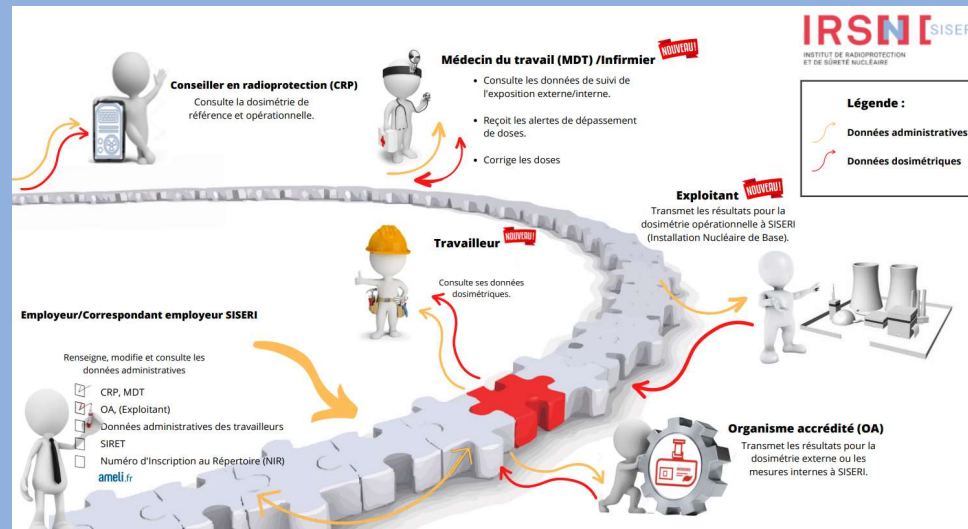


SISERI 2 (SYSTÈME D'INFORMATION DE LA SURVEILLANCE DE L'EXPOSITION AUX RAYONNEMENTS IONISANTS)

OBJECTIFS ET ENJEUX

RETOUR D'EXPÉRIENCE CONSÉCUTIF À SA MISE EN ŒUVRE

PERSPECTIVES

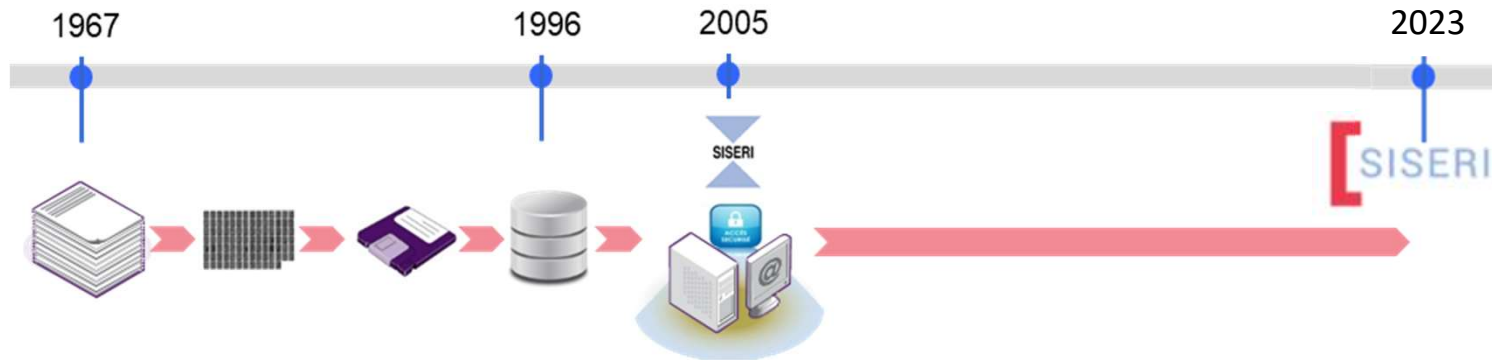


Bureau d'Analyse et de Suivi des Expositions professionnelles (BASEP)

P. LESTAEVEL

I. OBJECTIFS ET ENJEUX DU « NOUVEAU » SISERI

SISERI : DISPOSITIF DE TRAÇABILITÉ DU SUIVI DE L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE AUX RAYONNEMENTS IONISANTS AU NIVEAU NATIONAL



- Garantir la traçabilité des mesures de surveillance tout au long de la vie professionnelle du travailleur exposé ;
- Contribuer à une plus grande efficacité de la radioprotection en mettant à disposition des acteurs de la radioprotection (CRP, MDT et IT/IRP) les informations recueillies ;
- Produire des statistiques d'exposition afin d'orienter les pouvoirs publics en matière de radioprotection.

=> Une mission réglementaire (article R.4451-127 du code du travail) confiée par la DGT à l'IRSN

I. OBJECTIFS ET ENJEUX DU « NOUVEAU » SISERI

POURQUOI UN NOUVEAU SISERI : 3 RAISONS MAJEURES

Lacunes fonctionnelles

SISERI		ADC LABEL_AFFICHE
	1	
	2	0-ND
	3	Medecin (radiologue medecine nucleaire radiotherapeute)
Référence	4	Medecin anesthesiste
	5	Medecin autres (cardiologue chirurgien etc)
Individu	6	PSRPM radiophysicien physicien medical
Nom	7	Manipulateur electroradiologiste technicien de medecine nucleaire ou de radiotherapie
DUBOIS	8	Infirmier anesthesiste IBODE
DURAND	9	Infirmier
ANONYME	10	Aide soignant brancardier
ANONYME	11	Radiopharmacien technicien analyses biomédicales
ANONYME	12	Vetinaire
ANONYME	13	Auxiliaire specialise veterinaire auxiliaire veterinaire
ANONYME	14	Dentiste chirurgien dentiste
ANONYME	15	Assistant dentaire
ANONYME	16	Medecin du travail
	17	Intervenant logistique (entretien nettoyage servitudes)
	18	Intervenant maintenance (composant nucleaire appareil emetteur de rayonnements ion)
	19	Etudiant stagiaire
	20	Chercheur (directeur attache charge) ingenieur
	21	Assistant medical auxilliaire medical dieteticien kinesitherapeute ou autre metier du sect
	22	Manutentionnaire magasinier cariste grutier pontier docker
	23	Chauffeur conducteur (seulement roulage)

I. OBJECTIFS ET ENJEUX DU « NOUVEAU » SISERI

POURQUOI UN NOUVEAU SISERI : 3 RAISONS MAJEURES

Lacunes
fonctionnelles

Obsolescence
technique de
Siseri

Opportunité de
transformation
et de réduction
des dépenses



I. OBJECTIFS ET ENJEUX DU « NOUVEAU » SISERI

OBJECTIFS DU PROJET : 3 AXES MAJEURS

SIMPLIFIER

- **SAISIE UNIQUE** POUR EVITER LES INCOHERENCES ENTRE LES DONNEES RECUES PAR SISERI
- CREATION D'UN **ACCES NOMADE**
- **AMELIORATION DE L'EXPLOITATION DES RESULTATS DOSIMETRIQUES**

MODERNISER

- **INTEROPERABILITE** ENTRE LE PORTAIL ET LES SI DES ENTREPRISES/LABOS
- CREATION D'UN **ACCES POUR LE TRAVAILLEUR**
- PORTAIL DGT DEDIE A LA SURVEILLANCE DES TRAVAILLEURS (ANTICIPER LE BESOIN)

RATIONALISER

- REDUIRE LES **COÛTS DE MAINTENANCE** (infogérance, TMA, Sécurisation)
- REDUIRE LES **COÛTS D'EXPLOITATION** (consolidation des données par l'IRSN)

I. OBJECTIFS ET ENJEUX DU « NOUVEAU » SISERI

LE PROJET DE REFONTE : QUELQUES CHIFFRES

- 19 COPIL et 12 COSTRA DGT+IRSN
- 38 sprints de développement
- Ateliers quotidiens pour l'équipe projet (ambassadeurs du projet, les équipes de développements, DPO + service juridique, redressement des données, REX bac à sable dès décembre 2021...)
- 2 100 tickets créés pour les développements informatiques
- 1,8 M de TRV migrés
- 300 000 travailleurs concernés par un redressement pour corriger la dette technique
- 370 M de doses migrées
- > 20 000 utilisateurs migrés (Employeur, MDT, CRP, CES, AGENT DE CONTRÔLE, OA, EXPLOITANT)

I. OBJECTIFS ET ENJEUX DU « NOUVEAU » SISERI

ENJEUX REGLEMENTAIRES

■ Cadre réglementaire :

- Code du travail : à compter du 21 juin 2023, **décret n°2023-489** (modifiant les décrets n°2018-437 et n°2018-438 du 5 juin 2018). Article R. 4451-1 et suivants.
- **Arrêté du 23 juin 2023** relatif aux modalités d'enregistrement et d'accès à SISERI (modifiant l'arrêté du 26 juin 2019 pour le volet SISERI).
- **Arrêté du 6 août 2024** relatif à la formation des médecins du travail et des autres professionnels de santé au travail assurant le suivi individuel renforcé d'un travailleur exposé aux rayonnements ionisants et aux conditions de délivrance de l'agrément complémentaire des services de santé au travail

■ A venir :

- Arrêté concernant l'accréditation des organismes
- Arrêté concernant la surveillance radiologique *versus* la surveillance dosimétrique individuelle

I. OBJECTIFS ET ENJEUX DU « NOUVEAU » SISERI

ENJEUX REGLEMENTAIRES

Distinction entre surveillance dosimétrique individuelle (SDI) et surveillance radiologique (SR). La SDI ne concerne que les travailleurs classés A ou B, les travailleurs susceptibles de recevoir dans le cadre de l'exercice des activités professionnelles une dose efficace supérieure à 6 mSv exclusivement liée à l'exposition au radon et les intervenants en Situation d'Urgence Radiologique (SUR).

→ Depuis le 1er février 2024, ne sont enregistrés dans SISERI que les résultats du suivi des travailleurs bénéficiant d'une SDI

Suppression des travailleurs « NC + NR » (non classé, non renseigné)

- Retirer le label « NC », « NR »
- Bloquer la transmission de la dose par l'OA pour travailleur « non exposé » au sens réglementaire

Effectifs en 2020 :

Catégorie	Nombre de TRV					Total général
	0 mSv	[0,05;1] mSv	[1,5] mSv	[5,10] mSv	> 10 mSv	
A	20928	10245	7037	1803	158	40171
B	163344	33793	2856	69	14	200076
NC	4225	619	18			4862
(vide)	107332	17655	407	56	5	125455
Total général	295829	62312	10318	1928	177	370564

=> 0,4 % des travailleurs « non classés » et des travailleurs « non renseignés » avec une dose \geq à 1 mSv

I. OBJECTIFS ET ENJEUX DU « NOUVEAU » SISERI

ENJEUX FONCTIONNELS En termes de principales évolutions

	Ancien SISERI	Nouveau SISERI
Connexion : méthode d'authentification forte (tous profils)	Certificat numérique	Identifiant (adresse courriel) + mot de passe avec validation par un mot de passe à usage unique (OTP)
Travailleur	Accès aux données personnelles mais pas via l'outil	Possibilité de créer un <u>compte personnel SISERI</u> (par mail ou en utilisant <u>FranceConnect+</u>) et de télécharger son relevé dosimétrique
Employeur	Signature d'un protocole et identification par le nom clef	Protocole remplacé par le <u>compte Employeur</u> et identification par le <u>SIRET</u> (vérification via la base SIREN)
	Désignation des accédants (CES, CRP et médecin du travail)	Désignation <u>des accédants et des organismes accrédités</u>
Employeur et CES (correspondant de l'employeur pour SISERI)	Identification du travailleur par son NIR	Identification du travailleur par son <u>NIR</u> et <u>vérification via le téléservice ameli.fr</u>
Médecin du travail	Accès sur demande aux relevés dosimétriques carrière des travailleurs, correction et ajout de dose sur demande	Téléchargement des relevés dosimétriques, correction et ajout de dose <u>directement dans SISERI</u> , ouverture <u>des accès aux PST</u>
CRP	Accès aux données dosimétriques sur les 24 derniers mois	Accès aux données dosimétriques sur les 5 dernières années et/ou <u>sur la durée du contrat de travail</u>

I. OBJECTIFS ET ENJEUX DU « NOUVEAU » SISERI

ENJEUX

FONCTIONNELS

En termes
d'accès aux
données du
nouveau SISERI
(qui ?, à quoi ?)

	✓ en lecture seule ✓ en lecture et écriture X pas d'accès	Données administratives	Données dosimétriques	
			Dose externe (passive, « efficace », équivalente, opérationnelle)	Dose interne
Travailleur		✓	✓	✓
Employeur		✓	X	X
CES		✓	X	X
CRP		✓	✓ * (✓ septembre 2024)	X
MDT		✓	✓	✓
Agent de contrôle (IT, IRP)		✓	✓	X
Organismes de recherche		Dans le cadre d'une convention et dans le respect des exigences liées au secret médical		

II. REX SUITE À L'OUVERTURE

■ Rappel règles de Migration

- Reprise de tous les travailleurs avec au moins une dose dans les 12 derniers mois.
- Seuls les établissements avec des doses ont été migrés.

■ Utilisation AMELI

- Incohérence dans le code ville de naissance chez AMELI et refus lors de l'ajout du travailleur -> **comportement corrigé suite à une évolution SISERI déployée en octobre 2023**

■ Travailleurs étrangers (travailleur qui n'est pas de nationalité française et dont l'employeur est établi hors de France)

- Pas à être suivis dans SISERI (https://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/dgt_qr_surveillance_dosimetrique_individuelle_vsept-2022.pdf)

II. REX SUITE À L'OUVERTURE

■ Mise à jour des listes des travailleurs

- Possibilité de mettre à jour la liste des travailleurs par un fichier csv. Une macro Excel a été développée pour accompagner l'employeur ou CES.

[https://docs.siseri.irsn.fr/Transmission%20de%20donnees/Format fichiers/Pages/Import travailleurs.aspx](https://docs.siseri.irsn.fr/Transmission%20de%20donnees/Format%20fichiers/Pages/Import%20travailleurs.aspx)

■ Changement d'employeur

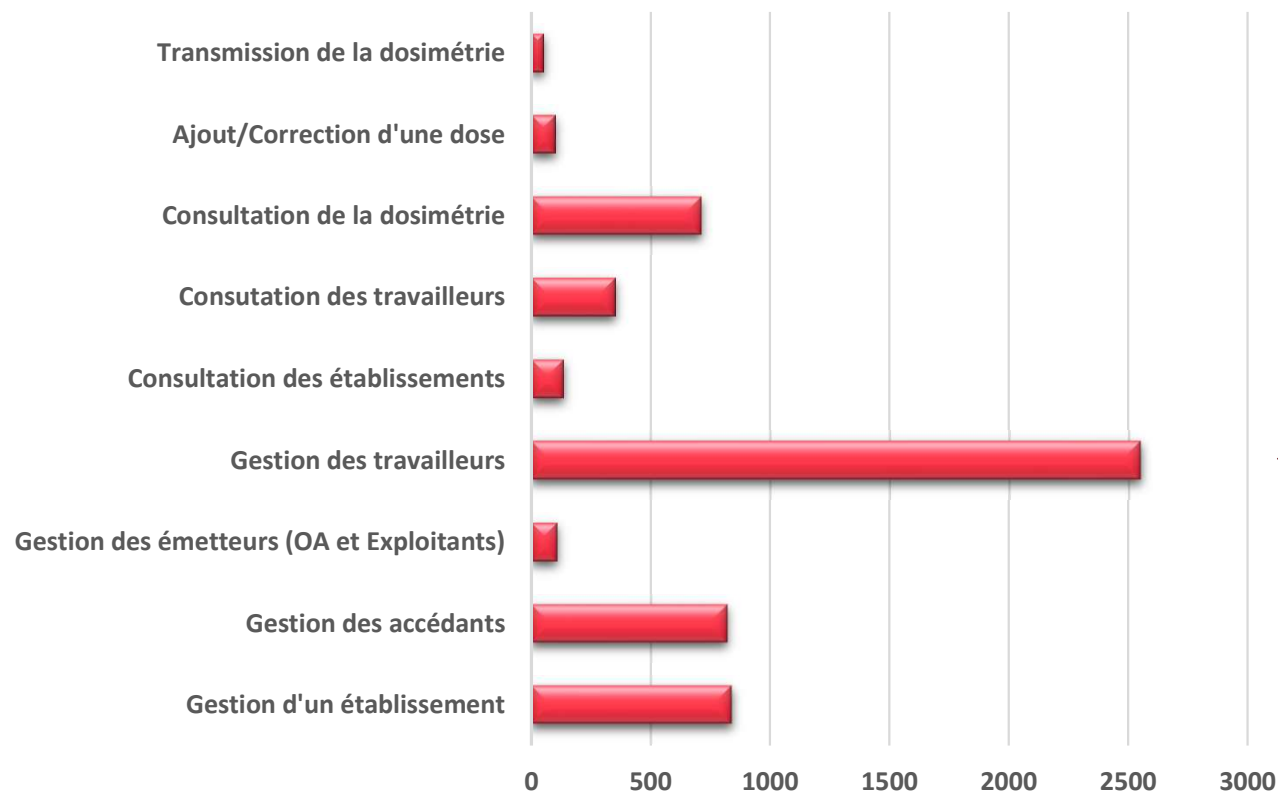
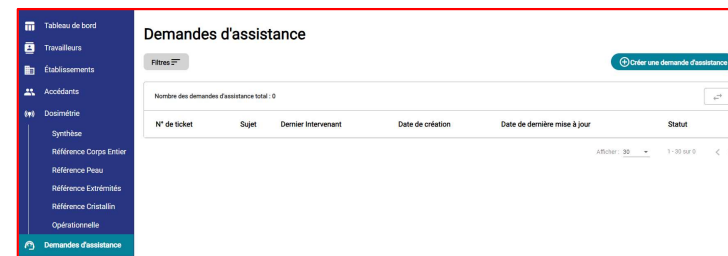
- Le changement d'un employeur s'effectue par l'IRSN. **Seul l'employeur, le représentant légal de l'employeur ou le chef d'établissement doit être enregistré dans SISERI. Pas de délégation possible.**

■ Consultation des doses dans SISERI

- « Les doses ne sont pas visibles dans SISERI » -> **Il faut contacter l'OA (dosimétrie de référence) ou l'Exploitant (dosimétrie opérationnelle).** Les doses sont intégrées directement dans SISERI si le couple NIR/SIRET est connu dans SISERI.

II. REX SUITE À L'OUVERTURE

Répartition par catégorie des tickets d'assistance reçus :



← 40 % des tickets !

(au 1^{er} septembre 2024)

II. REX SUITE À L'OUVERTURE

■ **Depuis la mise en production du nouveau portail** (26 juin 2023), **près d'une trentaine de livraisons de SISERI.**

On améliore SISERI chaque semaine ! **Quelques exemples :**

■ Accès Employeur/CES

- Prendre en compte le rattachement à un OA dans la complétude d'un travailleur. Statut incomplet si le travailleur n'est pas rattaché à un OA

■ Accès Tous

- Ajouter un filtre "Travailleurs actifs" (=travailleurs présents dans la liste de l'employeur) dans les menus « Travailleurs » et « Dosimétrie »

■ Accès OA/EXPLOITANT

- Consulter la liste des accédants (Employeur, CES...) des établissements

■ Accès MDT

- Ajouter une dose engagée comprise entre 0 et 1 mSv
- Accès Professionnels de Santé au Travail (= *médecin praticien correspondant, infirmier, collaborateur médecin, interne en médecine du travail*) à la demande du médecin du travail référent [[article 24 de l'arrêté du 23 juin 2023](#)]

II. REX SUITE À L'OUVERTURE

Accès MDT/PST

- Le médecin du travail référent doit se rendre dans le menu « Accédants » et cliquer sur « Ajouter un Professionnel de Santé au Travail ».

The screenshot displays the IRSN web application interface. On the left is a dark blue sidebar menu with options: Tableau de bord, Travailleurs, Transmission de dosimétrie, Établissements, **Accédants** (highlighted with a red notification badge '1'), Dosimétrie, Dépassements, and Demandes d'assistance. The main header includes the French Republic logo, the IRSN logo, and a user profile box showing 'Connecté en tant que Médecin du travail référent (MDT)'. Below the header, the 'Accédants' section features a '+ Ajouter un professionnel de santé au travail' button with a red notification badge '2' and a 'Filtres' button. A table lists 13 professionals with columns for 'Rôle', 'Identité', 'Adresse mail', 'Statut', and 'Actions'. The table also includes summary statistics: 'Nombre d'accédants total : 731' and 'Nombre d'accédants sélectionné(s) : 0'. Action buttons for 'Supprimer de la liste', 'Exporter le tableau', and 'Exporter la sélection' are located above the table.

<input type="checkbox"/>	Rôle	Identité	Adresse mail	Statut	Actions
<input type="checkbox"/>	CRP / CES	ALAINA HADJIC	alainah@irsn.fr	Valide	⋮
<input type="checkbox"/>	CRP	ALAINA HADJIC	alainah@irsn.fr	Valide	⋮
<input type="checkbox"/>	CES	ALAINA HADJIC	alainah@irsn.fr	Valide	⋮
<input type="checkbox"/>	MDT	ALAINA HADJIC	alainah@irsn.fr	Valide	⋮
<input type="checkbox"/>	RPL	ALAINA HADJIC	alainah@irsn.fr	Valide	⋮
<input type="checkbox"/>	MDT	ALAINA HADJIC	alainah@irsn.fr	Valide	⋮
<input type="checkbox"/>	CES	ALAINA HADJIC	alainah@irsn.fr	Valide	⋮
<input type="checkbox"/>	CES	ALAINA HADJIC	alainah@irsn.fr	Valide	⋮
<input type="checkbox"/>	CRP	ALAINA HADJIC	alainah@irsn.fr	Valide	⋮
<input type="checkbox"/>	MDT	ALAINA HADJIC	alainah@irsn.fr	Valide	⋮
<input type="checkbox"/>					⋮
<input type="checkbox"/>					⋮
<input type="checkbox"/>					⋮

III. CONCLUSION

■ Les principales nouveautés

- Seule l'exposition des travailleurs classés (A ou B) est tracée dans le nouveau SISERI : suppression du label « NC »
- Identification du **travailleur par son NIR ou son NIA (utilisation du téléservice AMELI)** et identification de l'employeur par son SIRET
- Désignation par l'employeur de l'OA et de l'exploitant (qui sera en charge de l'envoi de la dosimétrie opérationnelle)
- Visualisation des **cumuls dosimétriques d'un travailleur sur la durée du contrat de travail pour le CRP**
- Ouverture des accès à SISERI aux **Professionnels de Santé au Travail (PST)** [article 24 de l'arrêté du 23 juin 2023]
- Développement de la connexion par **France Connect + pour le Travailleur** [article 21 de l'arrêté du 23 juin 2023]

■ SISERI 2 : un projet décisif pour la DGT et l'IRSN

- Repenser **profondément et durablement les missions du SI**
- Respecter le **cadre réglementaire**
- Améliorer le **service rendu et réduire les dépenses publiques**

III. PERSPECTIVES

■ **Transmission de la dosimétrie opérationnelle par l'employeur (CRP) de l'entreprise extérieure si absence d'accord avec l'Exploitant pour les travailleurs exposés intervenant en INB** [III. [article 17 de l'arrêté du 23 juin 2023](#)]

■ **Cycle des comptes**

- Tout accédant à SISERI qui ne s'est pas connecté à SISERI depuis 24 mois voit son compte être désactivé [III. [article 6 de l'arrêté du 23 juin 2023](#)]

■ **Accès CRP/MDT/INS**

- Module « Export 12 mois » pour télécharger (PDF) la dosimétrie individuelle d'un travailleur

■ **Tous les accédants**

- Développer un module de statistiques pour comparer la dosimétrie à l'échelle d'un établissement par rapport à l'échelle nationale (Fin 2024-2025)

III. PERSPECTIVES

■ Enquête de satisfaction des utilisateurs de SISERI 2

- Lancée le 23 septembre 2024

- Dernière enquête en 2020 :

Une satisfaction sur le fonctionnement de SISERI est exprimée par **79%** des participants (satisfaisant + très satisfaisant).

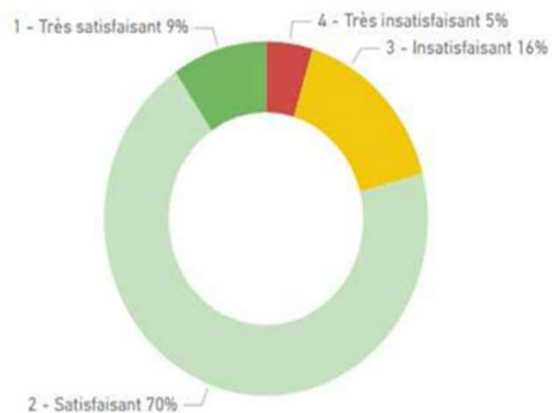


Figure 4. Satisfaction des utilisateurs sur le fonctionnement de SISERI

Satisfaction

4. Etes vous satisfait du site SISERI ?

- Très satisfait
- Satisfait
- Insatisfait
- Très insatisfait

5. Quel est votre principal motif d'insatisfaction?

- Ergonomie du site
- Complexité d'accès au site
- Absence de données dans SISERI
- Mise à jour des données administratives des travailleurs
- Autre



IRSN
INSTITUT DE RADIOPROTECTION
ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

SISERI

Systeme d'Information de la Surveillance de l'Exposition aux Rayonnements Ionisants

Merci pour votre attention !

<https://siseri.irsn.fr/>



Demandes d'assistance

Tel : 01 58 35 84 04

e-mail : siseri@irsn.fr

<https://docs.siseri.irsn.fr/>

IRSN – Bureau d'Analyse et de Suivi des expositions professionnelles

BP 17

92 262 Fontenay aux Roses