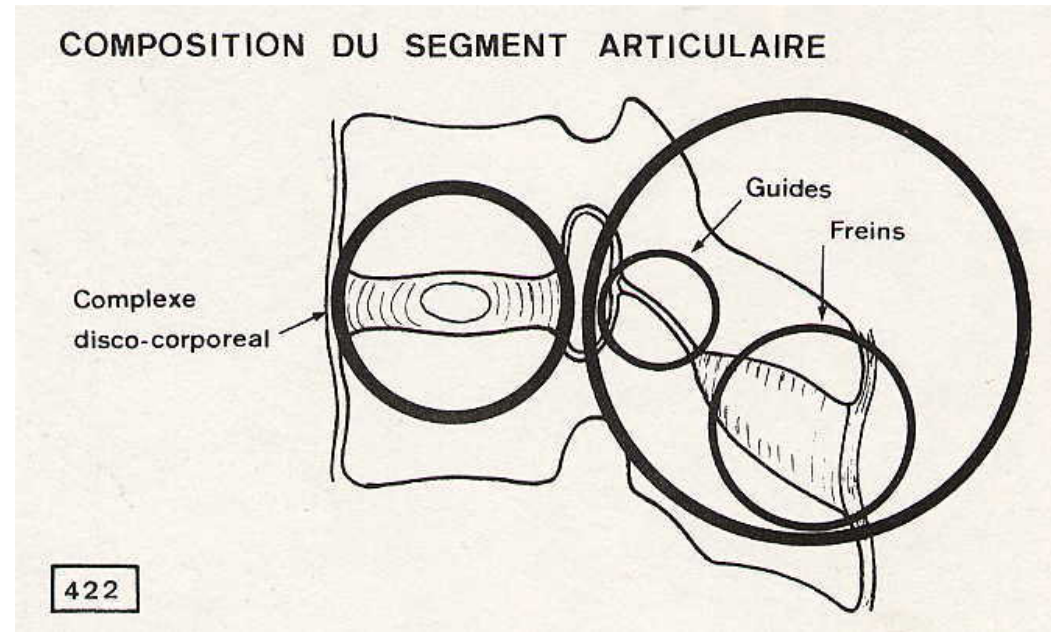
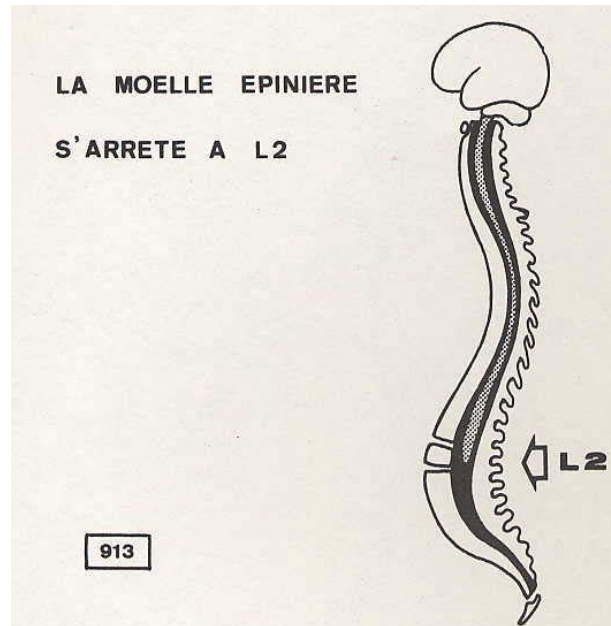


Prise en Charge des Traumatismes Vertébro Médullaires

Services d'Orthopédie 1 & 2
Hôpital Trousseau
CHU Tours

Le Rachis



Atteintes Osseuses et Ligamentaires

Risque NEUROLOGIQUE
=> Maintenir Rectitude Tête Cou Tronc

Notions "Théoriques"

- Cicatrisation Ligamentaire = 6 semaines

- **MAIS** la cicatrisation d'une rupture ligamentaire complète n'est pas efficace mécaniquement

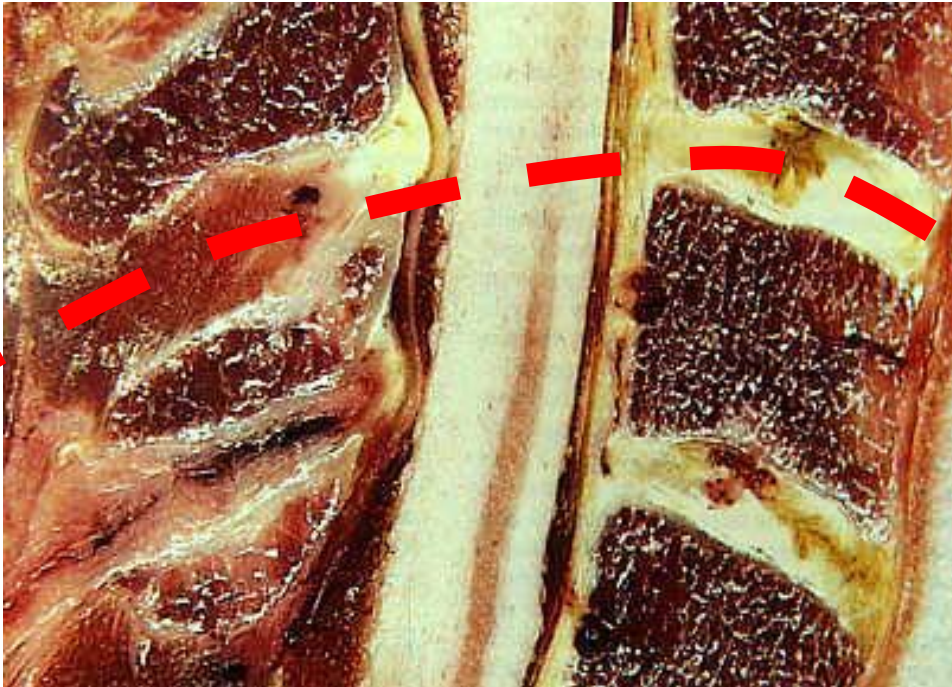
- => Instabilité => Fixation Chirurgicale

Rechercher une Atteinte sous jacente

(Date + Heure + Signature)

- Déficit moteur ou sensitif des Membres Inf.
- Réflexes Vifs + Signe de Babinsky
- Rétention Urinaire
- Toucher Rectal

LE danger
= RACHIS
CERVICAL



Rachis Cervical

- 2 Piéges :
- Ignorer une lésion instable -> Tétraplégie
- Ne pas voir la jonction C7 D1
- 2 Principes :
- Coma ou Polytrauma => RX rachis cervical
+ - scanner
- Tétraplégie => Lésion Cervicale

Examen Clinique

- Interrogatoire : circonstances, signes immédiats ou secondaires
- PAS DE MOBILISATION PASSIVE
- EXAMEN NEUROLOGIQUE

Bilan Imagerie

Traumatisme du Rachis Cervical

- Face Bouche Ouverte -> Odontoïde
- Face du Rachis Cervical Inférieur
- Profil : de C1 à C7...

Au moindre doute :

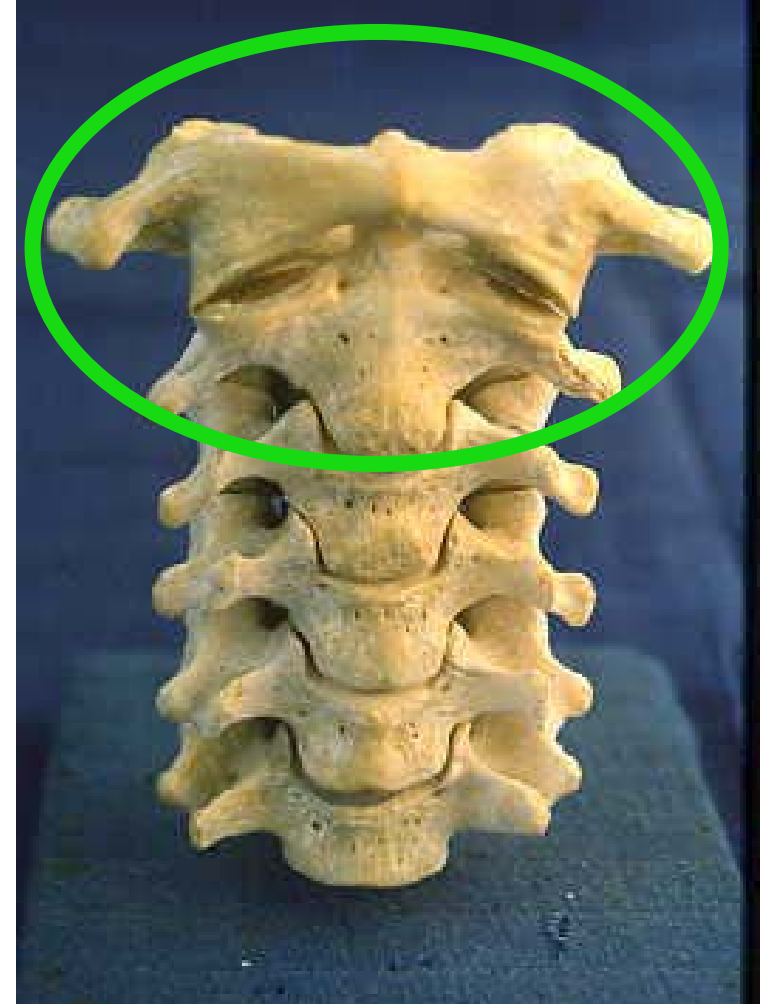
- 3/4 Droit et Gauche -> articulaires
- Tomos ou Scanner -> C7

IRM si Tr Neuros sans atteinte osseuse



Lésions du Rachis Cervical Supérieur

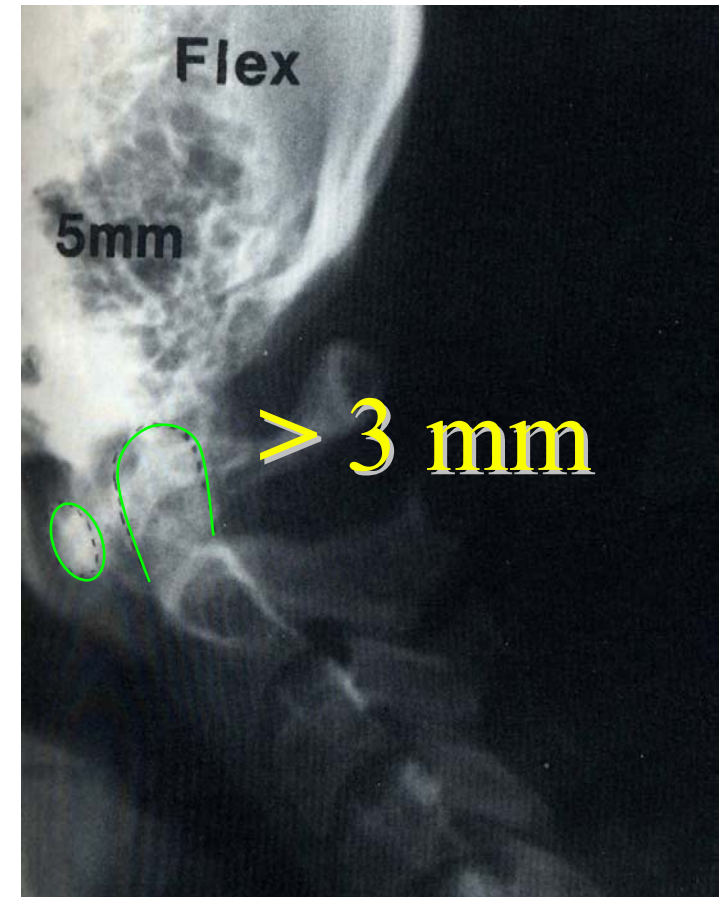
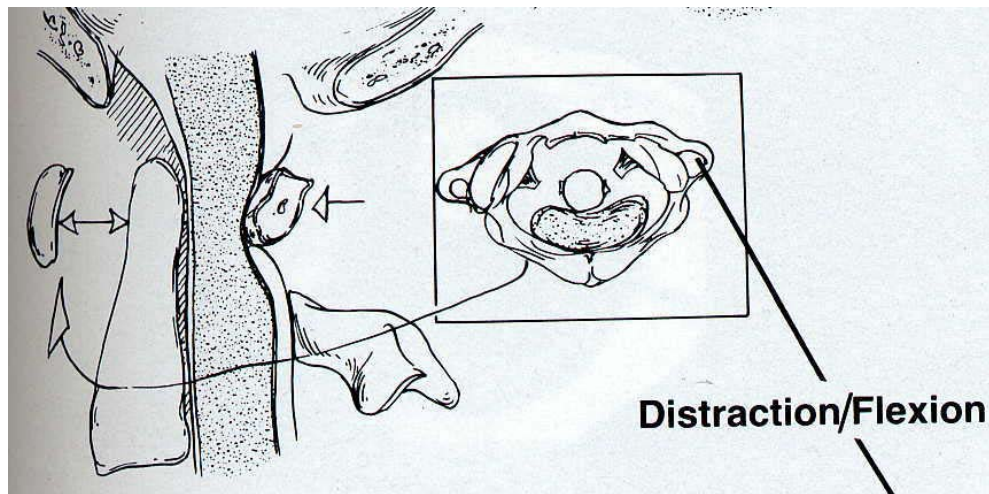
- Entorse Grave C1 - C2
- Fractures de C1
- Fractures de C2 :
 - Fr. de l'Odontoïde
 - Fr. des Pédicules



Entorse Grave C1 C2

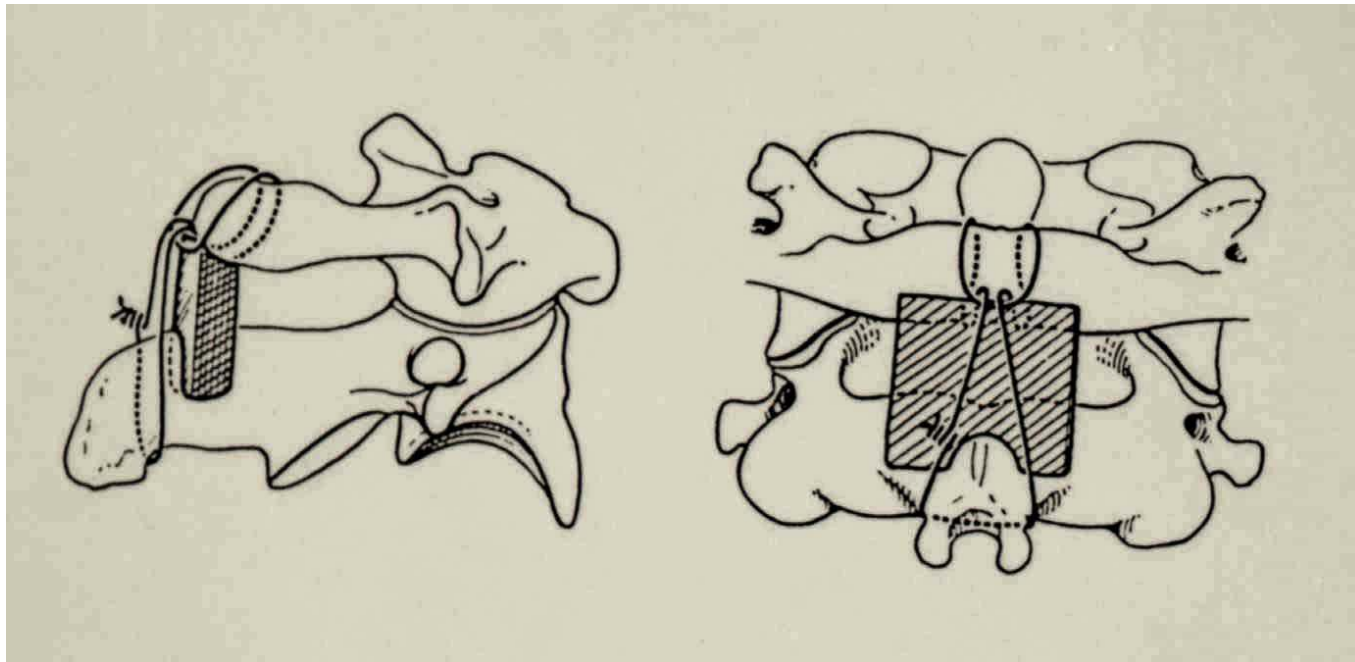
Hyperflexion => Rupture du Lig Transverse

=> **espace augmenté entre :**
arc ant. De C1 et
bord ant. De l 'Odontoïde



Entorse Grave C1 C2

Pas de Cicatrisation Ligamentaire
mécaniquement satisfaisante =>
arthrodèse C1C2



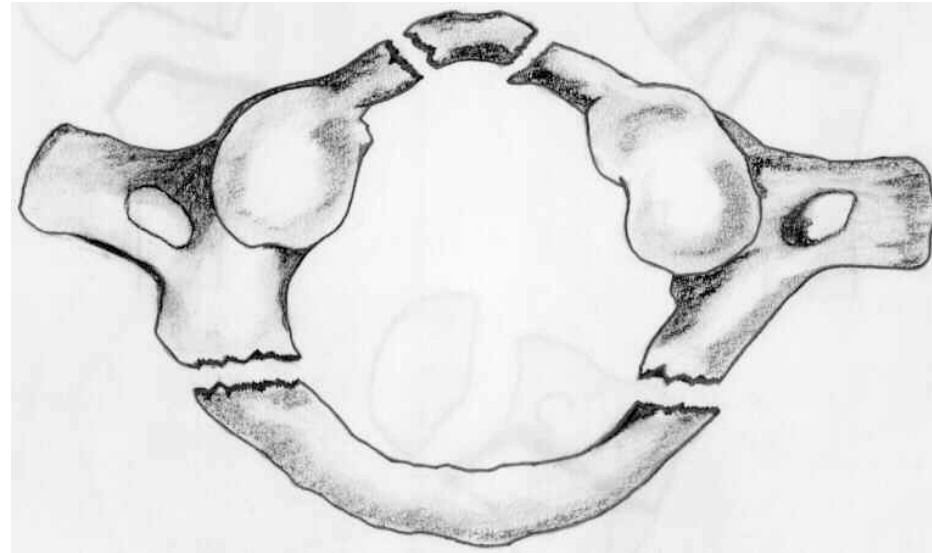
Fractures de C1

-> divergence des masses de l'Atlas

=> Scanner (plan horizontal)

TTT = Orthopédique

**Contrôle de la stabilité
C1C2 à consolidation**

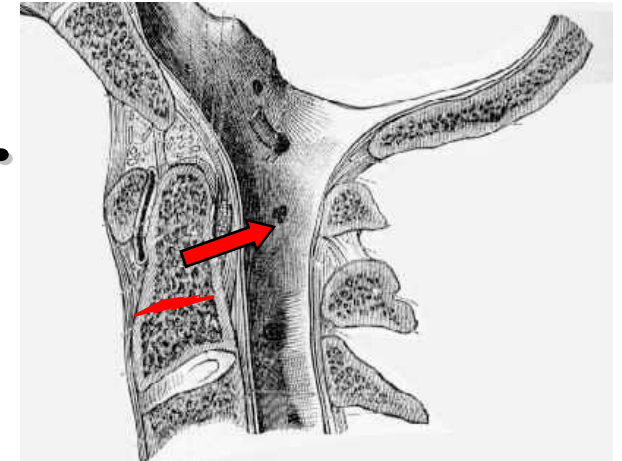


Fracture de l'Odontoïde

RX : Face bouche ouverte + profil

2 complications :

- atteinte neuro (mortelle..)
- pseudarthrose



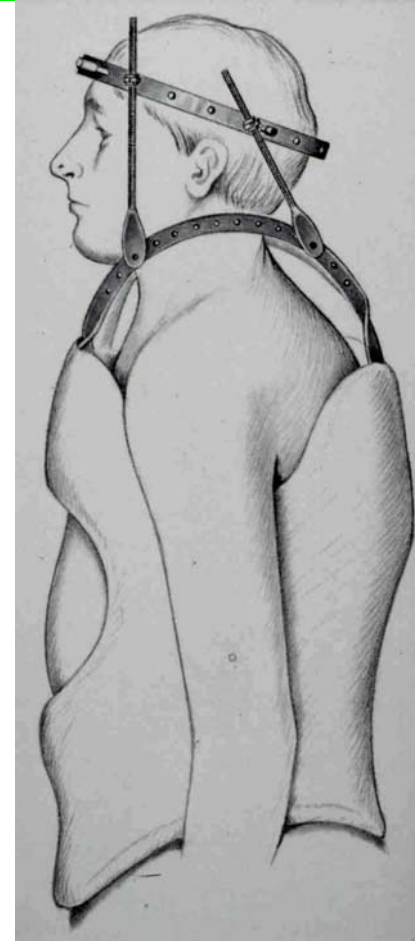
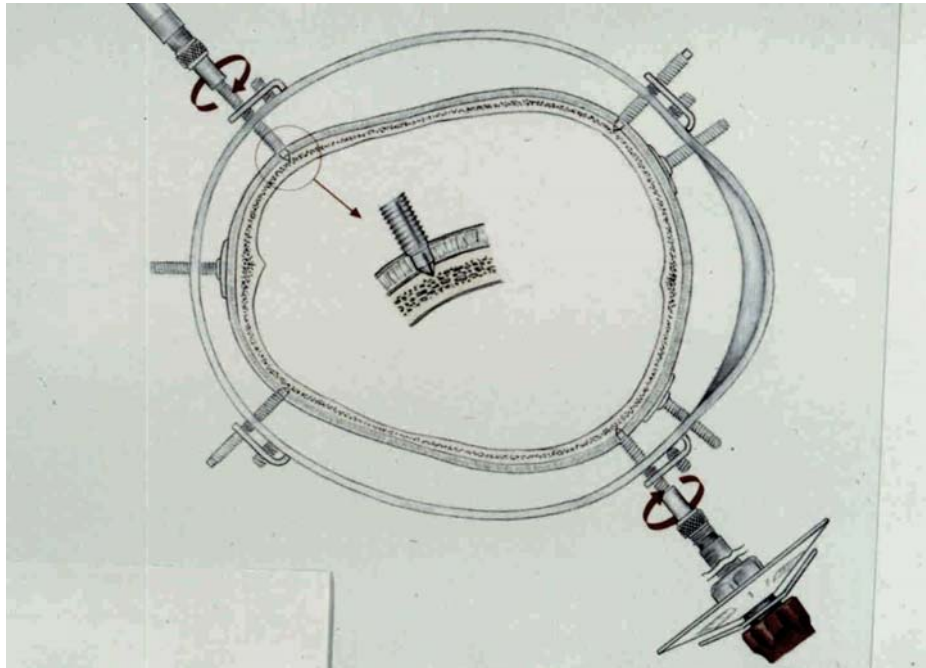
TTT :

- immobilisation par halo-cast 3 mois
- ostéosynthèse exceptionnelle

Fracture de l'Odontoïde



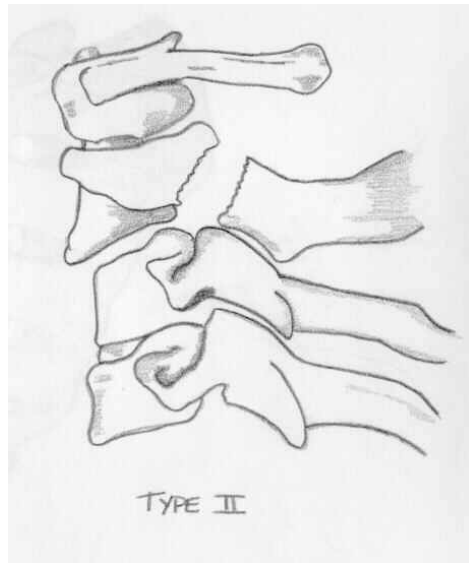
Fracture de l'Odontoïde



Fracture des Pédicules de C2

Dg = RX de profil
+ - scanner

TTT = Halo cast

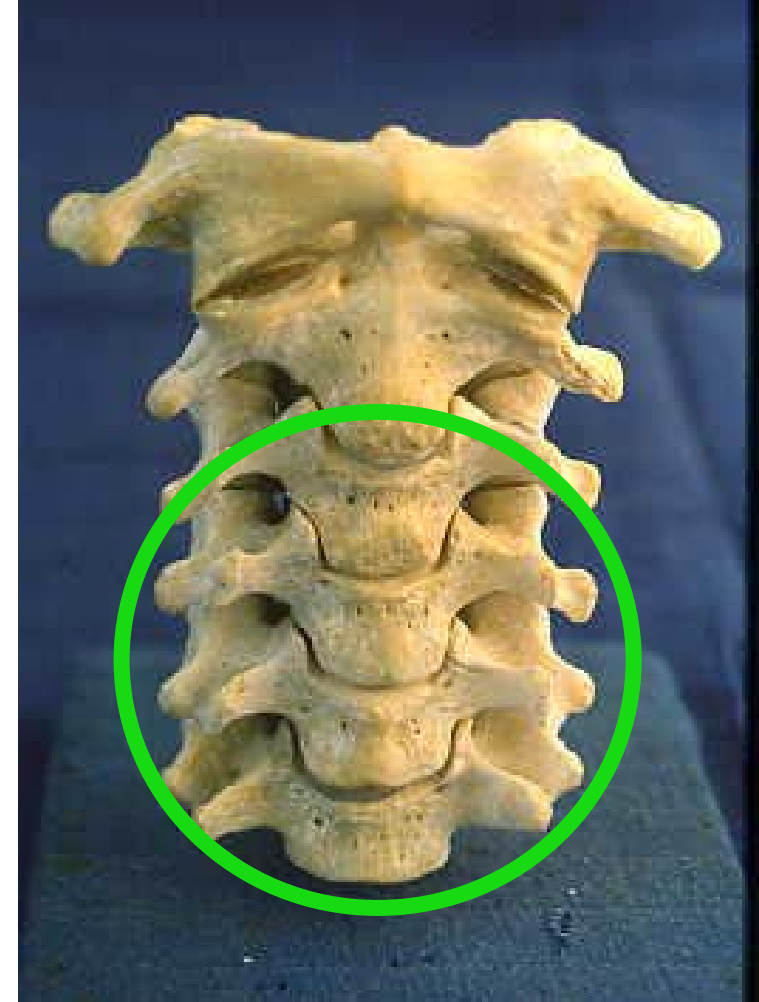
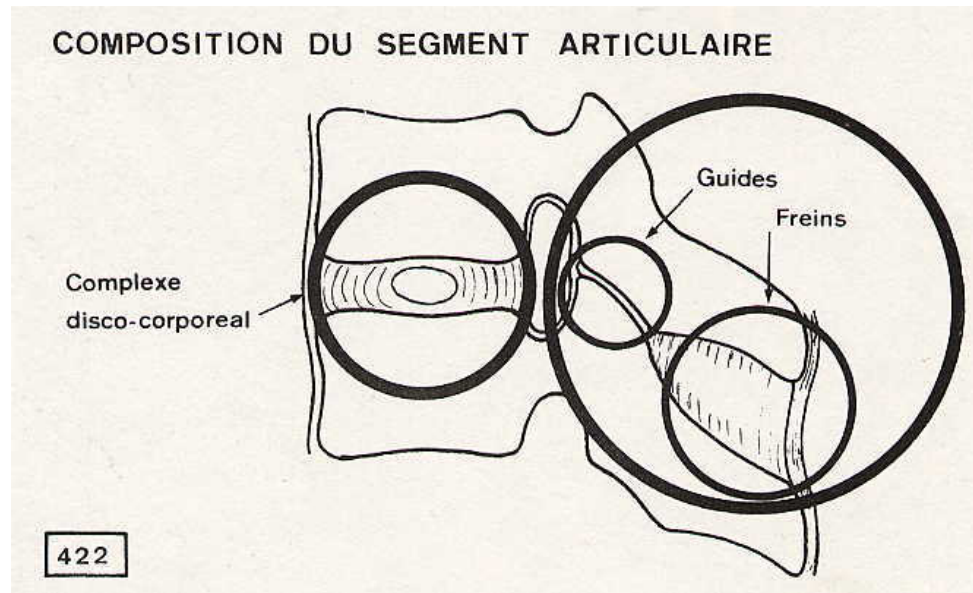


Atteinte C1 - C2

Sujets Agés > 70-75 ans

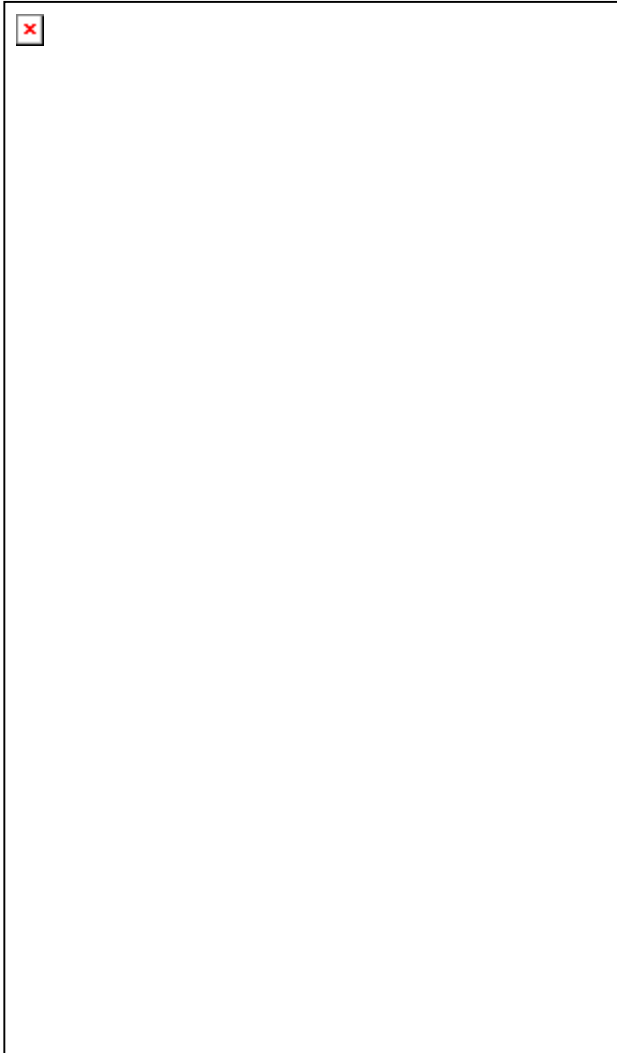
- Pas de minerve
- Pas de Halo Cast
- Simple Collier Mousse

Lésions du Rachis Cervical Inférieur

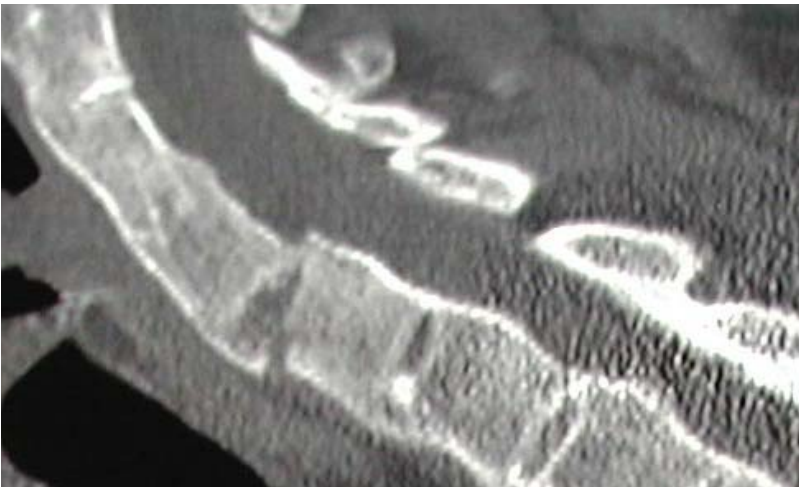
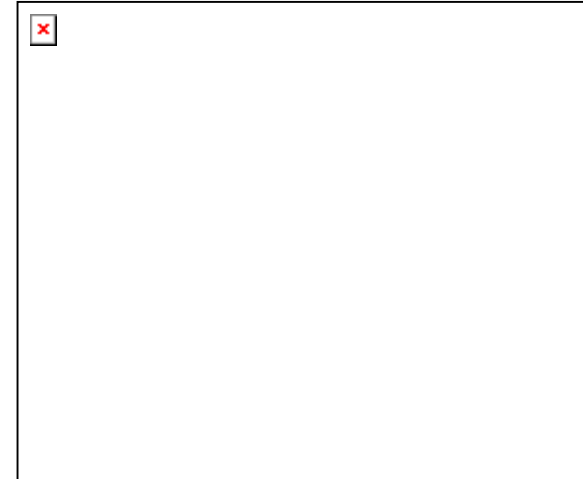
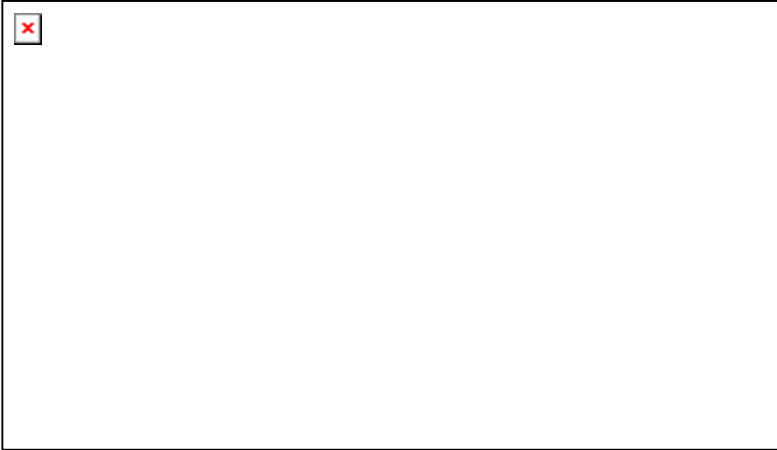


- **Lésions Disco-Ligamentaires -> Instabilité**
- **Lésions osseuses = témoins des lésions ligamentaires**

AVP -> douleur / épaules

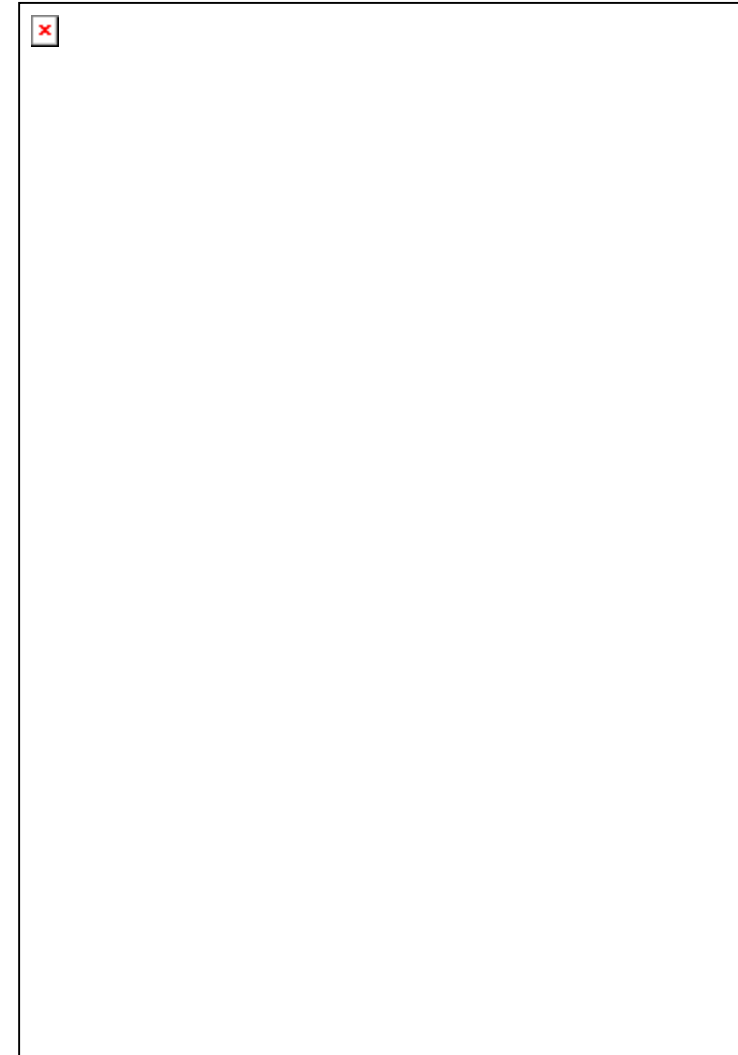
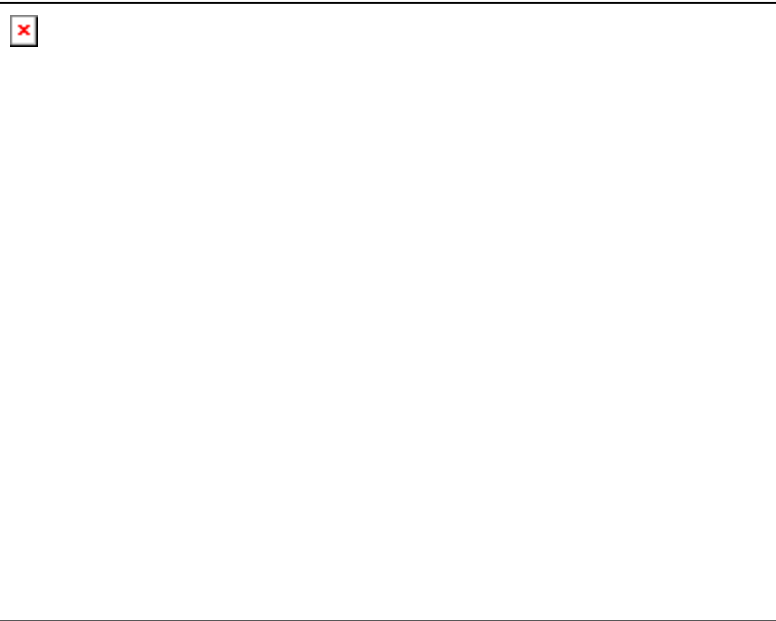


AVP -> douleur / épaules fracture C6 C7 ...



Rachis "négligé"...

J + 3 mois après RX initiales
"normales"
Pas de contrôle à J + 10 j...



Bilan RX Rachis Cervical Inférieur

- RX de Face
- RX de Profil -> C7 ?
- Les 3/4 +++
- Clichés dynamiques

Radio de Face

- **Lecture difficile :**
 - superposition des colonnes articulaires et des transverses
 - rétrécissement glottique ...
ou fracture sagittale ...
- **+++ Alignement des épineuses**



Radio de Profil

Il doit être **STRICT** :

- pas de double contour du mur postérieur
- superposition exacte des articulaires

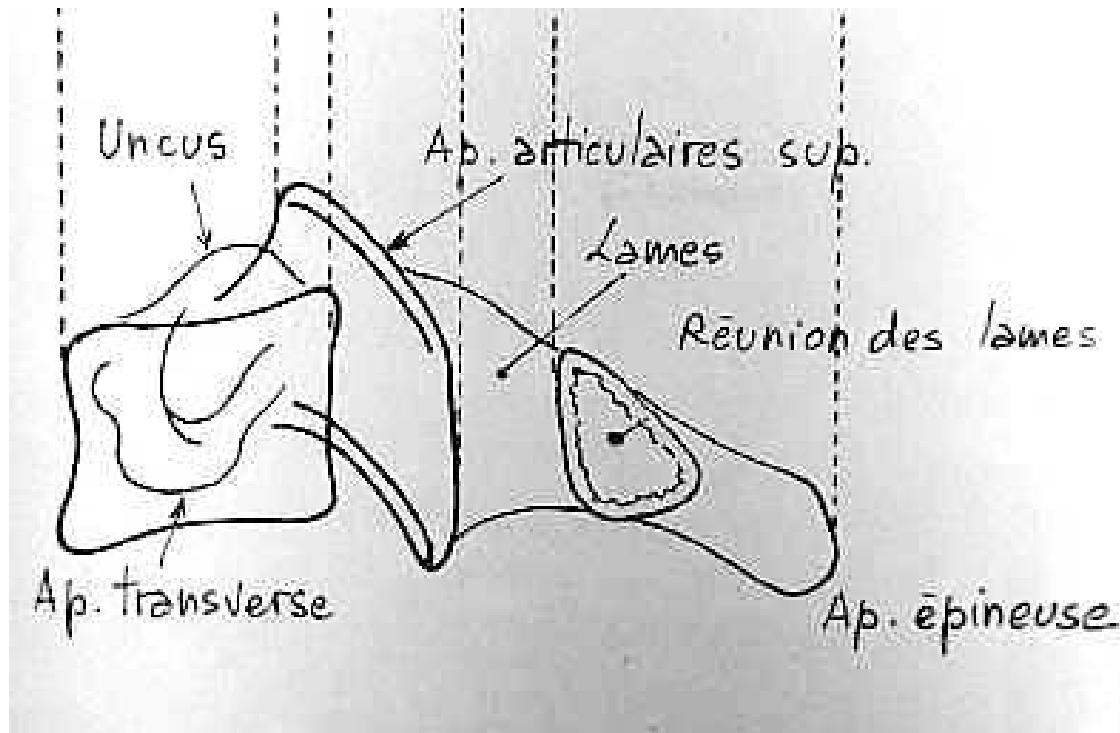
Dégager C7 : difficile ...

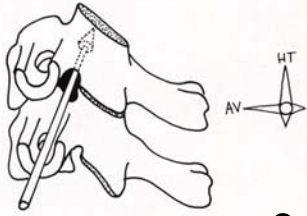
- cou court
- contracture

atteinte fréquente de la charnière C7 T1

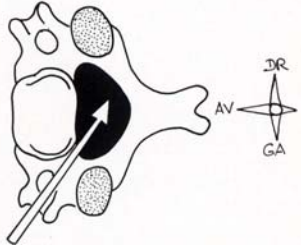


Profil cervical -> 6 lignes





Les 3 / 4



Réalisés en double obliquité

=> Analyse :

- des trous de conjugaison
- des rapports des articulaires

Plus facile à obtenir ...

et à interpréter qu'un scanner !



Les Clichés Dynamiques

-> Diagnostic des Entorses Graves

Impératifs :

- toujours en actif = par le malade
- en extension et en flexion
- après la phase algique, car la contracture peut masquer une instabilité

Lésions du Rachis Cervical Inférieur

- Luxation complète
- Luxation Unilatérale d'une articulaire
- Entorses Graves
- Hernie discale
- Fractures du corps vertébral

Les Luxations Bilatérales

Diagnostic Facile :

- toutes les « lignes » sont perturbées
- les articulaires sont luxées

Un piège : C7 non vue ...

=> profil du "nageur", tomo, scanner...



Les Luxations Unilatérales

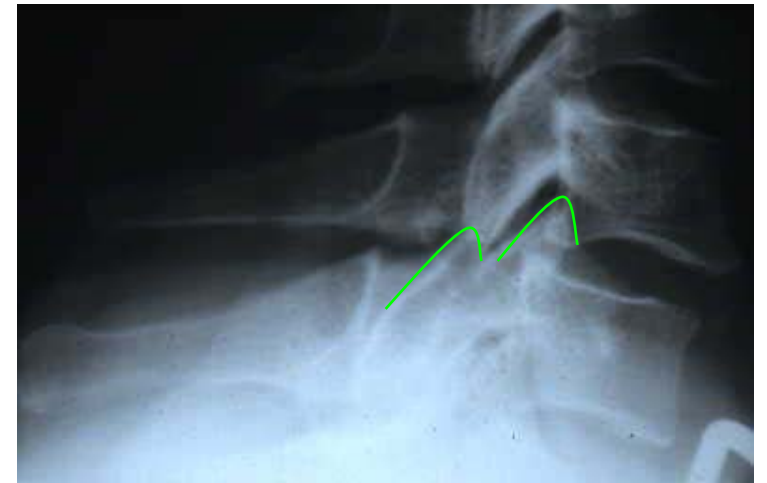
Diagnostic DIFFICILE :

- les « lignes » sont peu perturbées
- une partie du rachis et de profil et l'autre de 3/4
- décalage des murs postérieurs minime

Intérêt +++ des 3/4 :

- déformation du trou de conjugaison
- la luxation des articulaires est évidente

Luxation Unilatérale (+/- fracture articulaire)



Luxation Unilatérale

intérêt des
3/4



Les Entorses Graves

Peu de signes :

- douleur
- rigidité anormale du rachis
- perte de la lordose physiologique

Doute => Immobilisation par collier

Clichés Dynamiques à J8

Les Entorses Graves

Attention aux lésions spontanément réduites

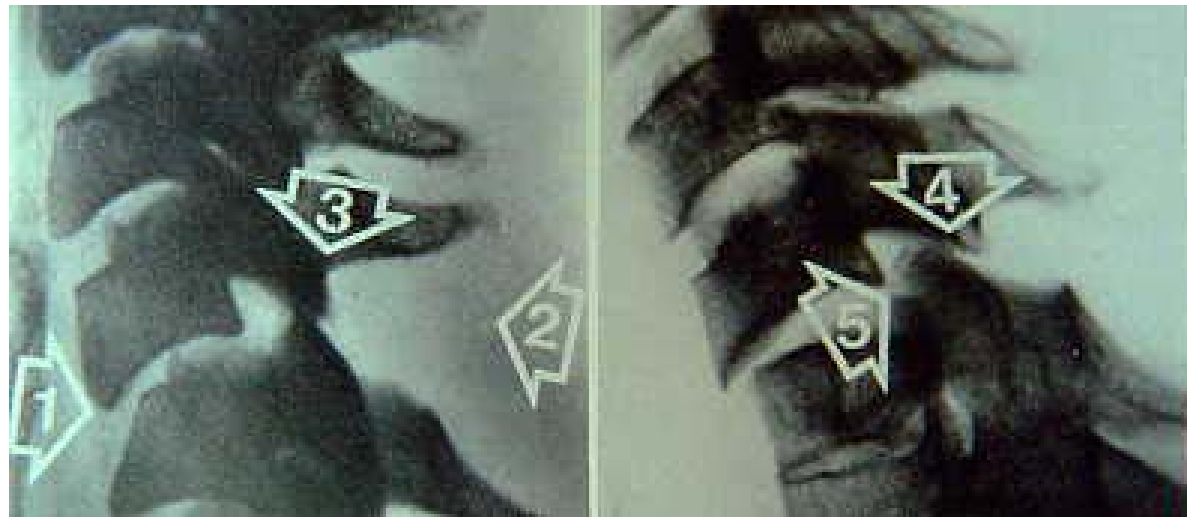


Intérêt des clichés dynamiques



Les Signes d 'Entorse Grave

- Antélisthesis > 3 mm
- Baillement Inter-épineux
- Perte de contact des surfaces articulaires > 50 %
- Angle entre murs postérieurs > 15 °

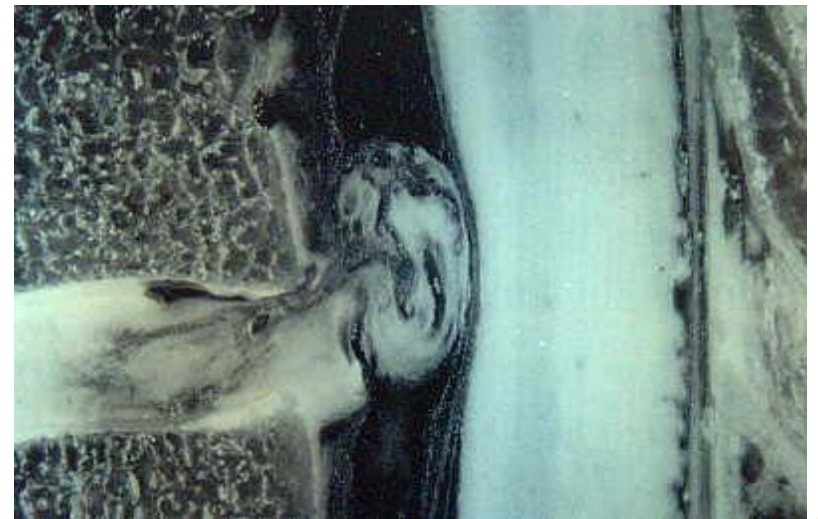


Les Hernies Discales

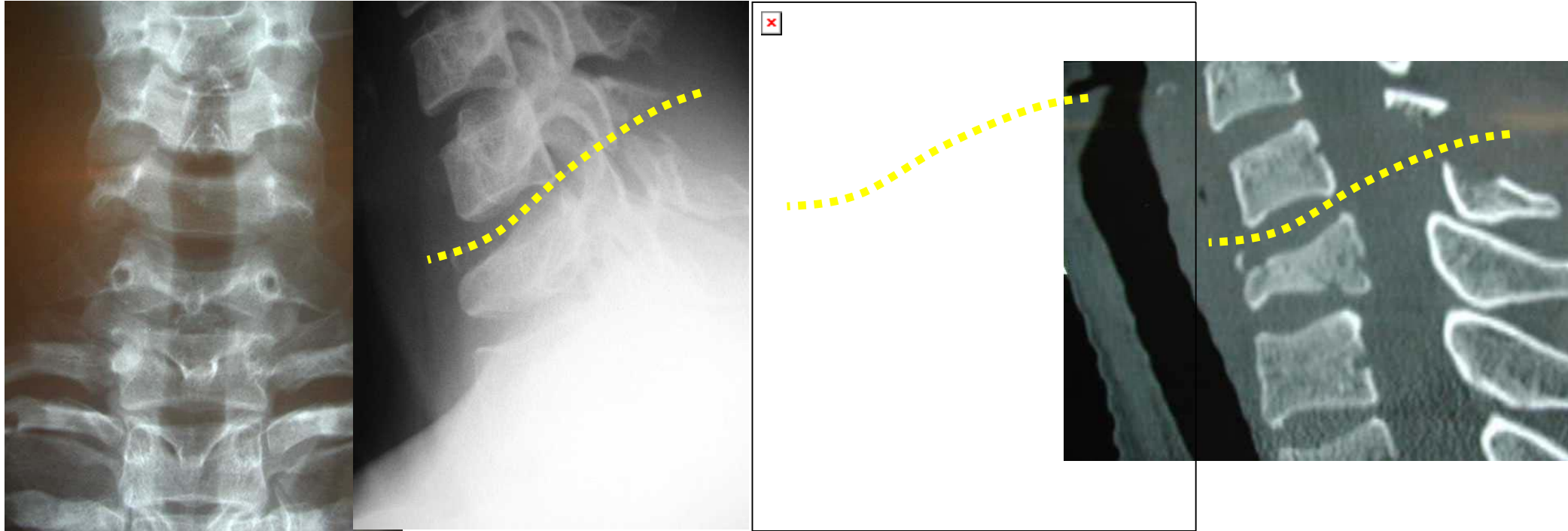
Non détectable sur les radios ...

A suspecter devant une radio normale et des troubles neurologiques
(radiculalgies, parésie, paresthésies)

Diagnostic = IRM



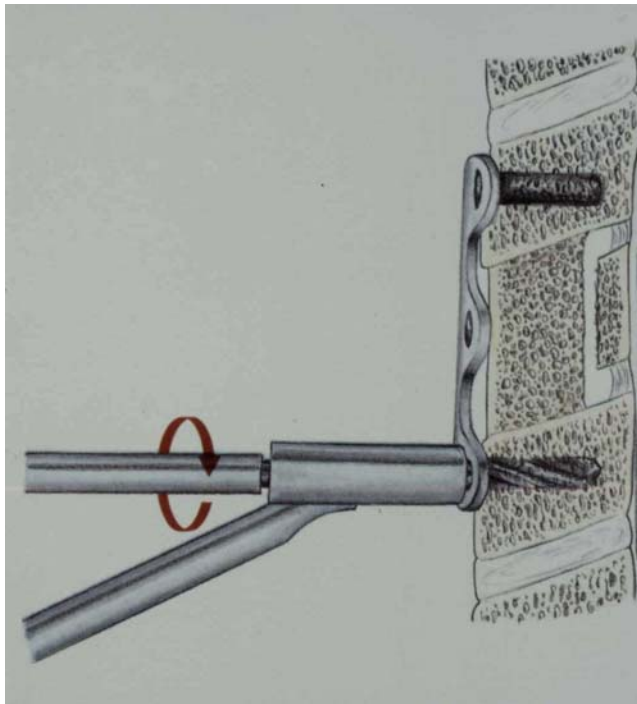
Les Fractures du rachis cervical inférieur



Attention : lésions disco-ligamentaires associées -> instabilité => ARTHRODESE

Traitement des Lésions du Rachis Cervical Inférieur

Risque d'instabilité => arthrodeèse



Traumatismes Rachis Cervical Inférieur AVEC Lésions Osseuses

Lésions disco-ligamentaires graves fréquentes
=> IRM Pré-opératoire -> Hernie Discale associée ?
=> ttt Chirurgical par Voie Antérieure
(greffon + plaque)

Absence lésions ligamentaires => ttt Ortho

Traumatismes Rachis Cervical Inférieur SANS Lésions Osseuses

Sans Signes Neurologiques

=> Collier Mousse

Radio Dynamiques à J 10

Si signes d'entorse grave => Chirurgie

Sinon => arrêt rapide du collier

Traumatismes sans Lésions Osseuses

AVEC Signes Neurologiques

transitoires => immobilisation 1 mois
puis RX dynamiques

radiculaires => IRM > Scanner

tétraparésie => IRM

Trauma Rachis Cervical

1° / Lésions Osseuses ?

Oui



Scanner
IRM

Si lésions Disco-
ligamentaires =>
Arthrodèse

Non

2° / Signes Neurologiques

Oui



Non



Collier Mousse 10 j

