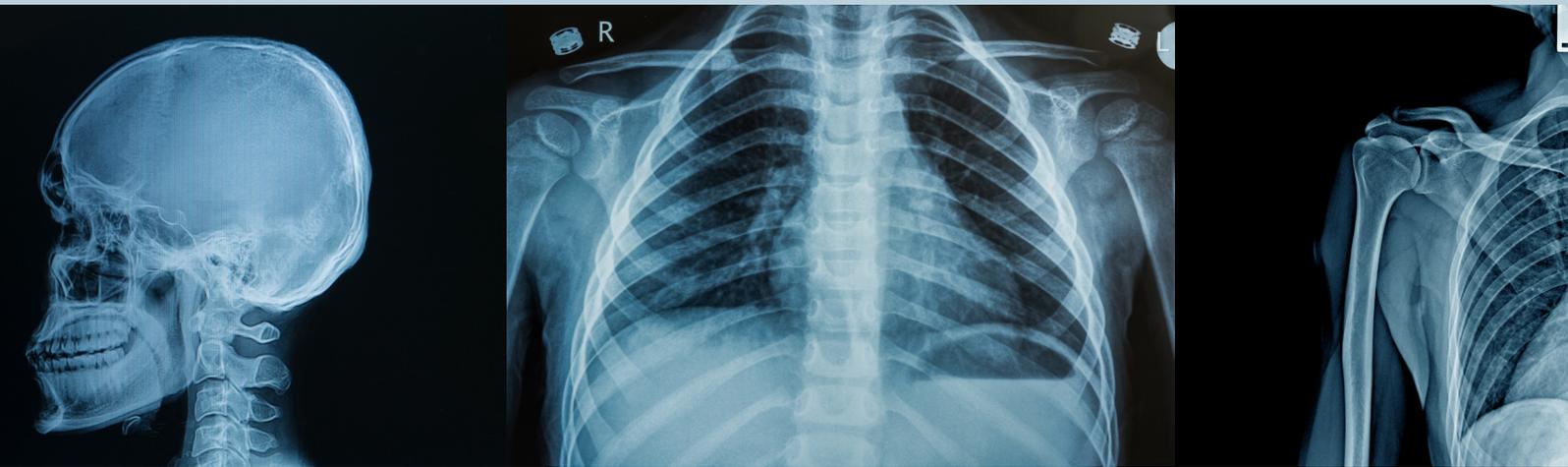




LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Santé

Direction de la santé

# LA MISE EN OEUVRE DU PROCESSUS DE LA JUSTIFICATION POUR L'IMAGERIE MÉDICALE RADIOLOGIQUE





## TABLE DES MATIÈRES

---

---

<b>GUIDE POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROCESSUS DE LA JUSTIFICATION POUR L'IMAGERIE MEDICALE RADIOLOGIQUE.....</b>	<b>3</b>
INTRODUCTION .....	3
OBJECTIF .....	3
INFORMATION À INTÉGRER DANS LES PROTOCOLES ÉCRITS .....	4
<i>Vérification de la conformité formelle des demandes.....</i>	<i>4</i>
<i>Évaluation de la justification individuelle (indication médicale) des demandes compte tenu des recommandations de bonne pratique.....</i>	<i>5</i>
<i>Refuser l'examen en cas de demande non justifiée : .....</i>	<i>7</i>
<i>Modifier la demande en cas de demande non justifiée .....</i>	<i>8</i>
<i>Rechercher des examens d'imagerie médicale antérieurs :.....</i>	<i>8</i>
<i>Rechercher des informations complémentaires auprès du médecin demandeur .....</i>	<i>9</i>
<i>Rechercher un éventuel état de grossesse chez une patiente .....</i>	<i>9</i>
<i>Informer le patient sur les risques et bénéfices de l'exposition. ....</i>	<i>10</i>
<i>Tâches et responsabilités des professionnels participant à la mise en œuvre des expositions à des fins médicales au sein de l'établissement (art. 90.(4) de la loi) .....</i>	<i>11</i>
<b>ANNEXE I.....</b>	<b>13</b>
<i>Procédure FHL : Prise en charge de la femme enceinte .....</i>	<i>13</i>



# GUIDE POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROCESSUS DE LA JUSTIFICATION POUR L'IMAGERIE MEDICALE RADIOLOGIQUE

---

---

## INTRODUCTION

---

L'imagerie est désormais un pilier des soins de santé important et un élément clé de la prise de décision diagnostique dans la gestion des patients.

L'imagerie est également très réglementée et il existe des exigences législatives que les médecins demandeurs et le service d'imagerie doivent respecter lors de l'administration des demandes et de la réalisation d'examen. Ces mesures sont en place pour garantir que les dangers associés aux rayonnements ionisants et aux techniques de l'imagerie sont suffisamment pris en compte et que l'accent est suffisamment mis sur la sécurité des patients.

Pour les examens impliquant des rayonnements ionisants, il existe une exigence légale de justification (Loi du 28 mai 2020 relative à la radioprotection), *un processus au cours duquel la demande d'imagerie médicale est examinée par un médecin réalisateur pour s'assurer que l'examen est le plus approprié pour le contexte clinique du patient de manière à ce que les informations diagnostiques requises seront obtenues avec une exposition minimale aux rayonnements ionisants.*

Ce processus est reconnu comme la meilleure pratique et il peut être étendu à tous les examens d'imagerie, y compris l'échographie et l'IRM. Le processus de justification peut être élargi pour inclure la priorité des demandes en fonction des besoins cliniques et indiquant le protocole d'examen à suivre lors de l'examen.

## OBJECTIF

---

Le but de ce guide est de clarifier le contenu attendu des protocoles écrits déterminant la mise en œuvre de la justification individuelle des expositions médicales aux rayonnements ionisants, conformément à l'art. 90, points (2) de la loi du 28 mai 2019 relative à la radioprotection, ci-après la loi. Ces protocoles doivent préciser le déroulement de plusieurs étapes, et la répartition des tâches et des responsabilités entre les différents professionnels participant à la mise en œuvre des expositions à des fins médicales au sein de l'établissement.

Les parties prenantes à impliquer dans l'élaboration des protocoles écrits sont :

1. Direction de l'établissement ;
2. Personne responsable pour les audits et ou la qualité ;
3. Médecins réalisateurs ;
4. Assistants Techniques Médicaux de Radiologie ;
5. Experts en Physique médicale.



## INFORMATION À INTÉGRER DANS LES PROTOCOLES ÉCRITS

---

### Vérification de la conformité formelle des demandes

---

#### Quoi ?

Vérifier que les demandes sont conformes du point de vue formel. Il est important que les demandes comportent suffisamment d'informations pour que le médecin réalisateur puisse ensuite réaliser la justification.

#### Quand ?

Obligatoirement avant la réalisation de l'examen.

Par exemple : avant de valider un RDV et avant la réalisation de la justification par un médecin.

#### Qui ?

Le protocole doit définir la ou les personnes mandatées (pas de compétence médicale nécessaire) pour vérifier la conformité formelle de la demande. La législation applicable en matière de protection des données doit être observée. Ceci concerne avant tout les personnes qui ne sont pas des professionnels de la santé, comme par exemple :

- Secrétaire ;
- ATM de Radiologie ;
- Médecin réalisateur ;
- Autre.

#### Comment ?

1. Le protocole doit lister les éléments qui doivent figurer sur la demande d'examen pour qu'elle soit conforme.

Les éléments suivants sont obligatoires (art. 80.(2) de la loi) :

- La demande doit être lisible, compréhensible et formulée dans une des langues administratives ;
- L'identification du patient (nom, prénom, date de naissance et matricule) ;
- Les coordonnées et la spécialité du médecin demandeur ;
- La date de la demande ;
- La signature du médecin demandeur ;
- L'exposition envisagée ;
  - Les indications cliniques (symptômes, ...) ;
  - La finalité de l'examen (question clinique posée, ...) ;
  - État de grossesse, si applicable ;
  - Autres circonstances particulières connues et disponibles ;
  - Les examens d'imagerie médicale antérieurement réalisés qui sont en lien avec la demande.



Les éléments suivants peuvent être également utiles :

- Les coordonnées du patient ;
- Les contre-indications ;
- L'urgence de la demande.

D'autres éléments (p.ex. d'organisation interne) peuvent être intégrés dans le processus de vérification.

Si pour tous les éléments obligatoires les informations sont disponibles, on peut considérer que la conformité formelle soit acquise.

2. Le protocole doit définir la démarche à suivre si la demande n'est pas conforme, par exemple :

- Le médecin demandeur est contacté ;
- La demande est renvoyée au médecin demandeur ;
- Le médecin réalisateur est contacté ;
- Autre.

---

### Évaluation de la justification individuelle (indication médicale) des demandes compte tenu des recommandations de bonne pratique

---

#### Quoi ?

Ce protocole doit décrire le processus de justification effectué par le médecin réalisateur et l'utilisation des recommandations de bonne pratique adoptées par le Conseil Scientifique du Domaine de la Santé au Luxembourg: European Society of Radiology (ESR) iGuide consultable sur <https://www.esriguide.org/>

#### Quand ?

Après vérification de la conformité formelle des demandes.

#### Qui ?

L'évaluation de la justification individuelle des demandes d'examens radiologiques incombe au médecin-réalisateur qui en a la responsabilité exclusive. Ceci n'exclut pas d'office la possibilité de définition et validation de processus visant la délégation de tâche simplifiée dans des cas particuliers (examen de radiologie 2D à faible dose – approche graduée) suivant un protocole précis validé préalablement par le médecin réalisateur. Comme une délégation de la responsabilité n'est pas possible selon la loi du 28 mai 2019 relative à la radioprotection, un soin particulier est à apporter à la formulation de cette procédure afin de garantir une compréhension sans équivoque/doutes.

#### Comment ?

Le protocole décrivant le processus de justification peut être établi pour la justification en général de tous les examens radiologiques ou par type d'examens.



## Exemples :

### Cas 1 : Examen complexe sans délégation de tâche possible

Justification par un médecin réalisateur en se basant sur les recommandations du ESR iGuide et son expertise dans le domaine.

Afin de justifier une exposition, le médecin réalisateur doit tenir compte des éléments suivants :

- a. Les objectifs spécifiques de l'exposition et les caractéristiques de la personne concernée ;
- b. Les avantages diagnostiques potentiels pour le patient ;
- c. Le détriment individuel que l'exposition pourrait provoquer ;
- d. L'efficacité, les risques et les avantages des procédures alternatives ayant le même objectif mais n'impliquant aucune exposition ou une exposition moindre aux rayonnements ionisants ;
- e. Les recommandations de bonne pratique ;
- f. L'urgence de l'exposition lorsqu'une grossesse ne peut être exclue en tenant compte de l'exposition de l'enfant à naître ;
- g. Pour les personnes asymptomatiques exposées dans le cadre d'un programme de dépistage, pour la détection précoce d'une maladie ou pour une justification spécifique de cette personne, toutes les directives émises par le conseil scientifique du domaine de la santé doivent être considérées ;
- h. Pour les expositions pédiatriques, la justification devrait être effectuée par un médecin réalisateur avec de l'expérience en pédiatrie dans la mesure du possible et toujours pour les examens à forte dose (sauf lorsqu'un retard serait préjudiciable à la santé de la personne) ;
- i. La permission de réaliser l'examen d'imagerie médicale est donnée à un ATM de radiologie suivant un protocole bien défini (qui doit être décrit) sous la responsabilité du médecin réalisateur. Cette permission doit être traçable (art. 80.(3) de la loi) ;
- j. Les examens pour lesquels la justification n'est pas établie par le médecin-réalisateur, ne peuvent pas être réalisés par l'ATM de radiologie et doivent être référés à un médecin réalisateur pour la justification.

### Cas 2 : Examen non complexe avec délégation de tâche possible à un ATM de radiologie

L'établissement établit une liste d'examens de radiologie 2D justifiés d'office par le médecin réalisateur. Pour chaque examen sur cette liste, un protocole d'examen avec les indications cliniques précises doit être établi et validé par le médecin réalisateur. Le médecin réalisateur qui valide un tel protocole est responsable de la justification de l'examen concerné.

Tous les examens qui figurent sur la liste peuvent être réalisés par l'ATM-RX, puisque la justification par le radiologue a déjà été faite au préalable.

En utilisant cette approche, le médecin réalisateur reste responsable de la justification de l'examen de radiologie 2D tandis que l'ATM-RX est responsable de réaliser uniquement les examens de radiologie 2D qui sont sur la liste dans les limites de la prévalidation.

Lorsque la demande ne correspond pas aux critères prédéfinis, l'ATM ne doit pas effectuer l'examen et il doit demander la validation par un médecin-réalisateur.



S'il n'est pas possible de consulter un médecin réalisateur en vue de compléter ou adapter la demande, celle-ci peut alternativement aussi être renvoyée au médecin demandeur qui a la responsabilité d'annuler ou d'adapter la demande et de fournir toutes les informations cliniques requises.

Dans le cas de délégation de tâche à un ATM de radiologie, l'ATM doit suivre une formation appropriée sur l'existence et l'utilisation appropriée de la liste d'examens 2D justifiés d'office. Cette formation doit être mise en place par l'établissement et documentée.

---

### Refuser l'examen en cas de demande non justifiée :

---

#### Quoi ?

L'examen devra être refusé car inapproprié (minorité des cas).

#### Quand ?

Après constat que la demande n'est pas justifiée.

Les raisons courantes (liste non exhaustives) d'un examen refusé sont les suivantes :

- La demande ne peut pas être justifiée (la justification de la demande est contraire au ESR iGuide sans explications complémentaires) ;
  - La demande n'est pas conforme ;
  - Demandes en double ou examens répétés dans un délai trop court,
  - Indications cliniques inadéquates ;
  - Indications cliniques illisibles ;
  - Indications cliniques confuses ou contradictoires.

#### Qui ?

Responsabilité du médecin-réalisateur prévu pour l'acte médical.

#### Comment ?

Généralement les demandes peuvent être discutées avec le médecin demandeur avant d'être refusées.

Si le médecin réalisateur n'est pas en mesure de justifier une exposition, il doit contacter le médecin demandeur pour plus d'informations ou retourner la demande expliquant pourquoi l'exposition ne peut pas être justifiée.

Les enregistrements des examens refusés, y compris qui les a refusés et pourquoi, peuvent être conservés sur un système informatique d'imagerie.

Le protocole doit décrire le processus de refus d'une demande d'examen :

- quand et comment une demande doit être refusée ;
- qui est à contacter, par quels moyens, avec le cas échéant quelles demandes d'informations complémentaires ou quels justificatifs de refus).



---

### Modifier la demande en cas de demande non justifiée

---

#### Quoi ?

Dans certains cas, l'examen demandé devra être modifié en un examen jugé plus approprié par le médecin réalisateur.

#### Quand ?

Lorsque le médecin réalisateur considère qu'un examen différent de celui demandé est plus approprié.

#### Qui ?

Responsabilité médicale (pas de délégation possible).

#### Comment ?

Cela peut impliquer un changement dans la modalité d'imagerie, la zone à examiner ou la façon dont l'examen sera effectué, par ex. l'utilisation ou pas de produit de contraste. Le protocole doit décrire le processus à suivre pour qu'une demande soit modifiée. Il précise également le moyen de traçabilité du changement d'examen (p.ex. modification manuscrite et signée sur la demande initiale ou modification électronique traçable).

---

### Rechercher des examens d'imagerie médicale antérieurs :

---

#### Quoi ?

Le médecin demandeur et le médecin réalisateur s'efforcent d'obtenir, lorsque cela est possible, des informations diagnostiques antérieures ou des dossiers médicaux utiles pour l'exposition envisagée, et ils les prennent en compte afin d'éviter toute exposition inutile (art.77.(1) de la loi). Le protocole devrait décrire la méthode suivant laquelle le médecin réalisateur peut avoir accès aux images antérieures.

#### Quand ?

Pendant la vérification de la justification médicale individuelle de la demande.

#### Qui ?

Délégation possible sous condition d'observation des dispositions de protection des données.

#### Comment ?

Par exemple : Consultation des images stockées sur le PACS local ou sur ANIMLU.

Précision 1 : l'existence d'examens d'imagerie médicale antérieurs ou d'autres informations (cliniques /médicales) pertinentes sont à communiquer au médecin-réalisateur, p.ex. via ajout traçable sur la demande d'examen.

Précision 2 : l'existence d'examens similaires récents peut très bien être compatible avec une nouvelle demande d'examen (p.ex. en cas de complications de certaines pathologies) – le médecin-réalisateur donnera suite / tranchera sur la justification de la demande.



---

### Rechercher des informations complémentaires auprès du médecin demandeur

---

#### **Quoi ?**

Le protocole décrit la méthode par laquelle le médecin réalisateur peut contacter le médecin demandeur pour obtenir les informations complémentaires.

#### **Quand ?**

Pendant la vérification de la justification de la demande, lorsque les informations contenues dans la demande sont insuffisantes.

#### **Qui ?**

Délégation de tâche possible sous condition d'observation des dispositions de protection des données.

#### **Comment ?**

Par exemple : consultation du Dossier de Soins Partagé (DSP) du patient.

---

### Rechercher un éventuel état de grossesse chez une patiente

---

#### **Quoi ?**

Le médecin réalisateur recherche l'existence d'un éventuel état de grossesse, à moins que cette possibilité puisse manifestement être exclue ou qu'elle ne soit pas pertinente pour la procédure radiologique.

#### **Quand ?**

Avant l'exposition à des fins médicales d'une femme.

#### **Qui ?**

Responsabilité médicale.

Délégation de tâche possible à ATM-RX / secrétariat (questionnaire à remplir).

#### **Comment ?**

Par exemple : Il est recommandé d'utiliser la procédure de la Fédération des Hôpitaux Luxembourgeois (FHL) en annexe 1.



---

## Informer le patient sur les risques et bénéfices de l'exposition.

---

### Quoi ?

La communication efficace des informations sur les risques et avantages de l'exposition nécessite une compréhension de ce qui compte pour le patient et doit inclure des informations sur l'existence, la nature, la gravité et l'acceptabilité de ces risques et avantages.

### Quand ?

Après vérification de la justification de la demande.

### Qui ?

Responsabilité médicale.

Délégation de tâche possible à : ATM-RX, secrétariat.

### Comment ?

Par exemple : par le biais d'un document écrit.

Le dialogue entre le médecin réalisateur et le patient peut inclure :

- Une explication des avantages de l'examen ou du traitement proposé. Le but ultime étant que l'avantage l'emporte sur tout risque ;
- Le fait que l'examen proposé soit le meilleur pour répondre à la question clinique ;
- Les risques pour le patient de ne pas subir d'examen ou de traitement (c'est-à-dire que la gestion continue du patient peut être entravée) ;
- Le fait que l'optimisation de l'exposition pour gérer la dose de rayonnement, sans perte d'informations diagnostiques de bonne qualité, aura toujours lieu ;
- L'estimation de dose typique de l'examen proposé (il est important de connaître les doses efficaces).

La grandeur pour exprimer le niveau de risque lié à l'exposition aux rayonnements ionisants pour une population moyenne est la dose efficace. L'unité la plus utilisée est le milli-Sievert (mSv).

L'utilisation de produits de contraste est un facteur de risque supplémentaire. Les fréquences d'apparition d'effets indésirables figurent dans la notice d'emploi du médicament.



Il est important de souligner au patient que :

- toutes les personnes impliquées dans leur exposition ou traitement médical ont reçu une formation appropriée ;
- l'examen ou le traitement est entrepris parce qu'il est le plus susceptible de répondre à la question clinique et de fournir le résultat le plus efficace ;
- la dose de rayonnement leur sera personnalisée ;
- les risques associés à l'examen d'imagerie proposé seront contrôlés et les avantages maximisés à l'aide de techniques de réduction de dose appropriées et pertinentes.

Si, à la suite d'une conversation avec le patient, il y a des raisons de croire que l'examen ou le traitement n'est plus requis ou n'est pas approprié des conseils et des éclaircissements supplémentaires pourraient être demandés. Tout changement à l'examen ou au traitement envisagé peut devoir être justifié à nouveau par le médecin réalisateur, ou ré-autorisé en vertu des directives émises par le médecin réalisateur.

Il peut être utile d'harmoniser la manière dont ces informations sont fournies dans le cadre du protocole écrit dans un établissement.

La signature du consentement éclairé pour les actes interventionnels à forte dose (cardiaques, neuroradiologiques) et/ou thérapeutiques est recommandée.

---

### Tâches et responsabilités des professionnels participant à la mise en œuvre des expositions à des fins médicales au sein de l'établissement (art. 90.(4) de la loi)

---

Dans ce protocole, les responsabilités du médecin demandeur, du médecin réalisateur et de l'ATM de radiologie doivent être décrites.

Par exemple :

1. Les médecins demandeur de l'établissement sont responsables de :

- Demander un examen d'imagerie approprié sous forme d'une demande conforme aux dispositions de l'art. 80.(2) de la loi pour leur patient en rapport avec leur domaine d'expertise et suivant les recommandations de bonne pratique médicale concernant les critères de bon usage des examens d'imagerie médicale ;
- Prendre en compte des risques posés par un examen radiologique pour leur patient ;
- Discuter des risques et bénéfices de l'examen proposé avec leur patient et de toutes les alternatives ;
- Veiller à ce que la demande comporte l'identification du patient, les coordonnées et la spécialité du médecin demandeur est datée, indique les informations nécessaires à la justification de l'exposition envisagée, y compris les indications cliniques, la finalité, les circonstances particulières connues et disponibles de l'exposition envisagée, dont l'éventuel état de grossesse, et les examens d'imagerie médicale antérieurement réalisés qui sont en lien avec la demande ;
- Veiller à ce que les demandes soient faites par voie électronique dans la mesure du possible, évitant ainsi les risques de perte et de retard liés au transfert de demandes manuscrites ;



- Répondre rapidement à une demande d'informations complémentaires concernant une demande d'examen radiologique ;
- Discuter d'un patient / d'une demande avec un radiologue si on lui demande de le faire.

2. Les médecins réalisateurs sont responsables de :

- Toute exposition à des fins médicales ;
- S'assurer que les demandes sont examinées, justifiées et hiérarchisées ;
- D'ordonner de manière traçable les expositions lorsqu'il considère que l'exposition demandée est justifiée ;
- Refuser de réaliser l'exposition lorsqu'il considère qu'il ne dispose pas d'informations suffisantes pour justifier l'exposition demandée ;
- Refuser ou modifier la demande lorsqu'il considère que l'exposition demandée n'est pas justifiée ;
- Décider du protocole d'examen à suivre ;
- Indiquer sur le compte rendu les informations au vu desquelles il a estimé l'acte justifié, les informations relatives à l'exposition du patient, dont les procédures réalisées, ainsi que toute information utile à l'estimation de la dose reçue par le patient.

3. Les ATM de Radiologie sont responsables de :

- Tous les aspects pratiques de l'exposition médicale ;
- Vérifier la conformité de la demande suivant les protocoles préétablis, sans se substituer au médecin-réalisateur dans le cas du moindre doute ;
- Contacter le médecin réalisateur en cas de doute.

Il est recommandé de consulter les attributions des ATM de Radiologie pour l'élaboration de ces protocoles écrits sur la justification.



## ANNEXE I

### Procédure FHL : Prise en charge de la femme enceinte

	PROCESSUS RÉALISATION 3 « RADIOPROTECTION PATIENT » PRISE EN CHARGE FEMME ENCEINTE		PR3 01  VERSION : 001 Du 16/09/2019
	Rédacteur(s)	Vérificateur(s)	Approbateur(s)
Cellule physique médicale	Yassine Ben Hdech	Alex Meyer	Christopher Bonnier; Claude Scholtes ; Jean- Baptiste Gartner; Paolo Sana
Diffusion :	Cellule de Physique Médicale		

#### OBJET :

Cette procédure décrit la prise en charge d'une patiente âgée de 11 à 55 ans au sein du service de radiologie conventionnelle et/ou de médecine nucléaire conformément à la réglementation en vigueur.

#### DOMAINE D'APPLICATION :

Elle s'applique à tous les processus de la cellule physique médicale.

#### CONTEXTE REGLEMENTAIRE :

Il s'agit de la loi du 28 mai 2019 qui traite le sujet de la femme enceinte à travers 5 articles :

- Obligation de mentionner l'état de grossesse dans la demande de l'examen (art. 80. Justification individuelle),
- Obligation d'optimiser l'examen de la femme enceinte (art. 84. Processus d'optimisation),
- Obligation de rédiger des protocoles écrits mentionnant les modalités de recherche de la grossesse, la justification et l'optimisation de l'examen (art. 90. Contenu (protocole écrits)),
- Obligation de faire un calcul de la dose délivrée au fœtus par l'EPM (expert en physique médicale) et d'information de la patiente par le médecin réalisateur (art. 105. Femmes enceintes),
- Obligation d'affichage de fiche d'information et de sensibilisation (art. 107. Mesures de prévention).



## **PRISE EN CHARGE EN RADIOLOGIE CONVENTIONNELLE :**

Avant la réalisation de l'examen, il conviendra de déterminer si la patiente est enceinte ou susceptible de l'être (interrogatoire de la patiente par l'ATM-RX). Dans le cas où il y a un doute sur la grossesse (Figure 1), il est nécessaire de demander la date des dernières règles. Si cette date est inférieure à 14 jours alors l'examen peut être réalisé. Dans le cas contraire, il faut prévenir le médecin réalisateur. La conduite à tenir est en fonction de la localisation l'examen :

### **1. L'examen concerne une localisation hors thorax, abdomen et pelvis :**

Dans ce cas de figure l'examen peut être réalisé. Il arrive parfois que la patiente et/ou son gynécologue demande une estimation de la dose fœtale suite à une confirmation de la grossesse à posteriori. La FHL réalise alors l'estimation de la dose fœtale. Le demandeur devra remplir la fiche DAPR3-01 « Demande pour calcul/estimation de la dose au fœtus lors d'un examen de radiologie conventionnelle chez une femme enceinte ».

### **2. L'examen concerne une localisation thoracique et/ou abdominale et/ou pelvienne :**

Le médecin réalisateur prescrit un test de grossesse bêta-HCG (dosage de bêta-HCG plasmatique). En cas de grossesse confirmée et si l'examen ne peut être reporté après l'accouchement (urgence vitale) alors :

- Le médecin réalisateur doit justifier l'examen
- Le médecin réalisateur informera la patiente et répondra à ses éventuelles questions. De même il recueillera le consentement éclairé de la patiente (oralement ou par écrit en fonction des procédures internes de l'hôpital),
- L'examen peut être réalisé en optimisant le protocole d'examen pour réduire la dose au fœtus,
- Après l'examen, le médecin réalisateur adresse une demande à la FHL (CPM@fhflux.lu) par mail en remplissant la fiche DAPR3-01 « Demande pour calcul/estimation de la dose au fœtus lors d'un examen de radiologie conventionnelle chez une femme enceinte »,
- La FHL calcule et réalise une estimation de la dose fœtale. Elle communique le rapport au médecin demandeur qui se charge de le transmettre à la patiente (et/ou au médecin traitant) en lui expliquant les conclusions du rapport et en répondant à ses questions.

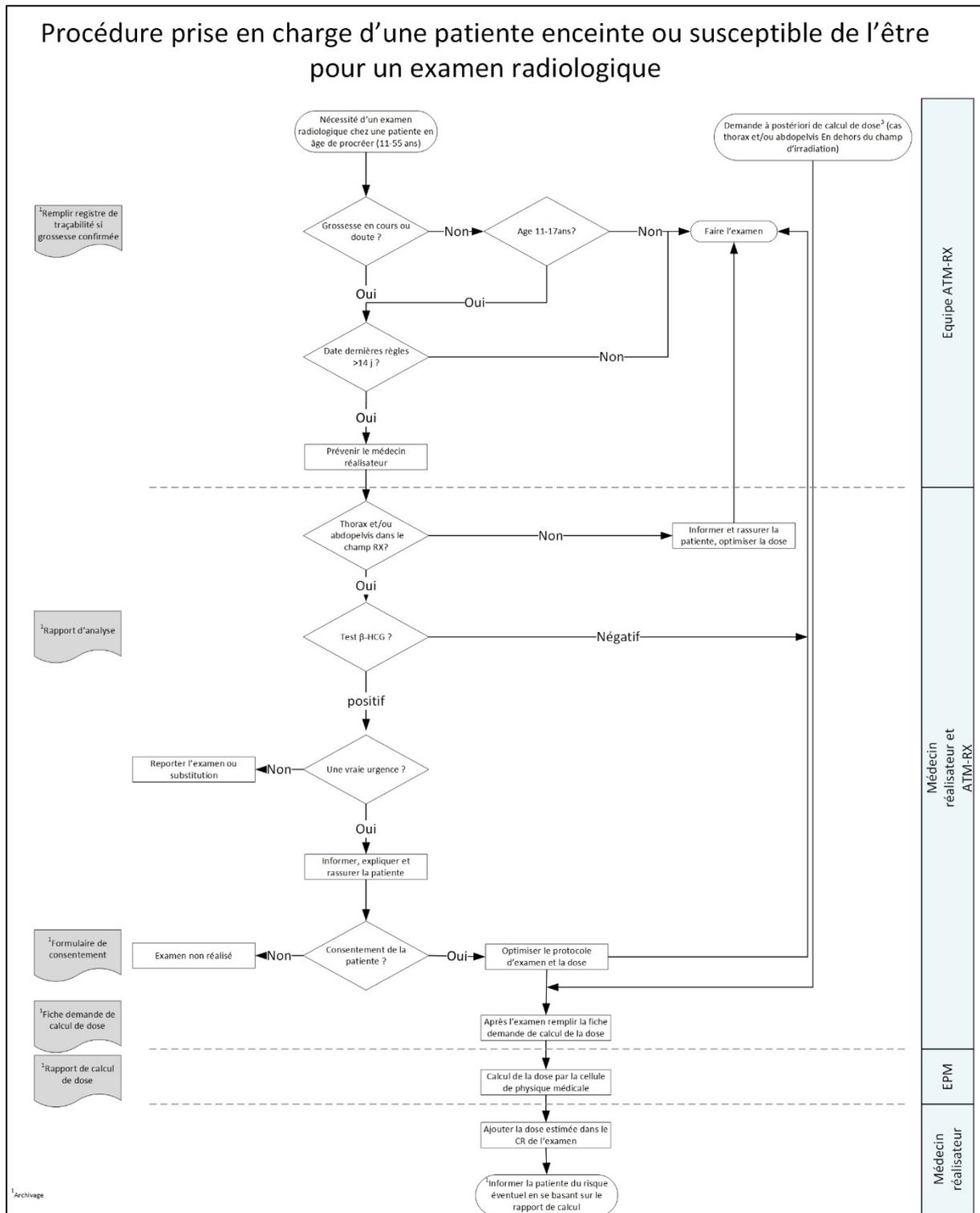


Figure 1 : prise en charge d'une patiente enceinte ou susceptible de l'être pour un examen radiologique



## **PRISE EN CHARGE EN MEDECINE NUCLEAIRE :**

Avant la réalisation de l'examen, il conviendra de déterminer si la patiente est enceinte ou susceptible de l'être (interrogatoire de la patiente par l'ATM-RX). Dans le cas où il y a un doute sur la possibilité de grossesse, il est nécessaire de demander la date des dernières règles (Figure 2). Si cette date est inférieure à 14 jours, l'examen peut être réalisé. Dans le cas contraire, il faut prévenir le médecin réalisateur.

Le médecin réalisateur prescrit un test de grossesse bêta-HCG. En cas de grossesse confirmée, et si l'examen ne peut être reporté après l'accouchement (urgence vitale) alors :

- Le médecin réalisateur doit justifier l'examen,
- Le médecin réalisateur informera la patiente et répondra à ses éventuelles questions. De même il recueillera le consentement éclairé de la patiente,
- L'examen peut être réalisé en optimisant le protocole d'examen pour réduire la dose au fœtus (réduire l'activité injectée de moitié et augmenter le temps d'acquisition d'un facteur 2),
- Après l'examen, le médecin réalisateur adresse une demande à la FHL par mail (CPM@fhflux.lu) en remplissant la fiche DAPR3-02 « Demande pour calcul/estimation de la dose au fœtus lors d'un examen de médecine nucléaire chez une femme enceinte »,
- La FHL calcule et réalise une estimation de la dose fœtale. Elle communique le rapport au médecin demandeur par mail qui se charge de le transmettre à la patiente (et/ou se médecin traitant) en lui expliquant les conclusions du rapport et en répondant à ses questions.

## **REGISTRE DE CALCUL DE LA DOSE DES PATIENTES ENCEINTES :**

Après chaque calcul de dose effectué par la FHL, un registre (DAPR3-03) est complété et tenu à disposition des hôpitaux pour leurs besoins internes (statistiques, certification, accréditation, ...).

## **AFFICHAGE / SENSIBILISATION :**

Conformément à la loi du 28 mai 2019, il est nécessaire d'afficher des consignes d'information et de sensibilisation à destination des femmes (âgées de 11 à 55 ans) dans les salles d'attente, les cabines/déshabilleurs et dans les salles d'examens. L'objectif est d'attirer l'attention des jeunes femmes pour signaler tout état de grossesse connue. Après discussion avec les responsables des services d'imagerie des hôpitaux luxembourgeois, la fiche DAPR3-04 est validée et sera utilisée par tous les services d'imagerie.

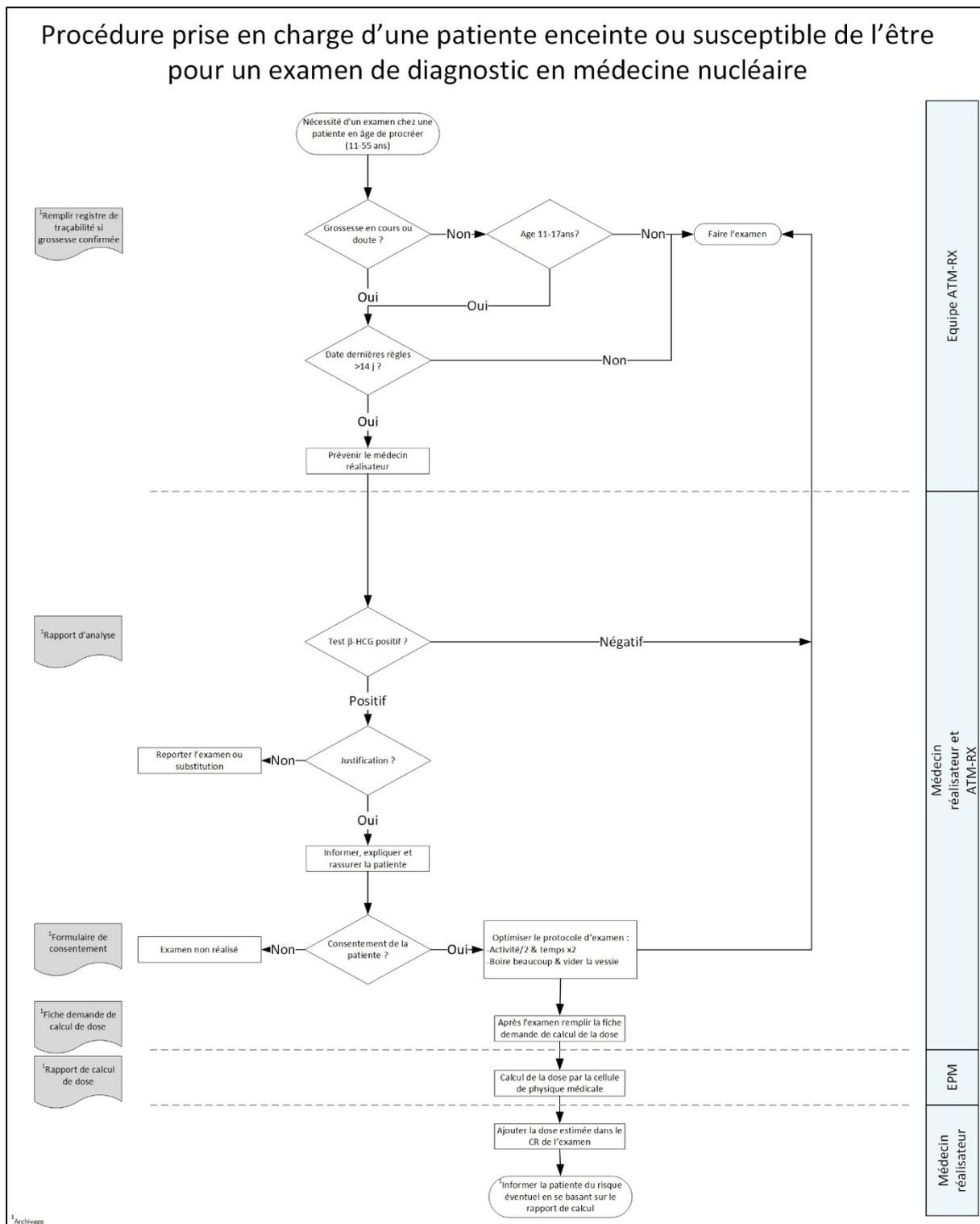


Figure 2: prise en charge d'une patiente enceinte ou susceptible de l'être pour un examen de diagnostic en médecine nucléaire