

DOSSIER  
PEDAGOGIQUE

## Vallée de l'Orbiel : enquêtes de santé publique

septembre 2021

### Contacts presse

Santé publique France - [presse@santepubliquefrance.fr](mailto:presse@santepubliquefrance.fr)

Vanessa Lemoine : 01 55 12 53 36 - Cynthia Bessarion : 01 71 80 15 66 - Stéphanie Champion : 01 41 79 67 48 –  
Marie Delibéros : 01 41 79 69 61

Retrouvez-nous sur     

## Table des matières

Introduction.....	3
L’histoire sanitaire de la Vallée de l’Orbiel.....	3
Chronologie des études de Santé publique France sur la Vallée de l’Orbiel .....	3
2018- 2022 : Une approche participative en réponse à la résurgence des préoccupations en Vallée de l’Orbiel .....	4
Priorité à la concertation avec la création d’un comité d’interface.....	4
L’étude PRiOr, mieux comprendre les attentes de la population et le contexte local .....	5
Retour sur 20 ans d’enquêtes menées sur la Vallée de l’Orbiel .....	6
1995-2007 : Première saisine, première vague d’enquêtes .....	6
2014 : Nouvelle sollicitation dans la perspective de la Commission de suivi du site.....	7

# Introduction

## *L'histoire sanitaire de la Vallée de l'Orbiel*

La Vallée de l'Orbiel, dans l'Aude, se situe autour du complexe de l'ancienne mine d'or de Salsigne exploité jusqu'en 2004. Cet ancien site minier et son impact sanitaire sont l'objet de préoccupations récurrentes de la population depuis la fin des années 90 et notamment suite aux inondations survenues en 1996.

L'Agence régionale de Santé (ARS) a sollicité régulièrement sur ce dossier les agences sanitaires, dont Santé publique France qui a été saisie à plusieurs reprises depuis 1997 (Réseau national de santé publique – RNSP - à l'époque).

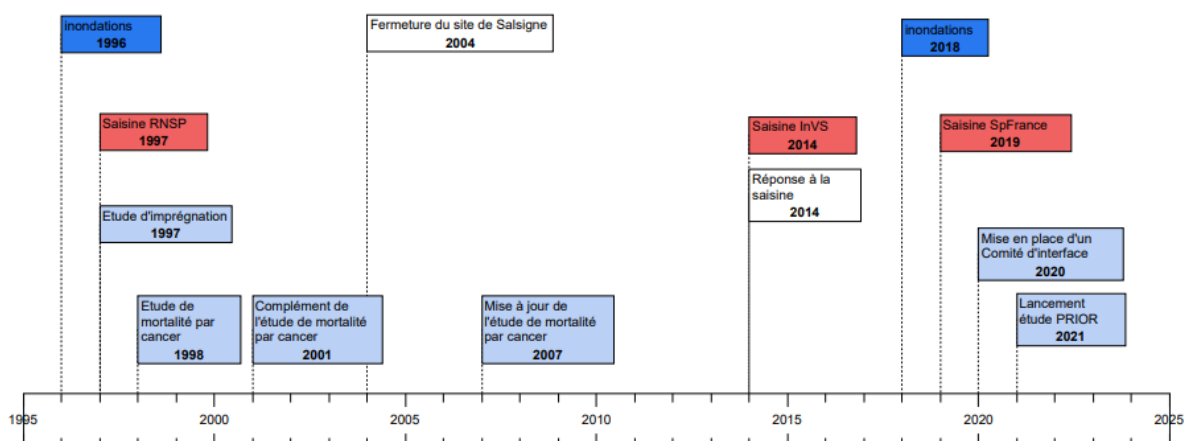
En octobre 2018, de nouvelles inondations dans la Vallée ont fait ressurgir les inquiétudes de la population. L'ARS Occitanie a saisi Santé publique France en mai puis en septembre 2019 afin de recueillir son expertise sur 3 questions :

- La nécessité ou pas de réaliser des études épidémiologiques ou de mettre à jour les études précédentes (imprégnation, mortalité) à la suite des inondations d'octobre 2018 ;
- La nécessité ou pas de continuer à ne considérer que l'Arsenic comme polluant susceptible d'impacter l'état de santé ?
- L'interprétation des données environnementales obtenues dans les zones inondées en 2018.

En octobre 2019, Santé publique France a adressé à l'ARS Occitanie en réponse à ces deux saisines une [note de propositions d'aide pour la gestion](#) comprenant 12 propositions.

## *Chronologie des études de Santé publique France sur la Vallée de l'Orbiel*

Les sollicitations régulières de l'ARS (Drass avant 2010) ont conduit à la réalisation de plusieurs études de santé par Santé publique France<sup>1</sup> sur les 20 dernières années.



<sup>1</sup> (Santé publique France correspondait au RNSP jusqu'en 1998 puis à l'Institut de veille sanitaire – InVS de 1998 à 2016)

## 2018- 2022 : Une approche participative en réponse à la résurgence des préoccupations en Vallée de l'Orbiel

---

Près de 15 ans après la fermeture du site minier de Salsigne, les inondations liées aux intempéries font ressurgir les craintes des habitants de la Vallée d'Orbiel. Dans ce contexte, l'ARS Occitanie a saisi Santé publique France pour répondre à plusieurs questions :

- La nécessité ou pas de réaliser des études épidémiologiques ou de mettre à jour les études précédentes (imprégnation, mortalité) à la suite des inondations d'octobre 2018 ;
- La nécessité ou pas de continuer à ne considérer que l'Arsenic comme polluant susceptible d'impacter l'état de santé ?
- L'interprétation des données environnementales obtenues dans les zones inondées en 2018.

La [note de propositions d'aide pour la gestion](#) adressée en octobre 2019 à l'ARS suite aux saisines a apporté des réponses à l'ensemble des questions.

Sur la base de l'analyse des résultats des études déjà réalisées et des préconisations qui en étaient issues pour guider les mesures de gestion, Santé publique France écartait de ses recommandations la reconduction d'une étude d'imprégnation ou d'une étude de mortalité par cancer, l'une ou l'autre n'étant pas de nature à apporter des connaissances additives pour orienter la gestion de la situation. La note rappelait également l'importance de considérer les mesures de gestion environnementale, tant sur le suivi de la pollution (réalisation de cartographie des concentrations) que sur les mesures de dépollution.

En complément et afin de prendre en compte et de caractériser les préoccupations et les attentes de la population riveraine vis-à-vis des risques sanitaires pour leur santé et celle de leurs enfants, Santé publique France a émis des propositions au-delà du simple périmètre d'un contexte post-inondation. Elles s'inscrivent dans une démarche participative avec la création d'un comité d'interface et le lancement d'une étude permettant de mieux comprendre les attentes locales.

### *Priorité à la concertation avec la création d'un comité d'interface*

Le comité d'interface a été constitué à partir d'un appel à volontaires réalisé dans le cadre de la commission de suivi de site (CSS) afin que chaque collège de la CSS soit représenté. Composé de 14 membres, il réunit des représentants de l'état, des élus, le corps médical et des représentants de la population.

Lieu d'échange et de débat avec les parties prenantes, le comité d'interface participe à la transparence des études mises en place et permet de rendre compte de leurs avancées aux habitants. Il est également force de proposition et de dialogue pour définir des études sanitaires complémentaires à mettre en place et faire évoluer les recommandations sanitaires.

La première réunion de ce comité s'est tenue le 6 novembre 2020 et a été l'occasion pour Santé publique France de faire un point sur la situation, de présenter aux parties prenantes

#### **Pourquoi un nouveau comité ?**

La création d'un comité d'interface est une **démarche mise en œuvre de manière systématique** par Santé publique France dans le cadre de réponses à des sollicitations locales en santé-environnement. Plusieurs sites en France disposent de ce type de comité, par exemple la plateforme industrielle de Lacq, le site industriel Altéo Gardanne, l'usine Lubrizol à Rouen. Ces comités d'interface **favorisent le suivi et le dialogue autour des avancées des études engagées sous l'égide de Santé publique France.**

les propositions faites par l'agence et de rappeler les **études épidémiologiques déjà réalisées** en mentionnant leur portée et leurs limites.

### *L'étude PRiOr, mieux comprendre les attentes de la population et le contexte local*

Dans le cadre des investigations qu'elle mène en région, Santé publique France, s'appuie sur **une approche participative, permettant d'appréhender la problématique d'une zone polluée ou subissant une nuisance environnementale dans sa globalité et sa complexité**. La dimension sanitaire n'est pas le seul enjeu auquel répondre sur un territoire, d'autres problématiques sociales, politiques, économiques, judiciaires peuvent s'imbriquer et peser plus largement encore sur les préoccupations des habitants.

Cette démarche, **régulièrement mise en œuvre dans le cadre d'investigation en santé environnementale** (Bassin de Lacq, Salindres-Rousson), consiste en une étude de contexte social<sup>2</sup>, qui permet d'évaluer dans quelle mesure la réponse attendue mobilise d'autres dimensions que celles de santé publique et de spécifier les questionnements et attentes de la population autour de cet enjeu en particulier.

Dans le cadre de la Vallée de l'Orbiel, la problématique sanitaire n'est que la partie émergée du problème à laquelle pourra s'ajouter d'autres enjeux (par exemple la dépollution du site, la valeur foncière des logements, la garantie des emplois, la réparation des préjudices) à formuler avec les acteurs du territoire.

L'étude PRIOR, "Pratiques et perceptions du risque par les habitants-riverains de la vallée de l'Orbiel", construite **en partenariat avec l'Université de Toulouse – Jean Jaurès et le CNRS**, a pour objectif de **mieux connaître les préoccupations des habitants de la vallée**.

A travers les informations recueillies sur les conditions de vie, les pratiques et activités ordinaires, la perception de la santé et son évolution, le sentiment d'inégalités que peut générer la situation, et les attentes qui en découlent, il s'agit de **comprendre comment sont vécus les pollutions du territoire et les risques qui y sont liés, quel que soit le risque (sanitaire, environnemental, socio-économique, etc.) et de formuler les attentes des habitants**.

Le protocole de l'étude, a été présenté et discuté, lors du Comité d'interface du 27/11/2020. Un premier volet quantitatif repose sur l'administration d'un questionnaire, auprès de 1 000 habitants, tirés au sort, afin de recueillir la parole du plus grand nombre. Un second volet qualitatif est construit à partir d'entretiens individuels ; des entretiens collectifs impliquant l'échange entre habitants, le partage et la confrontation de leur expérience et des séances d'observations lors desquelles un enquêteur va accompagner un habitant dans une activité spécifique pour qu'il explique ses pratiques et les risques qu'elles impliquent.

L'étude a débuté fin janvier 2021 et se poursuit sur l'année en cours et 2022. . Au regard des résultats, Santé publique France, en lien avec les partenaires et les acteurs de terrain, proposera des préconisations précises et adaptées pour **accompagner les politiques publiques de gestion de site et d'élaborer des recommandations sanitaires**.

---

<sup>2</sup> <https://www.santepubliquefrance.fr/docs/approche-du-contexte-social-lors-d-un-signalement-local-en-sante-et-environnement.-document-d-appui-aux-investigateurs>

## Retour sur 20 ans d'enquêtes menées sur la Vallée de l'Orbiel

---

### *1995-2007 : Première saisine, première vague d'enquêtes*

De premières inondations survenues en 1996, ont conduit les autorités sanitaires à saisir le Réseau National de Santé Publique (aujourd'hui Santé publique France) pour conduire différentes études auprès des habitants de la région de Salsigne. Il s'agissait d'estimer au sein de la population générale, l'impact sanitaire éventuel lié aux émissions polluantes de ce complexe industriel en menant d'une part une étude d'imprégnation de la population à divers polluants et d'autre part une enquête de mortalité par cancer.

**L'étude d'imprégnation menée en octobre 1997** sur un échantillon de 681 personnes réparties dans 24 communes (20 exposées, 4 non exposées) a consisté à doser dans les urines ou les cheveux l'arsenic inorganique et ses métabolites, le cadmium, le plomb et les thiocyanates.

Elle a montré que les résidents de la Vallée de l'Orbiel présentaient une surexposition à l'arsenic de faible amplitude. Elle n'a pas mis en évidence de surexposition aux autres polluants étudiés, notamment plomb et cadmium. Les sources et modes d'exposition ont pu être identifiés et ont conduit à la mise en œuvre de recommandations sanitaires : éviter la consommation de produits du jardin, l'utilisation de l'eau des puits privés, la consommation du vin produit localement, l'activité main-bouche pour les enfants.

Dans le cadre d'une approche globale de la santé, les dosages ont été accompagnés **d'un recueil d'informations par questionnaire** (enquête de santé déclarée). A partir des déclarations des habitants, il s'agissait d'identifier les facteurs de risque relatifs aux caractéristiques personnelles des habitants de la Vallée, à leur lieu de résidence, à leurs habitudes alimentaires et de boisson, à leur activité professionnelle et de recueillir des informations sur les divers symptômes ressentis et les pathologies traitées médicalement. Cette exploration du ressenti de la population locale avait alors mis en évidence des conséquences davantage liés au contexte local (devenir du site industriel ou perception de risque élevé du fait de résider dans une zone polluée, par exemple) qu'aux polluants eux-mêmes.

Consulter le rapport de l'étude : [ici](#)

#### **Etude d'imprégnation, que peut-on en attendre ?**

Les populations riveraines exposées à une situation environnementale dégradée attendent une réponse claire sur leur santé de la part des services sanitaires. Depuis quelques années, l'utilisation de biomarqueurs permet de mesurer la présence de polluants dans le corps ou l'environnement. Perçus comme moins sujets aux incertitudes, leur usage est largement demandé. Ces dosages biologiques s'inscrivent dans deux approches de santé publique : le " dépistage " et " la mesure d'exposition ou d'imprégnation ".

Une étude d'imprégnation permet de mesurer à partir de prélèvements (urine, sang, cheveux) **la présence de substances** dans notre corps, d'identifier les **possibles sources d'exposition** à ces substances et de déterminer les **recommandations pour diminuer l'exposition**.

**Elle ne mesure pas les effets des substances sur la santé et ne permet pas d'expliquer la survenue de pathologies.** Par ailleurs, la mesure ponctuelle de l'imprégnation ne reflète pas toujours une exposition chronique : lorsque les polluants ne sont pas persistants, elle ne reflète qu'une exposition très récente. Enfin, **la mesure de l'exposition biologique n'est en aucun cas prédictive de l'apparition d'effets sanitaires.**

**Une étude de mortalité par cancer a été initiée en 1998 en collaboration avec l'Inserm**, mise à jour et complétée à 2 reprises en 2001, puis en 2007. L'objectif de cette étude était de vérifier si l'on observait dans la région de Salsigne un éventuel excès de mortalité par cancer. Une comparaison a été faite entre la zone exposée constituée des 20 communes suivies dans l'étude d'imprégnation et une zone témoin de l'Aude, puis par rapport à la France entière pour l'ensemble des cancers et pour différentes localisations tumorales.

La première étude qui portait sur la période 1968-1994 a montré en zone exposée un excès de risque de cancers (tout type de cancers) et cancers respiratoires, ainsi qu'un excès de cancers digestifs chez les femmes. En 2001, une nouvelle analyse (publiée en 2005) couvrant la même période a été réalisée, concluant que les excès de cancers observés ne pouvaient pas être expliqués exclusivement par des expositions professionnelles.

En 2007, la réactualisation de l'étude pour la période 1995-2003 a permis de constater une diminution de l'excès de mortalité par cancer dans la zone exposée par rapport à la zone témoin pour la mortalité globale tous cancers, pour les cancers du poumon, de la trachée et des bronches, ainsi que pour les cancers digestifs chez la femme. Ainsi, elle ne mettait plus en évidence d'excès de risque, hormis pour les cancers du pharynx en zone exposée mais soulignait l'importance de rester prudent dans l'interprétation des résultats compte tenu des faibles effectifs concernés.

Consulter le rapport de l'étude : [ici](#)

### *2014 : Nouvelle sollicitation dans la perspective de la Commission de suivi du site*

En 2014, dix ans après la fermeture du site de Salsigne, l'Agence régionale de santé Languedoc Roussillon a de nouveau saisi l'InVS (aujourd'hui Santé publique France) pour recueillir son avis sur la pertinence et l'opportunité de mener une actualisation des études sanitaires déjà réalisées : l'étude d'imprégnation et l'étude de mortalité par cancer.

Dans son avis rendu le 18 juillet 2014, Santé publique France indiquait que « *la reconduite des deux études sanitaires n'était pas de nature à apporter des éléments conclusifs supplémentaires à ceux déjà publiés* ». La réalisation d'une étude sanitaire préalable ne constituerait en aucun cas un préalable aux mesures de gestions appropriées. En revanche, elle recommandait d'orienter l'action vers des mesures de réduction des risques et une surveillance de l'environnement ; ainsi que d'améliorer la communication sur le risque et les mesures de réduction de ce risque pour une meilleure adhésion de la population.

A la suite de cette réponse, l'ARS a sollicité l'ORS-CREAI (Observatoires régionaux de la santé - Carrefours de ressources et d'études pour l'autonomie et l'inclusion) Languedoc Roussillon pour évaluer [l'observance des recommandations sanitaires diffusées dans la vallée](#).