



NOTE DE SYNTHÈSE

Étude sur la connaissance et le suivi des recommandations sanitaires auprès de la population de la vallée de l'Orbiel

Novembre 2015

Dr Bernard LEDÉPERT – Médecin de santé publique

Émilie BEC – Documentaliste

Hafid BOULAHTOUF – Assistant d'études

Étude réalisée à la demande de

l'Agence régionale de santé Languedoc-Roussillon

CONTEXTE

Sur le territoire de la vallée de l'Orbiel, au nord de Carcassonne, une activité d'exploitation minière s'est développée de l'antiquité jusqu'au début des années 2000.

Dans les années quatre-vingt-dix, deux grandes études ont été menées pour évaluer si des atteintes à la santé des personnes résidant sur le territoire de l'Orbiel pouvaient être identifiées. Elles ont conclu « *que les habitants de la région de Salsigne présentaient une surexposition à l'arsenic, mais que celle-ci était de faible amplitude et qu'il y a peu de dépassements de la valeur de référence* »¹. A la suite de ce travail, des recommandations ont été émises par la préfecture de l'Aude (service santé environnement de la DDASS de l'Aude). Les premières recommandations datent de 1998. Elles ont été prorogées en 2005 et 2007.

Ces recommandations invitent la population de la vallée de l'Orbiel à :

- ne pas consommer :
 - l'eau des puits privés et de ne l'utiliser pour l'arrosage des cultures que si la teneur en arsenic reste inférieure à 25 µg/l à tout moment de l'année ;
 - les légumes feuilles et les fruits des jardins potagers irrigués ou ayant été inondés par les eaux de l'Orbiel ou ses affluents ;
 - les produits recueillis dans la vallée de l'Orbiel : escargots, plantes aromatiques, etc.
- prévoir des protections pour la peau et les voies respiratoires lors des travaux de terrassement et d'excavation des sols ;
- effectuer un lavage soigneux des mains après avoir joué ou travaillé en extérieur, surtout chez les enfants ;
- diminuer la dissémination des poussières à l'intérieur des maisons par des lavages humides et fréquents des sols.

Depuis ses dernières années, la population résidant dans la vallée de l'Orbiel s'est en partie renouvelée du fait des mouvements naturels et migratoires de population et la période d'exploitation de la mine est révolue depuis maintenant plus de dix ans. La question de la connaissance et de l'application par la population de ces recommandations sanitaires se pose donc. L'opportunité de relancer une campagne d'information sur ces recommandations est actuellement en discussion.

Pour apporter des éléments de connaissance et d'aide à la décision dans ce domaine, l'Agence régionale de la santé (ARS) du Languedoc-Roussillon a souhaité étudier l'observance de ces recommandations auprès de la population de l'Orbiel et a sollicité le CREAI-ORS Languedoc-Roussillon pour réaliser ce travail.

¹ RNSP, Ministère de l'emploi et de la solidarité. Enquête sur l'exposition de la population aux polluants d'origine industrielle. Région de Salsigne (Aude). Décembre 1998.

OBJECTIF

L'objectif général de cette étude est de :

- mesurer l'impact résiduel des recommandations sanitaires faites auprès de la population du territoire d'étude en 2005 puis en 2007 et ses déterminants.

Les objectifs opérationnels sont :

- Apprécier l'observance actuelle des recommandations sanitaires adressées aux populations de la vallée de l'Orbiel (évaluation rétrospective).
- Identifier les facteurs favorisant ou freinant la compréhension, l'appropriation, la mise en œuvre ou *a contrario* le rejet, l'oubli, etc de ces recommandations.

MÉTHODE

Il s'agit d'une étude transversale combinant :

- une approche par auto-questionnaire auprès de l'ensemble des ménages résidant sur le territoire ciblé,
- une approche qualitative sous forme d'entretiens de groupes auprès de la population et d'entretiens individuels auprès de personnes ciblées (élus, professionnels de santé, représentants associatifs).

Le territoire concerné est constitué de six communes : Conques-sur-Orbiel, Lastours, Salsigne, Villalier, Villanière et Villardonnel. En effet, parmi les 23 communes initialement concernées par la diffusion des recommandations sanitaires, ces six communes restaient considérées comme restant en zone exposée car des dépassements des valeurs de référence en arsenic avaient été retrouvés dans les échantillons de végétaux et de fruits prélevés lors des dernières études réalisées sur les productions alimentaires de la vallée de l'Orbiel.

Cette étude a été précédée d'une recherche bibliographique sur les études d'évaluation de l'appropriation de recommandations sanitaires par une population ciblée et d'une synthèse des éléments statistiques caractérisant la population du territoire

RÉSULTATS

Les points marquants de l'étude bibliographique

La recherche a montré que les travaux dans le domaine de la connaissance et du suivi de recommandations sanitaires dans une situation de risque environnemental étaient rares voire inexistantes.

Les études identifiées et qui s'en approchent ont jusqu'ici porté beaucoup plus sur le suivi et le respect de recommandations édictées dans un cadre thérapeutique et surtout sur leur non-observance.

Plusieurs enseignements qui peuvent être utiles dans le domaine qui nous concerne en ressortent cependant :

- l'analyse qualitative des raisons de la non-observance font ressortir trois grands groupes de raisons : l'ignorance (ne pas savoir ou ne pas comprendre), la négligence (oublier et ne pas faire attention) ou l'intempérance (savoir mais ne pas se conformer aux recommandations) ;
- l'efficacité des messages de prévention implique que les individus concernés accordent une importance à leur santé et qu'ils estiment que leur santé est entre leurs mains ;
- l'importance de l'apport informatif transmis au public ciblé pour favoriser le respect des recommandations ;
- la nécessité, dans toute édicition de recommandations, de prendre en compte les caractéristiques sociodémographiques de la population ciblée, d'émettre des messages qui soient perçus comme en cohérence avec les autres messages à visée sanitaire et de s'appuyer sur les professionnels de santé locaux.

Les points marquants de la synthèse des indicateurs sociodémographiques

Le recueil des caractéristiques sociodémographiques de la population cible, principalement par l'exploitation des données de recensement général de la population, permet de mettre en relief quelques caractéristiques importantes du territoire et de sa population :

- un territoire marqué par une croissance démographique, particulièrement nette dans la zone la plus à proximité de Carcassonne, mais qui touche aussi un des villages les plus impactés par l'arrêt de l'exploitation minière ;
- une population plutôt âgée avec une forte proportion de retraités, mais aussi une part plus importante que dans le reste du département d'employés et d'ouvriers ;
- une part importante de personnes vivant seules même si, en moyenne, elle est moindre qu'en moyenne départementale ;
- une proportion élevée de familles monoparentales vivant avec des enfants de moins de 25 ans ;
- des logements qui sont très majoritairement des maisons dont les occupants sont propriétaires ; la proportion de locataires et de personnes vivant en appartement (ou en HLM) est moindre qu'en moyenne départementale ;
- la moitié des logements sont occupés par les résidents actuels depuis moins de 10 ans au moment du recensement, c'est-à-dire par des ménages qui y ont emménagé après l'arrêt de l'exploitation minière et plus du tiers qui y ont emménagé après la dernière action de diffusion des recommandations sanitaires.

Au niveau des équipements présents sur le territoire, on dénombre :

- des commerces alimentaires de proximité ;
- des écoles préélémentaires et élémentaires ;
- des professionnels de santé concentrés principalement sur Conques-sur-Orbiel ;
- des équipements de loisirs et de sports de plein air présents sur Conques et sur trois des cinq autres communes.

Les points marquants de l'enquête en population

Le niveau de connaissance des différentes recommandations apparaît variable :

- celles portant sur la consommation des produits du jardin ou l'utilisation des puits privés sont relativement connues des personnes concernées (plus de la moitié voire les deux tiers des personnes concernées) ;
- celles portant sur le lavage des mains après avoir travaillé ou joué dehors ou celles sur la consommation des produits recueillis dans la vallée se caractérisent par un niveau de connaissance intermédiaire (autour d'une personne sur deux les connaissant) ;
- les recommandations sur les poussières (lavage humide des sols ou port de protection lors de travaux) sont elles peu connues, par au plus trois personnes sur dix.

Les données recueillies sur le respect des recommandations sont elles tout à fait différentes :

- un niveau relativement élevé de respect des recommandations est observé pour celles s'apparentant le plus à des règles d'hygiène de base (lavage des mains ou des sols, attention vis-à-vis des produits recueillis dans la vallée) ;
- par contre, pour des recommandations plus spécifiques, les taux d'observance relevés sont nettement inférieurs, notamment pour la consommation des produits du jardin ou la protection de la peau et des voies respiratoires lors de travaux.

Il est intéressant de noter qu'un âge plus élevé du répondant ou un emménagement plus ancien dans le logement actuel sont souvent associés à une meilleure connaissance des recommandations et, dans une moindre mesure, à un meilleur respect de celles-ci.

Le mode de connaissance principal des recommandations passe par les journaux ou les médias avant les documents officiels. Pour certaines recommandations, notamment celles qui apparaissent les moins spécifiques, d'autres motifs que ceux qui étaient proposés dans le questionnaire sont avancés et il s'agit alors le plus souvent du respect de règles d'hygiène ou d'une précaution de base.

Les ménages qui respectent les recommandations avancent comme raisons :

- en premier lieu, le facteur « c'est important pour la santé » nettement avant les autres ;
- le caractère facile à respecter des recommandations se situe à un niveau intermédiaire ;
- la crainte de ce qui peut arriver ou, de façon plus limitée, la connaissance de personnes malades, sont une motivation beaucoup moins importante au respect des recommandations.

Quand ces deux facteurs jouent un rôle, c'est principalement pour les recommandations pour lesquelles le risque direct pour la santé apparaît le plus nettement : consommation

des produits du jardin ou de ceux recueillis dans la vallée, utilisation de l'eau des puits privés.

Les personnes qui ne respectent pas les recommandations mettent en avant :

- une attitude de déni du risque de façon homogène et quelle que soit la recommandation ;
- la résistance aux changements induits par le respect des recommandations mais de manière variable selon les recommandations : il est plus souvent mentionné quand il s'agit de la consommation des produits du jardin ou de ceux recueillis dans la vallée et moins souvent sur des items comme le lavage des sols ;
- des attitudes de négligence, un peu moins fréquentes, sont aussi rapportées de manière homogène face aux différentes recommandations ;
- la non connaissance de la recommandation est un motif avancé de manière très variable : près des trois quarts des répondants pour le lavage humide des sols et moins de un sur dix pour la consommation des produits recueillis dans la vallée.

De l'ensemble de ces éléments, de grandes lignes se détachent :

- certaines recommandations, très spécifiques (arrosage et consommation des légumes et fruits du jardin ou utilisation de l'eau des puits privés) sont relativement bien connues mais finalement peu respectées. La résistance au changement et le déni du risque sont les deux facteurs principaux expliquant ce non respect ;
- d'autres recommandations, qui sont perçues comme plus générales et répondant à des règles d'hygiène (lavage des mains, consommation de produits recueillis dans la vallée de l'Orbiel, lavage humide des sols) sont moins bien connues mais finalement mieux respectées.
- les personnes qui connaissent les recommandations sont plutôt plus âgées et résident sur le territoire depuis plus longtemps alors que les personnes nouvellement arrivées (et plus jeunes) ont une moindre connaissance des recommandations.

Concernant les attentes des personnes en termes de conseils sanitaires et en cas de rappel des recommandations, il ressort principalement :

- que les ménages souhaitent que les recommandations soient expliquées et étayées ;
- qu'elles soient diffusées dans un contexte de vérité et de transparence sur le niveau de pollution et les risques encourus ;
- qu'elles soient accompagnées de conseils pratiques pour aider à les respecter ;
- que ces recommandations ne soient pas forcément globales mais adaptées aux différentes situations et aux différents territoires ciblés.

Les points marquants des entretiens individuels

Même si l'ensemble des entretiens prévus auprès des élus, des professionnels de santé et des représentants associatifs n'a pu être réalisé du fait notamment du refus de l'absence de réponse à nos sollicitations de plusieurs représentants associatifs, il ressort que ces personnes, notamment les professionnels de santé, sont peu sollicités au quotidien par la population sur ces questions.

Il s'agit cependant d'une question latente qui ressort régulièrement. Une partie des inquiétudes serait portée selon eux par les personnes nouvellement arrivées, les plus anciens ayant d'une certaine manière appris à vivre avec cette situation.

Les personnes rencontrées, et en particulier une partie des élus, soulignent l'impact négatif sur l'image du territoire et mettent en avant des services / représentants de l'Etat qu'ils perçoivent comme ne prenant pas leurs responsabilités.

Si par le passé les personnes rencontrées ont connu des habitants qui ont eu des problèmes de santé mis en lien avec l'activité minière et la pollution qu'elle a engendrée, cela semble moins le cas aujourd'hui et l'inquiétude porte beaucoup plus sur l'impact de l'usage de produits phytosanitaires par les agriculteurs et, en particulier, les viticulteurs.

Si les professionnels de santé estiment que le niveau d'information de la population est globalement bon, notamment parmi les personnes présentes depuis le plus longtemps sur le territoire, les élus et les responsables associatifs trouvent que l'information diffusée est maladroite voire excessive et qu'elle n'est pas étayée par des faits objectifs. Ils ont l'impression qu'il s'agit plus d'une information diffusée pour se dédouaner et par précaution qu'une information conforme à la réalité du risque encouru.

Les points marquants des entretiens de groupes

Les participants aux entretiens de groupe mettent en avant que l'information de la population est insuffisante. Certes, des recommandations sont diffusées et des précautions doivent être prises mais ils ont l'impression de ne pas savoir pourquoi.

Le manque de cohérence est également souligné : cohérence entre le peu de précautions demandées pendant que la mine était en activité et des précautions jugées peut être excessives aujourd'hui, cohérence entre une interdiction de commercialisation de tous les produits maraîchers et des recommandations portant sur la limitation de consommation de certains produits du jardin seulement. L'impression d'un manque de transparence sur la situation, le suivi de la pollution, les mesures prises ressort également de ces entretiens de groupe.

Le principal frein qu'ils identifient au respect des recommandations est la difficulté à se sentir concerné et à changer ses habitudes. Ceci est renforcé par les personnes les plus âgées qui ont toujours vécu sur place et qui, n'ayant pas de problème de santé spécifique en lien avec l'activité minière, ne vont pas changer leur mode de vie. Il ressort également que les questions liées à la pollution apparaissent moins importantes que d'autres facteurs impactant plus directement leur vie quotidienne, expliquant ainsi le peu de mobilisation des professionnels de santé sur cette thématique.

La perception du risque encouru en vivant sur ce territoire apparaît très floue par la population. Les risques sanitaires sont très peu perceptibles pour eux, notamment par manque d'information.

Enfin, pour les participants à ces entretiens de groupe, si des recommandations devaient être à nouveau émises, elles devraient être justifiées et s'insérer dans une communication transparente avec, notamment, la mise à disposition des résultats des analyses conduites régulièrement sur le terrain. Les recommandations doivent être diffusées par plusieurs canaux à la fois et être accompagnées de conseils pratiques (ou renvoyer vers un site ou un document les détaillant). Un rôle particulier des professionnels de santé implantés sur le territoire dans ce domaine n'est pas particulièrement mis en avant.

LES ENSEIGNEMENTS DE L'ÉTUDE

Ce territoire se caractérise par une évolution démographique importante avec un renouvellement de la population. De ce fait, une partie des habitants actuels n'était pas présente pendant la période d'exploitation des mines et à la fermeture de celles-ci. Elle n'était pas non plus présente au moment où les recommandations sanitaires ont été diffusées et en ont donc une connaissance limitée.

Les modes de vie des différents ménages sont également variables selon l'âge des personnes, de la présence ou non d'enfants, de l'ancienneté d'installation, de l'accès à un jardin ou non et au mode d'utilisation de celui-ci (simple agrément ou lieu de cultures potagères)... Il ressort des différents résultats que la pénétration des recommandations varie selon ces éléments.

Ces éléments sociodémographiques retrouvés dans les différents résultats sont une des explications aux grandes différences de connaissance et de respect des recommandations.

En couplant cela aux résultats de la revue de littérature, et notamment sur les raisons de la non observance de recommandations de santé, outre la question de la connaissance, trois grands éléments ressortent dans les raisons de non respect des recommandations sanitaires : le déni, la négligence et la résistance aux changements. Si le premier est globalement partagé quelle que soit la recommandation, les deux autres (ainsi que le niveau de connaissance comme motif de non respect) varient en fonction des recommandations. Ainsi, les recommandations autour de la consommation des cultures du jardin, de l'utilisation des puits privés et de la consommation de produits recueillis dans la vallée sont celles où la résistance aux changements est la plus forte. Ce sont aussi celles qui sont parmi les mieux connues et, pour les deux premières, les moins respectées. Dans la pratique, il s'agit des recommandations les plus spécifiques et celles pour lesquelles les liens avec la pollution du site apparaît la plus nette pour la population. D'ailleurs, ils résumant souvent les recommandations à ces éléments là.

Les trois autres recommandations (lavage des mains, lavage des sols, protection de la peau et des voies respiratoires lors de travaux) sont celles où la non connaissance est le motif le plus fréquent de non respect. Par contre, quand elles sont connues, elles sont plus fréquemment respectées, au moins pour les deux premières.

Il ressort également, notamment des réponses ouvertes à l'enquête et des entretiens, confortés en cela par les éléments de la littérature, que la question de la connaissance du niveau de pollution et du risque de la santé est une attente forte de la population pouvant les motiver à respecter les recommandations. Finalement, ils souhaitent disposer d'éléments leur permettant d'être eux-mêmes acteurs de la santé plutôt que de subir une situation qu'ils ont beaucoup de mal à appréhender et caractériser.

LES AXES DE TRAVAIL QUI RESSORTENT

De l'ensemble des éléments collectés, plusieurs lignes fortes se dessinent.

Même si le souhait de la plupart des personnes rencontrées de ne pas voir le territoire où ils vivent continuer à être stigmatisé est très fort, nous n'avons pas noté d'opposition forte à une diffusion nouvelle des recommandations si cela s'avérait nécessaire.

Si des recommandations devaient à nouveau être diffusées, il est indispensable de :

- créer un climat de transparence sur la situation actuelle du territoire en mettant à disposition, sans dramatiser outre mesure les choses, les informations sur les actions menées et les analyses réalisées. L'ensemble des résultats des mesures doit pouvoir être accessible pour la population ;
- que les recommandations soient présentées et diffusées différemment selon leur nature : les recommandations spécifiques d'un côté, des actions en lien avec les règles d'hygiène de base de l'autre ;
- que ces recommandations soient également adaptées en fonction des caractéristiques de la population : jeunes ménages, personnes plus âgées, ancienneté de l'installation sur le territoire, villages d'aval à proximité de Carcassonne ou village plus en amont de la vallée et plus à proximité des anciennes mines... ;
- que ces recommandations, chaque fois que possible, soit adaptées aux différentes zones du territoire concerné ;
- que la diffusion se fasse de façon étagée : un document simple présentant la recommandation et la possibilité, indiquée avec la recommandation, de se reporter à d'autres documents (sites internet, brochures) pour expliquer les motivations de cette recommandation d'une part (niveau de pollution, risque pour la santé) et des conseils simples pour la mettre en œuvre d'autre part ;
- que la diffusion soit multi canal : journaux, informations municipales, site internet, porte à porte... ;
- que les élus et les associations soient associés à la préparation et à la diffusion des messages ;
- que les professionnels de santé soient plus investis dans la fourniture d'explications en complément et en renfort des messages diffusés que dans la diffusion première de ces messages ;
- que cette diffusion soit répétée régulièrement pour toucher notamment les nouveaux arrivants.

Si les recommandations restent du même type que celles actuellement diffusées, il serait nécessaire de les bâtir et de les diffuser différemment selon le type de recommandation :

- recommandation en lien avec le jardin : consommation des cultures potagères et utilisation de l'eau des puits ;
- consommation des produits recueillis dans la vallée ;
- règles d'hygiène dans la vie courante : lavage des mains et lavage des sols ;
- précautions lors de travaux.

Pour chacune de ces recommandations, le message doit être adapté selon les freins et leviers identifiés et les modalités de diffusion adaptées :

- celles sur les jardins devront s'attacher principalement à lever les résistances au changement et s'adresser en priorité aux personnes cultivant leur jardin. Le message devra être modulé selon que les personnes sont installées depuis longtemps sur le territoire ou bien qu'elles se sont installées plus récemment ;
- les recommandations sur la consommation des produits recueillis dans la vallée doivent concerner toute la population, avec une attention particulière aux nouveaux arrivants, et viser également la résistance au changement ;
- celles sur les règles d'hygiène dans la vie courante, pour lesquelles la négligence est un facteur important, doivent sans doute s'intégrer dans une stratégie plus large d'éducation à la santé. Il est sans doute important de cibler pour celles-là plutôt les ménages plus jeunes même si toute la population est concernée ;
- enfin, celles sur les précautions lors de travaux qui sont les moins connues doivent cibler les personnes réalisant des travaux autour de leur logement en mettant en avant les risques encourus et être assortis de conseils facilitant leur application.