 16-17 décembre 1996
- RTBF
2007 Emission de La Une, le 23 novembre 2007- 20h45

" Ici on ne sème plus "
- SPAQUE
2008 a *Legumap, qualité des légumes produits dans les jardins riverains de l'industrie*
sidérurgique à Charleroi
Liège : Spaque
- SPAQUE
2008 b *La Spaque vous informe : Legumap*
Liège : Spaque
Note : brochure d'information
- SPAQUE
2008 c *Chimeuse Ouest : seconde phase des travaux de réhabilitation*
Liège : Spaque
<http://www.spaque.be/actualites/ActualiteLecture.php?idnews=798>
Dernière consultation le 11 décembre 2008

SUSTAINABLE DEVELOPMENT RESEARCH NETWORK

2007

Environment and Social Justice

Londres : SDRN

Dernière consultation le 29 décembre 2008

http://sdrnadmin.rechord.com/wp-content/uploads/sdrnbriefingtwo_final_000.pdf

SYMBIOSE

2008

Précarité: une question d'environnement ?

n°80

VANKELEKOM V.

2008

Projet Legumap

Entretien personnel

22 septembre 2008

WAUTERS L.

2007a

« Le politique analyse le cas du site Chimeuse »

dans *Le Soir*

6 mars 2007

WAUTERS L.

2007b

« Liège – Saint-Nicolas : Chimeuse Ouest et la cokerie de Flémalle assainis dès la rentrée »

dans *Le Soir*

15 juin 2007*

WAUTERS L.

2007c

« Visite médicale des riverains »

dans *Le Soir*

24 avril 2007

WAUTERS L.

2007d

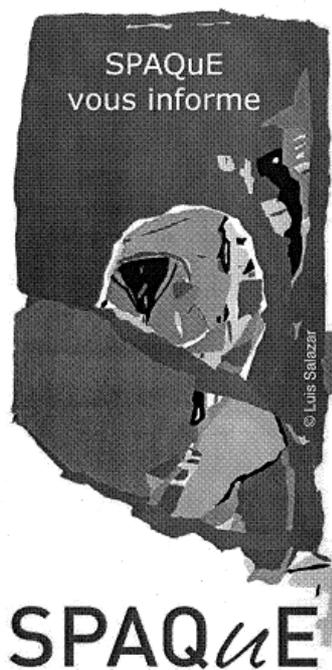
« Chimeuse : 150 riverains testés »

dans *Le Soir*

26 avril 2007

7. Annexes

Annexe 1 : extrait de la brochure d'information consacrée à Legumap (SPAQUE 2008 b)



LEGUMAP

Qualité des légumes produits dans les jardins riverains de l'industrie sidérurgique à Charleroi

Contexte

À l'initiative du Ministre wallon de l'Environnement, et en collaboration avec la Ville de Charleroi, des actions ont été entreprises en vue de réduire les émissions atmosphériques polluantes provenant de la sidérurgie locale et, plus généralement, d'améliorer la qualité de vie des habitants. Dans le cadre de ce processus, le comité de suivi de la qualité de l'air, composé essentiellement de représentants de riverains, a interpellé le Ministre de l'Environnement afin qu'il prenne « toutes les initiatives visant à déterminer rapidement et de manière objective la qualité des produits de jardin dans les quartiers riverains de la sidérurgie à Charleroi ».

Campagne d'échantillonnage et analyses réalisées

La société SPAQUE a réalisé des prélèvements de légumes (gommes de terre, carottes, salades, haricots ou courgettes), de sols (20 cm supérieurs) et d'eaux d'arrosage dans 81 jardins situés en zone riveraine du complexe sidérurgique de Marchienne-au-Pont ainsi que dans 9 jardins témoins. Les 413 échantillons récoltés ont donné matière à environ 10 000 analyses différentes : propriétés du sol (pH, argile...), teneurs en métaux lourds (cuivre, plomb, zinc...) et teneurs en composés organiques (hydrocarbures aromatiques polycycliques). Le rapport de la société SPAQUE est remis à un Collège d'experts en toxicologie et de la santé.

Comparaison des résultats aux valeurs naturelles et normatives en vigueur

Les analyses ont révélé des teneurs élevées en cadmium, plomb et zinc dans certains légumes et dans le sol, ainsi que des teneurs non négligeables en hydrocarbures aromatiques polycycliques (produits de type poudreux issu de la combustion du bois, du charbon...). De faibles anomalies en zinc et en cuivre ont été détectées dans les eaux de pluie collectées pour l'arrosage, globalement sans dépassement des normes reconnues à l'étranger pour cet usage.

Analyse des résultats en terme de risques

Sont envisagés ici les risques potentiels pour la santé tenant compte des différentes voies d'exposition : ingestion de légumes du jardin, ingestion de sol, inhalation de poussières de sol, contact dermique avec le sol... dans le cas d'un enfant de six ans.

Sur l'ensemble des polluants analysés, seule la présence de cadmium, de plomb et de benzalpyrène dans les sols de jardins est susceptible de générer un risque potentiel pour la santé :

- pour le cadmium, le risque est essentiellement lié à l'exposition de légumes du jardin. Une légère diminution de la consommation des légumes du jardin permettrait de garantir la maîtrise des risques dans les limites acceptables pour l'ensemble des jardins.
- pour le plomb et le benzalpyrène, la part de l'exposition liée à l'ingestion de légumes est au maximum égale à 50% de l'exposition totale estimée : l'ingestion de sol est donc théoriquement la voie d'exposition prédominante. Le contrôle de la fraction des légumes du jardin dans l'alimentation diminue l'exposition totale à ces deux polluants mais ne permet pas toujours de garantir la maîtrise des risques dans les limites de ce qui est couramment accepté. Des mesures de gestion concernant une trentaine de jardins (sur les 81 jardins échantillonnés) ainsi que les jardins voisins non échantillonnés gagneraient à être prises.

Outre quelques problèmes ponctuels, les zones concernées se ressemblent et couvrent les zones Sud-Ouest et Nord-Est de la zone d'implantation du complexe sidérurgique de Marchienne-au-Pont, à la fois en amont et en aval des vents dominants. Elles concernent essentiellement les communes de Damprémy et de Marchienne-au-Pont.

SPAQUE

Le saviez-vous ?

Le sol riverain au pied de la poutre. Si l'on accepte les teneurs naturellement rencontrées, les teneurs naturelles pour les attentus sont de 12 à 20 mg/kg. Cependant, l'usage des sols par l'homme, complétement avec les émissions d'hydrocarbures volatils jusqu'en 1977, a tendu à augmenter ces concentrations. Elles sont généralement supérieures à 100 mg/kg dans les zones à proximité des usines et peuvent monter jusqu'à 500 voire 1000 mg/kg, même en l'absence d'une source industrielle locale.

Dans la région de Charleroi, on estime que la concentration naturelle du sol est inférieure à 60 mg/kg. La teneur maximale mesurée dans les jardins potagers est de 940 mg/kg.

80% des parcelles investigated présentent une teneur en plomb dans le sol inférieure ou égale à 100 mg/kg.

Le saviez-vous ?

L'alimentation est la source principale d'apport de cadmium pour l'homme. Ainsi, sur l'ensemble de la zone étudiée :

100 grammes de	porcine de terre	7	µg de cadmium.
	carotte	4,5	
	salade	2,3	
	haricots	2	
	courgette	1,1	

A titre de comparaison... selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), fumer 20 cigarettes par jour conduit à un apport quotidien de 2 à 4 µg de cadmium.



Votre jardin a été échantillonné ?

Reportez-vous à la grille ci-dessous afin de connaître le niveau de risque lié à la présence de l'un des trois polluants (cadmium, plomb et benzalpyrène) dans le sol de votre jardin. Identifiez les lignes correspondant aux niveaux de contamination du sol de votre potager (cf. résultats individuels).

Estimez la part des légumes du jardin dans votre consommation totale de légumes (par rapport aux légumes du commerce).

L'intersection ligne/colonne donne le niveau de risque de votre jardin pour le polluant donné.

Evaluation des risques dans les jardins riverains de l'industrie sidérurgique à Charleroi pour les polluants cadmium, plomb et benzalpyrène

1. Part est la teneur en cadmium, plomb et benzalpyrène dans le sol de votre jardin (cf. résultats individuels).

2. Quelle part représentent les légumes provenant du jardin dans ma consommation par rapport à la quantité totale de légumes que je consomme quotidiennement ?

Polluant	Groupes est (mg/kg sol)	Part des légumes du jardin dans ma consommation			
		0%	20%	50%	100%
Cadmium	0-53	0,03	0,21	0,47	0,71
	54-127	0,07	0,26	0,52	0,77
	128-192	0,11	0,30	0,56	0,81
	193-257	0,15	0,34	0,60	0,85
	258-322	0,19	0,38	0,64	0,89
Plomb	0-48	0,14	0,24	0,34	0,44
	49-100	0,29	0,37	0,44	0,52
	101-152	0,43	0,44	0,47	0,50
	153-204	0,57	0,47	0,51	0,54
	205-256	0,71	0,49	0,53	0,56
Benzalpyrène	0-21	0,01	0,23	0,52	0,78
	22-42	0,19	0,31	0,56	0,81
	43-64	0,36	0,43	0,58	0,85
	65-86	0,53	0,51	0,61	0,87
	87-108	0,70	0,53	0,63	0,89



3. Que signifie la chaîne croisée à l'intersection de la ligne «niveau de contamination du sol» et de la colonne «part des légumes du jardin dans la consommation»? (cf. résultats individuels).

Pour le cadmium et le plomb (polluants non cancérigènes), la présence de risques est déterminée par le calcul d'un indice de risque (IR) défini comme le rapport de la dose prédis d'exposition par la valeur toxicologique de référence du polluant. Le niveau de risque est couramment accepté lorsque l'IR est inférieur à 1.

Pour le benzalpyrène (polluant cancérigène), à n'importe pas de niveau d'exposition présentant l'absence de risque. Conventuellement dans le cadre des études de risques réalisées sur les sites et installations polluées, il est considéré qu'un risque additionnel de cancer de 1 pour 100 000 personnes représente un risque acceptable. Au-delà (à partir de 1 cancer additionnel pour 100 000 personnes), des mesures peuvent être appliquées pour réduire le risque.

Nota : On appelle «niveau toxicologique de référence» la dose, pour un polluant donné, qui maintient toute une vie à un niveau acceptable d'exposition de effets néfastes sur la santé humaine.

SPAQUE

Annexe 2 : extrait de la brochure d'information consacrée aux moisissures et à l'humidité dans les logements publiée (CENTRE D'ACTION SOCIALE GLOBALE)

http://www.curbain.be/download/humidite_entraide_low.pdf

Moisissures et humidité dans le logement

Lettre

Les grains

Les grains

Taches et moisissures sur les murs, sur les meubles

Problèmes respiratoires (asthme ou allergies)

Mauvaise vue

Eau ou humidité dans les murs

Vous lavez

Vous étendez

Annexe 3: Communiqué du 9 Mars 2007 du gouvernement wallon

Site de Chimeuse

A la suite du rapport d'expertise toxicologique du Service de Toxicologie du CHU de Liège, qui met en évidence les risques liés à une pollution aux métaux lourds et aux hydrocarbures, l'information des autorités locales et des riverains directement concernés a été réalisée par la SPAQuE.

Les recommandations sont de ne plus consommer les fruits et les légumes cultivés dans les jardins environnants et de ne pas utiliser l'eau des puits.

Le Gouvernement wallon a avalisé ce vendredi une série de mesures issues de la concertation avec les autorités locales et des experts scientifiques et qui visent à offrir un contrôle médical aux personnes exposées :

- l'organisation d'une campagne de prélèvements sanguins et urinaires sur base volontaire;
- une communication des résultats individuels aux personnes concernées via leur médecin généraliste ;
- une concertation avec les médecins généralistes à l'accompagnement de leurs patients dans le cadre de la communication des résultats ;
- la formation des médecins généralistes à la prise en compte de la santé environnement dans le cadre de leur consultation;
- une communication des résultats collectifs ciblée sur l'évaluation de l'impact sanitaire ainsi que, le cas échéant, une proposition visant à la mise en œuvre des mesures d'accompagnement nécessaires.

Cette mission est confiée à l'Institut Jules Bordet. L'Institut a développé une expertise particulière dans le domaine de la santé environnementale, notamment dans le cadre de l'organisation de consultations de médecine préventive à Tarcienne et Mellery, mais également en matière d'investigation rapide.

La première phase de cette action, à savoir l'organisation de la campagne de prélèvements sanguins et urinaires, se déroulera endéans le mois.

Suite à la réunion des riverains avec la SPAQuE ce 8 mars, le Gouvernement wallon tient à assurer que les prélèvements seront également accessibles aux personnes qui ont résidé dans le quartier par le passé.

La mise en place d'une concertation avec les médecins généralistes locaux ainsi que la préparation, le cas échéant, de l'accompagnement des patients nécessiteront un délai de 3 mois.

Plus d'infos ?

Delphine Jarosinski - Attachée de presse de Christiane Vienne - 0476/504.302

N°Vert 0800 / 24 220 (SPAQuE)

Annexe 4 : courriers adressés à la SPAQUE en vue d'obtenir des documents et données

Lettre 1

Namur, le 14 octobre 2008

Monsieur Philippe ADAM
Directeur
Spaque
Boulevard d'Avroy, 38/6
4000 LIEGE

V/réf. CCE DF mcs 081014 PAdam Site de Chimeuse

Votre contact : Anne Thibaut, a.thibaut@iewonline.be, 081 25 52 94

Demande d'informations – site de Chimeuse

Monsieur le Directeur,

La Fédération Inter-Environnement Wallonie a été chargée par les autorités régionales de réaliser une étude sur les inégalités écologiques et la pollution des sols. Plus concrètement, il lui a été demandé de formuler des recommandations afin d'améliorer la communication destinée aux populations moins favorisées vivant aux abords de sites pollués.

Dans cette perspective, nous procédons actuellement à l'analyse de deux études de cas, l'une sur Chimeuse et l'autre sur la zone concernée par le projet Legumap. Nous avons, dans ce cadre, eu l'occasion de rencontrer plusieurs acteurs, notamment l'une de vos collaboratrices, Madame Julie Bourlard, qui a eu l'amabilité de nous accorder un entretien.

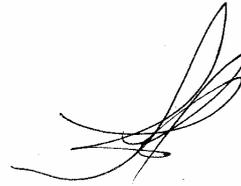
En complément des informations déjà fournies, nous aurions souhaité, pour approfondir notre analyse, obtenir plusieurs documents auxquels il a été fait référence durant notre entretien :

- une copie du rapport d'analyse rédigé suite aux prélèvements dans les jardins voisins du site de Chimeuse ainsi que les études d'orientation, de caractérisation et de faisabilité afférentes au site ;
- une copie des lettres adressées aux riverains durant les différentes phases du projet ainsi que, pour chacune d'elles, leur périmètre de diffusion ;
- les présentations (Powerpoint ou autres) et les documents qui ont été distribués dans le cadre des réunions organisées pour les riverains.

Par ailleurs, afin de pouvoir établir s'il y a une corrélation entre le niveau socio-économique de la population et la proximité de sites industriels présentant un risque de pollution, nous souhaitons obtenir la liste des sites repris dans votre inventaire qui présentent un degré de risque élevé avéré / supposé, leur localisation précise ainsi que les critères retenus pour établir le degré de risque.

Ce travail se fait dans le cadre d'un stage qui se termine fin 2008. Pour autant que cela soit possible, nous apprécierions, en raison des délais qui nous sont impartis, que les documents nous soient transmis par voie électronique.

Vous remerciant d'avance pour l'attention que vous accorderez à cette demande, nous vous prions, Monsieur le Directeur, nos salutations distinguées.



Jean-Yves SALIEZ

Secrétaire général

Copie : Julie Bourlard

Lettre 2

Courriel envoyé le 4 décembre à Monsieur Dengis, collaborateur à la Spaque.

Une réponse à ce courriel nous a été donnée par email le 19 décembre nous demandant de formuler notre demande par courrier

Monsieur,

Je me permets de vous écrire au sujet de l'étude Légumap à laquelle vous avez contribué.

Stagiaire chez Inter-Environnement Wallonie, je travaille actuellement sur un projet consacré aux inégalités écologiques et à la pollution des sols en Wallonie. L'objectif de ce projet est d'adresser aux autorités régionales wallonnes des recommandations qui permettraient d'améliorer le processus de communication visant les populations moins favorisées.

Pour étayer notre rapport, j'aurais souhaité vérifier si le niveau socio-économique des populations et la proximité d'activités industrielles ayant ou pouvant généré une pollution des sols sont corrélées. Etant donné que ce lien peut difficilement être vérifié à l'échelle de la région, nous avons décidé d'opter pour une méthodologie alternative, c'est-à-dire de s'appuyer sur un périmètre géographique réduit ayant fait l'objet d'une analyse de risques détaillée et de mettre en parallèle les données relatives aux risques avec les données socio-économiques de la zone statistique concernée.

La zone visée par le projet Legumap pourrait constituer un bon cas d'étude. La réalisation de l'étude de corrélation suppose toutefois que nous disposions de données plus précises que celles reprises dans la carte de synthèse publiée dans la brochure informative de la Spaque. J'aurais donc voulu savoir si vous pourriez me fournir les coordonnées géographiques précises de chacun des points d'échantillonnage et le degré de risque correspondant à chacun de ces points ?

Merci d'avance pour votre réponse.

Meilleures salutations,

Damien Francenne