



PRÉSENTATION DU RAPPORT D'INFORMATION 2025

CLI du 29 mai 2025





01

**Bilan sûreté,
radioprotection
surveillance
et formation**

Bilan des événements 2025




Événements INES déclarés pendant l'année	2023	2024	2025
Niveau 2 et plus	0	0	0
Niveau 1	1	1	1
Niveau 0	32	39	43
Total	33	40	44



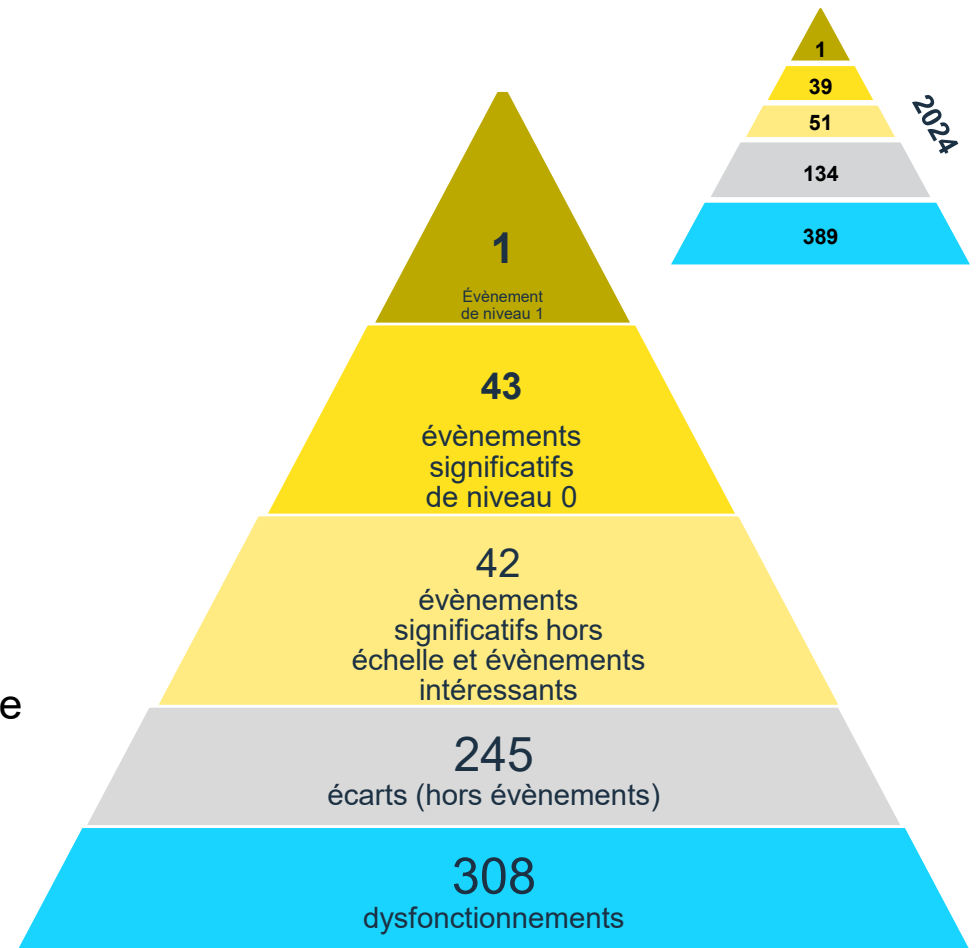
1 événement INES de niveau 1

- Défaut du réseau de ventilation d'un bâtiment d'entreposage

43 événements INES de niveau 0 dont :

- 9 radioprotection (ESR) 
- 27 sûreté (ESS) 
- 7 transport (EST) 

8 événements environnement classés « Hors Échelle »



Bilan dosimétrique

Exposition radiologique moyenne / salarié surveillé

Résultats statistiques de dosimétrie active opérationnelle moyenne	Moyenne par salarié intervenant (mSv/homme/an)		
	2023	2024	2025
Personnels Orano Recyclage	0,128	0,118	0,115
Personnels entreprises partenaires	0,183	0,150	0,159

Limite réglementaire : 20 mSv
pour les travailleurs

Résultats bien en deçà
de la valeur limite

Des contrôles internes à plusieurs niveaux (hors contrôles de l'ASN)

Contrôles de premier niveau (CPN)

81 CPN réalisés par les entités SSEP (42 portaient sur les thèmes sûreté et environnement) :

- Criticité, manutention/levage
- Maîtrise des risques environnementaux
- Réalisation des contrôles périodiques, surveillance des prestataires
- Transports
- Entreposage des déchets

Contrôles réalisés par l'entité inspections internes du site

13 inspections menées dont 1 opportune sur des thèmes tels que :

- Sûreté
- Radioprotection
- Environnement
- Surveillance des prestataires
- Qualité

Contrôles de l'inspection générale du groupe

5 inspections sur les thèmes :

- Incendie
- Appropriation et gestion des moyens de remédiation
- Traitement des écarts
- Projet Convergence
- Reprise et Conditionnements des Déchets

Les exercices, volet essentiel de la formation

Des exercices de préparation à la gestion de crise

9 exercices PUI dont :

- Sauvegarde électrique sur UP2-800, le 06/03
- Protection de type 2 renforcé (malveillance) avec Préfecture 50, Gendarmerie et le Raid, le 01/04
- Sauvegarde électrique sur UP3, le 15/05
- Exercice interne de protection, le 27/05
- Exercice d'évacuation de l'établissement, le 05/06
- Exercice national avec les services de l'Etat de type EPEES, le 25/06
- Exercice de déploiement de la remédiation (impact ZPR), le 27/09
- Exercice séisme avec déploiement de la FINA et Groupe Intra, le 28/10
- Exercice inopiné, avec retour des équipiers sur site Hors HN, le 12/12



Le développement des compétences par la formation

Bilan des formations sûreté nucléaire, radioprotection et sécurité du personnel réalisées en 2025

- 12 758 heures de formations sûreté, dont 753 heures de formations FOH, 3826 heures Gestion de Crise (HNDEVAC, PUI, ...) et 1 031 heures sûreté des transports
- 9 886 heures de formations radioprotection
- 64 135 heures de formation Sécurité incluant les formations habilitantes (secouriste, habilitation électrique, pontier, cariste...)





02

Bilan des rejets gazeux ou liquides

- # Rejets radioactifs gazeux

TBq/an	Limites (1)	2023	2024	2025	2025 % limite
Tritium	150	54.3	47.8	59.6	39.7
Iodes radioactifs	0.01800	0.00569	0.00535	0.00613	34.7
Gaz rares dont krypton 85	470 000	243 000	232 000	294 000	62.5
Carbone 14	28	15.8	13.6	18.3	65.3
Autres émetteurs bêta et gamma artificiels	0.001	0.00010	0.00010	0,000097	9.7
Emetteurs alpha artificiels	0.00001	0.00000043	0.00000043	0.00000039	3.92

(1) Décision ASN 2022-DC-0724 modifiant la décision ASN 2015-DC-0536 applicable au 1^{er} janvier 2023

- **Rejets radioactifs liquides**

m ³ /an	2023	2024	2025
Rejets A	0	0	0
Rejets V	79 698	74 851	83 833
Rejets GR	494 035	495 738	370 944
TOTAL	573 733	570 589	454 777

2 traitements chimiques réalisés en 2025

- # Rejets radioactifs liquides

TBq/an	Limites (1)	2023	2024	2025	2025 % limite
Tritium	18 500	9 510	9 800	11 900	64.3
Iodes	2.6	1.18	1.24	1.74	66.9
Carbone 14	14	6.47	6.99	9.09	65.0
Strontium 90	10.4	0.11	0.25	0.33	3.1
Césium 137	5.6	1.27	1.10	0.92	17.7
Césium 134	0.35	0.08	0.07	0.06	15.7
Ruthénium 106	7.5	1.15	1.28	1.10	14.6
Cobalt 60	1.0	0.15	0.20	0.11	10.5
Autres émetteurs bêta gamma	37	1.64	2.05	1.83	4.9
Emetteurs alpha	0.14	0.035	0.040	0.036	26.0

(1) Décision ASN 2022-DC-0724 modifiant la décision ASN 2015-DC-0536 applicable au 1^{er} janvier 2023

• Rejets chimiques en mer 1/3

	Espèces chimiques	Limites ⁽¹⁾ (kg)	Flux annuel 2023 (kg)	Flux annuel 2024 (kg)	Flux annuel 2025 (kg)	2025 % limite
Procédé	TBP	2500	870	1040	786	31.4
	Nitrates	2 900 000	1 740 000	1 770 000	2 170 000	75.0
	Nitrites	70 000	34 400	32 600	43 800	62.6
	Hydrazine	10	8.49	0.45	4.11	41.1
	Ammonium	300	35.2	41.8	33.9	11.3
Traitement des effluents	Cobalt	30	3.88	3.91	29.1	97.0
	Baryum	85	16.7	16.3	11.8	13.9
	Fer	250	93.8	79.2	77.4	31.0
	Nickel	25	3.01	2.66	2.32	9.3
	Soufre total	16 000	6 580	5 570	4330	33.2

(1) Décision ASN 2022-DC-0724 modifiant la décision ASN 2015-DC-0536 applicable au 1er janvier 2023

• Rejets chimiques en mer 2/3

	Espèces chimiques	Limites ⁽¹⁾ (kg)	Flux annuel 2023 (kg)	Flux annuel 2024 (kg)	Flux annuel 2025 (kg)	2025 % limite
	Aluminium	260	101	122	98.7	38.0
	Chrome	15	2.58	2.59	2.66	17.8
	Plomb	10	1.34	0.52	4.03	40.3
	Zirconium	5	1.7	0.76	0.55	10.9
	Mercure	0.35	0.09	0.08	0.17	48.9
Autres métaux lourds	Zinc	80	31.1	22.0	27.9	34.8
	Manganèse	50	18.5	13.1	15.4	30.8
	Cadmium	3	0.60	0.56	0.63	20.96
	Antimoine	15	0.48	0.22	0.23	1.51
	Argent	10	0.41	0.34	0.39	3.9
	Arsenic	5	1.06	1.03	0.93	18.5
	Bore	115	20.1	18.0	15.4	13.4

(1) Décision ASN 2022-DC-0724 modifiant la décision ASN 2015-DC-0536 applicable au 1er janvier 2023

• Rejets chimiques en mer 3/3

	Espèces chimiques	Limites ⁽¹⁾ (kg)	Flux annuel 2023 (kg)	Flux annuel 2024 (kg)	Flux annuel 2025 (kg)	2025 % limite
Autres métaux lourds	Cérium	769	2.59	2.06	2.10	0.3
	Cuivre	15	10.1	10.2	6.8	45.4
	Etain	5	0.37	0.24	0.27	5.4
	Molybdène	15	0.55	0.61	0.52	3.5
	Sélénium	30	0.56	0.52	0.59	2.0
	Titane	10	0.64	0.91	0.67	6.7
	Uranium	60	28	26.0	33.2	55.3
	Vanadium	10	0.37	0.34	0.39	3.9
Autres formes chimiques	Phosphore total	1 200	211	250	170	14.2
	Fluorure	80	30	47.9	13.6	17.0
	DCO	60 000	13 300	11 300	12 900	21.4

(1) Décision ASN 2022-DC-0724 modifiant la décision ASN 2015-DC-0536 applicable au 1er janvier 2023

• Rejets chimiques gazeux

Rejets chimiques gazeux des **Centrales de Production de Calories**
(chaudières de production vapeur du site)

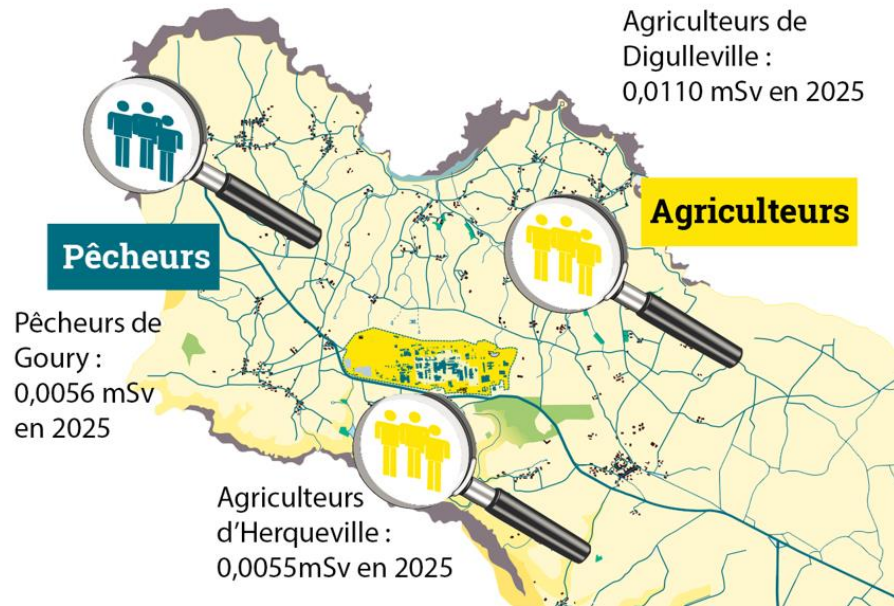
Tonnes	2023	2024	2025
SO ₂	0.3	0.3	0.3
Poussières	0.1	0.1	0.04
NOx	8.8	10.7	8.3
CO ₂	18 761	18 846	15395
CO	0.3	0.4	0.3



03

**Impact radiologique
du site**

Impact radiologique sur la population

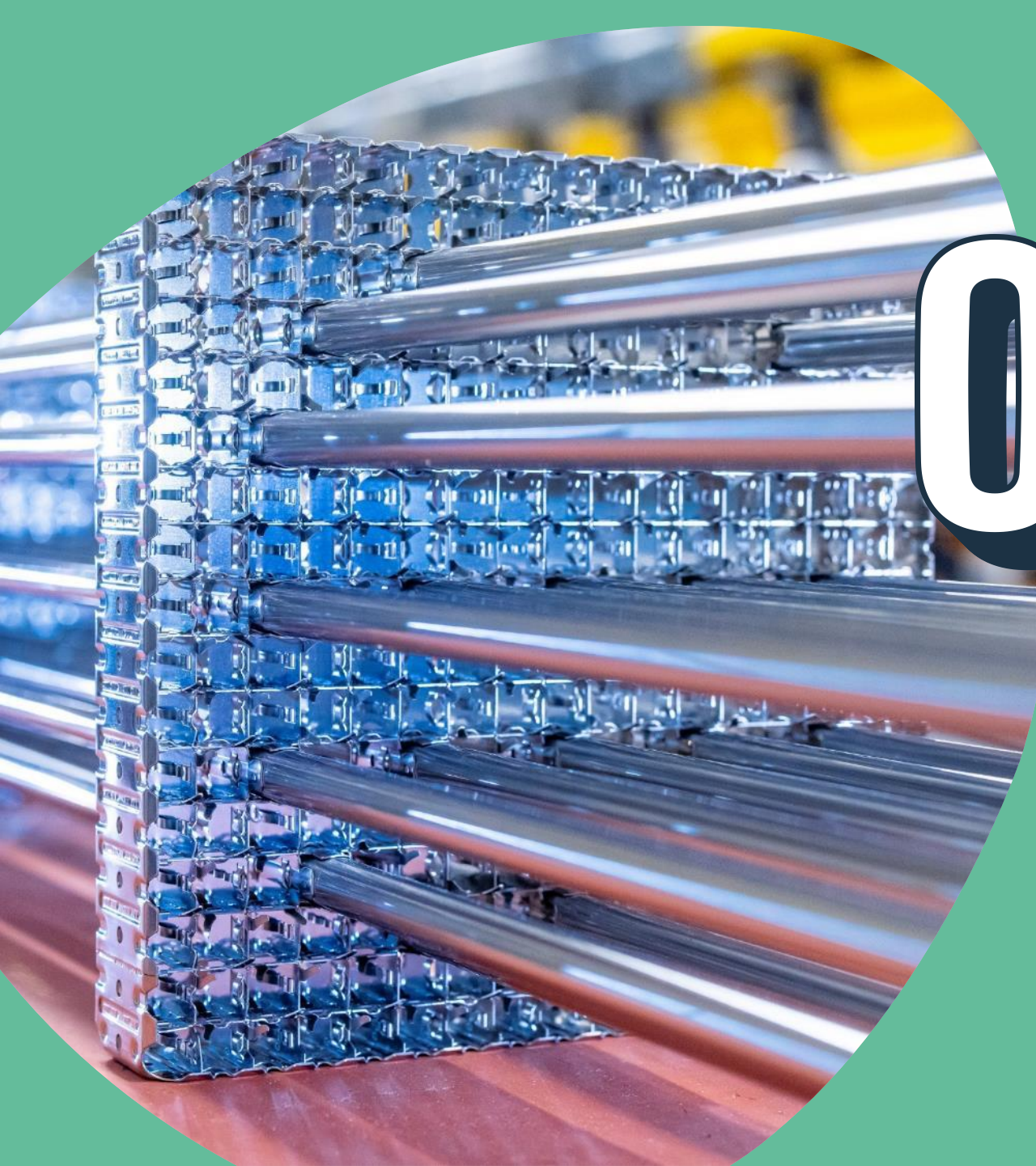


Exposition naturelle : 2,9 mSv par an

Impact en mSv	2023	2024	2025
Agriculteurs de Digulleville	0.0091	0.0083	0.0110
Pêcheurs de Goury	0.0046	0.0046	0.0056
Agriculteurs d'Herqueville	0.0045	0.0041	0.0055

L'impact radiologique de l'établissement en 2025 est plus de 100 fois inférieur à celui de la radioactivité naturelle

➤ L'impact 2025 du site reste stable



04

**Surveillance
environnementale**

La surveillance de l'environnement

- L'ensemble des prélèvements réalisés dans le cadre de la surveillance environnementale du site de La Hague représente pour l'année 2025 plus de **20 000 échantillons** donnant lieu à plus de **56 000 analyses**.
- Les résultats détaillés de cette surveillance de l'environnement terrestre et marine sont consultables sur le site du « Réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement (RNM) » www.mesure-radioactivite.fr



20 537
prélèvements

56 257 analyses
associées



Les résultats de surveillance de l'environnement ne présentent pas d'évolution significative

• Surveillance de l'environnement

• La surveillance de la radioactivité dans l'environnement terrestre :

- L'air,
- Les végétaux, la terre,
- Les eaux (pluie, eaux de consommation, ruisseaux, nappe phréatique),
- Les aliments (lait, légumes, viandes ...).



Les résultats de la surveillance de l'environnement ne présentent pas d'évolution significative

• Surveillance de l'environnement

• La surveillance de la radioactivité du milieu marin :

- L'eau de mer
- Le sable de plage, les sédiments marins
- Les algues
- Les aliments (crustacés, poissons, coquillages)



Les résultats de surveillance de l'environnement ne présentent pas d'évolution significative



orano

Donnons toute sa valeur au nucléaire