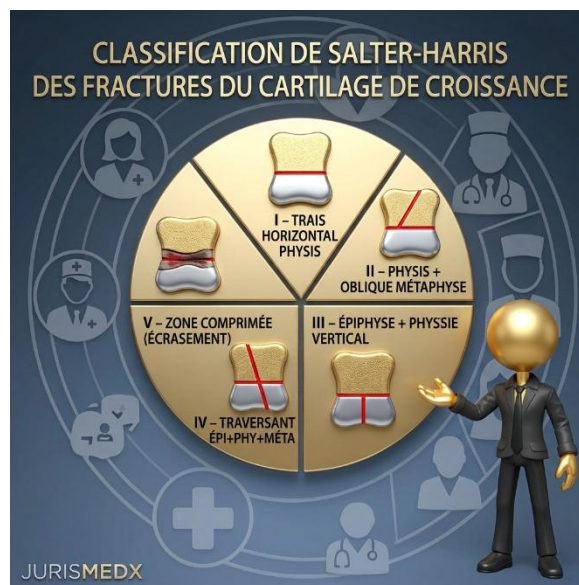


Classification de Salter-Harris

Les fractures atteignant le cartilage de croissance



Laurence Petoud – Référente juridique

CAS Droits des patients & santé publique

www.jurismedx.ch – laurence@jurismedx.ch



Introduction générale

La fiche pratique JurisMedX est conçue comme un **outil méthodologique clair et opérationnel**. Elle permet de transformer une situation concrète en un raisonnement juridique structuré, étape par étape.

Chaque fiche suit une logique identique : **énoncé, questions, analyse, règles de droit et solution**. Ce format facilite l'apprentissage, sécurise la démarche à l'examen et développe des réflexes utiles pour la pratique professionnelle.

Pensée comme un **guide visuel et synthétique**, elle vous accompagne aussi bien dans vos révisions que dans vos premières expériences de terrain.

Ressources utiles

- Carte mentale
- Flash cards
- QCM
- Cas pratiques

Conclusion générale

La fiche pratique ne se limite pas à donner une réponse : elle vous apprend surtout à raisonner en juriste.

En vous exerçant avec ces modèles, vous construisez une méthode fiable pour analyser des faits, identifier les règles pertinentes et formuler une solution argumentée.

Chaque cas devient ainsi une occasion de progresser, d'affiner vos réflexes juridiques et de consolider vos connaissances.

La fiche est donc **un levier d'autonomie** et de confiance, que ce soit pour réussir vos examens ou pour affronter la pratique professionnelle avec assurance.



I. L'essentiel en une phrase

La classification de Salter-Harris décrit les fractures qui atteignent la **physe**, autrement dit le cartilage de croissance, chez l'enfant et l'adolescent.

Les cinq types classiques sont définis selon l'extension du trait vers :

- La métaphyse ;
- L'épiphyse ;
- La surface articulaire ;
- Ou par un mécanisme d'écrasement de la physe.

II. Que classe-t-on exactement ?

La classification concerne les lésions de la plaque de croissance située entre :

- La **métaphyse**, du côté de la diaphyse ;
- L'**épiphyse**, du côté de l'articulation.

La physe permet la croissance longitudinale de l'os. Une fracture qui la traverse peut donc avoir des conséquences différentes d'une fracture équivalente chez l'adulte.

L'étiquette Salter-Harris ne décrit toutefois pas à elle seule :

- Le déplacement ;
- L'état vasculo-nerveux ;
- La stabilité ;
- La qualité de la réduction ;
- Ni le risque individuel exact de trouble de croissance.

III. Les cinq types classiques

a) Salter-Harris I — À travers la physe

Le trait passe uniquement dans le cartilage de croissance.

Il n'atteint ni :

- La métaphyse ;
- Ni l'épiphyse.

Le déplacement peut être absent ou présent. La fracture peut être discrète, voire difficile à voir sur la radiographie lorsque les fragments restent alignés.

À retenir

Type I = le trait suit la plaque de croissance.

b) Salter-Harris II — Physe et métaphyse

Le trait traverse :

- La physe ;
- Puis remonte dans la métaphyse.

L'épiphyse et la surface articulaire sont épargnées.

Un petit fragment métaphysaire triangulaire peut rester attaché à l'épiphyse. Il est parfois appelé **fragment de Thurston-Holland**.

À retenir

Type II = physe + métaphyse.

Il s'agit du type le plus fréquemment rencontré dans la classification classique.



c) Salter-Harris III — Physe et épiphyse

Le trait traverse :

- La physe ;
- Puis l'épiphyse jusqu'à la surface articulaire.

La métaphyse n'est pas atteinte.

La fracture est donc **intra-articulaire**.

Pourquoi est-ce important ?

Une mauvaise réduction peut entraîner :

- Une irrégularité de la surface articulaire ;
- Une barre osseuse transphysaire ;
- Une perturbation de la croissance ;
- Une arthrose secondaire.

À retenir

Type III = physe + épiphyse + articulation.

d) Salter-Harris IV — Métaphyse, physe et épiphyse

Le trait traverse successivement :

- La métaphyse ;
- La physe ;
- L'épiphyse ;
- Puis la surface articulaire.

Il franchit donc toutes les zones.

Une réduction insuffisante peut entraîner un pont osseux traversant la physe, avec risque de croissance asymétrique ou de déformation.

À retenir

Type IV = le trait traverse tout.

e) Salter-Harris V — Écrasement de la physe

Le type V correspond à une lésion par compression ou écrasement du cartilage de croissance.

Il peut ne pas exister de trait de fracture évident sur la radiographie initiale.

Le diagnostic peut parfois être posé secondairement, lorsqu'apparaissent :

- Un arrêt de croissance ;
- Une fermeture prématurée de la physe ;
- Une différence de longueur ;
- Une déformation angulaire.

À retenir

Type V = physe écrasée.

IV. Tableau express

Type	Trajet principal
I	Physe uniquement
II	Physe + métaphyse
III	Physe + épiphyse
IV	Métaphyse + physe + épiphyse
V	Écrasement de la physe

•



V. La formule mnémotechnique classique

SALTER

- S — Straight across** : type I, droit dans la physe
- A — Above** : type II, vers la métaphyse
- L — Lower** : type III, vers l'épiphyse
- T — Through everything** : type IV, à travers tout
- ER — Erasure/Rammed** : type V, physe écrasée

En version JurisMedX :

- I : la ligne de croissance**
- II : elle monte vers la métaphyse**
- III : elle descend vers l'articulation**
- IV : elle traverse tout**
- V : elle est écrasée**

VI. Ce que la classification aide à comprendre

Elle indique :

- Si la physe est atteinte ;
- Si le trait s'étend vers la métaphyse ;
- S'il atteint l'épiphyse ;
- Si la surface articulaire est concernée ;
- Si un mécanisme de compression est suspecté.

VII. Ce qu'elle ne dit pas à elle seule

La classification ne permet pas de déterminer automatiquement :

- La nécessité d'une opération ;
- Le risque certain d'arrêt de croissance ;
- Le délai de consolidation ;
- La qualité de la réduction ;
- L'existence d'une lésion vasculo-nerveuse ;
- Le pronostic fonctionnel.

Le risque dépend aussi :

- De l'âge osseux ;
- De la localisation ;
- Du déplacement ;
- De l'énergie du traumatisme ;
- Du nombre de tentatives de réduction ;
- De la vascularisation ;
- Du suivi.



VIII. Les mots du dossier

Physe

Cartilage de croissance situé près de l'extrémité d'un os long.

Épiphyse

Extrémité de l'os située du côté de l'articulation.

Métaphyse

Zone comprise entre la diaphyse et la physe.

Diaphyse

Partie longue et centrale de l'os.

Arrêt de croissance

Fermeture prématurée partielle ou complète de la physe.

Pont osseux transphysaire

Formation osseuse traversant la plaque de croissance.

Déformation angulaire

Croissance asymétrique entraînant une modification de l'axe de l'os.

Inégalité de longueur

Différence de longueur entre deux membres ou deux segments osseux.

IX. Le piège JurisMedX

Plus le chiffre est élevé ne signifie pas simplement "fracture plus cassée".

Chaque type décrit surtout un **trajet anatomique différent**.

Deuxième piège JurisMedX

Une radiographie initiale presque normale n'exclut pas une lésion physeale.

Cela concerne notamment :

- Certaines lésions de type I ;
- Les lésions par compression de type V.

X. Mini-cas n° 1

Le compte rendu indique :

Fracture Salter-Harris II du radius distal.

Que peut-on comprendre ?

- La physe est atteinte ;
- Le trait s'étend dans la métaphyse ;
- L'épiphyse et la surface articulaire sont épargnées.

XI. Mini-cas n° 2

Le scanner mentionne :

Fracture Salter-Harris III de l'extrémité distale du tibia.

Que peut-on comprendre ?

- La physe est atteinte ;
- Le trait traverse l'épiphyse ;
- La fracture atteint l'articulation ;
- La congruence articulaire doit être précisément évaluée.



XII. Mini-cas n° 3

Le dossier indique :

Fracture Salter-Harris IV.

Que peut-on comprendre ?

- Le trait traverse la métaphyse ;
- La physe ;
- L'épiphyse ;
- Et la surface articulaire.

À retenir

Salter-Harris décrit le trajet du trait autour du cartilage de croissance.