

Remplissage du formulaire d'enregistrement des données relatives à la dose aux patients pour les examens radiologiques.

2 octobre 2020

Contact: **Thibault VANAUDENHOVE**
Agence fédérale de contrôle nucléaire
Santé & Environnement
Protection de la Santé
Ravensteinstraat - Rue Ravenstein 36
1000 Brussel - Bruxelles
patientdose@FANC.FGOV.BE

But de ce document

En vue de remplir les objectifs liés à la dosimétrie des patients, décrits sur le site de l'AFCN (www.afcn.fgov.be > Professionnels > Professions médicales > Applications radiologiques > [Niveaux de référence diagnostiques en radiologie](#)) et dans son [règlement technique du 19 février 2020](#), des formulaires d'enregistrement des données relatives à la dose aux patients doivent être transmis à l'Agence sous format électronique via des **fichiers Excel** définis par l'Agence et disponibles sur le [site de l'AFCN](#).

Cette collecte de données relatives à la dose aux patients est un outil indispensable afin, entre autres, d'optimiser les pratiques utilisant des rayonnements ionisants à des fins diagnostiques, mais également de permettre aux utilisateurs de se positionner par rapport à une distribution aux niveaux national et international à l'aide des **niveaux de référence diagnostiques**. Elle peut également permettre de détecter des données « anormales » liées à la pratique ou à la machine. Mais cette analyse ne peut s'effectuer que si le **traitement** des données envoyées se fait dans les plus brefs délais. De plus, ce traitement ne peut être effectué rapidement et efficacement que si le **format** des fichiers de données reste constant et si les **informations** contenues dans ceux-ci sont les plus complètes et détaillées possibles.

Il y a autant de fichiers à remplir que d'examen considérés dans les annexes du règlement technique précité (mammographie, 5 examens radiodiagnostics (+2 pédiatriques), 10 examens de tomodensitométrie (CT) (+5 pédiatriques) et 10 examens de radiologie interventionnelle), et ceux-ci doivent **toujours** et **EXCLUSIVEMENT** être envoyés à l'adresse « patientdose@fanc.fgov.be ».

L'Agence rappelle également que suivant l'[arrêté royal du 1^{er} juillet 2011](#), « pour pouvoir entrer en ligne de compte pour une intervention, les prestations radiographiques et radioscopiques doivent être effectuées conformément à l'arrêté royal du 20 juillet 2001 » et notamment qu' « il est satisfait aux obligations en matière de dosimétrie liée au patient ».

1. Pour tous les examens :

- TOUTES LES CASES** de l'**en-tête** du fichier doivent être remplies, sauf les cases « Période » qui se remplissent automatiquement dès l'encodage de données. Dans la case « e-mail », un numéro de téléphone peut également être encodé.

Exemple :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	ANNEXE 3. Formulaire d'enregistrement des données relatives à la dose aux patients - examens radiologiques simples (y compris la fluoroscopie de positionnement) sur un minimum de 50 patients par procédure ou pendant 3 mois (études de dose triennales)													
2														
3	Centre :	Centre XXX												
4	Adresse :	Adresse XXX												
5	Identification salle :	Salle XXX												
6	Marque de l'appareil :	Siemens												
7	Type de l'appareil :	Luminos Agile												
8	Type de détecteur :	DR (Film, CR (plaque phosphore), DR)												
9	Date de la dernière vérification DAP :	01/01/2012												
10	Examen :	Abdomen												
11														
12	Personne de contact :	Nom :	NomContact	Prénom :	PrénomContact	e-mail :	PrénomContact.NomContact@mail.com							
13	Radiophysicien :	Nom :	NomRadiophysicien	Prénom :	PrénomRadiophysicien	e-mail :	00/000.00.00							
14	Validé par :	Nom :	NomValidéPar	Prénom :	PrénomValidéPar	e-mail :								
15	Période :	Du	01/01/2014		au	01/01/2014								

- Les grandeurs encodées dans le tableau qui suit seront les grandeurs **FINALES** (tenant compte d'éventuels facteurs de correction) et seront enregistrées dans les **UNITÉS ET LE FORMAT INDIQUÉS**.

Par exemple, les unités pour le DAP sont les **mGy.cm²**. Au besoin, la conversion vers ces unités sera effectuée (1 $\mu\text{Gy.m}^2 = 1 \text{cGy.cm}^2 = 10 \text{mGy.cm}^2$; 1 $\text{dGy.cm}^2 = 100 \text{mGy.cm}^2$). De même que le temps de fluoroscopie sera indiqué en secondes, par exemple : 2 minutes 17 secondes = $2*60 + 17 = 137 \text{ s}$.

- Pour certaines données dans l'en-tête, seules certaines valeurs sont permises et apparaissent dans une liste déroulante afin de faciliter le remplissage du fichier, ainsi que la lecture de celui-ci. Si la marque de l'appareil n'apparaît pas dans liste, la valeur « AUTRES » sera sélectionnée et la marque sera alors indiquée dans la case « Type de l'appareil », en plus du type en question. Dans la case « Examen », seuls sont repris les examens cités dans le règlement technique de l'Agence.

Exemple :

6	Type de l'appareil :	Luminos Agne		
7	Type de détecteur :	DR		(Film, C)
8	Date de la dernière vérification DAP :	01/01/2012		
9	Examen :	Bassin		
10		Abdomen		
11	Personne de contact :	Nom :	Colonne lombaire	e-mai
12	Radiophysicien :	Nom :	Thorax complet	e-mai
13	Validé par :	Nom :		e-mai
		Prénom :		

- d. Naturellement, le tableau sera rempli avec autant de données à disposition de l'utilisateur que possible. Cependant, lorsque des données ne sont pas disponibles, les cases correspondantes seront laissées vides.

2. Pour tous les examens sauf la mammographie :

Si plusieurs prises, scans ou clichés sont considérés, seront indiqués :

- a. **SOIENT** la SOMME de la quantité dosimétrique (DAP, DLP, etc.) de toutes les prises (pour les examens CT, le CTDI du scan principal sera indiqué s'il s'agit d'un examen simple, et ne sera pas indiqué s'il s'agit d'un examen multiple (plusieurs phases)), ainsi que le NOMBRE de prises.

Exemple :

15	* si DAP pas utilisé		SSD = Source-Skin Distance		** facultatif		RESET DAP après chaque examen !							
16	N°	Date	Patient		kV*	mAs*	Scopie	SSD*	De*	Champ**	DAP	Nombre	Initiales	Remarque(s)
17		jj/mm/aaaa	Sexe	Age	(kV)	(mAs)	(s)	(cm)	(mGy)		(cGy.cm²)	de		
18			(M ou F)	(a)								clichés		
19	1	01/01/2014	M	40							150	3	PN	Somme de 3 clichés
20	2	01/01/2014	F	41							200	4	PN	Somme de 4 clichés
21	3	01/01/2014	F	42							100	2	PN	Somme de 2 clichés

- b. **SOIENT** le DÉTAIL de toutes les prises (une ligne par prise) ainsi que le nombre de prises sur la **première ligne** correspondante, mais **la somme de toutes les prises NE DOIT ALORS PAS ÊTRE INDIQUÉE**. La date, le sexe et l'âge du patient seront encodés AU MOINS sur la **première ligne**. Cette forme d'encodage des données est recommandée.

Exemple :

15	* si DAP pas utilisé				SSD = Source-Skin Distance ** facultatif			RESET DAP après chaque examen !						
16	N°	Date	Patient		kV*	mAs*	Scopie	SSD*	De*	Champ**	DAP	Nombre	Initiales	Remarque(s)
17		jj/mm/aaaa	Sexe	Age	(kV)	(mAs)	(s)	(cm)	(mGy)		(cGy.cm²)	de		
18			(M ou F)	(a)								clichés		
19	1	01/01/2014	M	40							150	3	PN	Détail de 3 clichés
20											200		PN	
21											100		PN	
22	2	01/01/2014	F	41							200	4	PN	Détail de 4 clichés
23											100		PN	
24											200		PN	
25											100		PN	
26	3	01/01/2014	F	42							200	2	PN	Détail de 2 clichés
27											100		PN	

3. Pour la radiologie simple :

Le DAP (Dose-Area Product. En français : PDS, Produit Dose-Surface) doit être PRÉFÉRENTIELLEMENT indiqué. Dans les cas rares où le DAP n'est pas disponible, les kV, les mAs et les SSD seront encodés. La dose à l'entrée (De) est alors calculée automatiquement.

Exemple :

15	* si DAP pas utilisé				SSD = Source-Skin Distance ** facultatif			RESET DAP après chaque examen !						
16	N°	Date	Patient		kV*	mAs*	Scopie	SSD*	De*	Champ**	DAP	Nombre	Initiales	Remarque(s)
17		jj/mm/aaaa	Sexe	Age	(kV)	(mAs)	(s)	(cm)	(mGy)		(cGy.cm²)	de		
18			(M ou F)	(a)								clichés		
19	1	01/01/2014	M	40	120	0,8	10	115	0,131	20x20			PN	
20	2	01/01/2014	F	41	120	0,85	11	120	0,128	15x15			PN	
21	3	01/01/2014	F	42	120	0,9	12	125	0,124	10x10			PN	

4. Pour la mammographie :

À une patiente correspondent quatre lignes (une ligne pour chaque incidence).

Dans le cas où des lignes ne peuvent être complétées (ablation), celles-ci seront laissées vides.

Dans le cas où une ou plusieurs incidences sont considérées plusieurs fois pour la même patiente, les lignes correspondantes du bloc de quatre lignes suivant seront utilisées.

Exemple :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
3	Centre :				Centre XXX										
4	Adresse :				Adresse XXX										
5	Identification salle :				Salle XXX										
6	Marque de l'appareil :				Hologic										
7	Type de l'appareil :				Selenia Dimensions 3D										
8	Type de détecteur :				DR (Film, CR (plaque phosphore), DR)										
9															
10	Personne de contact :		Nom :	NomContact			Prénom :	PrénomContact			e-mail :	PrénomContact.NomContact@mail.com			
11	Radiophysicien :		Nom :	NomRadiophysicien			Prénom :	PrénomRadiophysicien			e-mail :	00/000.00.00			
12	Validé par :		Nom :	NomValidéPar			Prénom :	PrénomValidéPar			e-mail :				
13	Période :		Du	01/01/2014			au	04/01/2014							
14	** facultatif														
15	N°	Date	Age	Incidence	Epaisseur	Force de	Mode	Noirc.**	Anode	Filtre	kVp	mAs	DGM	Initiales	Remarque(s)
16		jj/mm/aaaa	(a)	(RCC, LCC RMLO, LMLO)	(mm)	compr.** (N)	auto prog.**		(Mo, Rh, W)	(Mo, Rh, Al, Cu, Ag)	(kV)	(mAs)	(mGy)		
17															
18	1	01/01/2014	40	RCC	50	100			Mo	Al	30	150	1,1		
19				LCC	51	101			Mo	Al	31	151	1,2		
20				RMLO	52	102			Mo	Al	32	152	1,3		
21				LMLO	53	103			Mo	Al	33	153	1,4		
22	2	02/01/2014	41	RCC	50	100			Mo	Al	30	150	1,1		Plus de sein gauche
23				LCC											
24				RMLO	52	102			Mo	Al	32	152	1,3		
25				LMLO											
26	3	03/01/2014	42	RCC	50	100			Mo	Al	30	150	1,1		Sein droit irradié 2 fois en RMLO
27				LCC	51	101			Mo	Al	31	151	1,2		
28				RMLO	52	102			Mo	Al	32	152	1,3		
29				LMLO	53	103			Mo	Al	33	153	1,4		
30				RCC											
31				LCC											
32				RMLO	50	100			Mo	Rh	32	150	1,15		
33				LMLO											
34	4	04/01/2014	43	RCC	50	100			Mo	Rh	30	150	1,1		
35				LCC	51	101			Mo	Rh	31	151	1,2		
36				RMLO	52	102			Mo	Rh	32	152	1,3		
37				LMLO	53	103			Mo	Rh	33	153	1,4		

5. Pour les examens pédiatriques :

Le poids et la taille du patient devront également être indiqués afin de pouvoir catégoriser les patients convenablement.

L'âge du patient doit toujours être indiqué en **années**, des nombres à virgule peuvent dès lors être utilisés. Exemple : pour un patient de 4 mois, l'âge à encoder est 0.33 (= 4/12) ; pour un patient de 4 semaines, l'âge à encoder est 0.077 (= 4/52).