

# Notions générales élémentaires

Pr Bruno Vande Berg

DES 1° cycle

2020-2021

UCL

# Partie 4

## La qualité de l'information

Causes d'erreurs

Plaintes



### COVID-19 is an emerging, rapidly evolving situation.

Get the latest public health information from CDC: <https://www.coronavirus.gov>

Get the latest research information from NIH: <https://www.nih.gov/coronavirus>

Find NCBI SARS-CoV-2 literature, sequence, and clinical content: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/covid19>



National Library of Medicine  
National Center for Biotechnology Information

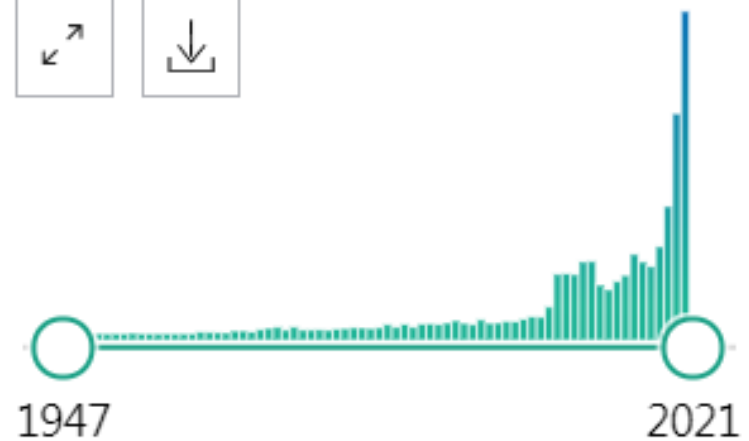
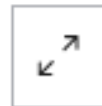


[Advanced](#) [Create alert](#) [Create RSS](#)

MY NCBI FILTERS

6,938 results

### RESULTS BY YEAR





### COVID-19 is an emerging, rapidly evolving situation.

Get the latest public health information from CDC: <https://www.coronavirus.gov>

Get the latest research information from NIH: <https://www.nih.gov/coronavirus>

Find NCBI SARS-CoV-2 literature, sequence, and clinical content: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/covid19>



National Library of Medicine  
National Center for Biotechnology Information



radiology errors

Advanced Create alert Create RSS

Save

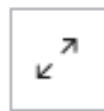
Email

Send to

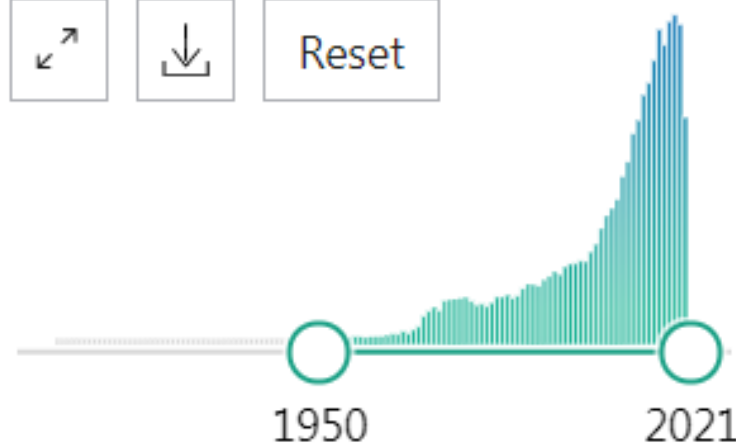
MY NCBI FILTERS

30,527 results

### RESULTS BY YEAR



Reset



### COVID-19 is an emerging, rapidly evolving situation.

Get the latest public health information from CDC: <https://www.coronavirus.gov>

Get the latest research information from NIH: <https://www.nih.gov/coronavirus>

Find NCBI SARS-CoV-2 literature, sequence, and clinical content: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/covid19>



National Library of Medicine  
National Center for Biotechnology Information



radiology intelligence

Advanced Create alert Create RSS

Save

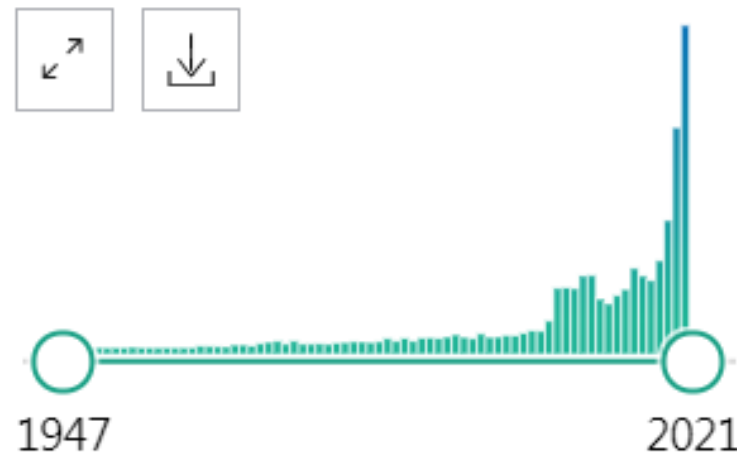
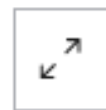
Email

Send to

MY NCBI FILTERS

6,938 results

### RESULTS BY YEAR



## Radiology errors: are we learning from our mistakes?

K. Mankad\*, E.T.D. Hoey, J.B. Jones, P. Tirukonda, J.T. Smith

*Department of Radiology, Leeds Teaching Hospitals NHS Trust, Leeds, UK*

- Survey performed at RSNA 2007
  - 301 radiologists from 32 countries; 55% senior, 45% junior
  - Do you keep a personnel record of your own errors?
  - Does your radiology department have an error meeting ?
  - Have you attended 3 or more error meetings in the last year ?

## Radiology errors: are we learning from our mistakes?

K. Mankad\*, E.T.D. Hoey, J.B. Jones, P. Tirukonda, J.T. Smith

*Department of Radiology, Leeds Teaching Hospitals NHS Trust, Leeds, UK*

- Survey performed at RSNA 2007
  - **20%** kept a personal record of their errors
  - **59%** of participants stated that their department held regular errors meeting
  - **42%** had attended three or more error meetings in the preceding year

*Good Judgement comes from Experience...  
Experience comes from bad judgement .*

*Jim Horning  
from Mulla Nasrudin*

# Cas 1

Femme, 37 ans, grossesse 6° mois  
Mercredi 21/09 9h20 salle urgences

Crampes mollet

Gene face antérieure jambe droite

Palpation douloureuse

Douleur à la marche

US pour exclure phlébite

A revoir en cas de persistance de symptôme



A61475C

Clin. Univ. UCL St Luc

L9-3/Vasc vein

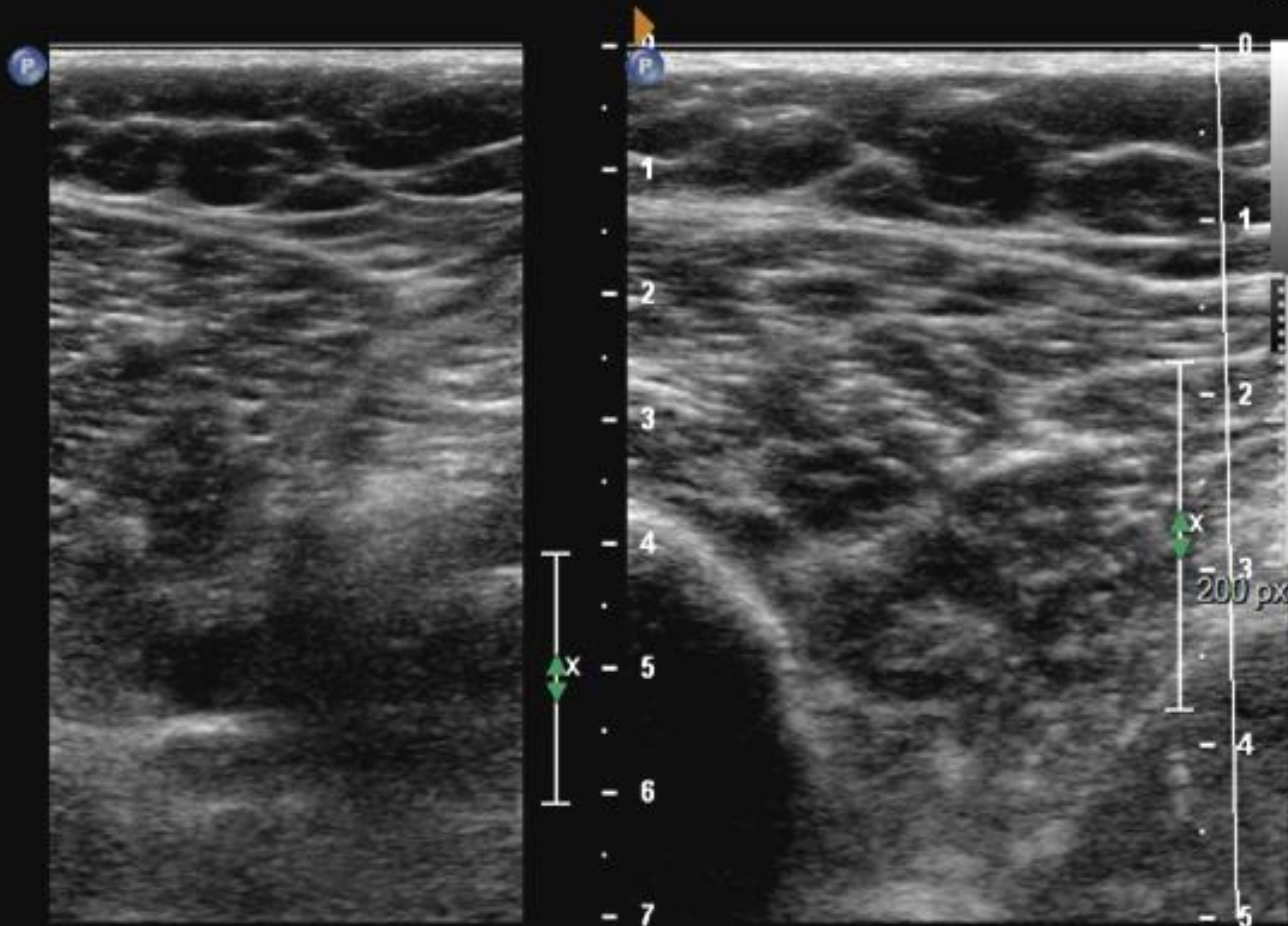
CI 36Hz

RV  
Z 1.0

2D

35%  
C 50  
P Bas  
Gén

C2



VFS Dista1

6 semaines plus tard

Dimanche 30/10/2011 20h25

Salle d'urgences

Douleurs intenses depuis deux jours

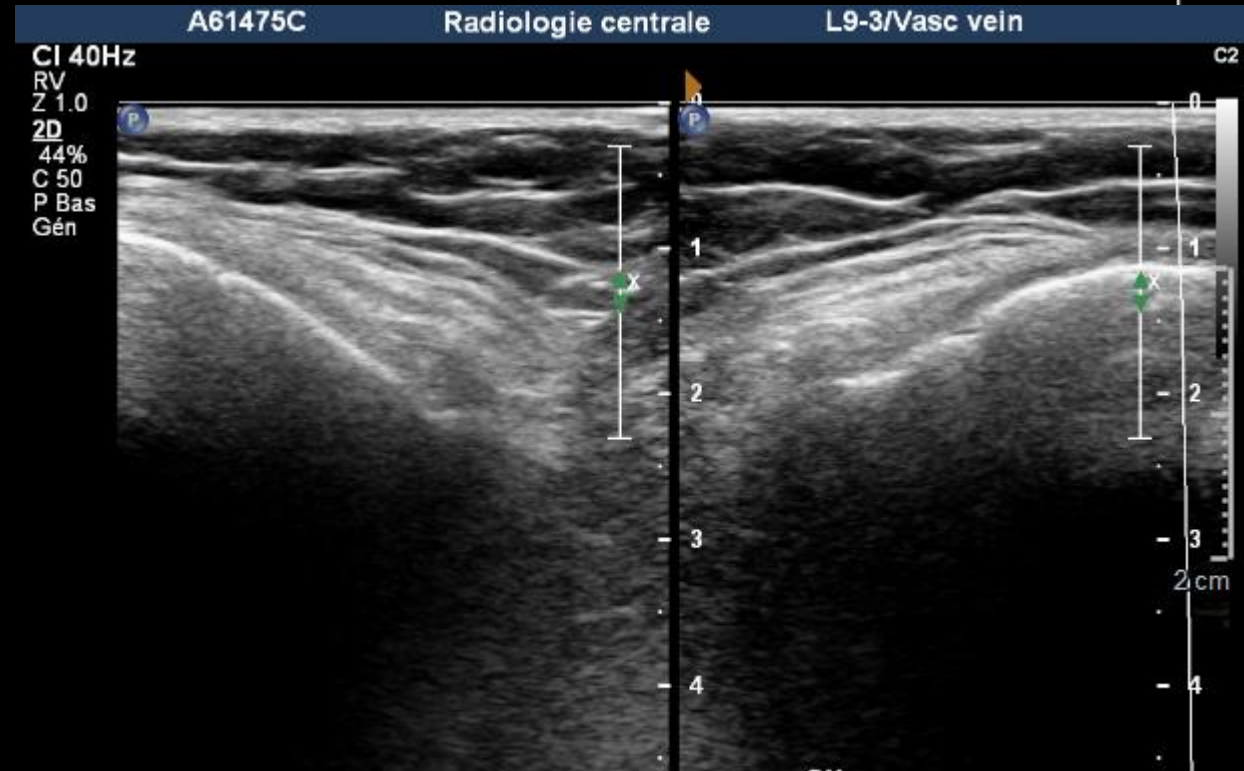
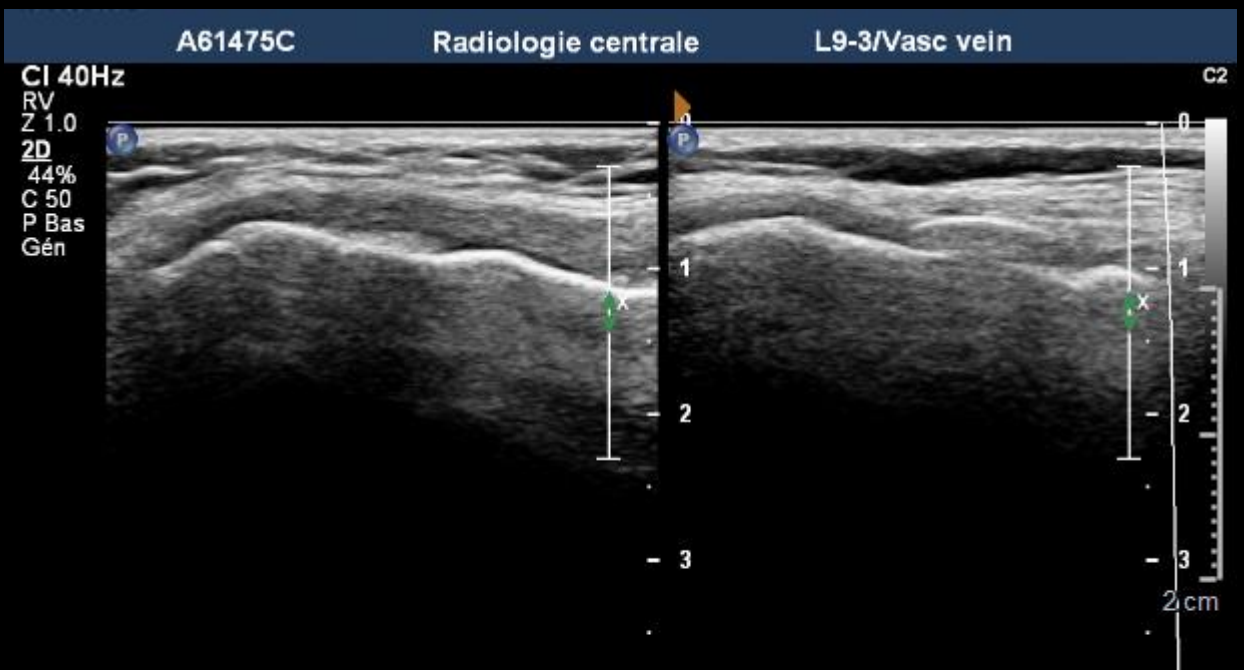
Douleur musculo-tendineuse

Reparil gel

RAS

US 30/10/2011

Pas de kyste, pas de thrombose, pas de cellulite.

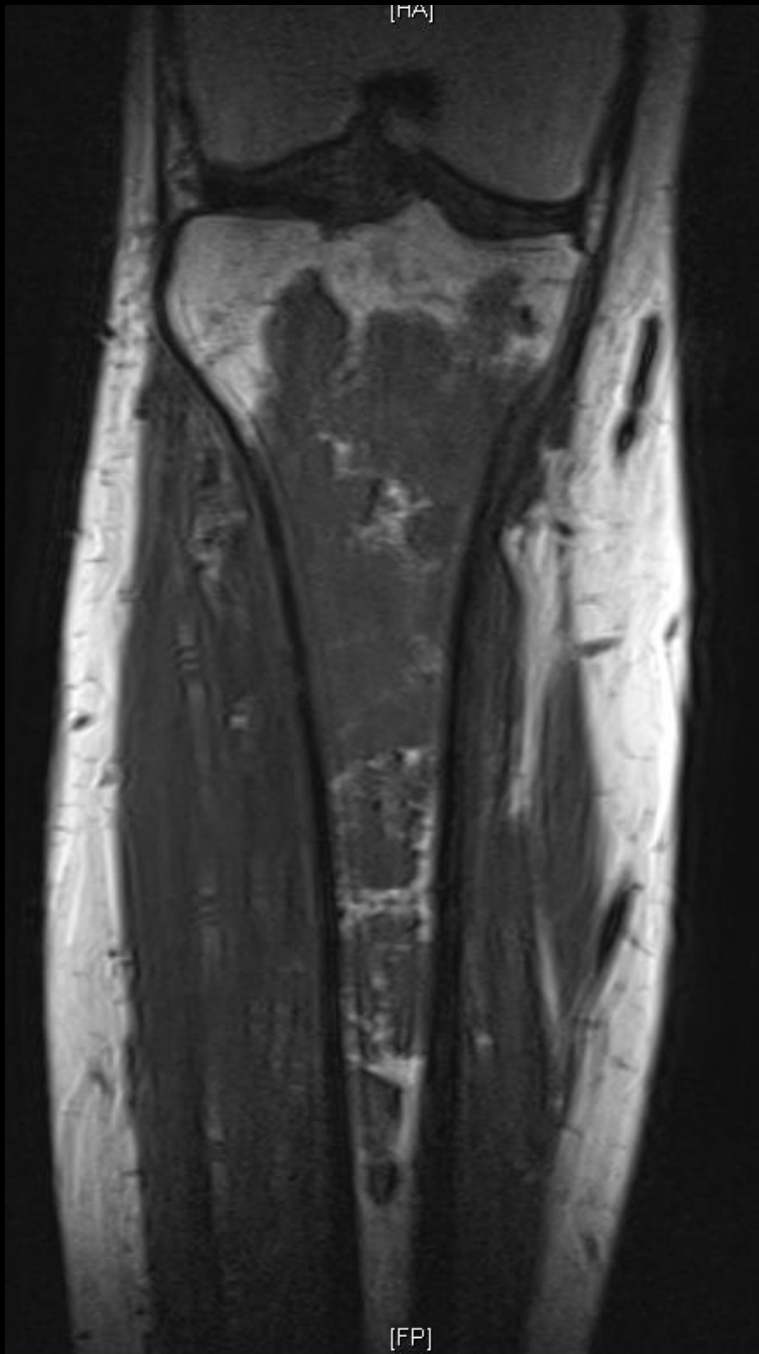


# Cas 1

- Consulte une autre institution
- Douleur tibiale persistante
- 8<sup>o</sup> mois de grossesse



[FA]



[FP]



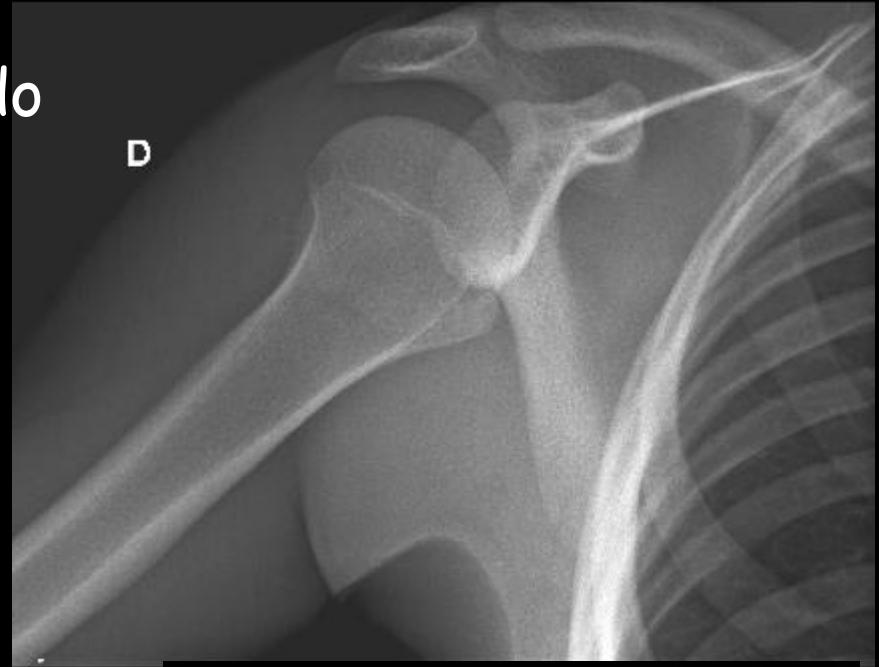
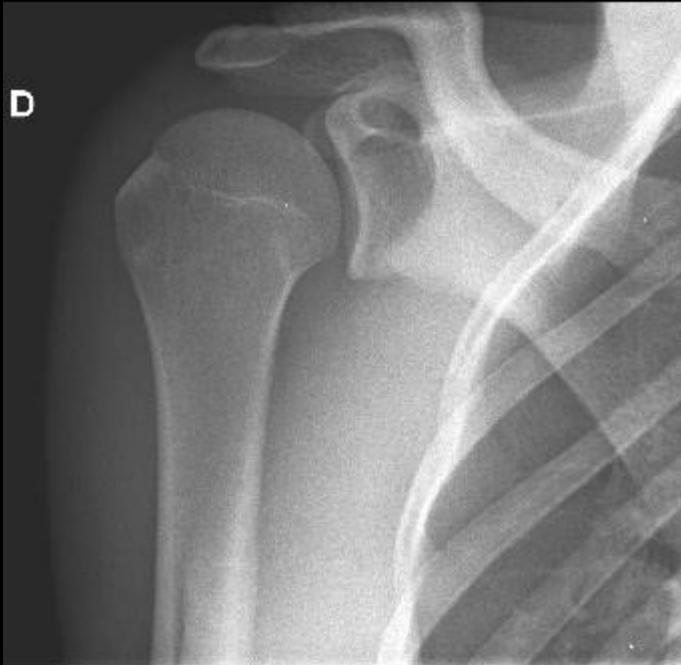
## Cas 2

Homme , 18 ans

Membre équipe nationale de judo

Chute sur côté droit

Rx du 1/12/2011







## 01/12/2011 Compte-rendu radiologique

Epaule droite + clavicule droite

Appareil : VERTIX (URG 2)

Indication

Accident à l'école. douleurs sterno-claviculaires et de l'épaule droite.

Résultat

Pas de lésion osseuse post-traumatique au niveau de l'épaule.

La tête humérale bien centrée dans la glène.

Fracture non-déplacée du tiers proximal de la clavicule droite.

L'articulation acromio-claviculaire intacte.

## 01/12/2011 Dossier chirurgical

Accident de judo chez membre de l'équipe nationale de judo  
Fracture non déplacée du tiers proximal de la clavicule droite  
Écharpe orthopédique antidouleurs si nécessaire  
Pas de sport pendant 10 jours  
Retour consultations le 12/12



12/12/2011 Compte-rendu radiologique

Bilan osseux

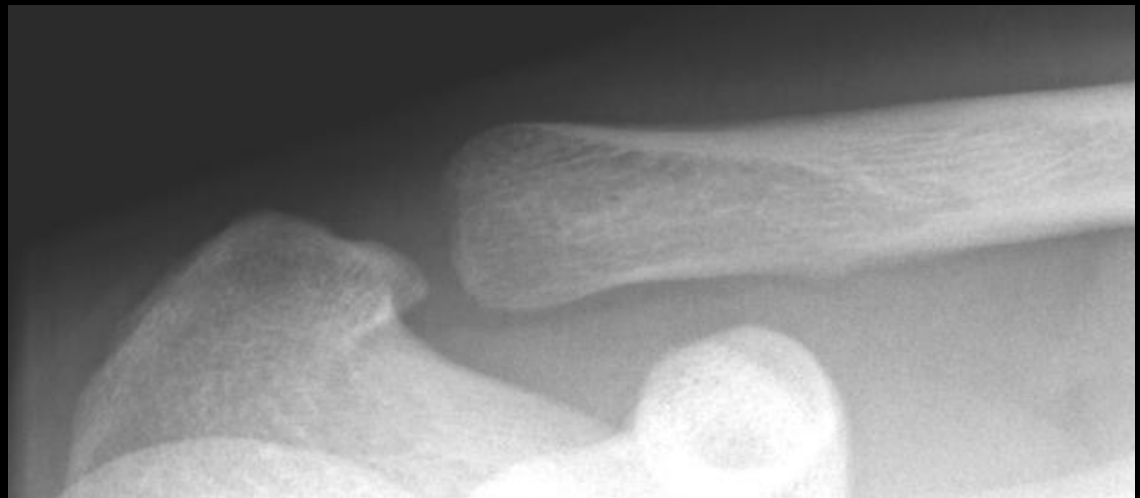
Résultats

Contrôle à J10 d'une fracture du tiers proximal de la clavicule droite.

Pas de déplacement secondaire.



12/12/2011



## 12/12 Dossier chirurgical

Suivi fracture clavicule

Pas de probleme clinique

Mobilisation sans douleur

RX ce jour impeccable

Rdvs 3 semaines

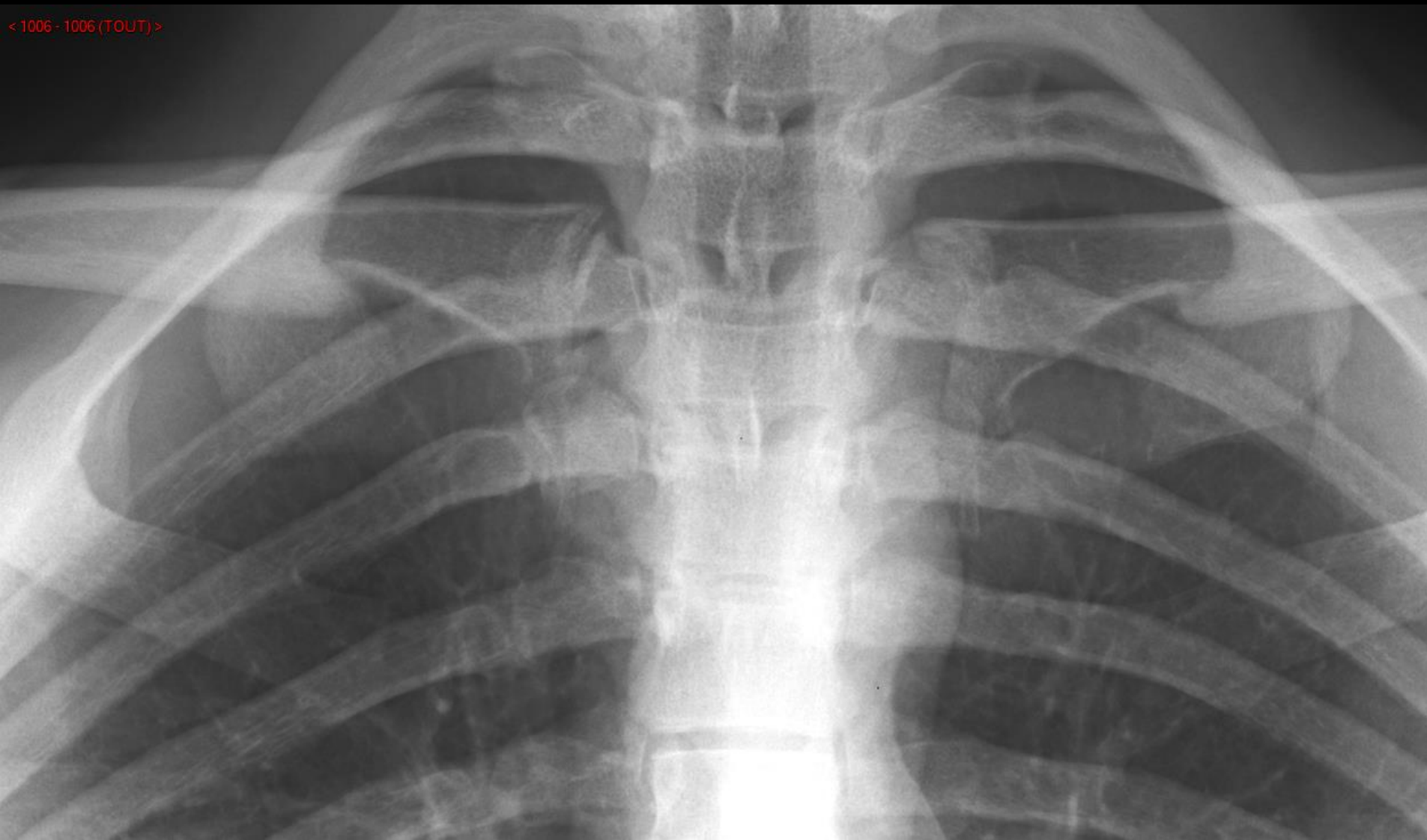
Kine

06/01/2012



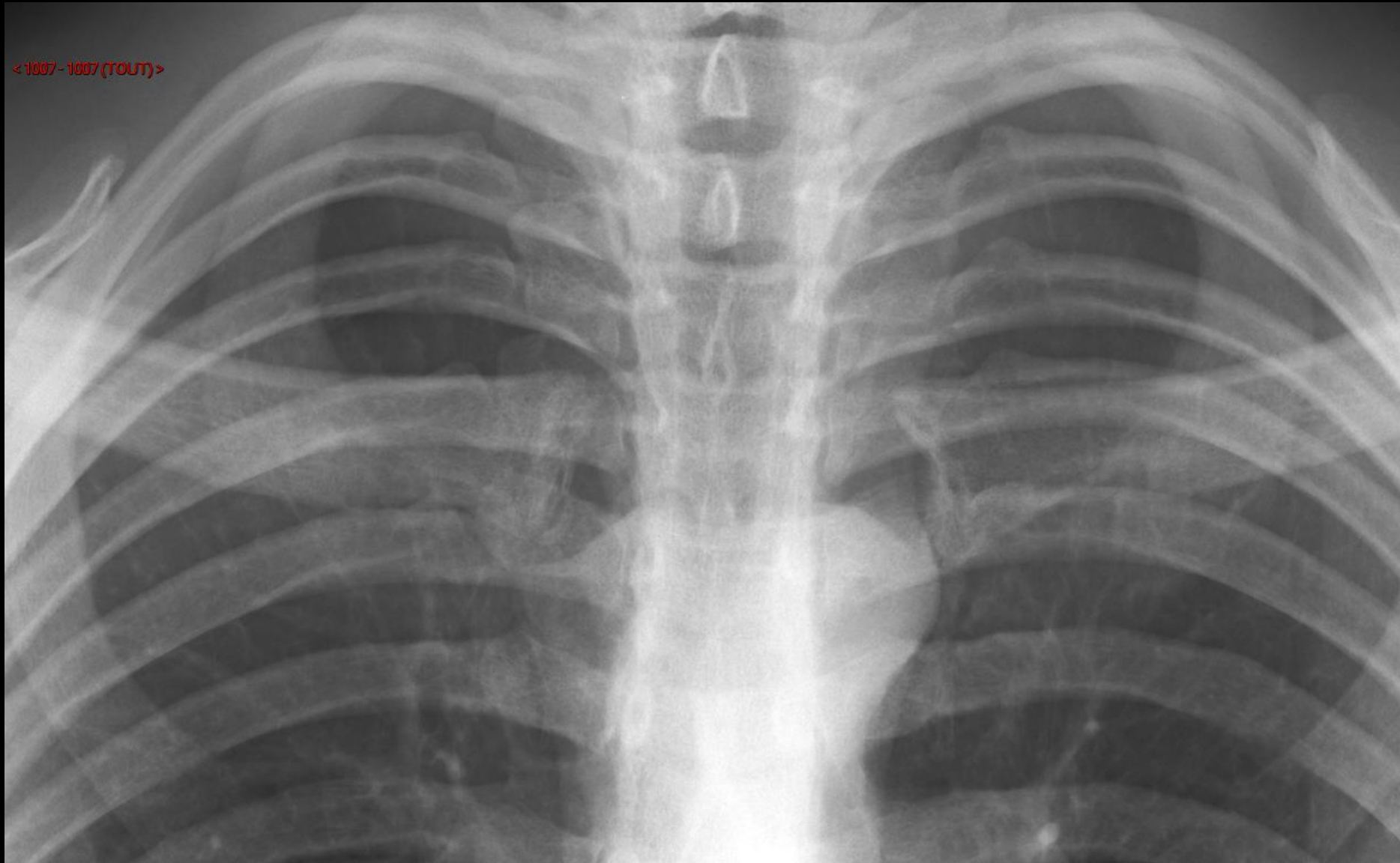
06/01/2012

< 1006 - 1006 (TOUT) >



06/01/2012

<1007-1007 (TOUT)>





## 06/01/2012 Compte rendu radiologique

Bilan osseux

### Indication

Contrôle trauma clavicule droite début décembre 2011.

### Résultat

Pas de traces de fracture ou de luxation, mais - noyau d'ossification non fusionné des 2 têtes claviculaires , un peu irrégulier - fossette rhomboïde marquée au bord inférieur du tiers médian des 2 clavicules - corticales épaisses : hypersostose de stress

### Conclusion

Trouble de croissance mineur des clavicules (tête et fossette rhomboïde), vraisemblablement en rapport avec les activités sportives ( Judo) .

## 6/01/2012 Dossier chirurgical

Suivi fracture clavicule

Pas de douleur

Mobilisation parfaite

Palpation douloureuse

Rx consolidation en cours

Trop tot pour reprise judo; je deconseille les championnats

Rdvs 6 semaines avec contrôle RX

07/03/2012 (3 mois après la chute)



## 07/03 dossier chirurgical

Entorse acromio clavulaire stade 1

Peu douloureux

Bonne mobilité

Rx ce jour rassurante

Reprise judo

erreur de perception

versus

erreur d'interprétation

## Définitions et causes d'erreurs

Erreurs de **perception**: anomalie non détectée (Faux -)

présente mais pas vue (observateur inadéquat)

pas présente sur l'image (test inadéquat)

# Définitions et causes d'erreurs

## Erreurs d'interprétation:

anomalie détectée mais mal interprétée (Faux +)

anomalie détectée et pathologisée alors que = variante de la normale

anomalie détectée mais mal interprétée

Causes d'erreurs d'interprétation

Quelles erreurs ?

Erreurs de perception: anomalie non détectée (Faux négatif)  
présente mais pas vue (observateur inadéquat)  
pas présente sur l'image (test inadéquat)

Erreurs d'interprétation: anomalie détectée mais incorrectement interprétée (Faux positif)  
anomalie détectée mais considérée comme pathologique alors que variante de la normale  
anomalie détectée mais mal interprétée

***erreurs de perception plus fréquentes***

***anomalie visible rétrospectivement***

***f***(faux négatif) = 5X ***f***(faux positif)



erreur de perception

versus

erreur d'interprétation

# Erreurs de **perception** (Faux négatifs - erreurs de détection)

Manque de compétence de l'observateur

structurelle (QI réduit)

conjoncturelle

manque d'information clinique, anciens documents absents, Cdrom)

interruption permanente de l'activité

fatigue (gardes....)

# Erreurs de **perception** (Faux négatifs - erreurs de détection)

- Manque de compétence de l'observateur
- Conditions de travail (négatoscopes, éclairage ambiant...)
- Lésions multiples « un train peut en cacher un autre »
- Technique inadéquate (RX crâne pour hématome sous dural)
- Qualité inadéquate de l'examen

# Chute sur les avant-bras



15 jours plus tard



Profil initial



15 jours plus tard



# Erreurs de perception (Faux négatifs - erreurs de détection)

Manque de compétence de l'observateur  
structurelle (QI réduit)  
conjoncturelle

manque d'information clinique, anciens documents absents, Cdrom)  
interruption permanente  
fatigue (gardes....)

Conditions de travail (négatoscopes, éclairage ambiant...)

Lésions multiples « un train peut en cacher un autre »

Technique inadéquate (RX crâne pour hématome sous dural)

Qualité inadéquate de l'examen

Douleur cheville

Diagnostic:

A normal

B arthrite

C fracture

D cancer

E luxation





Faux négatifs - erreurs de détection

Manque de compétence de l'observateur

Conditions de travail (négatoscopes, éclairage ambiant...)

Lésions multiples « un train peut en cacher un autre »

Technique inadéquate

Qualité inadéquate de l'examen

## Impact majeur si radiologie est un test de détection



Solutions

Double lecture

Deux observateurs

Relecture des dossiers

Formation

Accréditation équipement

erreur de perception

versus

erreur d'interprétation



Le diamètre AP  
du canal rachidien  
correspond à la ligne

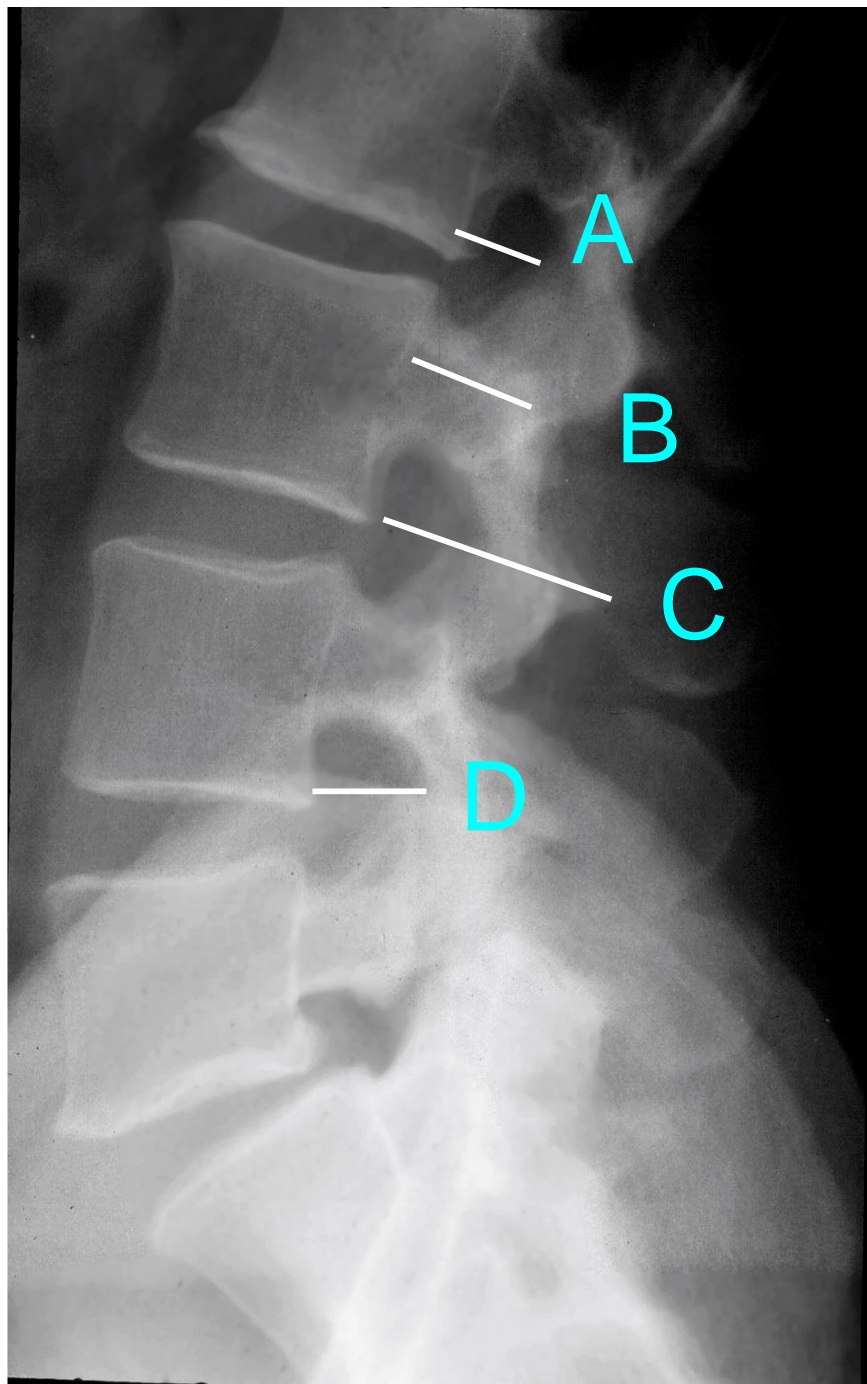
A ligne A

B ligne B

C ligne C

D ligne D

E aucune ligne



## Faux positifs - erreurs d'interprétation

### Manque de compétence

Variantes du normal

Connaissance de l'anatomie

Anomalie séquellaire (Trouble de croissance, lésion guérie..)

interprétation inappropriée de la pathologie

Tassement bénin versus pathologique

Récurrence versus modifications cicatricielles

## Faux positifs - erreurs d'interprétation

Manque de compétence

Données cliniques incomplètes (antécédents cliniques)

Anciens clichés non disponibles (antécédents imagerie)

Fréquent en pathologie traumatique et en pathologie pédiatrique

Faux positifs - erreurs d'interprétation

Manque de compétence

Données cliniques incomplètes (antécédents cliniques)

Anciens clichés non disponibles (antécédents imagerie)

Fréquent en pathologie traumatique et en pathologie pédiatrique

Impact en pathologie traumatique, oncologique (bilan d'extension) et en pédiatrie

## Solutions

Formation de l'observateur

Répéter le test (à un délai fixé par les pathologies envisagées)

Comparer avec côté controlatéral

Proposer test alternatif (avec ou sans délai)

## Solutions possibles à nos erreurs d'interprétation

### 1. Erreurs de détection - faux négatifs

Double lecture

Deux observateurs indépendants

Un observateur à deux moments

Computer-assisted detection

Formation de l'observateur

« On ne voit que ce qu'on connaît »

Améliorer conditions de travail

### 2. Erreurs d'interprétation - faux positifs

Formation de l'observateur

Discussion avec collègues ou médecin référent

Répéter le test plus tard

Répéter le test de l'autre côté, ailleurs

Proposer un autre test (avec ou sans délai, test clinique éventuel)<sup>57</sup>

## Attention aux erreurs de latéralisation

Droite est différent de gauche

Parade: répéter la latéralisation

Ex: hernie discale droite comprimant la racine L5 droite



**Table 2** Kim & Mansfield radiologic error categorization, 2014 [28]

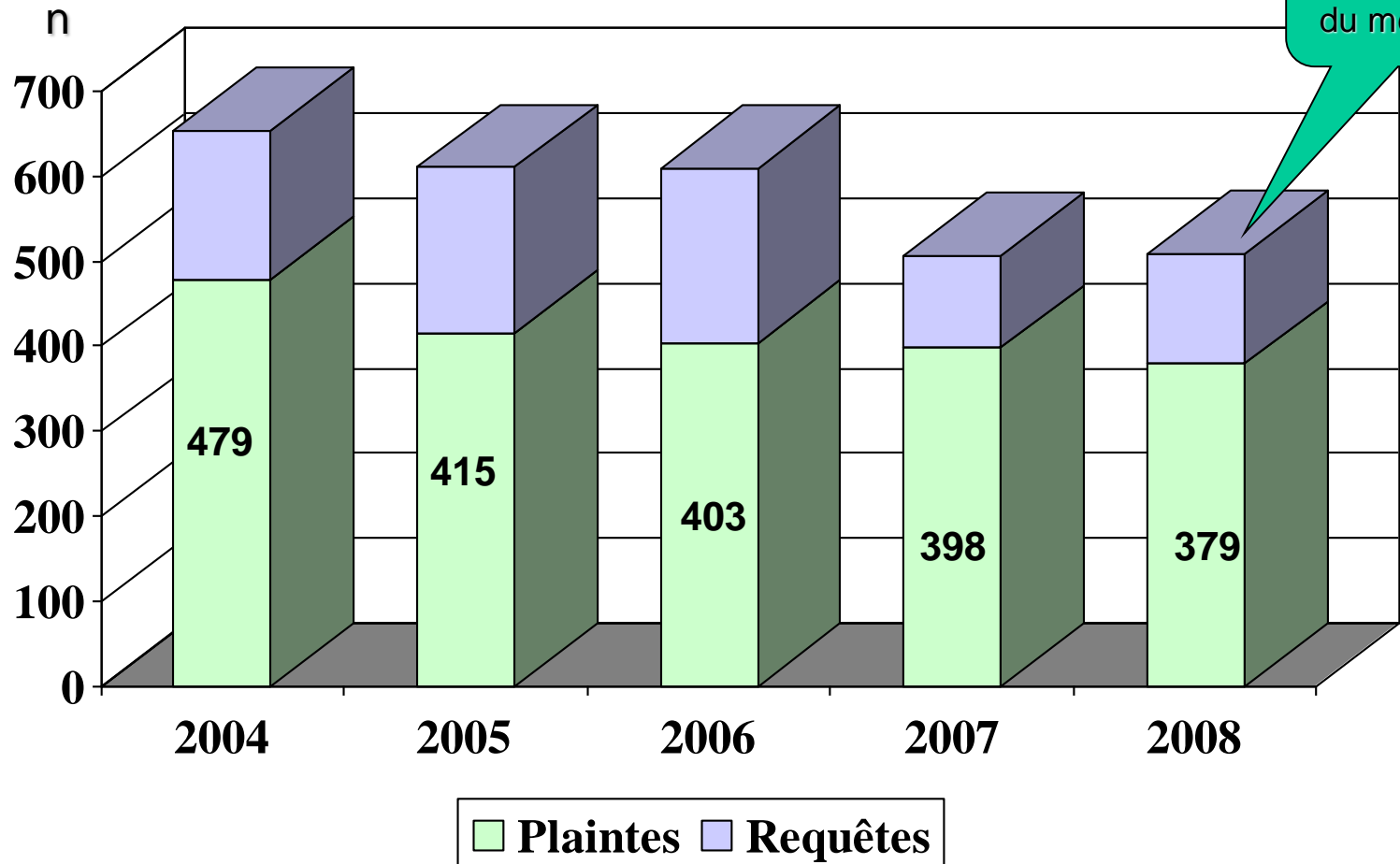
| Error type   | Explanation   | %     |
|--|---|-------|
| Under-reading  | Abnormality visible, but not reported (Fig. 2)  | 42%   |
| Satisfaction of search                               | After having identified a first abnormality, radiologist fails to continue to look for additional abnormalities (Fig. 3)                              | 22%   |
| Faulty reasoning                                     | Abnormalities identified, but attributed to wrong cause   | 9%    |
| Abnormalities outside area of interest (but visible) | Many on first or last image of CT or MR series, suggesting radiologist's attention not fully engaged at beginning or end of reviewing series (Fig. 4) | 7%    |
| Satisfaction of report (alliterative reasoning [29]) | Uncritical reliance on previous report in reaching diagnosis, leading to perpetuation of error through consecutive studies                            | 6%    |
| Failure to consult prior imaging studies             |   | 5%    |
| Inaccurate or incomplete clinical history            |   | 2%    |
| Correct report failing to reach referring clinician  |   | 0.08% |

## Plaintes en radiologie

1. Incidents, accidents lors de contact patient
2. Erreurs diagnostiques (surtout en urgence)
3. Difficultés relationnelles

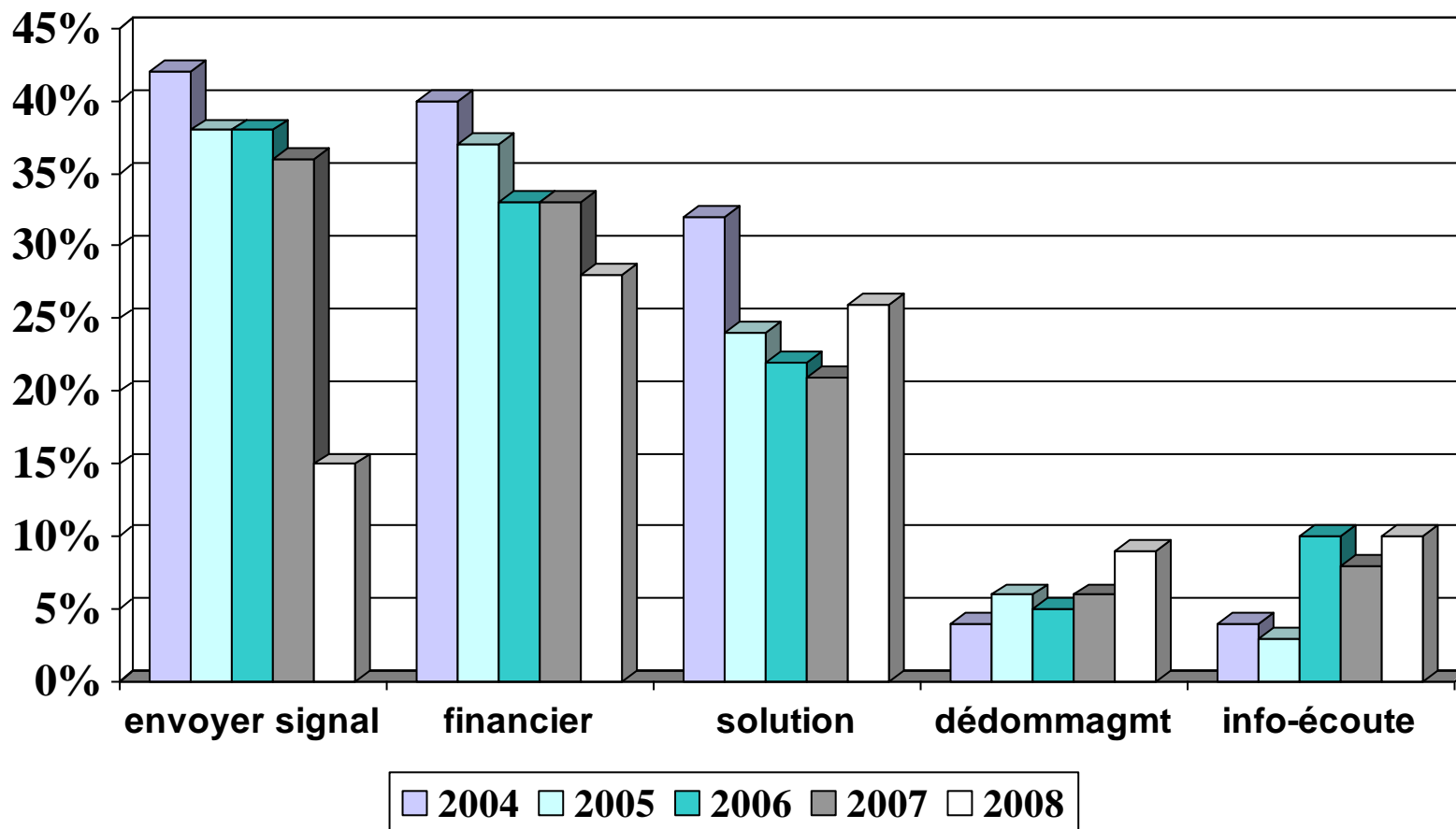
En 2009, 382 plaintes à St Luc pour 6 en radiologie

# Evolution du nombre de dossiers traités en médiation

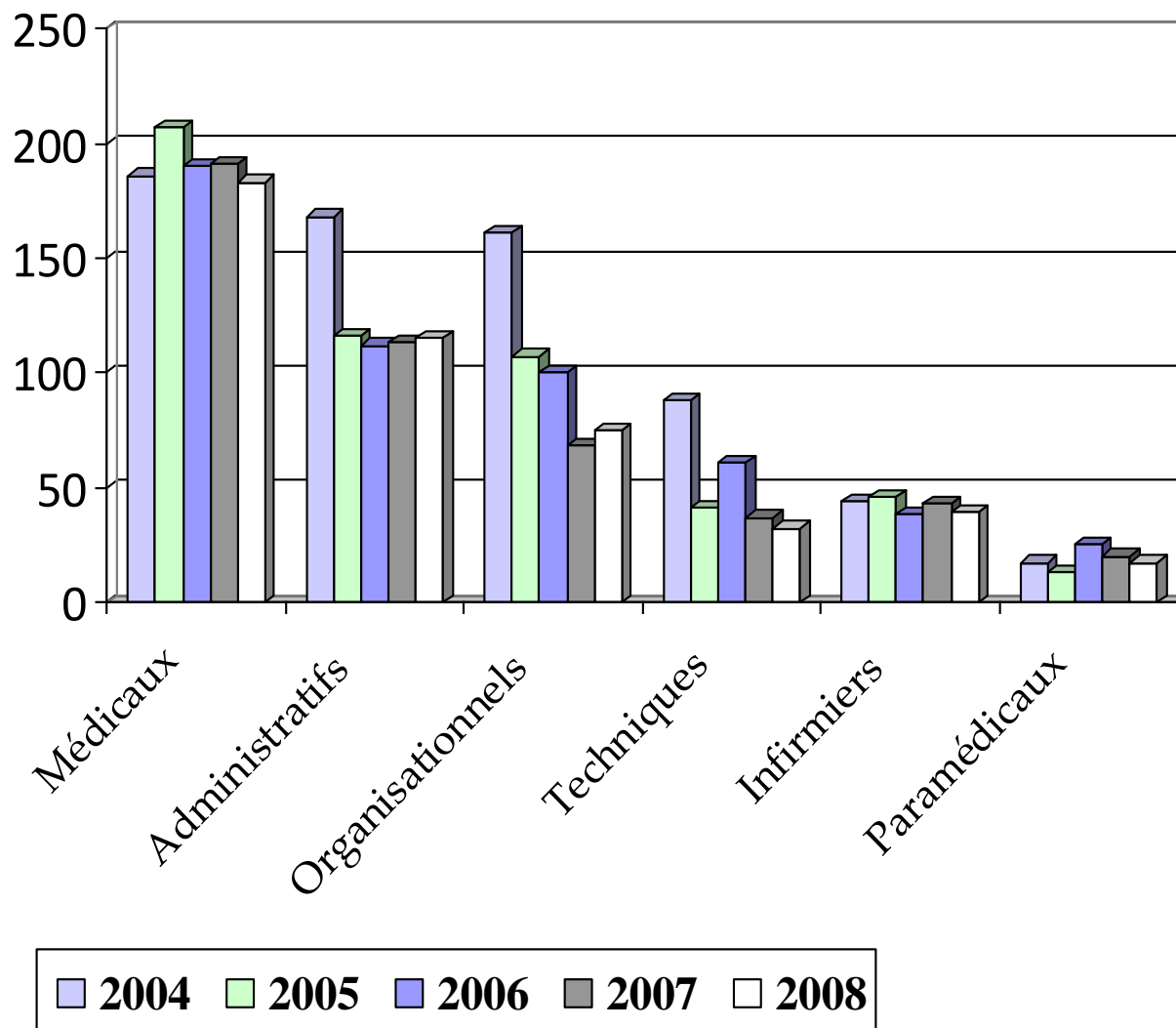


En incluant les contacts « informels » : env. 1000 dossiers/an

# Quelles sont les attentes du plaignant?

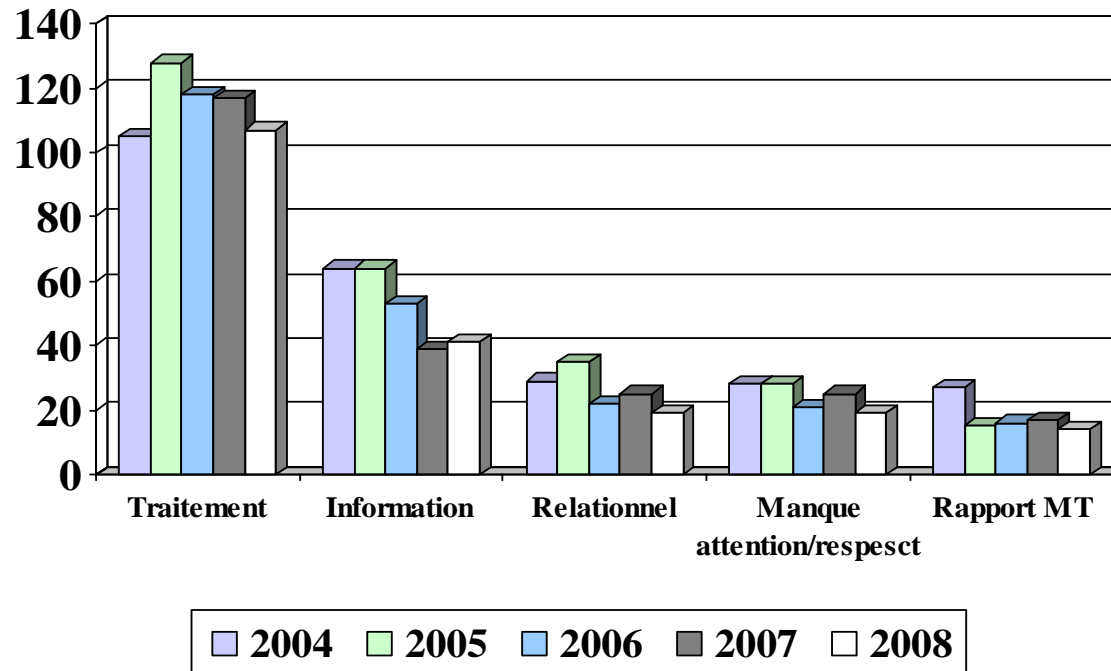


# Contenus des plaintes



# Contenus des plaintes

## Détails des plaintes médicales

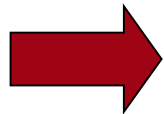
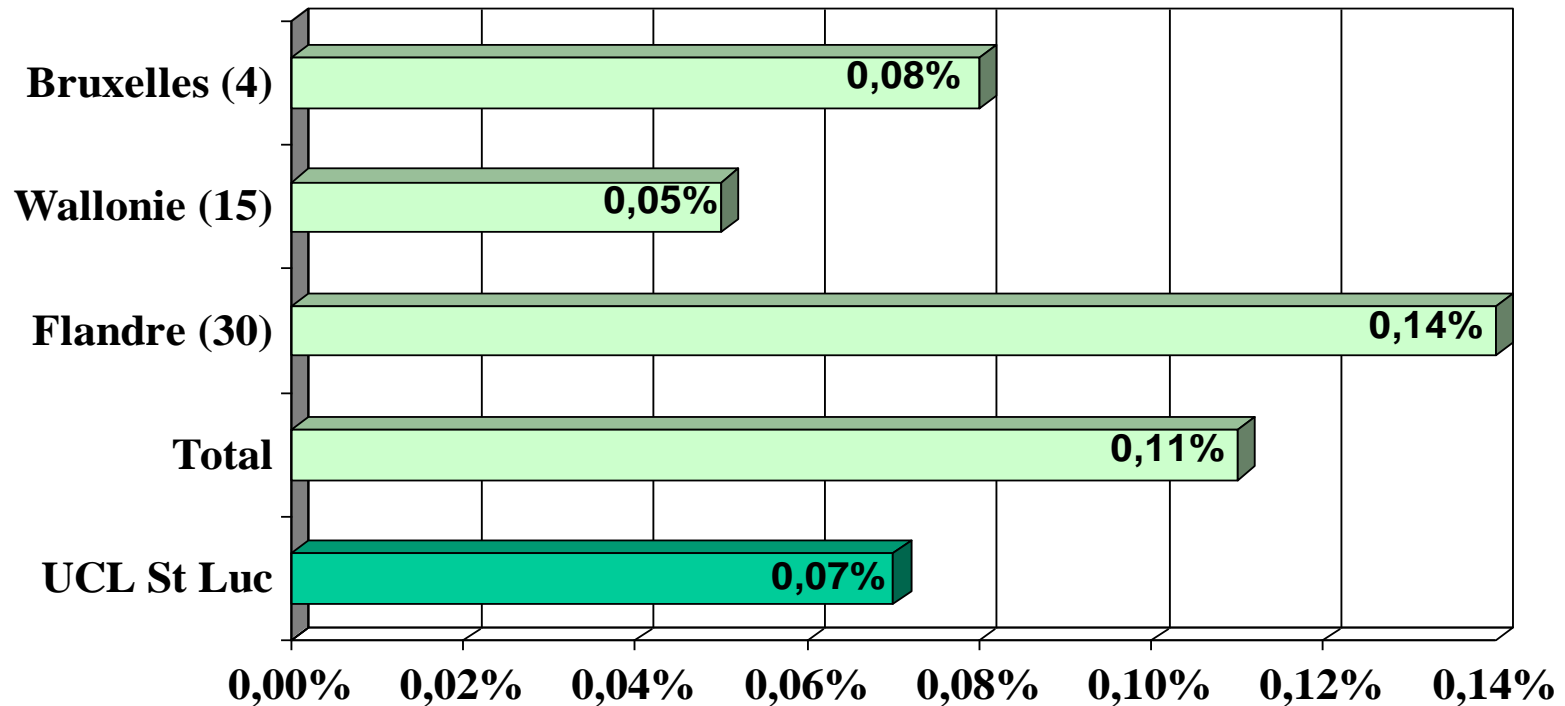


Instauration  
légale du  
médiateur

# ans de benchmarking

| Année          | N hôpitaux | Contacts patients | N plaintes    | Indice       |               |
|----------------|------------|-------------------|---------------|--------------|---------------|
| 2001           | 5          | 2.930.190         | 2.646         | 0,09%        |               |
| 2002           | 10         | 3.734.110         | 4.428         | 0,12%        |               |
| 2003           | 13         | 3.788.602         | 5.467         | 0,14%        | <b>St Luc</b> |
| 2004           | 16         | 3.489.250         | 5.788         | <b>0,17%</b> | 0,08%         |
| 2005           | 19         | 5.081.187         | 6.517         | 0,13%        | 0,08%         |
| 2006           | 31         | 6.511.804         | 9.553         | 0,15%        | 0,07%         |
| 2007           | 49         | 10.260.392        | 11.007        | 0,11%        | 0,07%         |
| 2008           | 40         | 8.776.720         | 11.446        | 0,13%        | 0,06%         |
| <b>TOTAL :</b> |            | <b>44.572.255</b> | <b>56.852</b> | <b>0,13%</b> |               |

# Indice de plainte entre les régions en 2007

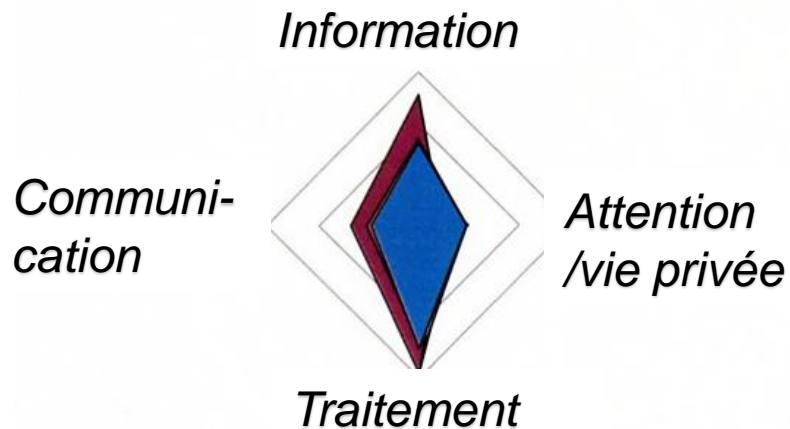


Ceci n'est pas un indice de qualité.  
La culture de la plainte est différente en Belgique FR et NL



# Tendances nationales

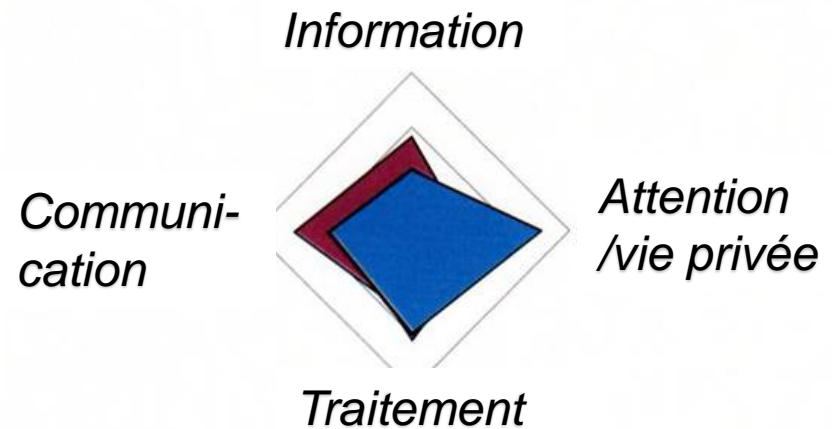
## Médecins 2001-2007



Plaintes médicales portent sur le traitement

→ Attention à l'information, la communication médicale

## Infirmières 2001-2007



Plaintes infirmières portent sur le relationnel

→ Attention: à la manière d'interférer avec les patients

# Leçons tirées des cas pratiques

- Les choses s'empirent quand :
  - On cache la vérité, on nie l'évidence
  - On n'écoute pas l'autre (pas de place pour son vécu, son émotion...)
  - On manque de confraternité, manque de loyauté envers son employeur
    - Critiques sur confrères
    - Critiques sur autres services
    - Critiques sur l'institution

*Plaintes les plus « ravageuses »*



**Symposium 13/10/2007 – « Docteur nous avons un problème...  
ou comment rétablir la communication avec  
des patients plaignants » -Prof. L. Marcus**

# COMMUNICATING WITH PATIENTS AFTER A PROBLEM OCCURRED IN THEIR CARE

CLEAR ☐ TRANSPARENT ☐ BLAME-FREE ☐ ATTENTIVE ☐ GENTLE

- 1 WHAT HAPPENED?**  
A jargon free, easy to digest, description of what occurred ~ understandable
- 2 ACKNOWLEDGEMENT**  
“I am very sorry about what occurred” (Not: “I am sorry about what I did.”)
- 3 ASSURANCE IT WON’T HAPPEN AGAIN**  
What is being done for you (or your family member)  
What is being done in the system to assure this will not recur
- 4 With the above in place, the legal and monetary equation can change**