

ÉTUDE RADIOLOGIQUE DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE - ERS - ORANO MALVÉSI

CLI ECRIN – 26 AVRIL 2023

L'étude Radiologique de Site de Malvési

[SOMMAIRE

- | L'IRSN ?
- | Etude Radiologique de Site ?
- | Pourquoi une ERS du site Orano de Malvési ?
- | Les objectifs de l'ERS de Malvési,
- | Les études de l'ERS de Malvési,
- | Les enquêtes « mode de vie »,
- | Conclusion.

Qui sommes nous ? Carte d'identité & Domaines d'intervention



Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial (EPIC)

sous la tutelle conjointe du ministre de l'Environnement, du ministre de la Défense, et des ministres chargés de l'Energie, de la Recherche et de la Santé,



1816 salariés



9 implantations en France

L'IRSN est l'expert public des risques nucléaires et radiologiques

**LA SÛRETÉ ET LA
SÉCURITÉ NUCLÉAIRES**

**LA PROTECTION
DES PERSONNES
ET DE L'ENVIRONNEMENT**

**LA GESTION DES URGENCES
NUCLÉAIRES
ET RADIOLOGIQUES**

Qui sommes nous ? Notre ADN

L'ÉVALUATION SÉPARÉE DE LA DÉCISION

- L'expert est distinct du décideur (Autorités, Ministères)
- Une expertise indépendance et impartiale

LA SYNERGIE EXPERTISE-RECHERCHE

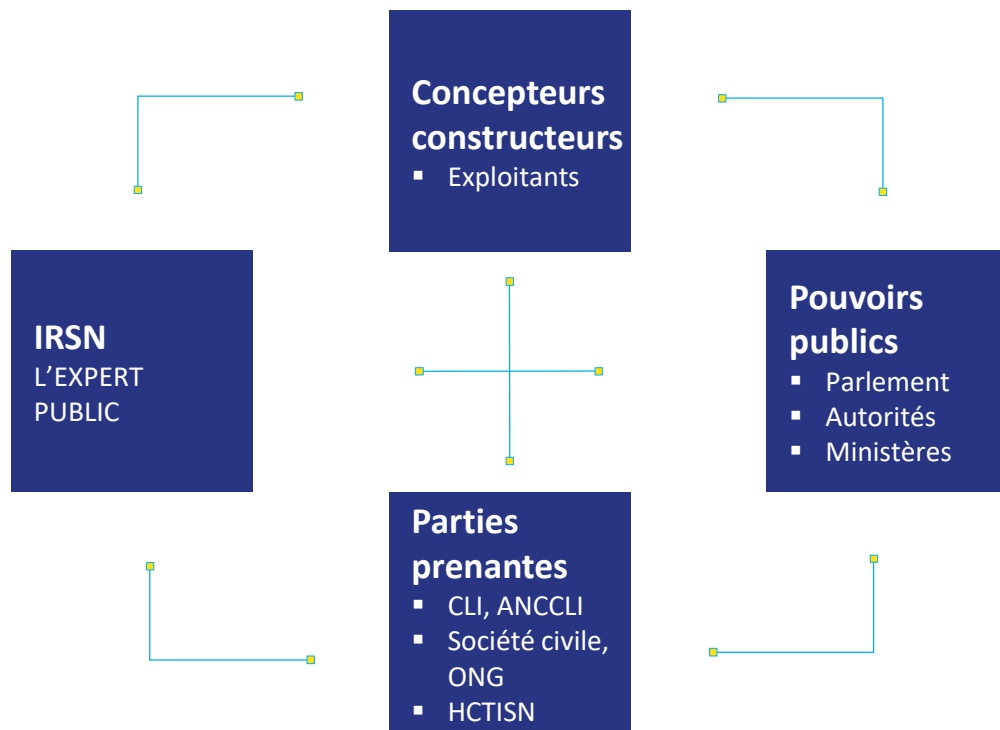
- L'expertise qui s'enrichit de la recherche
- La recherche indispensable à l'expertise

Disposer durablement des connaissances pour une évaluation des risques radiologiques et nucléaires à l'état de l'art

LA CULTURE D'OUVERTURE À LA SOCIÉTÉ

- Publication des avis
- Interaction la société civile : processus de dialogue techniques en amont des avis, implication dans ERS
- Réponses aux questions et sollicitation du public, des ONG, et des CLI
- Développement de nouveaux modes d'interaction et de dialogue

Qui sommes nous ? Environnement institutionnel



Qu'est-ce qu'une Etude Radiologique de Site ?

[OBJECTIFS D'UNE ÉTUDE RADIOLOGIQUE DE SITE

- Etude menée en complément de la surveillance radiologique de l'environnement (données exploitants nucléaires + IRSN => Réseau National de Mesures),
- Etude menée dans l'environnement de sites nucléaires (CNPE) ou de sites industriels mettant en jeu des radionucléides naturels,
- Le but d'une Etude Radiologique de Site est d'améliorer les connaissances scientifiques et l'évaluation de l'influence d'un site nucléaire sur l'environnement et les populations, à l'échelle locale et de manière la plus précise et réaliste possible, par des prélèvements et des mesures dans l'environnement ainsi que des enquêtes de mode de vie des populations.



En complément :

- Une ERS menée dans l'environnement du CNPE d'EdF de St-Alban (2019-2021) ,
- Une ERS « anciens sites miniers de l'uranium » est en préparation,
- Une page d'information sur les ERS : Qu'est-ce qu'une étude radiologique de site (ERS) ? ([irs.fr](https://www.irs.fr))

Pourquoi une étude de l'IRSN dans l'environnement de Malvési ?

[UN SITE INDUSTRIEL, DES ENJEUX...

- Côté Orano : Comurhex II (baisse importante des rejets de l'ICPE) + travaux INB ECRIN + projets industriels (TDN, atelier UO2, PERLE/CERS),
- Côté riverains et associatifs : questionnements (contaminations de l'environnement) + opposition aux projets industriels,
- Côté IRSN : études radiologiques des milieux terrestre-aquatique (2007-2008) et atmosphérique (2009-2010) + besoin de compléter les données de la surveillance de l'environnement (Réseau National de Mesures, Orano et IRSN).



L'ERS de Malvési est justifiée par les évolutions du site industriel, les questionnements des riverains du site et la mise à jour des mesures dans l'environnement du site.

Enjeux & des objectifs de l'ERS de Malvésí

Enjeux des ERS

- Conséquences des rejets & des émissions du site dans l'environnement ?
- Exposition des riverains du site aux radionucléides (= évaluation des doses) ?
- Implication des acteurs locaux et de la population dans les études...



ERS = Étude de l'environnement

ERS ≠ Étude sanitaire

ERS ≠ Étude épidémiologique

Objectifs de l'ERS de Malvésí

- Quantifier les radionucléides ajoutés par le site dans l'environnement (prélèvements, métrologie bas-niveau),
- Concentrations actuelles des principaux radionucléides et des substances chimiques émis à l'atmosphère par la future installation TDN,
- Enquêtes de proximité « mode de vie »,
- Dialogue avec la CSS de Malvésí & l'Observatoire des rejets, implication des élus, des riverains & associations dans les études.

Les études de l'ERS Malvésí

LEGENDE :



Prélèvements terminés



Prélèvements prévus



Enquêtes

Étude du compartiment atmosphérique :
activité poussières atmosphérique 2021

Étude du compartiment terrestre :
activité bioindicateurs & denrées locales 2021-2022

Étude du débit apparent de dose :
cartographie environnement site de Malvésí 2023

Étude radiologique et chimique du milieu aquatique de surface :
2021-2023

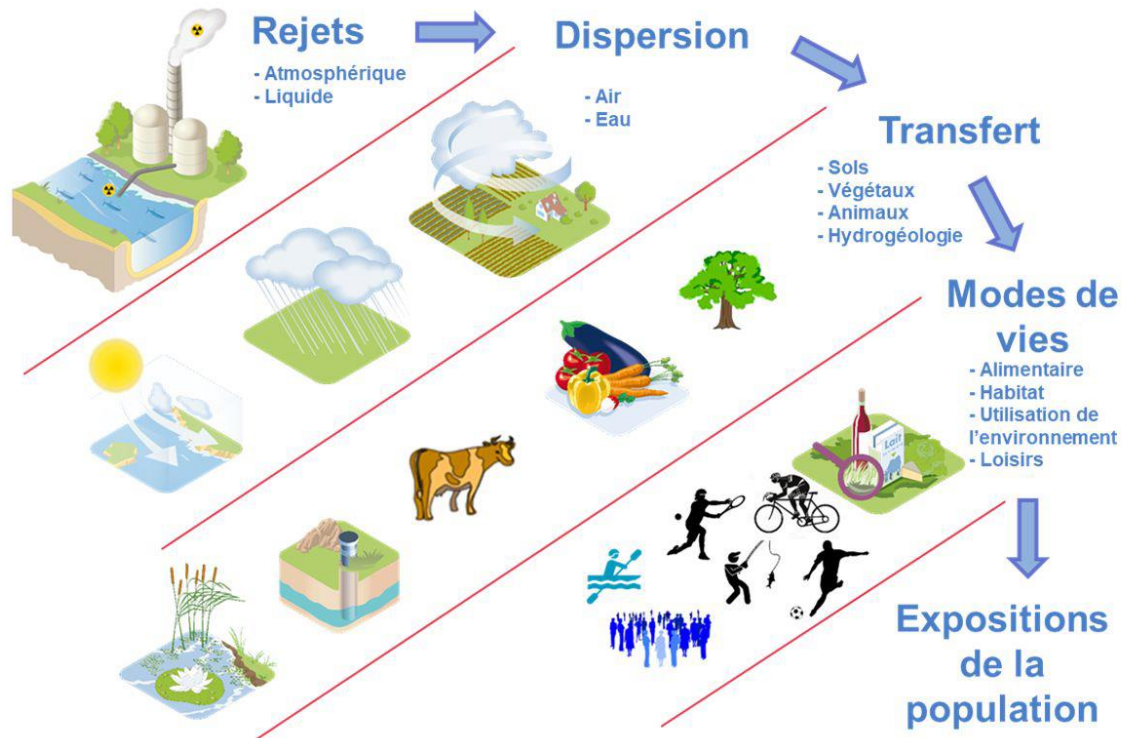
Étude de la nappe 2023

Enquêtes « mode de vie » :
enquêtes habitudes alimentaires & budget-temps 2023



Évaluation
doses
population

Pour résumer :



Les études prévues pour 2023

[LES ENQUÊTES MODE DE VIE



- L'objectif est d'actualiser et régionaliser les informations concernant les modes de vie des riverains du site
- 2 volets :
 - Une enquête des habitudes alimentaires → Rations alimentaire et taux de consommation des productions locales
 - Une enquête sur l'utilisation de l'espace et du temps → temps passé à l'intérieur des bâtiments/ à l'extérieur dans la zone d'étude/hors zone d'étude
- Cible : une centaine de foyers du territoire d'intérêt
- L'enquête se déroule sur 3 semaines entre juillet et août



été
2023



Le territoire d'intérêt comprend les communes situées à moins de 10 km du site de Malvési pour le lieu de résidence des populations étudiées (et à moins de 20 km pour l'origine des denrées dites « locales »).

Les études prévues pour 2023

[LES ENQUÊTES MODE DE VIE



Constitution de l'annuaire de foyers volontaires :

- La liste des foyers à enquêter est déterminée au cours de contacts/rencontres préalables avec des représentants locaux, et par communication interne auprès des salariés d'Orano Malvési.
 - Orano : salariés et salariés-retraités volontaires,
 - Lettre + plaquette d'info. à destination des élus (envoi fin janvier 2023) = interlocuteurs privilégiés lors de l'ERS St-Alban (2019-2021),
 - Lettre + plaquette d'info. à destination des salariés et ex-salariés Orano (envoi mars 2023),
 - Réunion publique ECCLA (12/04/2023)



Constitution de l'annuaire = étape incontournable = impossible sans l'implication des parties-prenantes et acteurs locaux.

PARTICIPEZ !



- | Vous habitez à moins de 10 km du Site Orano Malvési ?
- | Vous consommez régulièrement des produits locaux (jardins, circuits courts) ?
Inscrivez-vous pour participer à l'enquête mode de vie, durant l'été 2023 !

| Par courriel : contact-ers@irsn.fr

| En flashant ce QR CODE :

|



Merci pour votre attention...



POUR PLUS D'INFORMATIONS...

- Les études radiologiques de sites :
<https://www.irs.fr/FR/connaissances/Environnement/Etudes-complementaires/Etudes-radiologiques-site/Pages/Sommaire.aspx>
- L'ERS de Malvési:
<https://www.irs.fr/FR/connaissances/Environnement/Etudes-complementaires/ERS-malvesi/Pages/ERS-malvesi-sommaire.aspx>



Place aux questions / réponses !



Etude des modes de vie des riverains (Variables Humaines d'Exposition-VHE)

[1. « L'ÉCHANTILLONNAGE »

■ Critères déterminants le groupe :

- **Le groupe de population doit faire partie du territoire d'étude** (≈ 10 km du site) ;
- **Le groupe doit consommer des produits locaux** (≈ 20 km du site) : des foyers détenteurs d'un jardin potager-verger (soit mis à disposition par la municipalité, soit par une association) ou des foyers consommateurs réguliers de denrées alimentaires produites localement (proches détenteurs de jardin potager-verger, marché paysan local, chasseur, pêcheur...).

■ Obtenir une mixité des foyers : foyers avec enfants, seniors, personnes seules, actifs et inactifs, retraités, et groupes d'âges variés.

■ Obtenir une répartition géographique pertinente : répartition par secteurs géographiques, milieu rural / urbain, cohérence avec le territoire...



La délimitation du territoire d'étude (≈ 10 km du site) est établie sur la base du retour d'expérience des études sur les modes de vie menées précédemment autour d'autres sites nucléaires.

Liste des communes présentent à moins de 10 km du site Orano Malvési

N°	Communes	Nb d'hab.*	N°	Communes	Nb d'hab.*
1	Armissan	1 525	13	Ouveillan	2 376
2	Bages	834	14	Raissac-d'Aude	256
3	Bizanet	1 640	15	Saint-Marcel-sur-Aude	1 983
4	Coursan	5 836	16	Saint-Nazaire-d'Aude	2 013
5	Cuxac-d'Aude	4 002	17	Sallèles-d'Aude	2 877
6	Ginestas	1 410	18	Salles-d'Aude	3 253
7	Marcorignan	1 283	19	Ventenac-en-Minervois	543
8	Mirepeisset	762	20	Villedaigne	509
9	Montredon-des-Corbières	1 469	21	Vinassan	2 654
10	Moussan	1 883	22	Capestang	3 194
11	Narbonne	53 594	23	Montels	252
12	Névian	1 290	24	Nissan-lez-Enserune	3 967
Nb d'hab.* = nombre d'habitants ; Données IGN (RGE®-BdTopo®2019)					

CONCLUSION - ERS site Orano de Malvési

- Depuis 2021, l'IRSN mène une ERS du Site Orano de Malvési dans l'objectif d'étudier les conséquences des activités industrielles dans l'environnement (radionucléides et chimiques ajoutés), puis d'évaluer les doses à la population,
- Les études menées dans l'environnement (prélèvements, mesures, interprétations) sont complétées par des enquêtes « mode de vie » des riverains du site → actualiser et régionaliser les habitudes alimentaires et les budgets espace/temps,
- Enfin, l'ERS comporte un objectif d'ouverture à la société pour associer étroitement les élus, les associations, les pouvoirs publics et l'exploitant à l'étude : dialogue avec la CSS, avec l'Observatoire des rejets, avec la CLI ECRIN et avec Orano.