## Contrôles radiologiques

Propreté des transports et des voiries
Une propreté radiologique maximale est assurée à l'intérieur de la centrale nucléaire de Cattenom par la rigueur de la préparation et du nettoyage des charifiers. En paraillée, les contrôles systématiques réalisés avant sortie de site, associés à des outils de détection de plus en plus parses.

Chaque transport lat l'orget d'un contrôle sur le site avant son objant et d'un contrôle à son ammé à destination. Un écarr est agraisé s' un convoir présentie une contamination supérieure à 4 Biglum<sup>2</sup> à son ammée. Pour les sembatiques vides ayant sont au combustible meuf, le seul est faé à 0,4 Biglum<sup>2</sup>.

Combustible usé

Outillage contaminé

	Mois	cumul
nombre de convois	2	3
nombre d'écarts	0	0

	Mois	currut	
nombre de convois	26	98	
nombre d'écarts	0	0	

	Mois	cumul	
nombre de convols	0	16	
nombre d'écarts	0	0	

déchets non radioactifs font l'objet d'un contôle d'absence radioactivité, par un portique de contrôle situé à la sortie de la itrale et à l'entrée du site éliminateur de déchets.

	Mois	cumul
nombre de convois	53	364
nombre d'écarts	0	0

MICHO	annuel
5	28
0	0
	5

	Mois	cumul
nombre de points (>800Bq)	0	0
nombre de points (>1MBq)	0	0

## Surveillance radiologique des personnels

La radioprotection vise à protéger fhomme de la radioactivité. Une réglementation stricte en fixe les normes pour tous les travailleurs du nucléaire. Les intervenants de la centrale de Cattenom suivent des formations spécifiques et portent des protections individuelles en zone nusclaire. Des myens de suive et de contrôle sont mis en place afin de protéger les personnels des effets sanitaires de la radioactivité. La réglementation fixe la dose d'exposition à 20 mSv par an et par travailleur. Tout intervenant qui attent 18 mSv sur 1 an fait robjet d'un survi particulier et se verra confier de façon prévenitre des activités adaptées pour limiter son exposition.

	Mors	cumul	
nombre d'entrées en zone contrôlée	16 057	89 075	
nombre de travallieurs dont la dose Individuelle se situe entre 16 et 20 mSv	0	0	
nombre de travailleurs dont la dose	0	0	

	Mols	cumul	
nombre d'intervenants en zone contrôlée	1 552	2 945	
nombre d'examens anthropogammamétriques	256	1 461	
nombre d'expositions internes > 0.5 mSv	0	0	
nombre de contaminations	0	0	













## L'actualité des unités de production en juillet 2020

Unité de production n°1
Dans la moit so sampud 4 au dimanche. 5 juillet 2020, les équipes de la cetérale de Dans la moit so sampud 4 au dimanche. 5 juillet 2020, les équipes de la cetérale de Cathenom ont procédé à la mise à l'arrêl de l'unité de production n°1. Cet arrêl a permis d'asapter la production d'EPP à la table demande pontuelle en électricité. L'unité à été reconnectée au réseau dans la nuit du dimanche 5 au lundi 6 juillet.

Unité de production n°2 L'unité de production n°2 est en arrêt programmé pour maintenance et contrôles approfondis depuis le 3 avril 2020.

approtonos depuis e a aim azuo.

Unitid de production n' ait 4.

Le lundi 29 juin 2020, les équipes d'exploitation de la centrale de Cattenom ont constatié une aimée de végétaux au niveau de la prise d'eau des unités de production n' 3

4. En respect des procédures d'exploitation en vigueur, les unités de production
en question ont été mises à l'airêt. L'unité à a été reconnectée au réseau le 50 juin et
l'unité à a été reconnectée le 2 juilles. Ces arrêts ont été mis à profit pour réaliser des
opérations de maintenance.

Hormis durant les arrêts cités, les unités de production n°1, 3 et 4 ont fonctionné et alimenté le réseau d'électricité national



## Des nouveaux arrivants à plumes à la centrale !



Aperque depuis plusieurs semaines, un couple de tsucons crécereite ainsi que leurs petits ant étu dominie sur le site.

Alors que les salariés de la certirale préparaient un charilere de trage de câbles, lis onie ul sa surprise de l'autorité protrègle. Salté au mérité par le câbles de l'autorité prusique la péride de par de la cardination de la cardination



## Contrôle des rejets radioactifs

ement réglementés par l'arrêté ministériel du 4 mars 2014, les rejets d'effluents ux et liquides de la centrale nucléaire de Cattenom font l'objet d'une surveillance tante par ses techniciens, sous le contrôle de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN).

## Activité rejetée dans l'air

Les rejets gazeux proviennent de l'epuration des circuits. Ils subissent differents traitements et sont stockés un mois au minimum, dans des réservoirs où des contrôles réguliers sont effectués. Leur raisolactivité deront naturellement avec le temps. Ils sont réjetés par cheminée spécifique à la sortie de laquelle des contrôles sont effectués en permanence.

	Tritium (TBq)	Gaz rares (TBq)	lodes (GBq)	Carbone 14 (GBq)	Autres Radioeléments (GBq)
limite annuelle	10	50	1,6	2800	0,2
cumul annuel	8,92 %	1,34 %	1,64 %	4,89	1,69 %
valeur mensuelle	0,191	0,13040	0,00769	137,000	0,0006676

## Activité rejetée dans l'eau

Une faible partie de l'eau des installations n'est pas recyclable. Elle provent de certaines opérations d'exploitation et de maintenance. Les efficients non révilleables sont collectés, traités stockés pour tiere décrible leur radiocativité et confolés avant d'être rejetés dans la Moseille selon les limites fixées par la réglementation.

	Tritium (TBq)	(GBq)	Autres Radioéléments (GBq)	Carbone 14 mois m-1 (GBq)	Nickel 63 mais m-1 (GBq)
limite annuelle	140	0,2	20	380	-
cumul annuel	42,24 %	6,45 %	1,48 %	7,86 %	
valeur mensuelle	5,023	0,001996	0,05744	2,905	0,01077
					surveité mais

## Surveillance de l'environnement

La centrale de Cattenom réalise une surveillance systématique sur l'air, l'eau, la faune et la flore. Près de 20 000 mesures et analyses annuelles sont effectuées par la centrale autour du site, selon des modalités définies par l'Autorité de Sireté Nucléaire (ASN), qui effectue un contrôle des récultats avec son appui technique (Iffsk) (nistitut de Radjorotection et de Sireté Nucléaire). D'autres acteurs disposent également de leur propre réseau de surveillance, comme l'ALQA ou le Grand Duché du Luxemboury.

Les valeurs enregistrées sont très faities, régulièrement inférieures au seuf de défection des appareits (valeurs précédées du signe s). Dans ce cas, nous indiquons la valeur du seuf de défection, qui varie chaque mois en fonction des fluctuations de la radioactivité

	moyenne mensuelle	valeur maxi du mois	moyenne de l'année précédente
Sv/h)	0.141	0,272	

# Mesure en continu du niveau d'exposition au rayonnement garma antivant, à l'aide d'un réseau de 29 baises installées dans un rayon de 1 à 10 km autour de la centrale. Ces mesures sond directiement fannemens à l'IPES.

overine de l'année écédente		moyenne mensuelle	valeur maxi du mois	moyenne de l'année précédente	
	(Ba/Nm²)	5.64 -04	1.10 -03	6.36E -04	

sure par spectromètrie Gamma est réalisée mensuellement sur les végétaux et le lait. Celle-ci permet de s'assurer de l'absence éléments d'origine artificielle issue de l'activité de la centrale



(Bq/litre)	moyenne mensuelle	moyenne de l'année précédente
Tritium	< 7,969	< 7.19
Beta global	< 0.322	< 0.338

moyenne moyenne de fannée précédente		(Bqfifre)	valeur maximale du mois	valeur maximale de l'année N-1	
< 7,969	< 7.19	Tritium	< 6.37	< 6,97	
< 0,322	< 0,338	Beta global	< 0,116	< 0,234	

La centrale de Calitonom prélève de l'eau en Moselle pour alimenter le circuit de ratividissement des installations. Cette dau n'est jamais en contact avec la partie nuclèisire. La s'entrale messure en continu les valeurs se pét et de température en amont, au rivaud de la zone de rigit, et de unair Les autorisations de rigits et de périlévement d'aux sout féglementées par farrieté mistelle du 4 nans 2014.

	moyenne mensuelle	valeur mini. du mois	valeur maxi. du mois	limite	
Echauffement entre amont et avai (°C)	0,2	0	0,5	0,8	
Température rejet (°C)	22,2	20,5	24,8	28	
pH au rejet	7,8	7,7	8,3	entre 6 et 9	-
Débit Moselle (m²/s)	49	9.3	214.8	9*	* Débit mini autorisar