

CONTRÔLER LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE ET LA RADIOPROTECTION

Adrien MANCHON

Chef de la division de Caen de l'ASN

SOMMAIRE



01.

MISSIONS DE L'ASN

02.

CHAMP DE CONTRÔLE

03.

ORGANISATION ET CHIFFRES CLÉS

04.

LES ACTIONS DE CONTRÔLES



01.

MISSIONS DE L'ASN

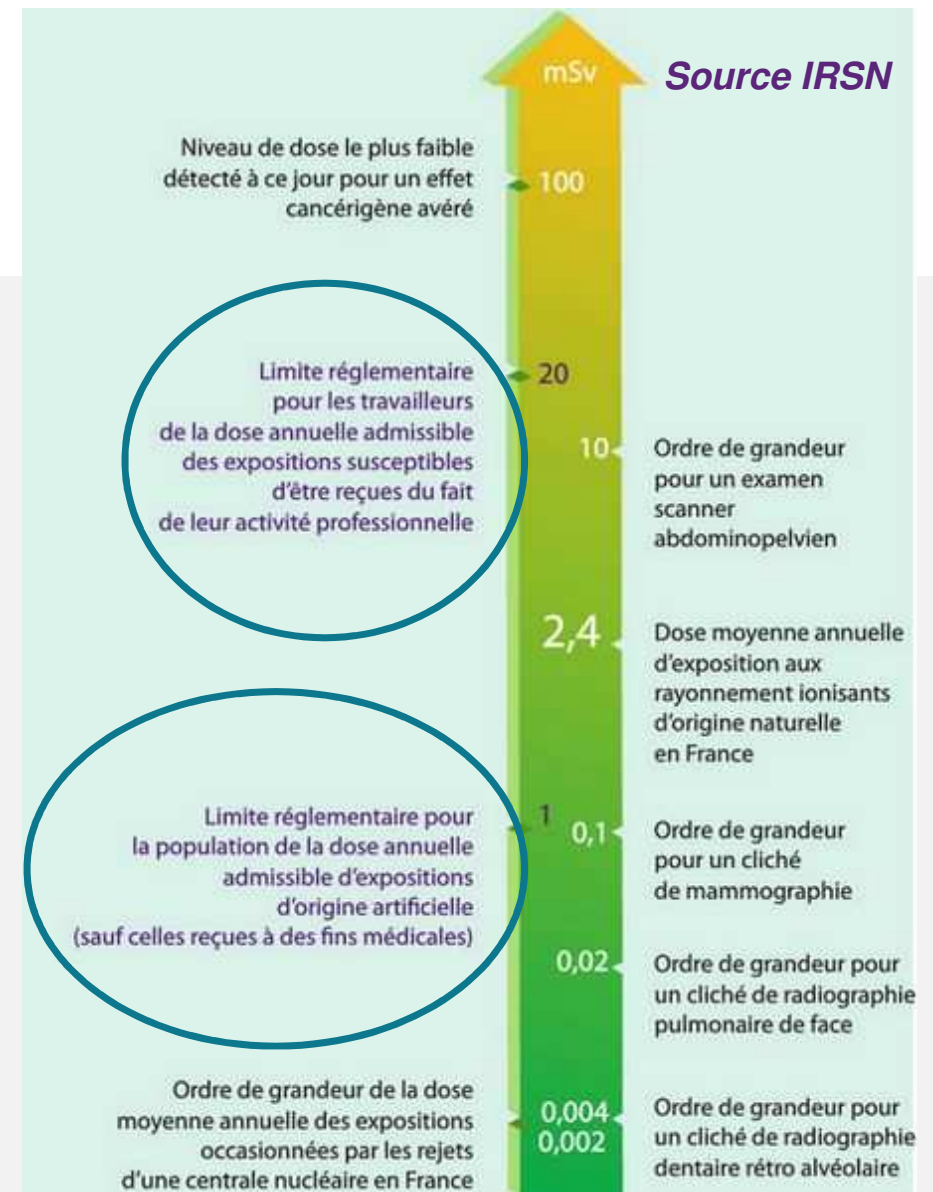
ENJEUX DE L'EXPOSITION AUX RAYONNEMENTS IONISANTS

L'unité utilisée pour caractériser les effets des rayonnements ionisants sur l'homme est le Sievert et ses sous-multiples : **millisievert (mSv)**, microsievert (μSv)....

Les effets des rayonnements ionisants sont dits :

- **déterministes** lorsqu'ils se produisent de manières certaines (doses de l'ordre de plusieurs Gy soit plusieurs milliers de mSv). Exemple : brûlures, céphalées ...
- **probabilistes** lorsqu'ils se traduisent par un accroissement du risque de cancer. On les estime à 4,1 % d'excès de risque par sievert (1 Sv = 1000 mSv) pour les travailleurs et 5,5 % par sievert pour la population générale (source CIPR).

En dessous de 100 mSv (**faibles doses**), les études n'ont pas établi de façon indiscutable l'existence d'une relation entre dose de rayonnements et risque de cancers ou maladies non cancéreuses.





L'ASN ASSURE, AU NOM DE L'ÉTAT,

**le contrôle de la sûreté nucléaire
et de la radioprotection,
pour protéger les personnes
et l'environnement.
Elle informe le public
et contribue à des choix
de société éclairés.**

QU'EST-CE QUE LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE ?

Prévenir les accidents et en limiter les effets

Le premier responsable
est l'exploitant



L'Autorité de sûreté nucléaire
assure le contrôle de la sûreté

LE RECOURS À L'EXPERTISE

Afin de réaliser ses missions, l'ASN a fréquemment recours à des expertises :

- **L'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN)** est l'appui technique de l'ASN et participe à la surveillance radiologique du territoire.
- L'Autorité de **Les groupes permanents d'experts**, composés de membres nommés en raison de leur compétence. Ils sont issus de la société civile, des laboratoires de recherche universitaires, des bureaux de contrôle, des institutions (ANCCLI, OPECST), des organismes d'expertise, des exploitants concernés par les sujets traités ainsi que des Autorités de sûreté étrangères.
- Autres expertises : INERIS, organismes agréés...



INFORMER LES PUBLICS

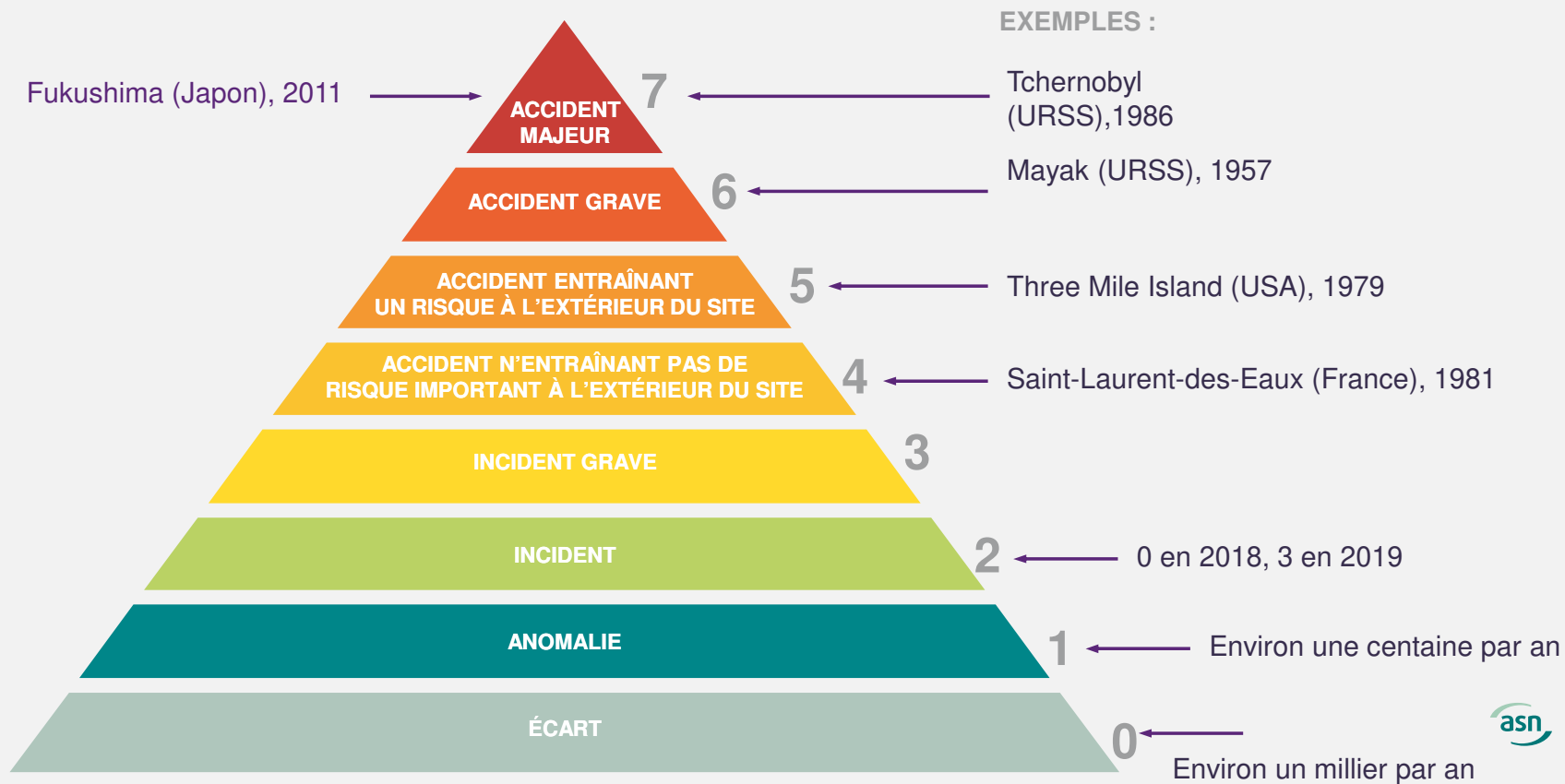


L'ASN informe le grand public, les médias, le public institutionnel et les professionnels de son activité.

Elle publie sur *asn.fr* ses décisions et ses positions.

Elle présente chaque année au parlement son rapport sur l'état de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France.

INFORMER LES PUBLICS

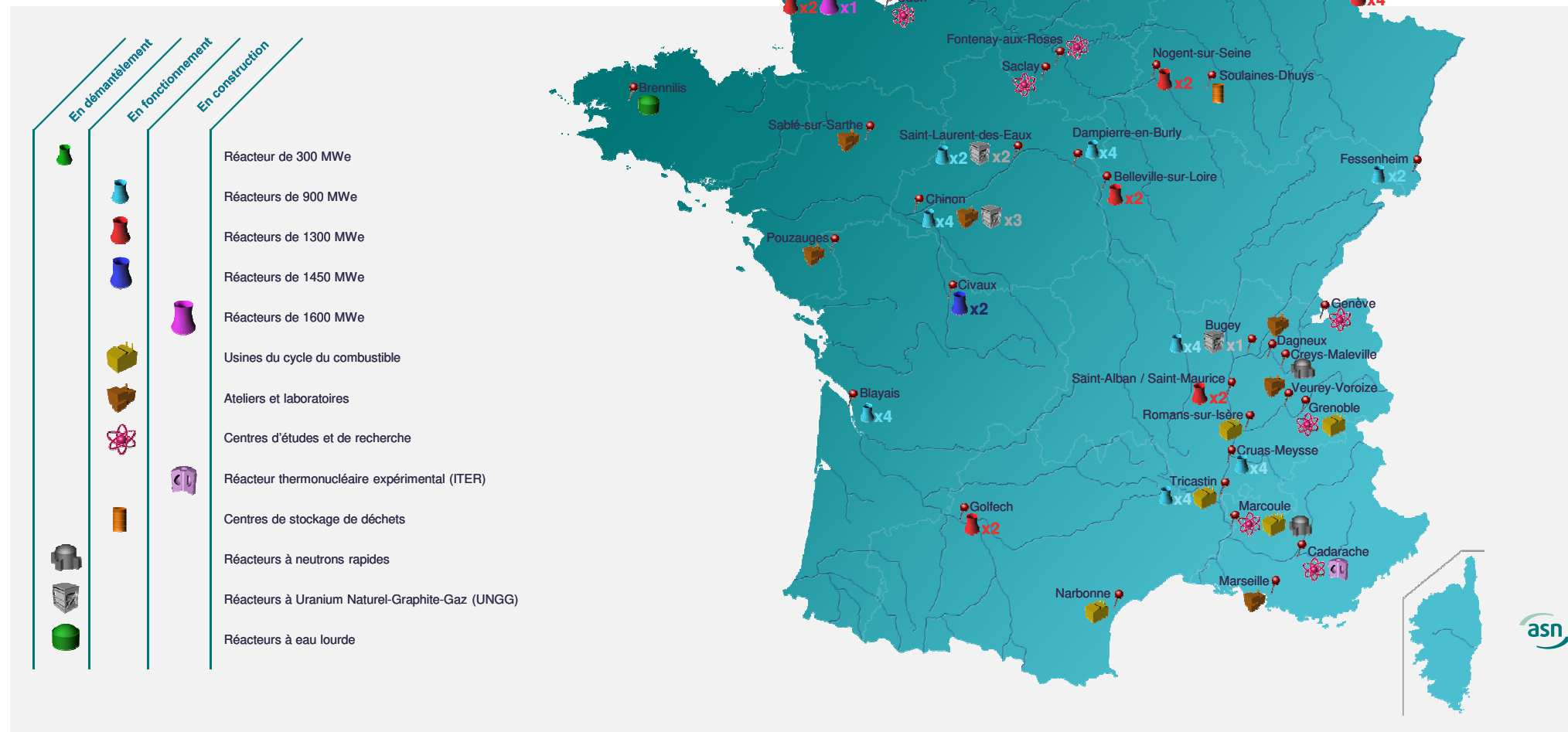




02.

CHAMP DE CONTRÔLE

L'INDUSTRIE ÉLECTRONUCLÉAIRE



LE NUCLÉAIRE DE PROXIMITÉ



Médical

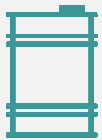
- 34 000 appareils dentaires
- 16 000 appareils de radiologie classique
- 1 145 scanners
- 170 installations de radiothérapie
- 66 installations de curiethérapie



Industrie

- 45 000 sources scellées
- 5 623 autorisations « utilisateur » de sources scellées
- 724 autorisations « utilisateur » de sources non scellées

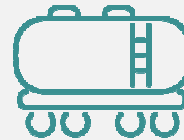
LES DÉCHETS ET LES TRANSPORTS



Déchets

L'ASN contrôle les activités liées à la gestion des déchets radioactifs relevant des installations nucléaires de base ou du nucléaire de proximité*

- 60 % des déchets radioactifs proviennent de l'industrie nucléaire (source PNGMDR 2016-2018)



Transports

- 770 000 transports de substances radioactives ont lieu chaque année en France
- Soit 980 000 colis
- 18 000 emballages agréés

** à l'exception de celles liées à la défense nationale et de celles relevant du statut des installations classées pour la protection de l'environnement*



03.

ORGANISATION ET CHIFFRES CLÉS



LE COLLÈGE

5 membres nommés par décret

- Fonction à plein temps
- Mandat de 6 ans non renouvelable

BERNARD DOROSZCZUK	Président désigné le 13/11/2018 par le président de la République
GÉRALDINE PINA JOMIR	Commissaire désigné le 15/12/2020 par le président de la République
SYLVIE CADET-MERCIER	Commissaire désignée le 21/12/2016 par le président de la République
LAURE TOURJANSKY	Commissaire désignée le 21/04/2021 par le président du Sénat
JEAN-LUC LACHAUME	Commissaire désigné le 21/12/2018 par le président de l'Assemblée nationale

Missions

- Garantit l'indépendance de l'ASN
- Conduit la réflexion en matière de contrôle dans le domaine de la sûreté nucléaire et de la radioprotection
- Définit la politique générale de l'ASN
- Prend les décisions majeures

NOS MOYENS



516
agents



318
inspecteurs



84%
de cadres

Chiffres au 31 décembre 2018

Budget

- 84,4 millions d'euros de budget global pour l'ASN
- 84,3 millions d'euros de budget de l'IRSN consacrés à l'expertise pour l'ASN



CHIFFRES CLÉS EN 2018

Nombre d'événements significatifs classés sur l'échelle INES en 2018

- **INB :**
Niveau 0 : **989** / Niveau 1 : **103**
- **Transport de substances radioactives :**
Niveau 0 : **88** / Niveau 1 : **3**
- **Nucléaire de proximité**
(médical et industrie) :
Niveau 0 : **143** / Niveau 1 : **22**



1 813
inspections



21 602

lettres de suite d'inspections
disponibles sur asn.fr
au 31 décembre 2018



2 606

autorisations individuelles
d'installations
ou d'activités



04.

LES ACTIONS DE CONTRÔLE

The background image shows a group of construction workers wearing white hard hats and high-visibility yellow vests with the 'asn' logo. They are standing on a metal structure, possibly a bridge or a large industrial building, with a city and a river visible in the background. The text 'NOS MISSIONS' is overlaid on the left side of the image.

NOS MISSIONS

Réglementer

Autoriser

Contrôler : inspecter et sanctionner

Contribuer à la gestion
des situations d'urgence

Informier les publics

ACTIONS DE CONTRÔLES RÉALISÉES AU QUOTIDIEN



LES INSPECTIONS

Doctrine d'inspection :

- Pas d'inspecteur résident ;
- Inspections par sondage ;
- Inspections ciblées par thématiques (radioprotection, maintenance, surveillance de l'environnement...).

Processus :

- Une programmation annuelle pour optimiser l'allocation des ressources en fonction des enjeux (environ une vingtaine d'inspections par an pour une centrale en fonctionnement) ;
- Publication d'une lettre de suites sur le site internet de l'ASN ;
- Réponses sous deux mois de l'exploitant aux constats formulés par les inspecteurs.

LES INSTRUCTIONS ET ÉVÈNEMENTS SIGNIFICATIFS

Instructions :

- Différentes typologies : demande de divergence d'un réacteur électronucléaire, modifications notables des installations nucléaires, décision encadrant les prélèvements d'eau et rejets, avis sur un avant-projet de décret...
- Examen des pièces du dossier, éventuellement complété par un contrôle in-situ ;
- Recours fréquent à l'expertise.

Evènements significatifs :

- Information de l'ASN sous deux jours (délai réduit en cas de situation d'urgence) : vérifications des actions immédiates entreprises par l'exploitant ;
- Analyse du compte-rendu d'analyse approfondie (envoyé au maximum deux mois après l'évènement) ;
- L'ASN s'assure que l'exploitant a pris les dispositions appropriées pour corriger la situation et éviter son renouvellement.



Suivez l'ASN sur :  Twitter  Facebook  LinkedIn  YouTube