



17e Congrès  
Médecine  
Générale  
France



MYTHES ET RÉALITÉS  
EN MÉDECINE GÉNÉRALE

Organisé par le Collège de la Médecine Générale

DU 21 MARS  
AU 23 MARS  
PARIS 2024  
palaisdescongrèsdeparis

[congres.cmg.fr](http://congres.cmg.fr)



# Pertinence de l'imagerie : des outils pour la pratique

Allez sur

[www.menti.com](http://www.menti.com)

Entrez le code

5569 1792



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ



Ou scannez le code QR



- ❖ Dr Isabelle Cibois-Honorat – *médecin généraliste*
- ❖ Dr Valérie Ertel-Pau – *adjoite au chef de service des bonnes pratiques HAS*
- ❖ Pr Jean-Baptiste Pialat – *chef du service de radiologie, Centre Hospitalier Lyon-Sud*
- ❖ Dr Valérie Lindecker-Cournil – *Cheffe de projet, HAS*



# Déclaration des liens d'intérêts



Dr Isabelle Cibois-Honorat



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ





17e Congrès  
Médecine  
Générale  
France



DU 21 MARS  
AU 23 MARS  
PARIS 2024  
palaisdescongrèsdeparis  
congres.cmg.fr



# Sommaire

- Introduction
- Cas pratique n°1 : gonalgie (30 mn)
- Cas pratique n°2 : cervicalgie (30 mn)
- Conclusion
- Discussion



Utilisation de vos téléphones pour répondre aux questions





HAS

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Session CMG / HAS - 22 mars 2024

CMGF 2024

# Accord- cadre HAS-G4 (2019-2023)

- **Elaborer, diffuser, implémenter des travaux sur la pertinence des soins**
  - ⇒ **Elaboration d'un programme pluriannuel**
- **Favoriser la mise en œuvre du dispositif d'accréditation des médecins/équipes médicales**
- **Participation annuelle de la HAS aux JFR**
- **Réunion annuelle du comité de pilotage**

# 5 thèmes de travail

## Radiologie courante

- **Imagerie en cas de cervicalgie** : mise en ligne décembre 2020
- **Imagerie en cas de gonalgie** : mise en ligne fin juin 2022
- **Imagerie en cas de céphalées chez l'enfant/l'adolescent** : mise en ligne janvier 2024

## Radiologie spécialisée

- **Place de l'échographie thyroïdienne** : mise en ligne septembre 2021

## Radiologie interventionnelle

- **Place de l'embolisation artérielle en cas de fibrome utérin** : mise en ligne mai 2023

# Méthode de travail

## Copilotage avec chef de projet G4

- **Analyse de la littérature** (recommandations et méta-analyses principalement, sur les 10 dernières années)  $\Rightarrow$  très souvent faible niveau de preuve ++
- **Rédaction de la version initiale** des fiches pertinence par le groupe de travail pluriprofessionnel incluant systématiquement un MG (2-3 réunions)
- **Relecture externe** par des experts professionnels et usagers
- **Analyse des avis des relecteurs** par le groupe de travail et finalisation des fiches pertinence (1 réunion)

+ groupe de lecture spécifique pour document d'information des patients





17e Congrès  
Médecine  
Générale  
France



MYTHES ET RÉALITÉS  
EN MÉDECINE GÉNÉRALE

Organisé par le Collège de la Médecine Générale

DU 21 MARS  
AU 23 MARS 2024  
palaisdescongrèsdeparis

[congres.cmg.fr](http://congres.cmg.fr)



# Cas clinique : Gonalgie

Allez sur

[www.menti.com](http://www.menti.com)

Entrez le code

**5569 1792**



Ou scannez le code QR

HAS

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

# Cas clinique : gonalgie

- Homme 46 ans ; travaille parfois à genoux (plombier)
- Douleur antérieure du genou droit,
  - lorsqu'il se relève de la position à genoux
  - quand reste assis longtemps
- Petite douleur à l'interligne interne à la palpation : pas de gonflement, pas de limitation active/passive.
- Pas de luxation de la rotule a priori

Allez sur [menti.com](https://menti.com) | et utilisez le code 5569 1792

# Quelle est votre suspicion diagnostique ?

En attente de réponses ...



Allez sur [menti.com](https://www.menti.com) | et utilisez le code 5569 1792

# Quel est le premier examen à demander ?

Rien

Echographie

Rx

Scanner

IRM

Arthroscanner



# Cas clinique : gonalgie

- Suspicion de syndrome rotulien ou de lésion méniscale ;
- Demande de séances de kinésithérapie ;
- Le masseur-kinésithérapeute conseille au patient de réclamer à son médecin une demande d'imagerie.



Allez sur [menti.com](https://menti.com) | et utilisez le code 5569 1792

# Radio Licite?

Oui

Non



Allez sur [menti.com](https://www.menti.com) | et utilisez le code 5569 1792

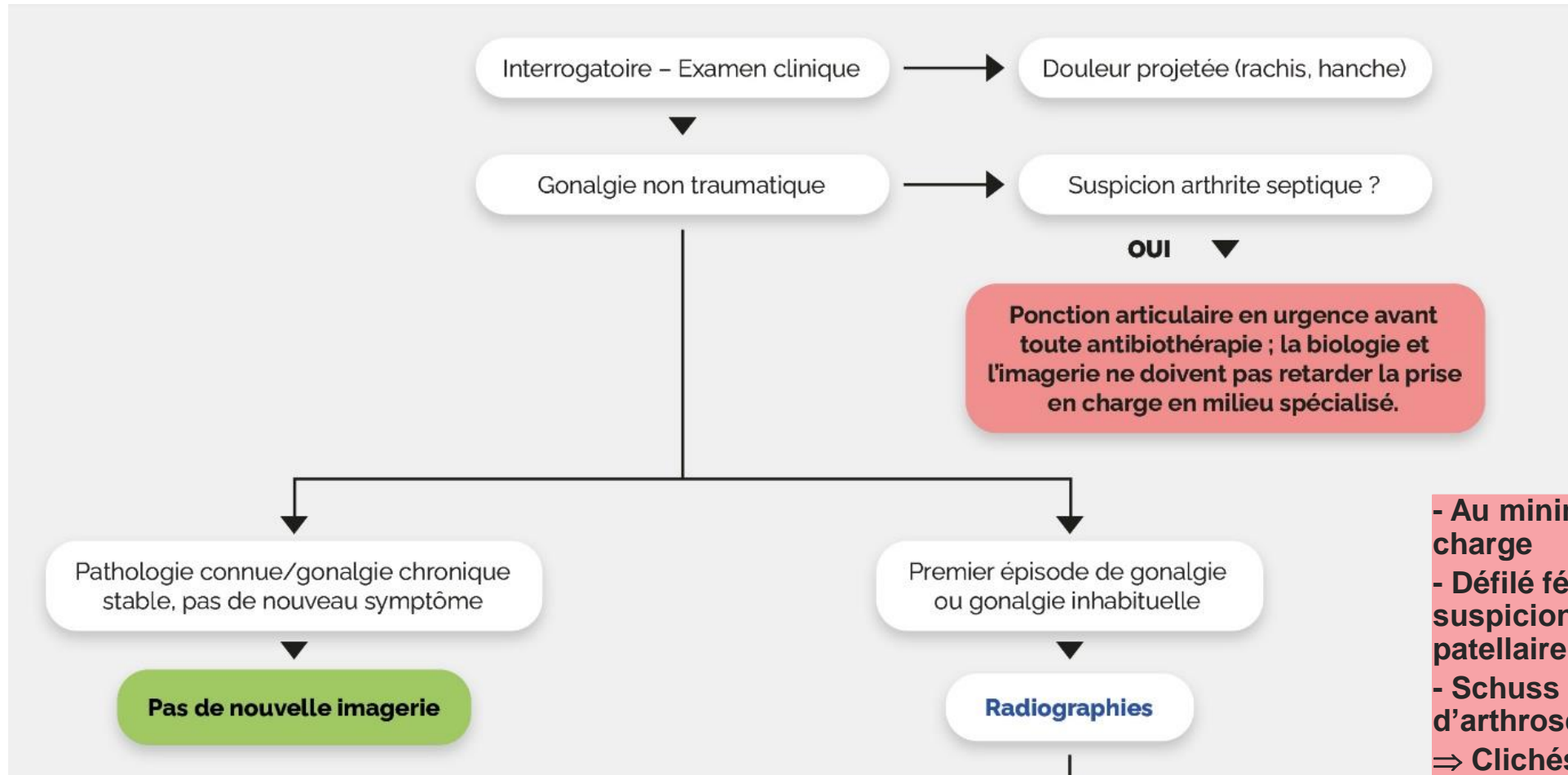
# IRM licite ?

Oui

Non



# En 1<sup>ère</sup> intention : après élimination d'une arthrite septique → radiographies ⇒ pas d'IRM sans radios préalables



- Au minimum face et profil en charge
  - Défilé fémoro-patellaire 30° si suspicion clinique d'atteinte fémoro-patellaire
  - Schuss si suspicion clinique d'arthrose fémoro-tibiale
- ⇒ Clichés bilatéraux pour le 1<sup>er</sup> bilan

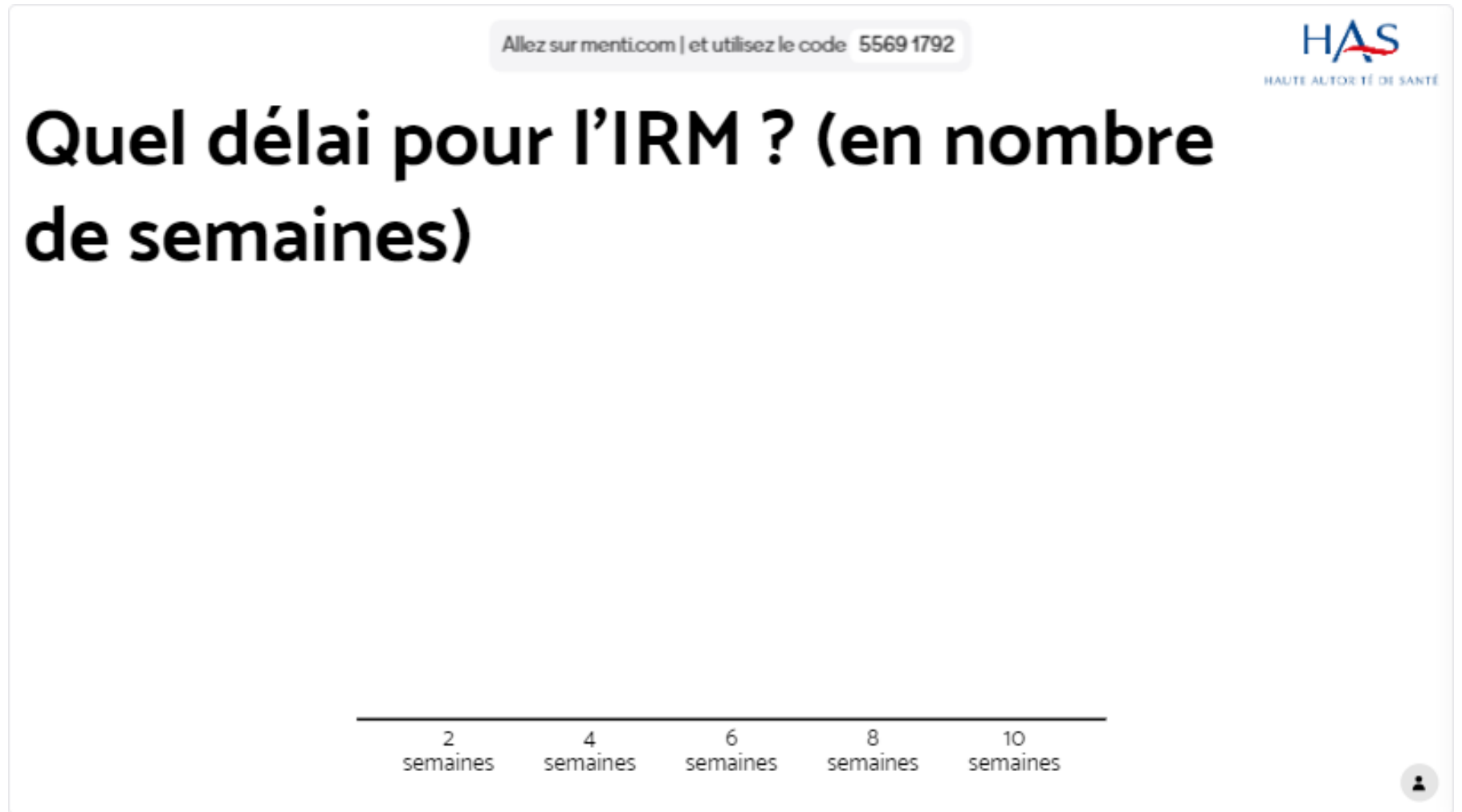
# Cas clinique : gonalgie

- L'évolution n'est pas favorable, les douleurs persistent.
- Le patient a toujours mal et cela fait maintenant 5 semaines que cela dure.

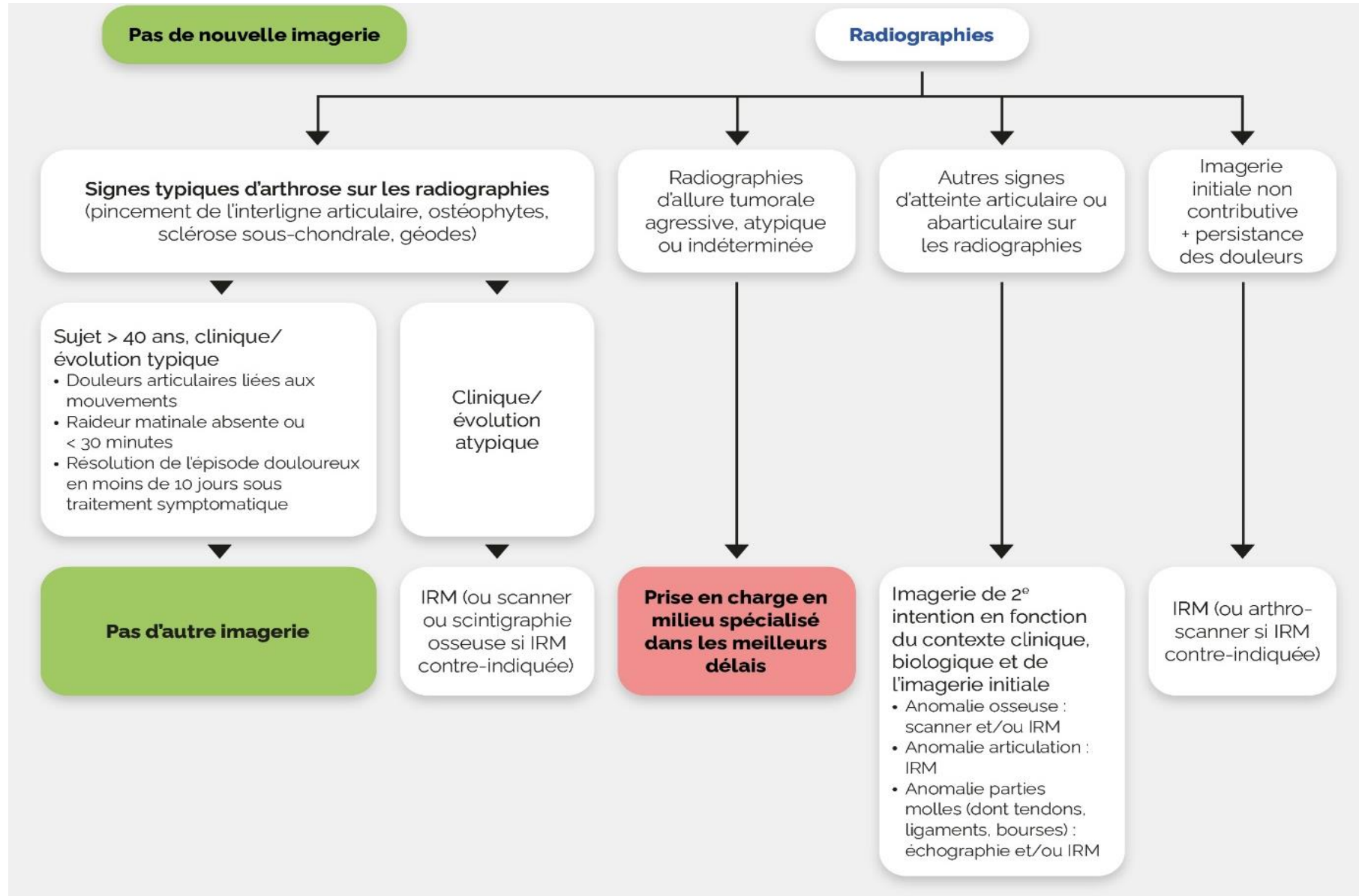
Allez sur [menti.com](https://www.menti.com) | et utilisez le code 5569 1792

**Quel délai pour l'IRM ? (en nombre de semaines)**

2 semaines    4 semaines    6 semaines    8 semaines    10 semaines



# En 2<sup>ème</sup> intention : démarche diagnostique fonction de la clinique et de l'imagerie initiale







# Recommandations - Imagerie en cas de gonalgie non traumatique



CNP Radiologie



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

# Méthode de travail

## Copilotage avec chef de projet G4

- **Analyse de la littérature** (recommandations et méta-analyses principalement, sur les 10 dernières années)  $\Rightarrow$  très souvent faible niveau de preuve ++
  - **Rédaction de la version initiale** des fiches pertinence par le groupe de travail pluriprofessionnel incluant systématiquement un MG (2-3 réunions)
  - **Relecture externe** par des experts professionnels et usagers
  - **Analyse des avis des relecteurs** par le groupe de travail et finalisation des fiches pertinence (1 réunion)
- + groupe de lecture spécifique pour document d'information des patients

# La gonalgie : un symptôme fréquent en population générale ou en milieu professionnel

Cohorte Constances : gonalgie modérée à sévère dans les 12 derniers mois

- durée 8 à 30 j : 45,7% des patients
- durée > 30 j : 10,4% des patients

Douleur/ 12 mois (%)	Aucune douleur	Moins de 24 h	1-7 jours	8-30 jours	Plus de 30 jours	En permanence
Lombalgie	30,24	8,34	20,20	14,20	13,36	13,65
Cervicale	40,49	12,04	20,06	9,89	8,92	8,60
Epaule	52,50	7,41	13,74	8,72	9,21	8,42
Genou	13,82	10,53	9,09	45,70	10,37	10,49
Main	57,49	8,81	10,22	7,78	7,72	7,99
Coude	73,88	4,52	6,70	5,09	5,45	4,37

*Bailly F et al., 2022*

Cohorte Cosali : 7,5% des salariés ont présenté une douleur du genou > 30 jours dans les 12 derniers mois (Herquelot, 2015)

**Impact sur la vie quotidienne et la capacité de travail** (Enquête Handicap-Santé, 2008-2009)

# HAS et G4 → Deux fiches pertinence pour les professionnels, un document pour les patients (2022)

**HAS**  
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

**G4**

RECOMMANDER LES BONNES PRATIQUES

**FICHE** Pertinence de l'imagerie dans l'exploration d'une gonalgie non traumatique chez l'adulte

Validée par le Collège le 8 juin 2022

**L'essentiel**

Ce qu'il faut améliorer dans la pratique

- Réaliser un interrogatoire et un examen clinique complet avant toute imagerie du genou.
- Réaliser des radiographies en 1<sup>re</sup> intention.
- Ne pas réaliser d'IRM en 1<sup>re</sup> intention.
- Ne pas répéter une imagerie en cas de nouvel épisode de gonalgie chez un patient ayant une pathologie connue et une symptomatologie habituelle.

Le diagnostic d'une gonalgie est avant tout clinique. Les indications de l'imagerie dépendent des hypothèses formulées à l'issue de l'examen clinique.

En 1<sup>re</sup> intention : rechercher une arthrite septique par l'interrogatoire et l'examen clinique

- Si suspicion d'arthrite septique : ponction articulaire diagnostique en urgence et prise en charge en milieu spécialisé.
- Si pas de suspicion d'arthrite septique :
  - premier épisode de gonalgie ou épisode de gonalgie inhabituel : radiographies recommandées, pas d'IRM en 1<sup>re</sup> intention ;
  - nouvel épisode de gonalgie chez un patient ayant une pathologie connue avec symptomatologie habituelle : répétition de l'imagerie non recommandée.

En 2<sup>e</sup> intention : la démarche diagnostique est fonction de la clinique et de l'imagerie initiale.

- Les radiographies initiales montrent des signes typiques d'arthrose : pas d'IRM sauf si présentation clinique atypique OU symptômes progressant rapidement de manière inattendue OU changement des caractéristiques cliniques.

**HAS**  
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

**G4**

RECOMMANDER LES BONNES PRATIQUES

**FICHE** Pertinence de l'imagerie dans l'exploration d'une gonalgie après un traumatisme du genou chez l'adulte

Validée par le Collège le 8 juin 2022

**L'essentiel**

Ce qu'il faut améliorer dans la pratique

- Recourir à la règle d'Ottawa.
- Réaliser des radiographies en 1<sup>re</sup> intention si une imagerie est indiquée.
- Ne pas réaliser d'IRM en 1<sup>re</sup> intention.

Après un traumatisme aigu du genou, l'imagerie est indiquée en urgence dans certaines situations.

- Des radiographies sont indiquées si la règle d'Ottawa est positive. Elles peuvent également se discuter si présence d'un point douloureux osseux autre que la patella ou la tête de la fibula ou d'une plaie à risque septique en regard du genou.
- Il n'est pas nécessaire de faire de radiographies du genou controlatéral si celui-ci est asymptomatique.
- En cas de doute sur une lésion de l'appareil extenseur, une échographie peut être utile en complément des radiographies.
- En cas de luxation fémoro-tibiale avérée, une hospitalisation pour avis chirurgical et angiogramme en urgence sont indiqués.

En 2<sup>e</sup> intention : la démarche diagnostique est fonction de la clinique et de l'imagerie initiale.

- Les radiographies initiales ont montré une fracture : imagerie de 2<sup>e</sup> intention à discuter avec l'équipe chirurgicale :
  - scanner en urgence parfois indiqué ;
  - si suspicion clinique de lésions tendino-musculaire, méniscale ou ligamentaire nécessitant une prise en charge en urgence : IRM dans les meilleurs délais.

**HAS**  
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

**G4**

Douleur au genou chez l'adulte  
**Quelle imagerie ?**

Juin 2022

Vous avez une douleur au genou intense ou persistante. Pour en déterminer la cause et vous proposer le traitement le plus approprié, le médecin va vous examiner et demander si besoin des examens d'imagerie (radiographie, échographie, IRM, etc.). Ce document vous informe sur les imageries pouvant être nécessaires lors d'un premier épisode de douleur au genou ; il complète vos échanges avec votre médecin et ne remplace pas son avis. Les informations qu'il contient s'appuient sur les données scientifiques les plus récentes.

**Douleur au genou : de quoi parle-t-on ?**

Le genou est une articulation très sollicitée, qui supporte le poids du corps. La douleur au(x) genou(x) est un symptôme fréquent dont les causes sont nombreuses. Elle peut être liée à :

- l'usure des articulations (arthrose) ; c'est la cause la plus fréquente de douleur au genou après 40-50 ans ;
- un traumatisme (coup, chute, traumatismes sportifs) ;
- des postures contraignantes prolongées (travail accroupi ou à genoux) ;
- d'autres maladies atteignant les cartilages, l'os, les tendons, les ligaments ou les ménisques (voir schémas) ;
- une douleur provenant d'une autre partie du corps (hanche, colonne vertébrale) mais ressentie au niveau du genou, douleur due à des atteintes des nerfs ou des vaisseaux sanguins.

**Schéma de genou de face**

Labels du schéma : Patella (rotule), Fémur, Cartilage, Ligament collatéral latéral (latéral externe), Ligament collatéral médial (latéral interne), Ligaments croisés, Ménisque latéral (externe), Ménisque médial (interne), Fibula (péroné), Tibia.

# L'examen clinique minutieux : un préalable à toute imagerie



Le diagnostic d'une gonalgie est avant tout clinique.

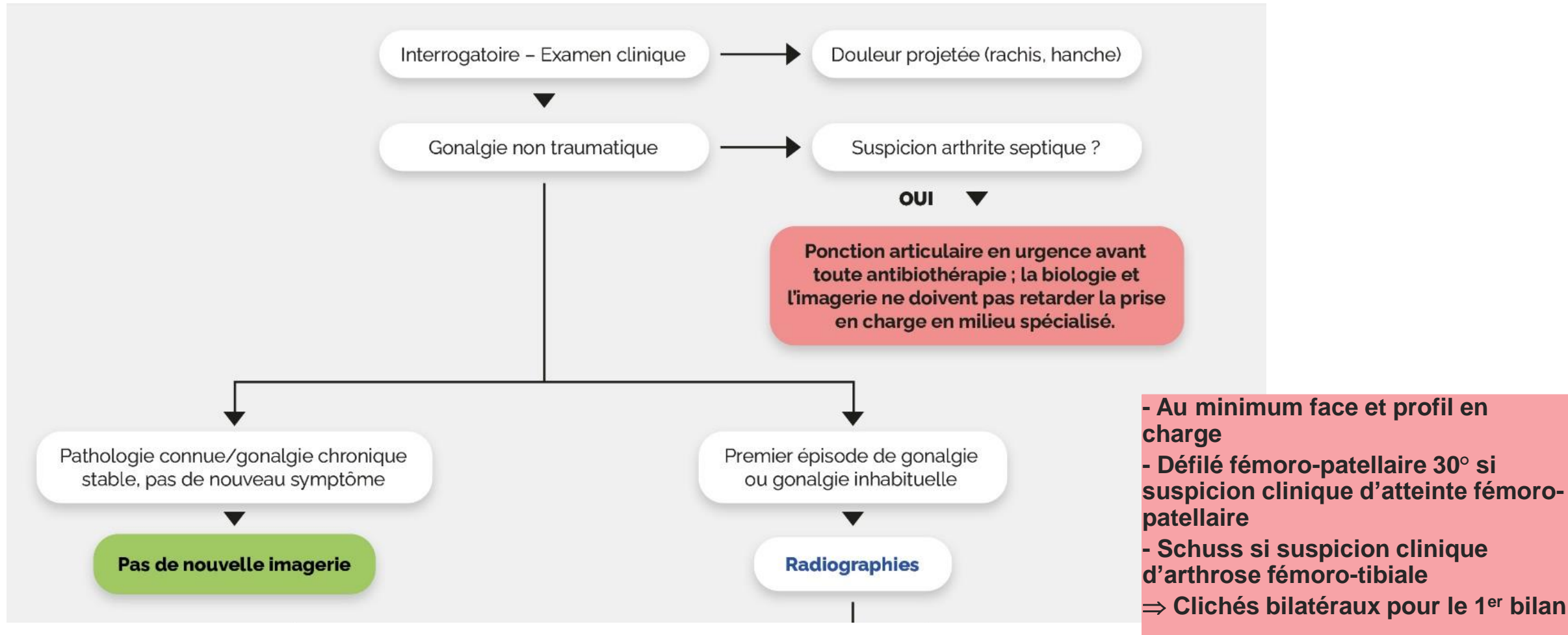
Les indications de l'imagerie dépendent des hypothèses formulées à l'issue de l'examen clinique

La **demande d'examen** d'imagerie au radiologue doit mentionner le contexte clinique, le diagnostic évoqué, le type d'imagerie demandé, le côté atteint et les contre-indications éventuelles de certains types d'imagerie.

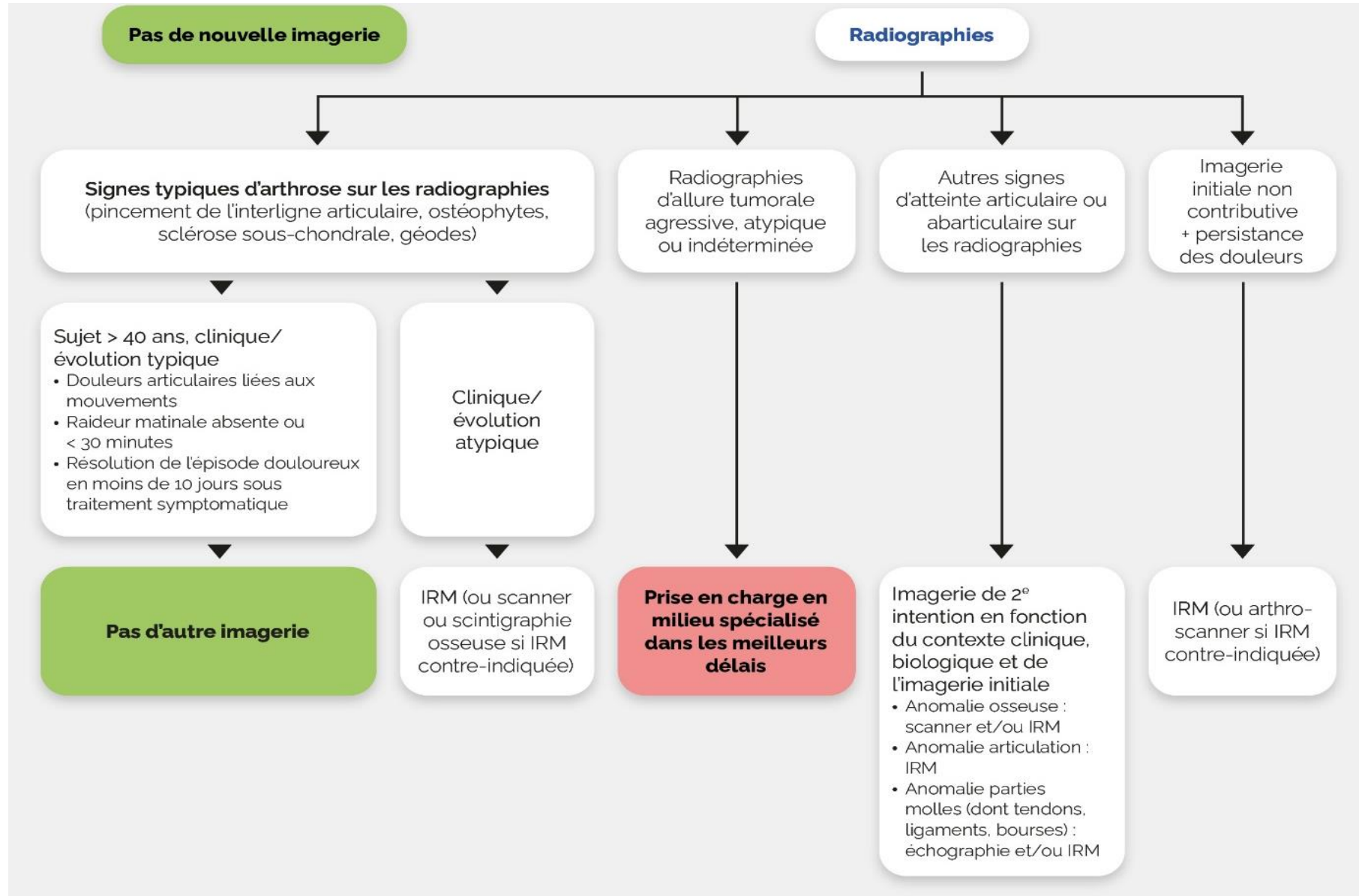
Il est nécessaire de **confronter les données de l'imagerie aux données cliniques** car les lésions, notamment dégénératives, observées en imagerie ne sont pas toujours corrélées aux symptômes ressentis.



# En 1<sup>ère</sup> intention : après élimination d'une arthrite septique → radiographies ⇒ pas d'IRM sans radios préalables



# En 2<sup>ème</sup> intention : démarche diagnostique fonction de la clinique et de l'imagerie initiale



# Importance du dialogue avec le patient

Informez notamment sur

- la nécessité de **consulter en cas d'aggravation des symptômes** ou de nouveaux symptômes malgré une imagerie initiale normale
- la **discordance possible entre les symptômes et les observations en imagerie** et la fréquence des lésions dégénératives en IRM qui peuvent être asymptomatiques
- l'IRM n'est pas toujours nécessaire et pertinente pour diagnostiquer toutes les pathologies, d'autant plus que ce n'est pas un examen réalisé en charge

## Prévalence des lésions méniscales dans la population générale en IRM (Beaufils, 2017)

- 50–59 ans : environ 25 %
- 60–69 ans : environ 35 %
- 70–79 ans : environ 45 %
- patients porteurs d'arthrose : de 75 à 95 %

# En résumé

**Réaliser un interrogatoire et un examen clinique complet avant toute imagerie du genou**

**Réaliser des radiographies en 1<sup>ère</sup> intention (pas IRM)**

**Ne pas répéter une imagerie si pathologie stable, connue**

# Remerciements

**Pr Marie Faruch**, radiologue, co-cheffe de projet, CNP de radiologie et imagerie médicale (G4), Toulouse

## Membres du groupe de travail

- Dr Guillaume Cassourret, interne de santé publique
- Dr Marc Dauty, médecin MPR, Nantes
- Dr Vincent Diebolt, rhumatologue, Pau
- Dr Audrey Hirou-Robert, médecin du travail, Bourgbarre
- Dr Sophie Lecocq-Teixeira, radiologue, Nancy
- Dr Vincent Levrel, médecin urgentiste, Rennes
- Mme Brigitte Liesse, usager du système de santé
- Pr Alain Lorenzo, médecin généraliste, Paris
- Dr Ianis Mellerin, médecin généraliste, médecin du sport, Biot
- Dr Frédéric Paycha, médecin nucléaire, Paris
- Pr Jean-Baptiste Pialat, radiologue, Lyon
- Pr François Rannou, rhumatologue et médecin MPR, Paris
- M. Dominique Reeber, usager du système de santé
- Dr Cyril Sellier, gériatre, Paris
- Pr Patricia Thoreux, chirurgien orthopédiste – médecin du sport, Bobigny
- Dr Philippe Tracol, chirurgien orthopédiste, Cavailon
- Dr Anthony Viste, chirurgien orthopédiste, Lyon

## Membres du groupe de lecture

- Dr Cécile Anglade, médecin de santé publique, Autorité de sûreté nucléaire, Montrouge
- Dr Hervé Bard, rhumatologue, Paris
- Dr Christophe Bologna, rhumatologue, Bayonne
- Pr François Bonnomet, chirurgien orthopédiste, Strasbourg
- Pr Jean-François Budzik, radiologue, Lille
- Dr Benjamin Dallaudière, radiologue, Mérignac
- Mme Marie-Christine Fabre, usager du système de santé
- M. Stéphane Fabri, kinésithérapeute, Castelnau-le-Lez
- Dr Olivier Fantino, radiologue, Lyon
- Dr Jean-Paul Fontaine, médecin urgentiste, Paris
- Dr Lionel Pesquer, radiologue, Mérignac
- Dr Éric Pessis, radiologue, Saint-Denis
- M. Alexandre Rambaud, masseur-kinésithérapeute, Saint-Étienne
- Dr Maurice Raphael, médecin urgentiste, Lausanne
- Dr Jean-François Renard, médecin généraliste, retraité, Vin-cennes
- Dr Romain Rousseau, chirurgien orthopédiste, Paris
- Pr Christian Hubert Roux, rhumatologue, Nice
- Dr Maxime Rozes, médecin généraliste, Villejuif
- Dr Alain Frey, médecin du sport, Poissy
- Dr Patrick Joubert, médecin généraliste, Flaine – Les Carroz
- Dr Pierre Lafforgue, rhumatologue, Marseille
- M. Loïc Le Poulichet, usager du système de santé
- Dr Thomas Le Vraux, médecin généraliste, Annecy
- Pr Sébastien Lustig, chirurgien orthopédiste, Lyon
- Dr Stéphane Lutiau, médecin du travail, Nantes
- Dr Jean Mani, radiologue, Paris
- Dr Philippe Mathecowitsch, médecin du travail, Les Sables-d'Olonne
- Pr Gilles Pasquier, chirurgien orthopédiste, Lille
- Dr Patrick Schlindwein, médecin du travail, Saint-Herblain
- Dr Éric Senbel, rhumatologue, Marseille
- Pr Pedro Teixeira, radiologue, Nancy
- Dr Mathilde Theluvanysacker, médecin nucléaire, Lomme
- Dr Damien Tourdias, médecin urgentiste et médecin du sport, Langon





17e Congrès  
Médecine  
Générale  
France



MYTHES ET RÉALITÉS  
EN MÉDECINE GÉNÉRALE

Organisé par le Collège de la Médecine Générale

DU 21 MARS  
AU 23 MARS 2024  
palaisdescongrèsdeparis

[congres.cmg.fr](http://congres.cmg.fr)



# Cas clinique : cervicalgie

Allez sur

[www.menti.com](http://www.menti.com)

Entrez le code

**5569 1792**



Ou scannez le code QR

HAS

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ



# Cas clinique : cervicalgie

- Homme 30 ans ;
- A fait un faux mouvement; impression de déchirure tout le long du cou, qui descend le long de l'épaule, du bras et jusqu'au coude ;
- Hyperalgique, parti aux urgences : Tête déviée sur la droite, douleur cervicale irradiant sans l'omoplate, tout le bras droit et l'hémithorax antérieur ;
- Vient le lendemain des consultations des urgences avec collier de Thomas et immobilisation du bras droit ;
- Aucune position antalgique ;
- Pas de déficit moteur, pas de dysesthésie.

Allez sur [menti.com](https://www.menti.com) | et utilisez le code 5569 1792

# Quelle est votre suspicion diagnostique ?

En attente de réponses ...



Allez sur [menti.com](https://www.menti.com) | et utilisez le code 5569 1792

# Quel est le premier examen à demander ?

Rien

Rx

Scanner

IRM



# Cas clinique : cervicalgie

- Aux urgences : scanner

Les examens complémentaires objectivent:  
scanner: Ébauches de saillies discales focales paramédianes droites en C4-C5  
et surtout C5-C6, sans conflit visualisé.  
Foramen et canal rachidien libres.

Un avis spécialisé a été réalisé

Parmi les hypothèses diagnostiques, nous retenons:  
névralgie cervico brachiale hyperalgique

# Cas clinique : cervicalgie

- À 5 semaines, le patient est toujours très douloureux.

Allez sur [menti.com](https://www.menti.com) | et utilisez le code 5569 1792

**HAS**  
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

## Quel examen envisagez-vous ?

Rien

Rx

Scanner

IRM

**HAS**

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Session CMG / HAS - 22 mars 2024

**CMGF** 2024

Allez sur [menti.com](https://www.menti.com) | et utilisez le code 5569 1792

# Quel délai pour cet examen ?

Urgences      8 jours      15 jours      6 semaines







# Recommandations - Imagerie en cas de cervicalgie non traumatique chez l'adulte



CNP Radiologie



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

# Un symptôme fréquent en population générale ou en milieu professionnel

2/3 des personnes concernées par un épisode de cervicalgie au cours de leur vie

**Prévalence annuelle (Cohorte Constances)** : 60% des patients ont eu une cervicalgie modérée à sévère dans les 12 derniers mois

- durée < 30 j ~ 42%
- durée > 30 j ~ 18%

Douleur/ 12 mois (%)	Aucune douleur	Moins de 24 h	1-7 jours	8-30 jours	Plus de 30 jours	En permanence
Lombalgie	30,24	8,34	20,20	14,20	13,36	13,65
Cervicale	40,49	12,04	20,06	9,89	8,92	8,60
Epaule	52,50	7,41	13,74	8,72	9,21	8,42
Genou	13,82	10,53	9,09	45,70	10,37	10,49
Main	57,49	8,81	10,22	7,78	7,72	7,99
Coude	73,88	4,52	6,70	5,09	5,45	4,37

En milieu professionnel (6e enquête européenne sur les conditions de travail) : 2e cause de problèmes de santé (derrière les lombalgies)

## Facteurs de risque :

- femmes
- âge 40-60 ans
- psychopathologies (anxiété, dépression, etc.)
- modes de vie sédentaire
- facteurs de risque professionnels (postures, etc.)

Les cervicalgies non traumatiques sont le plus souvent communes et évoluent généralement favorablement en quelques semaines

### **Cervicalgies communes, souvent**



**d'origine mécanique** (atteintes des facettes articulaires, des disques intervertébraux ou des muscles)

- ex : cervicalgie posturale du jeune adulte, cervicalgie de la personne plus âgée liée à l'arthrose, torticolis  
⇒ Evolution le plus souvent spontanément favorable

### **Cervicalgies secondaires à des maladies**

- Neurologiques
- Inflammatoires (spondylarthrite ankylosante, etc.)
- Infectieuses (ostéomyélite, spondylodiscite, etc.)
- Vasculaires (dissection artérielle cervicale)
- Tumorales  
⇒ **Nécessitent une prise en charge spécifique et/ou urgente**

# HAS et G4 → deux fiches pertinence pour les professionnels (2022)



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

RECOMMANDER LES BONNES PRATIQUES

---

**FICHE** Pertinence de l'imagerie cervicale - Cervicalgie après un traumatisme cervical non pénétrant chez l'adulte

Validée par le Collège le 19 novembre 2020

---

**L'essentiel**

Cette fiche est destinée aux demandeurs d'imagerie cervicale et aux radiologues.



- En cas de cervicalgie après un traumatisme cervical non pénétrant, dans le contexte de l'urgence, l'imagerie cervicale est indiquée :
  - chez les patients instables<sup>1</sup> ou présentant des troubles de conscience ou des signes neurologiques ;
  - si elle est préconisée par l'une des deux règles suivantes : *National Emergency X-Radiography Utilization Study (NEXUS)* ou *Canadian C-Spine* (Cf. annexe) ;
  - chez les sujets de 65 ans ou plus ;
  - en cas de rachis ankylosé (spondyloarthrite ankylosante, hyperostose, etc.) ;
  - si une dissection artérielle cervicale est suspectée.

Dans les autres cas, l'imagerie cervicale n'est pas indiquée.

- Choix de l'imagerie cervicale lorsqu'elle est indiquée :
  - scanner en 1<sup>re</sup> intention ;
  - complété par :
    - une injection si découverte d'une lésion osseuse à risque vasculaire ;
    - une IRM si suspicion d'une lésion médullaire, discale ou ligamentaire ;
  - angio-IRM en 1<sup>ère</sup> intention si une dissection artérielle cervicale est suspectée.

Avant toute imagerie, le « principe de justification » (au sens de la radioprotection) impose de vérifier si le rapport bénéfice-risque est favorable pour le patient et de proposer à celui-ci, à efficacité comparable, les techniques les moins irradiantes (art.R.1333-46 à 1333-56 du CSP). La thyroïde est le

<sup>1</sup> Pression systolique < 90mmHg ou fréquence respiratoire < 10 ou > 24 respirations/minutes.



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

RECOMMANDER LES BONNES PRATIQUES

---

**FICHE** Pertinence de l'imagerie cervicale - Cervicalgie non traumatique chez l'adulte

Validée par le Collège le 19 novembre 2020

---

**L'essentiel**

Cette fiche est destinée aux demandeurs d'imagerie cervicale et aux radiologues.

- En cas de cervicalgie non traumatique, l'imagerie cervicale :
  - est indiquée d'emblée en cas d'épisode de cervicalgie associée à des drapeaux rouges ;
  - doit se discuter en cas d'épisode de cervicalgie commune persistant plus de 4 à 6 semaines ;
  - n'est pas indiquée en cas d'épisode de cervicalgie commune (avec ou sans radiculalgie) évoluant depuis moins de 4 à 6 semaines.
- Choix de l'imagerie cervicale de 1<sup>re</sup> intention lorsqu'elle est indiquée :
  - si signes évoquant une maladie inflammatoire rhumatismale, infectieuse ou tumorale : IRM
  - si signes de dissection artérielle cervicale : angio-IRM
  - si cervicalgie commune persistant plus de 4 à 6 semaines : IRM si présence de radiculalgie, radiographies si absence de radiculalgie
  - avant un geste invasif : IRM

Avant toute imagerie, le « principe de justification » (au sens de la radioprotection) impose de vérifier si le rapport bénéfice-risque est favorable pour le patient et de proposer à celui-ci, à efficacité comparable, les techniques les moins irradiantes (art.R.1333-46 à 1333-56 du CSP). La thyroïde est le principal organe exposé. Le dialogue avec le patient concernant la balance bénéfice/risque de l'imagerie est essentiel.

La demande d'examen d'imagerie au radiologue doit mentionner le contexte clinique, le diagnostic évoqué et les contre-indications éventuelles de certains types d'imagerie.

Il est nécessaire de confronter les données de l'imagerie aux données cliniques car les lésions, notamment dégénératives, observées en imagerie ne sont pas toujours corrélées aux symptômes ressentis.

# L'examen clinique minutieux : un préalable à toute imagerie

**Les indications de l'imagerie dépendent des hypothèses formulées à l'issue de l'examen clinique**

La **demande d'examen** d'imagerie au radiologue doit mentionner le **contexte clinique**, le diagnostic évoqué, le type d'imagerie demandé et les contre-indications éventuelles de certains types d'imagerie.

Il est nécessaire de **confronter les données de l'imagerie aux données cliniques** car les lésions, notamment dégénératives, observées en imagerie ne sont pas toujours corrélées aux symptômes ressentis.

# Imagerie cervicale indiquée uniquement dans des cas bien définis



L'imagerie est indiquée d'emblée en cas de cervicalgie **en présence de drapeau rouge**.



L'imagerie n'est pas indiquée en cas de cervicalgie commune (avec ou sans radiculalgie) évoluant depuis **moins de 4 à 6 semaines**.



L'imagerie se discute en cas de cervicalgie commune persistante **plus de 4 à 6 semaines**.



# Drapeaux rouges (avis d'experts)

## Situation/pathologie évoquée

## Éléments cliniques évocateurs (non exhaustif)

**Douleur**

- douleur d'aggravation progressive, permanente et insomnante

**Atteinte neurologique**

- déficit moteur radiculaire avec ou sans névralgie cervico-brachiale
- atteinte médullaire (déficit moteur/sensitif sous-lésionnel, signes d'irritation pyramidale, troubles vésico-sphinctériens)

**Pathologie néoplasique**

- antécédent de cancer, altération de l'état général, perte de poids inexplicée

**Pathologie inflammatoire rhumatismale**

- antécédent de maladie inflammatoire rhumatismale

**Infection disco-vertébrale**

- fièvre inexplicée, usage de drogues intraveineuses, contexte d'immunosuppression, bactériémie récente

**Complication de la chirurgie du rachis**

- antécédent de chirurgie du rachis associé à une modification de la symptomatologie

**Pathologie vasculaire (dissection artérielle cervicale)**

- Voir diapo suivante

# Signes de dissection artérielle cervicale

- Activité énergétique ou violente cervicale au cours des 15 jours précédents (manipulation, activité sportive)
- Cervicalgies inhabituelles et persistantes, en particulier en association à des algies faciales et/ou des céphalées inhabituelles
- Signes locaux (syndrome de Claude-Bernard-Horner, acouphènes pulsatiles, signes d'atteinte des nerfs crâniens)
- Signes d'ischémie transitoire ou constituée, cérébrale ou rétinienne (cécité monoculaire)
- Antécédent d'une maladie rare prédisposant à une dissection (dont syndrome d'Ehlers-Danlos, syndrome de Marfan, ostéogenèse imparfaite, dysplasie fibromusculaire)

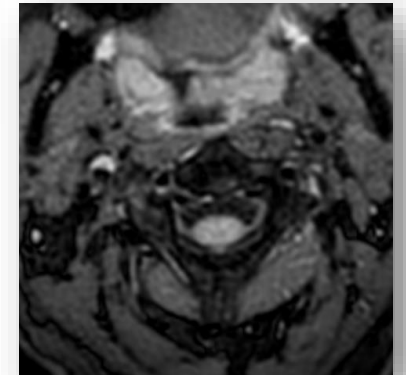
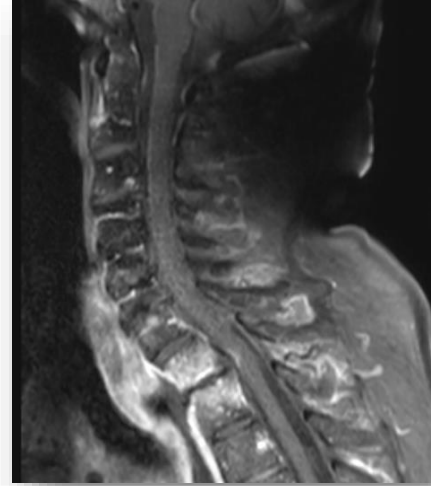
# La spécificité de certains drapeaux rouges pris isolément est limitée

C'est leur **combinaison** qui doit attirer l'attention et faire suspecter une pathologie sous-jacente à la douleur cervicale justifiant une prise en charge spécifique

# Quelle imagerie pour une **cervicalgie aiguë** avec présence de drapeau rouge

- Atteinte médullaire
- Pathologie inflammatoire rhumatismale
- Infection
- Atteinte tumorale

**IRM**

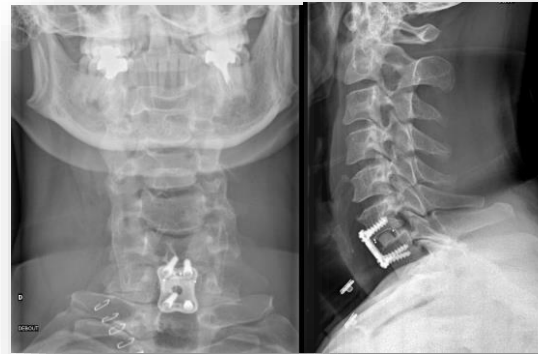


- Dissection artérielle

**Angio-IRM / TDM**

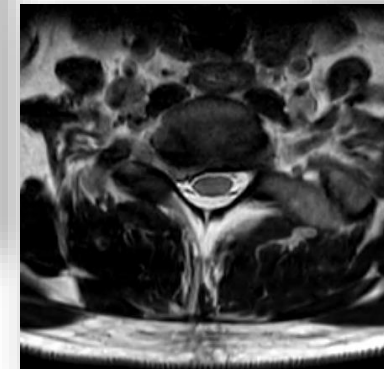
- Complication d'une chirurgie du rachis

**Radiographie**



- Si geste invasif envisagé

**IRM**

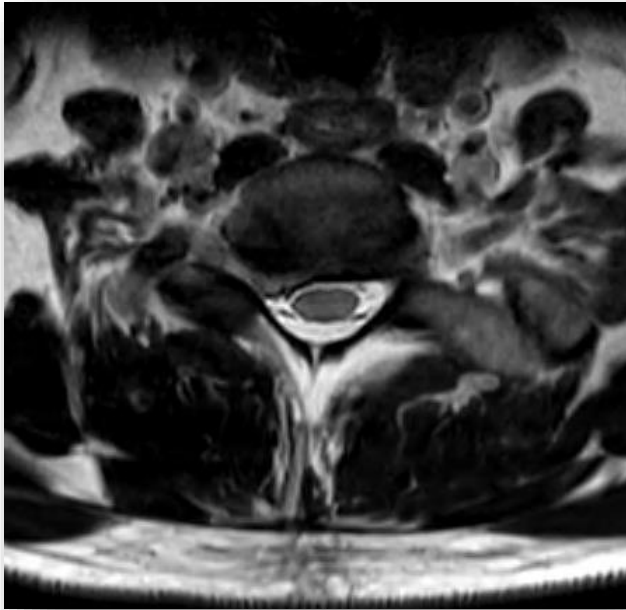


# Quelle imagerie pour une **cervicalgie commune** persistant plus de 4 à 6 semaines

- Présence d'une radiculalgie

=

**IRM**



- Absence de radiculalgie

=

**Radiographies**



*Il est possible d'associer en 2<sup>ème</sup> intention IRM et radiographies pour une interprétation optimale dans les 2 situations.*

# S'assurer de la bonne qualité des radiographies cervicales



- Cliché bien de face
- Epineuses centrées et alignées
- Alignement du bord des masses latérales
- Visibilité des corps vertébraux, des unci



- Voir le palais osseux, angles mandibulaires superposés
- Visualisation de l'ensemble des vertèbres de C0-C1 jusqu'à la charnière cervico-thoracique
- Profil strict avec bonne superposition des massifs articulaires



- Pas de superposition gênante des arcades dentaires
- Visualisation de C1 et C2
- Odontoïde centrée et masses latérales de C2 symétriques

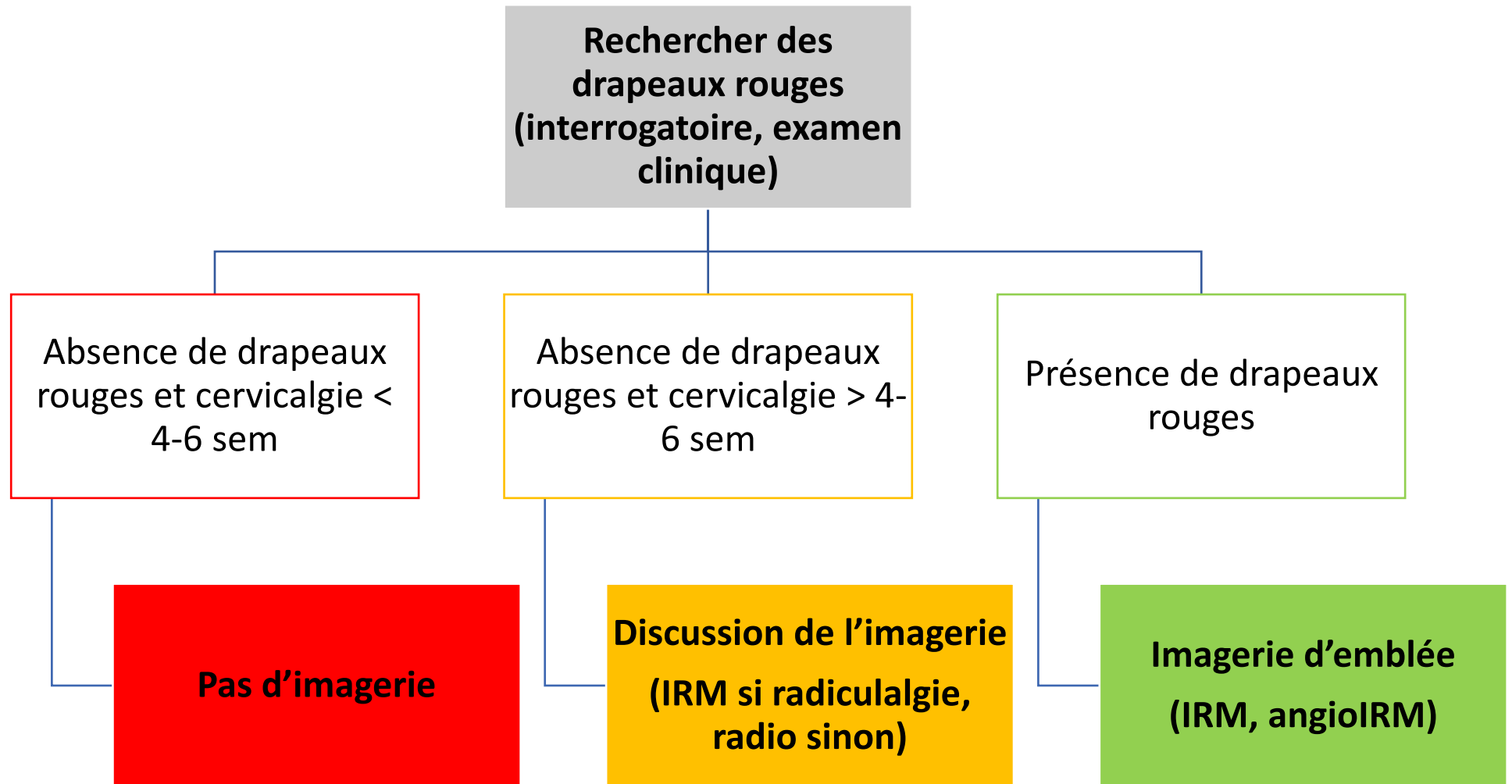


# Importance du dialogue avec le patient

Informez notamment sur :

- **L'évolution le plus souvent spontanément favorable** de la cervicalgie commune
- Pourquoi une **imagerie est ou n'est pas nécessaire**
- **Risques de l'examen** en matière de rayonnement ionisant (exposition thyroïde++)
- **Discordance possible** entre les symptômes ressentis et les observations en imagerie
- **Nécessité de consulter en cas d'aggravation des symptômes** ou de nouveaux symptômes malgré une imagerie initiale normale

# En résumé





17e Congrès  
Médecine  
Générale  
France



**CMGF**  
MYTHES ET RÉALITÉS  
EN MÉDECINE GÉNÉRALE  
Organisé par le Collège de la Médecine Générale

DU **21 MARS**  
AU **23 PARIS 2024**  
palaisdescongrèsdeparis

[congres.cmg.fr](http://congres.cmg.fr)    

# Imagerie cervicale en cas de cervicalgie post-traumatique – Les recommandations

# Les traumatismes cervicaux

- Motif fréquent de consultation aux urgences
- Le plus souvent, « coup du lapin » (mécanisme d'accélération-décélération lors d'un choc arrière)
- Cervicalgie fréquente, apparaissant le plus souvent dans les heures qui suivent le traumatisme et pouvant durer plusieurs semaines

Chez des sujets sans trouble de conscience, seuls 2 à 3 % des traumatismes du rachis cervical entraînent des lésions cliniquement significatives (fracture, luxation, instabilité mécanique)

\*PA systolique < 90mmHg ou FR < 10 ou > 24 /min

# Enjeux

- **Ne pas méconnaître une lésion significative du rachis cervical** tout en réduisant l'exposition non justifiée à une imagerie lorsque le risque d'une telle lésion est faible
  - ✓ Utilisation de règles de prédiction clinique dans les cervicalgies post-traumatiques
  - ✓ Définition de symptômes nécessitant une imagerie (« drapeaux rouges ») en cas de cervicalgie aiguë non traumatique
- **Choisir l'imagerie la plus adaptée** à la pathologie suspectée
- **Prévenir la chronicisation** de la cervicalgie

\*PA systolique < 90mmHg ou FR < 10 ou > 24 /min

# Règle NEXUS et Canadian C-Spine

## Règle National Emergency X-Radiography Utilization Study (NEXUS)<sup>1</sup>

→ La règle s'applique à tout patient cliniquement stable se présentant aux urgences pour un traumatisme non pénétrant.

→ La règle ne s'applique pas aux patients :

- ayant eu un traumatisme pénétrant ;
- instables.

→ Critères constituant la règle

Si les 5 critères sont présents, le risque de lésion du rachis cervical est faible et un bilan radiographique n'est pas nécessaire :

- pas de sensibilité à la palpation de la ligne médiane cervicale postérieure ;
- conscience normale (score de Glasgow à 15) ;
- pas de déficit neurologique focal ;
- pas de signe d'intoxication ;
- pas de douleur distrayante (douleur autre susceptible de masquer une douleur cervicale, par ex : fracture d'un os long).

### Critères de risque élevé indiquant un bilan radiographique

- Âge  $\geq$  65 ans.
- ou
- Mécanisme du traumatisme à risque : chute  $\geq$  1 m ou  $\geq$  5 marches, choc axial sur la tête (plongeon), accident de la voie publique (AVP)  $>$  100 km/h, AVP avec tonneaux ou éjection du véhicule, AVP avec quad ou véhicule apparenté, collision à vélo.
- ou
- Paresthésies des extrémités.

NON

### Critères de risque faible autorisant l'évaluation de la rotation du rachis cervical

- Simple collision arrière (exclut les accidents avec un véhicule heurté par un camion, un autobus, un véhicule à grande vitesse, ou projeté dans une file de trafic à contresens, ou tonneaux).

ou

- Position assise aux urgences bien tolérée.

ou

- A marché depuis le traumatisme.

ou

- Apparition retardée de la douleur au cou.

ou

- Pas de sensibilité à la palpation de la ligne des épineuses.

OUI

Capacité des patients à tourner la tête activement à 45° à droite et à gauche ?

OUI

Pas de bilan radiographique

Bilan radiographique

OUI

NON

NON

# Quelle imagerie en 1<sup>ère</sup> intention ?

## Recommandation

- **SCANNER** = examen de 1<sup>ère</sup> intention quelle que soit la sévérité du traumatisme

### ENJEUX :



- Risque d'un recours trop important au scanner
- D'où l'importance de l'utilisation des règles de prédiction clinique
- Principe de justification : rapport bénéfice / risque
- Demande : contexte clinique, hypothèses Dg, CI à l'imagerie

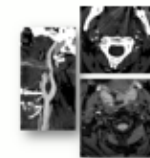


A évaluer !!!



# En résumé

Cervicalgies après un traumatisme cervical non pénétrant chez l'adulte



Suspicion dissection artérielle :  
Angio-IRM / Angio-TDM

Troubles de consciences  
Troubles neurologiques  
Patient instable  
Patient >65 ans  
Rachis Ankylosé, spondylarthrite

Canadin C  
Spine ou  
NEXUS

Pas d'imagerie

Scanner en 1<sup>e</sup> intention

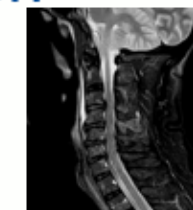
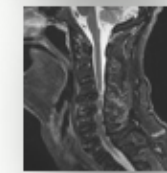
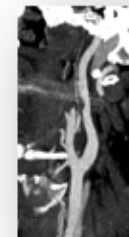
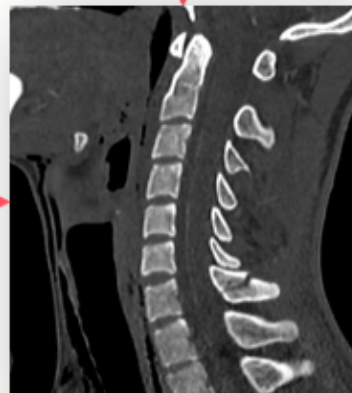
Lésion à risque de dissection : injection ou IRM

Signes neuro ou lésion instable suspectée : IRM

A distance suspicion  
instabilité :

IRM, Rx dynamiques

Femme enceinte : cas par cas



# Remerciements

Pr Jean-Baptiste Pialat, radiologue, co-chef de projet, CNP de radiologie et imagerie médicale (G4), Lyon

## Membres du groupe de pilotage

- Dr Gilles Avenel, rhumatologue, Rouen
- Dr Benjamin Bouyer, chirurgien orthopédiste, Bordeaux
- Dr Thomas Le Vraux, médecin généraliste, Annecy
- Pr Emmanuel Touzé, neurologue vasculaire, Caen
- Dr Gilles Viudes, médecin urgentiste, Hyères

## Membres du groupe de cotation

- Dr Florian Bailly, rhumatologue – médecin de la douleur, Paris
- Dr Laurent Balabaud, chirurgien du rachis, Bordeaux
- Dr Lionel Chevet, médecin généraliste, Paris
- Dr Fabrice Cook, anesthésiste-réanimateur, Créteil
- Dr Olivier Fantino, radiologue, Lyon
- Dr Marie Faruch, radiologue, Toulouse
- Dr Jean-Baptiste Fassier, médecin du travail, Lyon
- Dr Stéphanie Guey, neurologue, Paris
- Dr Jean-Charles Kleiber, neurochirurgien, Reims
- Mme Brigitte Liesse, usager du système de santé, Paris
- Dr Amira Majbri, médecin urgentiste, Dijon
- Mr Abdel Aziz Moudjed, infirmier d'accueil et orientation, Nancy
- Dr Maurice Raphael, médecin urgentiste, Le Kremlin-Bicêtre
- Dr Jean-François Renard, médecin généraliste, Vincennes
- Dr Alain Zagala, rhumatologue, Grenoble

## Membres du groupe de lecture

- Dr Aurélie Avondo, médecin urgentiste, Paris
- Dr Guillaume Bierry, radiologue, Strasbourg
- Mme Florence Bonnet, infirmière-cadre de santé, Paris
- Mr Laurent Bouchama, infirmier, Nice
- Dr Marion Boulanger, neurologue, Caen
- Pr Jean-François Budzik, radiologue, Lille
- Dr Baptiste Chevet, masseur-kinésithérapeute, Nantes
- Dr Thibault Cloche, chirurgien orthopédiste, Bordeaux
- Dr Agnès Delfosse, médecin du travail, Villefranche-sur-Saône
- Mr Philippe Fleuriau, chiropracteur, Caen
- Dr Violaine Foltz, rhumatologue, Paris
- Dr Jean-Paul Fontaine, anesthésiste-réanimateur, Paris
- Mr Guillaume Goncalves, chiropracteur, Marc-en-Baroeul
- Dr Benoit Guillon, neurologue, Nantes
- Mr Michael Karczewski, infirmier-cadre de santé, Paris
- Dr Dominique Lamy, médecin généraliste, Combloux
- Dr Franck Lapegue, radiologue, Narbonne
- Dr Jean-Nicolas Ledoux, médecin généraliste, Flumet
- Mr Thomas Matthew, ostéopathe, Douarnenez
- Dr Anthony Melot, neurochirurgien, Marseille
- Dr Philippe Paquis, neurochirurgien, Nice
- Pr Audrey Petit, médecin du travail, Angers
- Dr Catherine Pradeau, médecin urgentiste, Bordeaux
- Pr François Rannou, médecin MPR - rhumatologue, Paris
- Mr Sylvain Riquier, masseur-kinésithérapeute, Paris
- Mme Catherine Sebire, usager du système de santé, Carrière sur Seine
- Dr Pedro Teixeira, radiologue, Nancy
- Dr Wendy Thompson, chirurgien orthopédiste, Bordeaux
- Dr Anne-Priscile Trouvin, rhumatologue-médecin de la douleur, Boulogne-Billancourt
- Dr Valérie Vuillemin, radiologue, Paris





**17e Congrès  
Médecine  
Générale  
France**



**CMGF**  
**MYTHES ET RÉALITÉS  
EN MÉDECINE GÉNÉRALE**  
Organisé par le Collège de la Médecine Générale

**DU 21 MARS  
AU 23 MARS 2024**  
palaisdescongrèsdeparis

**congres.cmg.fr**

**f t in v**

# Conclusion

# Autres thèmes

## Radiologie courante

- **Imagerie en cas de céphalées chez l'enfant/l'adolescent** : (mise en ligne janvier 2024) : fiche pertinence et document d'information parents

## Radiologie spécialisée

- **Place de l'échographie thyroïdienne** : (mise en ligne septembre 2021) : fiche pertinence et document d'information patient

## Radiologie interventionnelle

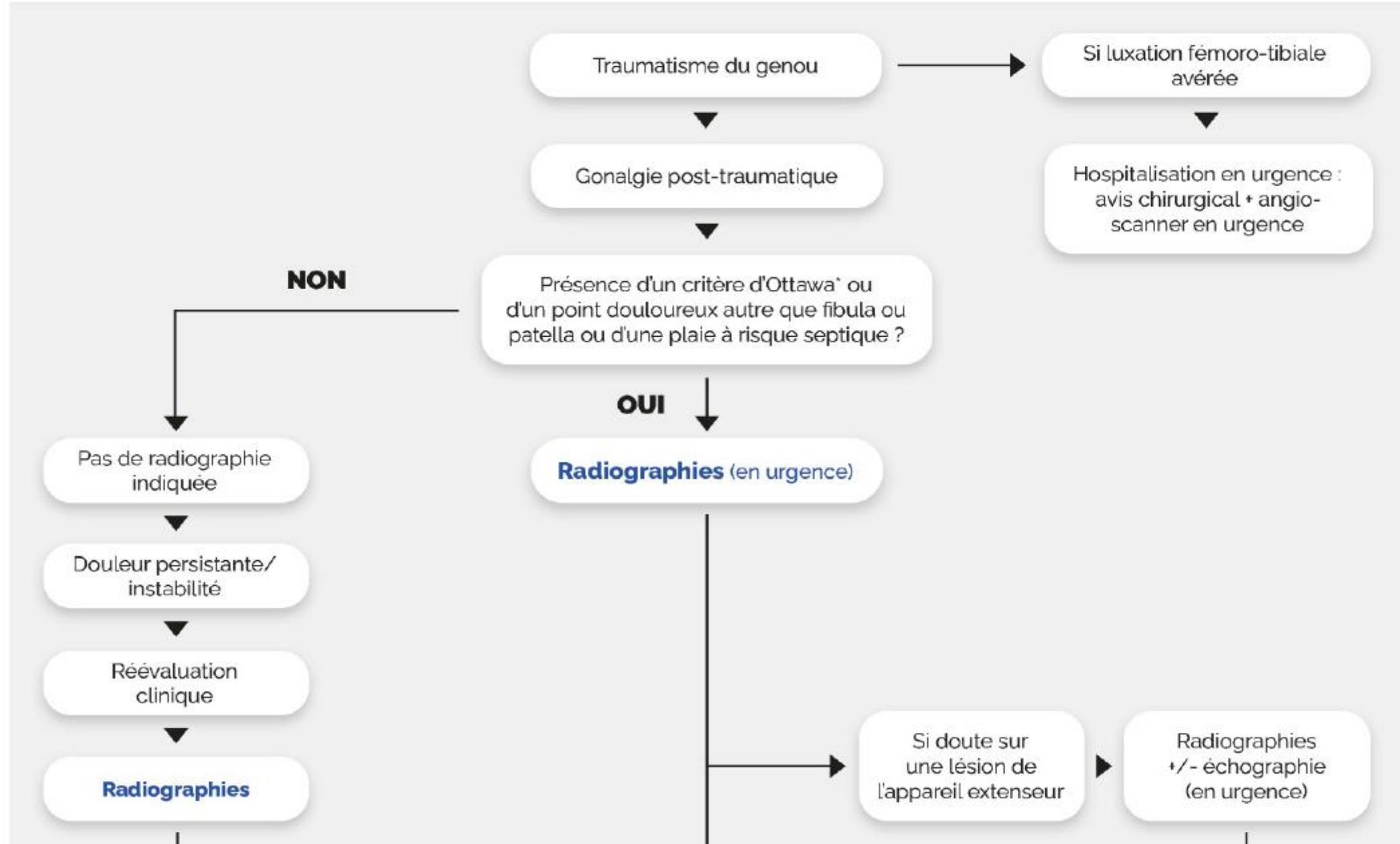
- **Place de l'embolisation artérielle en cas de fibrome utérin** : (mise en ligne mai 2023) : fiche pertinence

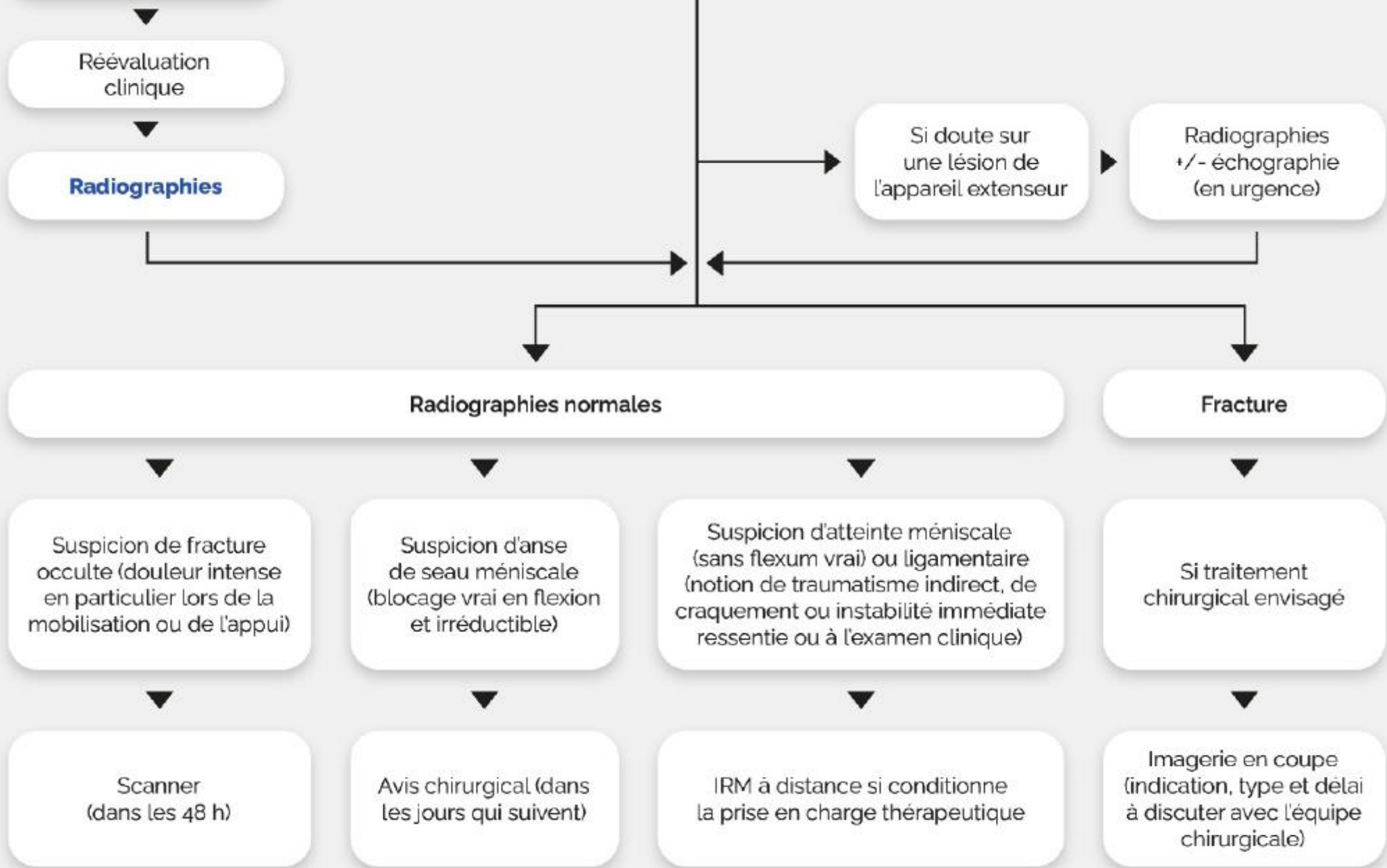


# Temps d'échanges



# Algorithme - Place de l'imagerie dans la stratégie d'exploration d'une gonalgie à la suite d'un traumatisme du genou chez l'adulte





\* Critères d'Ottawa

- Âge ≥ 55 ans.
- Douleur isolée de la patella (sans douleur osseuse du genou autre que celle-ci).

- Douleur de la tête de la fibula.
- Incapacité de flexion à 90°.
- Incapacité de mise en charge immédiatement et lors de la consultation, sur 4 pas.