



Faut-il immobiliser les spondylodiscites infectieuses ?



Dr Géraldine Bart
Rhumatologue
CHU de Nantes

+ diapos de Dr Fouasson-Chailloux
(MPR Nantes)



Déclaration d'intérêts

- **Intérêts financiers : aucun**
- **Liens durables ou permanents : aucun**
- **Interventions ponctuelles : aucun**
- **Intérêts indirects : aucun**

Les spondylodiscites infectieuses

- **France : 3500/an (2013), 2 à 4% des IOAs**

- Complications « sévères » : 28%,
complications neurologiques variables +++
- Mortalité directe : 3% à 7,5%



Que disent les recos ?

- **NEJM 2010**
 - **JAC 2010**
 - **IDSA 2015**
- } Pas un mot !!!!
- **SPILF 2007 : recommandations très strictes**

Que disent les recos ?

Tableau 8 : modalités d'immobilisation (décubitus et/ou contention) des spondylodiscites d'évolution favorable (apyrexie, disparition des douleurs, normalisation de la CRP)

Siège de la spondylodiscite	Décubitus	Contention	Verticalisation
Cervical			
Charnière	Décubitus (tant que douleur)	Minerve (3 mois), Puis sevrage progressif (collier rigide)	Pas de programme de reverticalisation
Ne concernant pas de charnière	Non nécessaire	Minerve (1 mois), Puis sevrage progressif (collier rigide)	Pas de programme de reverticalisation
Dorsale	Décubitus (15 jours)	Corset dorso-lombaire de rappel postural, selon déformation	Reverticalisation progressive sur table de verticalisation
Lombaire	Décubitus (1 à 3 semaines)	Corset bi-valvé thermo-formé, jusqu'à autorisation de la position assise prolongée, puis ceinture de maintien lombaire renforcé (2 mois)	Reverticalisation progressive sur table de verticalisation, Puis position assise prolongée à partir de 45 j de prise en charge

2015 Infectious Diseases Society of America (IDSA) Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Native Vertebral Osteomyelitis in Adults^a

Elie F. Berbari,¹ Souha S. Kanj,² Todd J. Kowalski,³ Rabih O. Darouiche,⁴ Andreas F. Widmer,⁵ Steven K. Schmitt,⁶ Edward F. Hendershot,⁷ Paul D. Holtom,⁸ Paul M. Huddleston III,⁹ Gregory W. Petermann,¹⁰ and Douglas R. Osmon¹¹

- Immobilisation ???



Peut-on s'aider de la littérature ?

- « Antibiotic therapy, with or without bracing »

Cornett et al. JAAOS 2016

- « Corsets plâtrés et contentions rachidiennes 6 à 12 semaines »

Butler et al. Spine 2006

- « Corset plâtré 8 semaines (6 – 10) puis ceinture 2 mois »

Bettini et al. Eur Spine J 2009

- « Corset 81,5 +/- 63,1 jours dont ~10% > 120 jours »

Legrand et al. Joint Bone Spine 2001

Pourquoi immobiliser une SPI ?

- **Pour éviter les complications neurologiques ?**
- **Pour éviter les déformations rachidiennes ultérieures ?**
- **Dans un but antalgique pur ?**
- **Faut-il immobiliser tout le monde ?**

Pourquoi immobiliser une SPI ?

- **Pour éviter les complications neurologiques ?**
- Pour éviter les déformations rachidiennes ultérieures ?
- Dans un but antalgique pur ?
- Faut-il immobiliser tout le monde ?

Physiopath atteinte neurologique

- **Hypothèses :**

Fracture secondaire avec compression mécanique/cyphose

Ischémie médullaire

Embole septique de l'A. vertébrale

Abcès compressif (?)

Physiopath atteinte neurologique

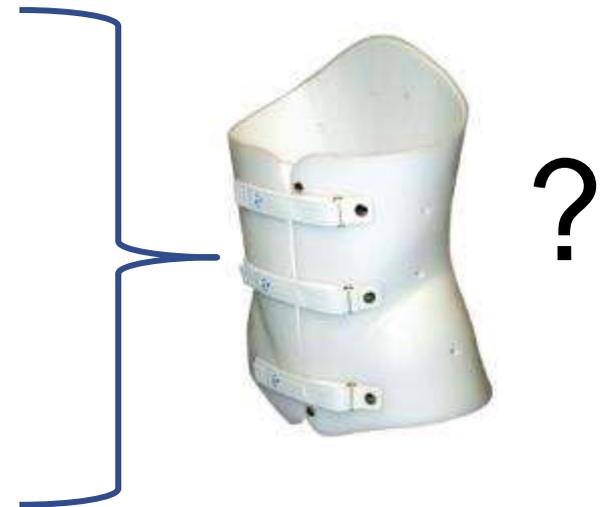
- Hypothèses :

Fracture secondaire avec compression mécanique/cyphose

Ischémie médullaire

Embole septique de l'A. vertébrale

Abcès compressif (?)



Lemaigen et al. Medicine 2017

FDR d'atteinte neurologique

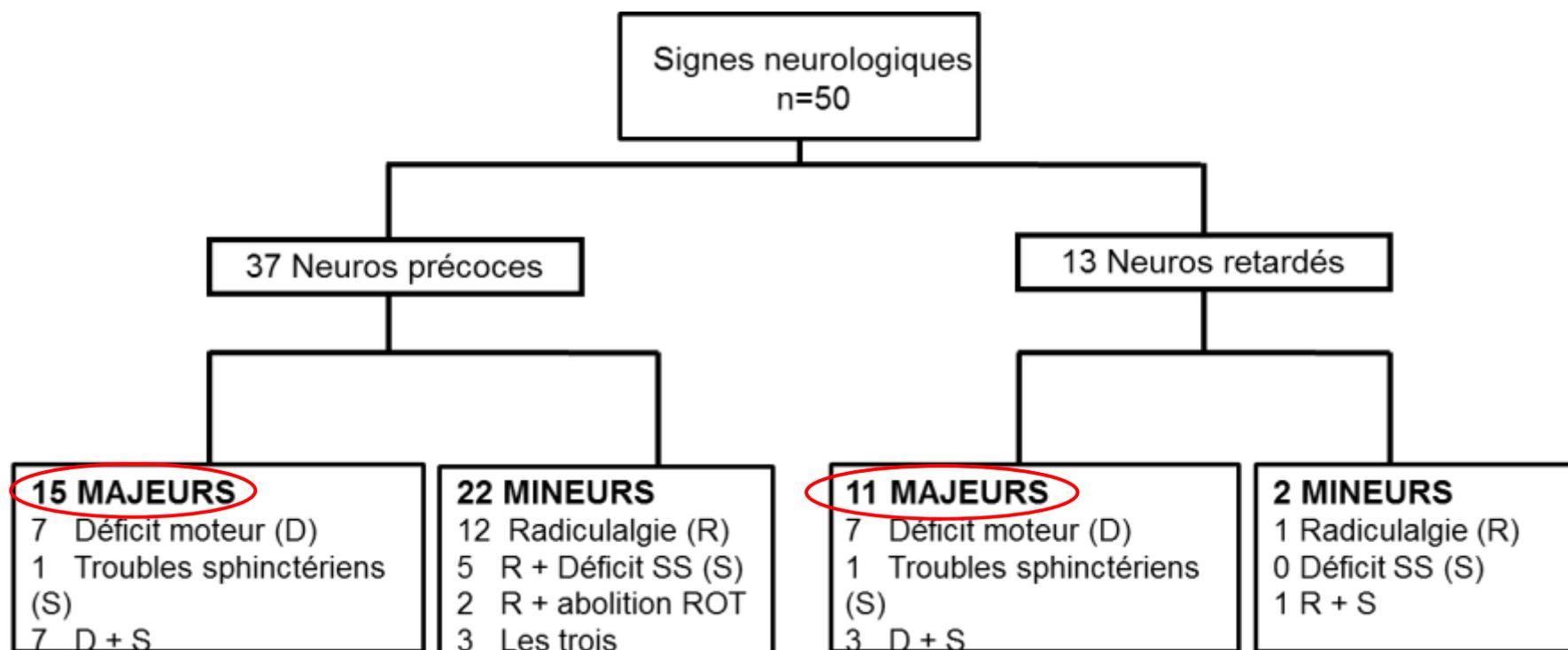
- Pas de risque neuro corrélé avec l'âge dans une série de 51 SPI >75 ans comparés à des SPI <75 ans, mais mortalité >10%

Dubost et al. Med Clin 2017

- Plusieurs FDR identifiés dans étude cas/contrôle incluant 97 SPI avec complications neuro sévères

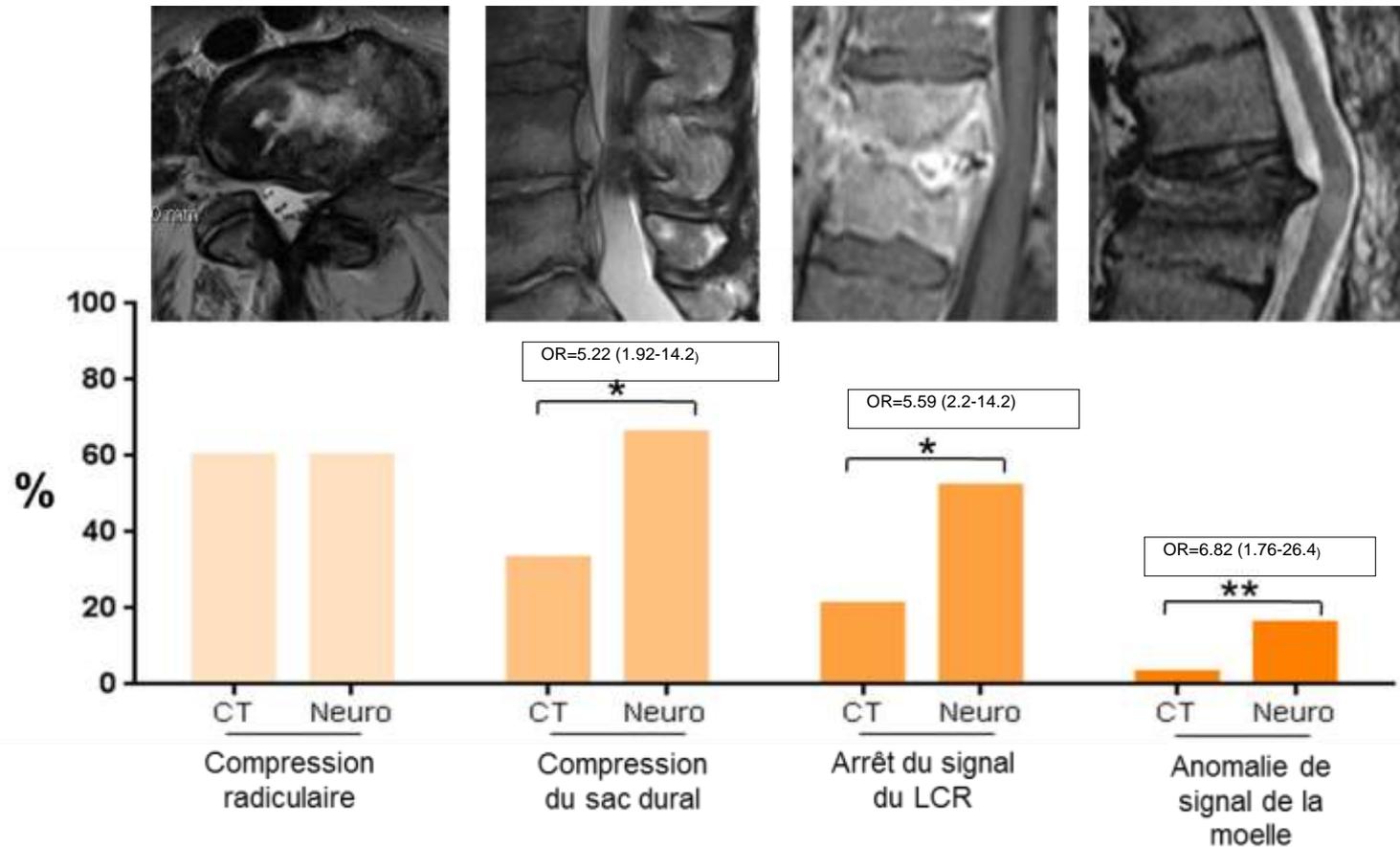
	Univariate analysis	Final model	P
	OR [95% CI]	aOR [95% CI]	
Diagnosis delay >20 d	0.75 [0.5–1.2]	—	—
Spinal pain at presentation	0.32 [0.14–0.74]	—	—
Multiple spinal involvement	4 [2.2–7.1]	2.2 [0.81–5.9]	.12
Lumbosacral level involvement	ref	—	—
Thoracic level involvement	8 [4.2–15]	14.8 [5.6–39]	.001
Cervical level involvement	10 [5.3–22]	8.2 [2.8–24]	.001
<i>Staphylococcus aureus</i>	2.7 [1.7–4.4]	2.5 [1.1–5.3]	.02
Spinal epidural abscess	12 [6.4–22]	8.9 [3.8–21]	.001
Positive blood cultures	1.6 [0.92–2.8]	—	—
CRP >150 mg/L	3.9 [2.3–6.6]	4.1 [1.9–9]	.001

IRM prédictive des complications neurologiques ?

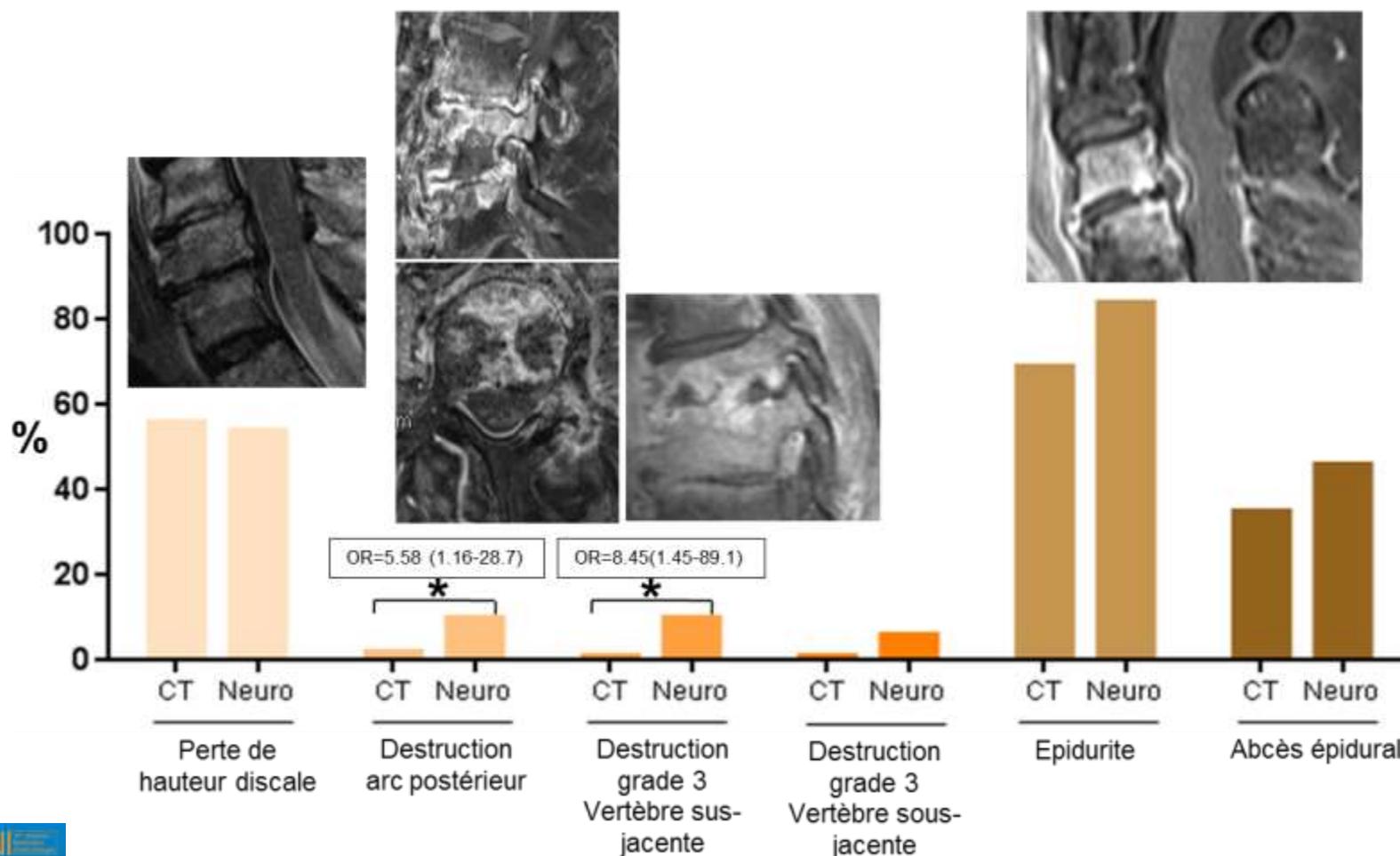


- Série de 121 SPI sur rachis natif
- Atteinte neuro et signes IRM détaillés

IRM prédictive des complications neurologiques ?



IRM prédictive des complications neurologiques ?



Pourquoi immobiliser une SPI ?

- Pour éviter les complications neurologiques ?

Peu d'aide apportée par les recommandations...

Critères de « bon sens »

Si rachis clairement instable et/ou patient déficitaire :
DDS, avis chirurgical ++



Pourquoi immobiliser une SPI ?

- Pour éviter les complications neurologiques ?
- **Pour éviter les déformations rachidiennes ultérieures ?**
- Dans un but antalgique pur ?
- Faut-il immobiliser tout le monde ?

Eviter les déformations rachidiennes



Eviter les déformations rachidiennes

- **Déformations rachidiennes:**
 - **70 cas de spondylodiscites tuberculeuses :**
 - Localisations thoraciques dont charnière
 - 16 patients cyphose $> 10^\circ$ initialement
 - Dont 12 non modifiées à la fin de PEC (y compris 2 ans)
 - Tous asymptomatiques
 - Pas de différences selon l'immobilisation (mais peu de précisions)

Nene et al. The Spine Journal. 2005

Pourquoi immobiliser une SPI ?

- Pour éviter les complications neurologiques ?
- Pour éviter les déformations rachidiennes ultérieures ?
- **Dans un but antalgique pur ?**
- Faut-il immobiliser tout le monde ?

Immobilisation antalgique ?

Etude DDS

Pronostic fonctionnel des SPI

2 groupes:

-A: décubitus strict prolongé (3 semaines) associé à une verticalisation progressive

-B: verticalisation immédiate, selon avis du médecin

Gras G. *RICAI*. Nov 2012

Immobilisation antalgique ?

Etude DDS

Pronostic fonctionnel des SPI

Le décubitus strict prolongé associé à une verticalisation progressive:

- Est associé à un plus grand nombre de complications de décubitus
- N'apparaît pas associé à un meilleur pronostic fonctionnel à distance

Gras G. *RICAI*. Nov 2012

Pourquoi immobiliser une SPI ?

- Pour éviter les complications neurologiques ?
- Pour éviter les déformations rachidiennes ultérieures ?
- Dans un but antalgique pur ?
- **Faut-il immobiliser tout le monde ?**

Recos 2007

Siège de la spondylodiscite	Décubitus
-----------------------------	-----------

Cervical

Charnière

Décubitus (tant que douleur)

Ne concernant pas de charnière

Non nécessaire

Dorsale

Décubitus (15 jours)

Lombaire

Décubitus (1 à 3 semaines)

Se baser sur la douleur et l'évolution clinique +++

Ne pas faire de ces durées des dogmes

Pas de rationnel pour différencier ces localisations dans ce critère

Recos 2007

Siège de la spondylodiscite	Décubitus	Contention
Cervical		
Charnière	Décubitus (tant que douleur)	Minerve (3 mois), Puis sevrage progressif (collier rigide)
Ne concernant pas de charnière	Non nécessaire	Minerve (1 mois), Puis sevrage progressif (collier rigide)
Dorsale	Décubitus (15 jours)	Corset dorso-lombaire de rappel postural, selon déformation
Lombaire	Décubitus (1 à 3 semaines)	Corset bi-valvé thermo-formé, jusqu'à autorisation de la position assise prolongée, puis ceinture de maintien lombaire renforcé (2 mois)

Oui si critères d'instabilité mécanique et chirurgie non accessible – sevrage progressif NON

Idem mais pas d'intérêt si stable et maladie contrôlée

Non

Non si stabilité mécanique
Ceinture sans intérêt d'un point de vue architecturale

Recos 2007

Siège de la spondylodiscite	Décubitus	Contention	Verticalisation
Cervical			
Charnière	Décubitus (tant que douleur)	Minerve (3 mois), Puis sevrage progressif (collier rigide)	Pas de programme de reverticalisation
Ne concernant pas de charnière	Non nécessaire	Minerve (1 mois), Puis sevrage progressif (collier rigide)	Pas de programme de reverticalisation
Dorsale	Décubitus (15 jours)	Corset dorso-lombaire de rappel postural, selon déformation	Reverticalisation progressive sur table de verticalisation
Lombaire	Décubitus (1 à 3 semaines)	Corset bi-valvé thermo-formé, jusqu'à autorisation de la position assise prolongée, puis ceinture de maintien lombaire renforcé (2 mois)	Reverticalisation progressive sur table de verticalisation, Puis position assise prolongée à partir de 45 j de prise en charge

Non si pas de désadaptation...

Intérêt d'une prise en charge individualisée

- **En pratique, il n'y a probablement pas d'intérêt rationnel à immobiliser un rachis stable, non douloureux, chez un patient stabilisé sur le plan septique**
- **Repos au lit à la phase initiale « critique » des 7 premiers jours**
- **Pour le reste : prise en charge à individualiser +++**
- **Si vraiment on souhaite immobiliser :**

Intérêt d'une prise en charge individualisée

- En pratique rationnel à l'égard de la douleur septique
- Repos au lit pendant les premiers jours
- Pour le repos
- Si vraiment



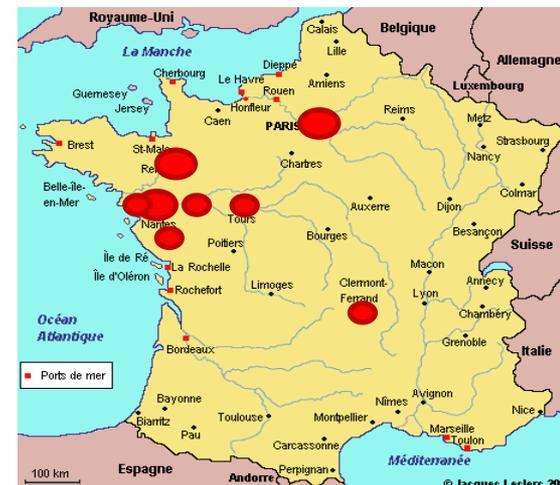
Intérêt
non
le plan

des 7

liser +++

Spondimmo

- **Etude prospective multicentrique descriptive**
- **160 patients inclus → Objectif 220**
- **1. Décrire les modalités d'immobilisation dans différents centres français prenant en charge les infections ostéo-articulaires**
- **2. Evaluer la fréquence des complications neurologiques mineures et majeures au diagnostic et en fin de suivi**
- **3. Rechercher une association entre signes à l'imagerie, présentation clinique initiale, modalités d'immobilisation et complications neurologiques**



Merci !

