

IRSN

INSTITUT
DE RADIOPROTECTION
ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Faire avancer la sûreté nucléaire

La surveillance de l'environnement autour du site de Saclay

Réunion publique de la CLI
de Saclay

11/12/2019

MEMBRE DE

ETSON

EUROPEAN
TECHNICAL SAFETY
ORGANISATIONS
NETWORK

Maxime Morin
Direction de l'environnement
© IRSN

Les origines de la radioactivité



Radioactivité naturelle



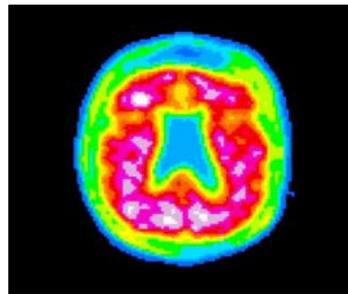
Pollutions historiques



Essais nucléaires



Rejets des installations



Rejets liés au médical



Accidents

Pourquoi surveiller l'environnement ?

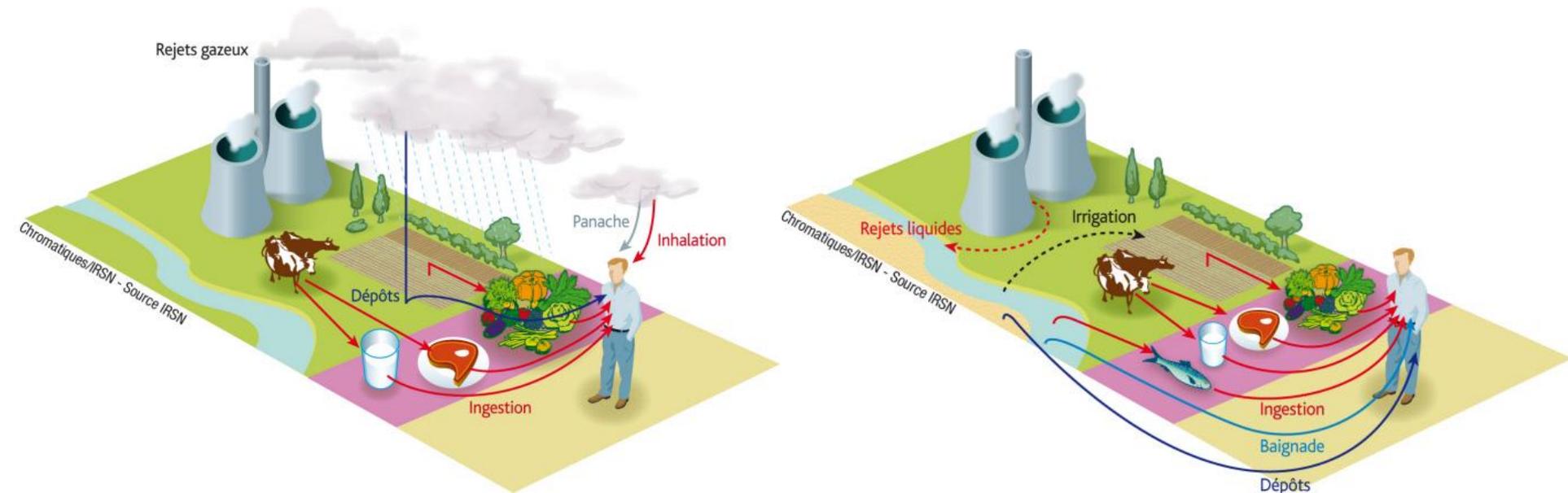
➔ Et que veut dire « surveiller » ?

- Déterminer les activités des radionucléides dans l'environnement afin de déterminer leur impact sur l'environnement et l'homme
 - Analyser ce qui est présent (Quel radionucléide ? Quelle activité ?)
 - Essayer d'en déterminer la provenance
 - Replacer la valeur dans son contexte, notamment vis-à-vis des niveaux observés ailleurs
 - Comprendre la dynamique de la radioactivité localement
- Plusieurs utilités :
 - Caractériser le risque
 - Détecter un dysfonctionnement ou une anomalie
 - Suivre un marquage préexistant

Des rejets au prélèvement

Les transferts sont nombreux et complexes car des échanges permanents ont lieu :

- Entre les différents compartiments
- Entre les différentes matrices
- Selon des temporalités différentes



Les acteurs



L'ASN

- Règlements des activités (prescriptions concernant les rejets par exemple)
- Vérifie les données déclarées par l'exploitant
- Réalise des inspections, avec prélèvements si elle le souhaite



L'exploitant

- Responsable du fonctionnement de son installation, notamment de sa sûreté et des rejets
- Réalise une surveillance dans l'environnement proche (10 km)
- Déclare les résultats de ses mesures à l'ASN et au RNM
- Réalise des bilans annuels et décennaux



IRSN

- Appui technique des Autorités pour l'ensemble des activités nucléaires et radiologiques
- Assure une surveillance radiologique du territoire national
- Conduit des études et des programmes de recherche

Acteur supplémentaire : le citoyen !

La surveillance « réglementaire »

- Un cadre réglementaire prescrit les obligations de l'exploitant, et notamment ses limites de rejet et sa surveillance
 - Compartiment atmosphérique : débit de dose, air et aérosols
 - Compartiment aquatique : eau, sédiments, faune et flore
 - Compartiment terrestre : sol, végétaux terrestres et denrées (lait et productions agricoles)
 - Eaux de nappes phréatique
 - Fréquences imposées
- Cette surveillance est *obligatoire*, mais l'exploitant peut la compléter
- Lorsque plusieurs installations sont présentes, la surveillance peut être commune à l'ensemble : c'est le cas de Saclay

La surveillance de l'IRSN

- Décret n° 2016-283 du 10 mars 2016 : « *[L'IRSN] participe à la veille permanente en matière de radioprotection, notamment en concourant à la surveillance radiologique de l'environnement* »
- Objectifs
 - Seule surveillance nationale, en métropole et en outre-mer
 - En 2020, 6300 échantillons prévus, pratiquement 8000 analyses
- Elle ne se substitue pas à la surveillance de l'exploitant, et n'est pas non plus établie en fonction de son plan de surveillance

La restitution des mesures

- Toutes les données des mesures réalisées par les exploitants et l'IRSN, ainsi que les organismes publics et associations agréés, sont transmises dans le Réseau National de Mesure de la radioactivité dans l'Environnement (RNM)
- Certains résultats de mesure sont en outre transmises à la Commission européenne
- L'ensemble des données est exploité tous les 3 ans dans le bilan radiologique de l'environnement français

www.irsn.fr > Avis et rapports > Rapports d'expertise > Surveillance de l'environnement



Le RNM

Qu'est-ce que le RNM ?

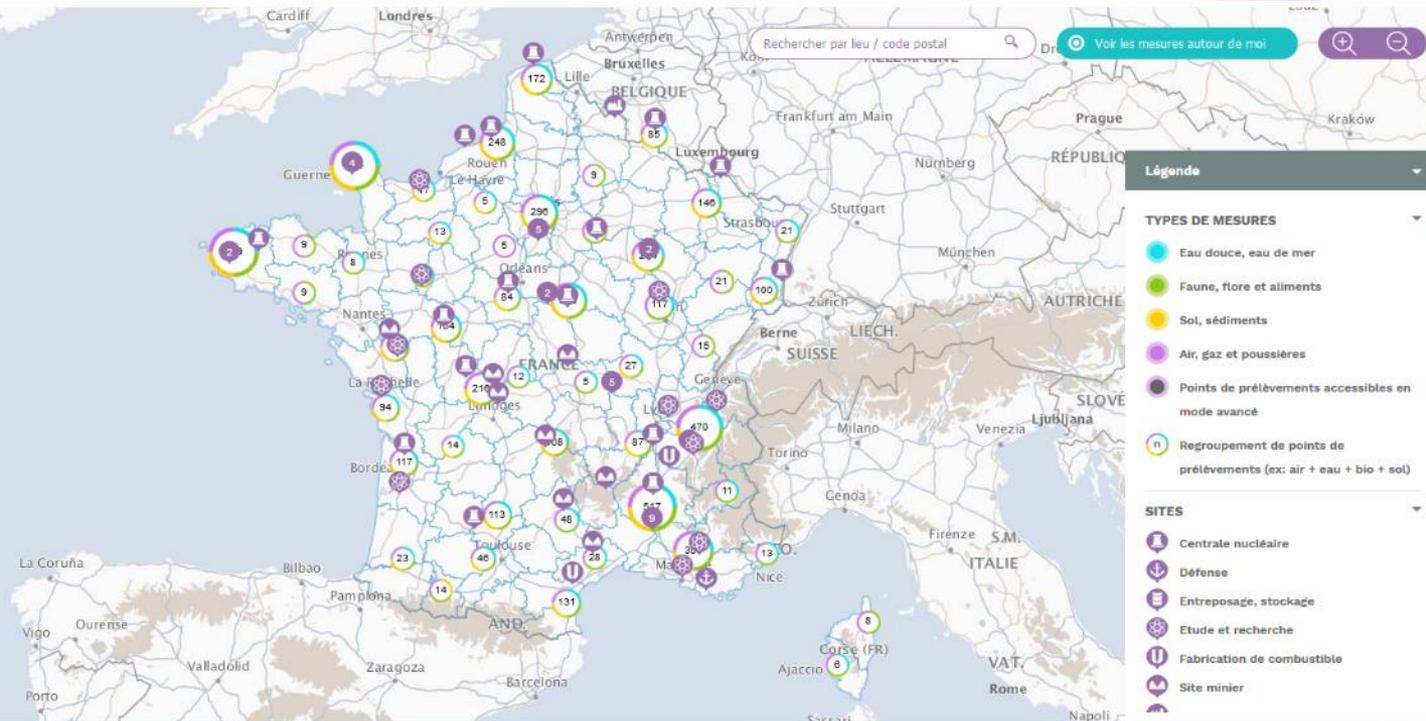
La surveillance de l'environnement

Comment utiliser le site ?

La carte des mesures

Actualités

MODE AVANCE



www.mesure-radioactivite.fr

Merci de votre attention



Questions ?