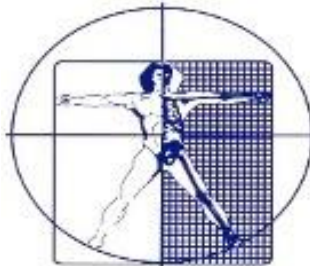


# Introduction Métastases Osseuses

## Données épidémiologiques

### Bilan à réaliser

Dr Sophie MAILLARD, onco-radiothérapeute



# Epidémiologie

## LE CANCER EN FRANCE: CHIFFRES CLÉS

**HOMMES**



**FEMMES**



\*en France métropolitaine en 2012



\*en France métropolitaine en 2012



8,4 % de la population masculine

8,3% de la population féminine

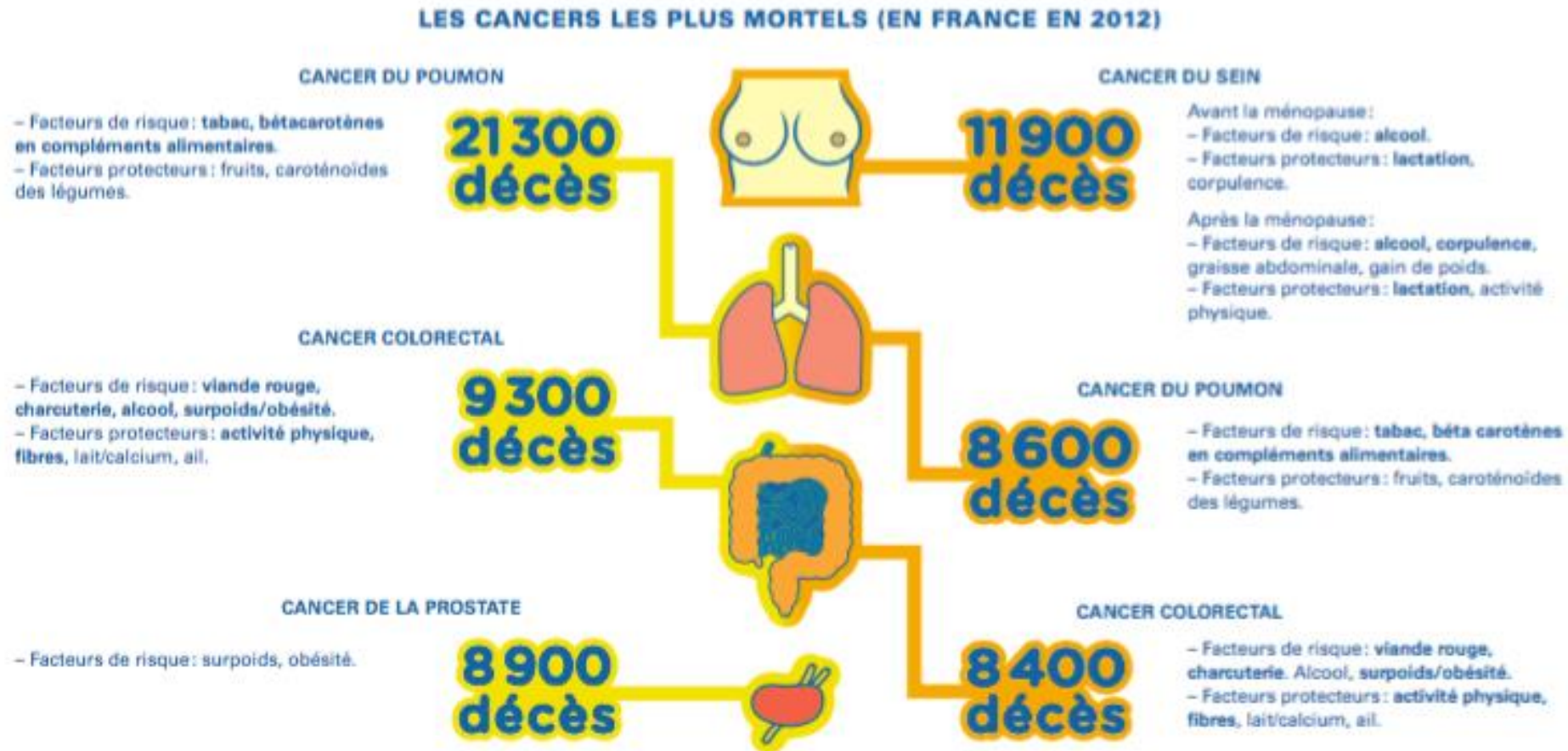
\*au cours de leur vie en France en 2008 (âgées de 15 ans et plus)



\*en France métropolitaine en 2012

# Epidémiologie

Chez l'homme, cancers plus fréquent en terme de nouveaux cas: prostate , poumon et côlon-rectum



Chez la femme, cancers plus fréquent: sein, côlon-rectum et poumon

# Métastases osseuses

- Ce sont les plus fréquentes des métastases (près de la moitié)
- 1/3 des patients atteints d'un cancer voient se développer des métastases osseuses au cours de leur maladie
- + des 2/3 ont pour origine: cancer du sein, du poumon, de la prostate, du rein, de la thyroïde
- Lors du diagnostic initial du cancer primitif, présence de M+ os
  - 21 % des cancers du poumon
  - 14 % des cancers du rein
  - seulement 2,5 % des cancers de prostate
  - et 0,5 % des cancers du sein

# Cancers ostéophiles et les autres

- **LES CANCERS OSTÉOPHILES**

Le myélome multiple

- Le cancer du sein
- La cancer de la prostate
- **Les quatre autres localisations de cancers primitifs** souvent impliquées:
  - Le rein
  - Le poumon
  - La thyroïde
  - Le mélanome
- **LES AUTRES CANCERS PRIMITIFS** plus rarement responsables de métastases osseuses:
  - Des hémopathies malignes (lymphomes)
  - Des cancers digestifs (côlon ou le pancréas)
  - Les cancers génitaux, testicule, utérus (col et endomètre) et ovaire
  - Les cancers du foie primitifs
  - Les cancers de la sphère ORL...
  - Dans ¼ des cas environ, le cancer primitif n'est pas retrouvé.

Localisation	Incidence
Sein	50 à 80 %
Prostate	65 à 75 %
Thyroïde	40 à 60 %
Rein	30 à 50 %
Poumon	30 à 50 %
Digestif	5 %
Autres	

Localisation	Incidence	Révéléateur de la maladie	
Sein	50 à 80 %	10 %	Lytique ou cond
Prostate	65 à 75 %	30 %	Condensant
Thyroïde	40 à 60 %	2 %	Lytique
Rein	30 à 50 %	10 %	Lytique
Poumon	30 à 50 %	20 %	Lytique
Digestif	5 %	5%	Lytique
Autres		13 %	Lytique ou cond

# Bilan de lésions osseuses

- Site des lésions osseuses, quel que soit le type de cancer:
  - 70 % au niveau du rachis, principalement thoracique et lombaire
  - Autres fréquent: le bassin, les côtes, le crâne, et les os longs

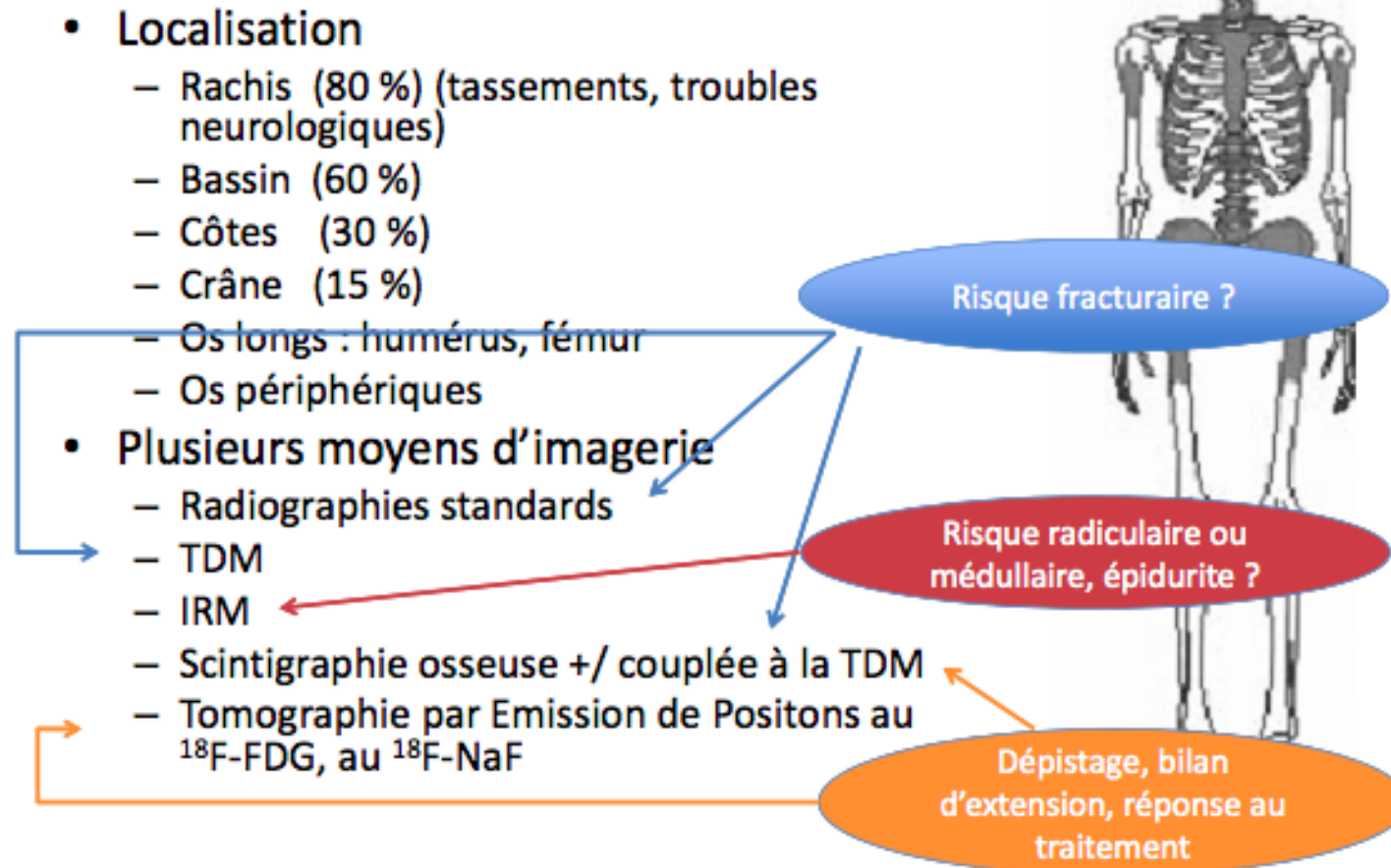
Localisation	Aspect à la radiographie
Sein	Lytique ou condensant
Prostate	Condensant
Thyroïde	Lytique
Rein	Lytique
Poumon	Lytique
Digestif	Lytique
Autres	Lytique ou condensant

# Conséquences de la présence de métastases osseuses : Événements squelettiques (*Skeletal-related events - SRE*)

- Douleur,
  - Fractures pathologiques
  - Compressions médullaires avec un risque de paraplégie ou de quadriplégie
  - Hypercalcémie
- 
- Les métastases rachidiennes demeurent celles les plus à risque, en nombre, en complications.

# Bilan de lésions osseuses

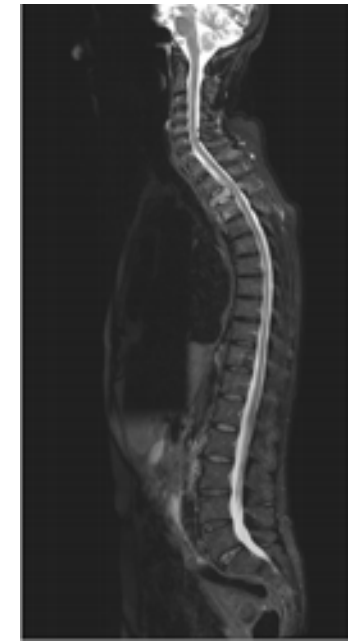
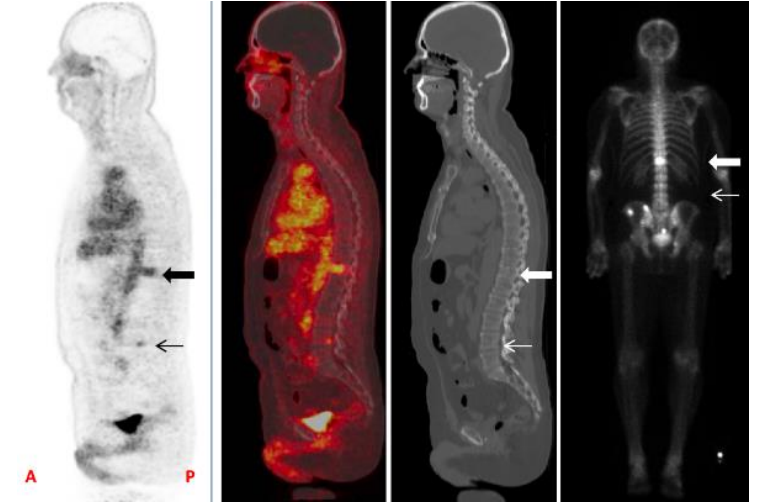
## Imagerie des métastases osseuses





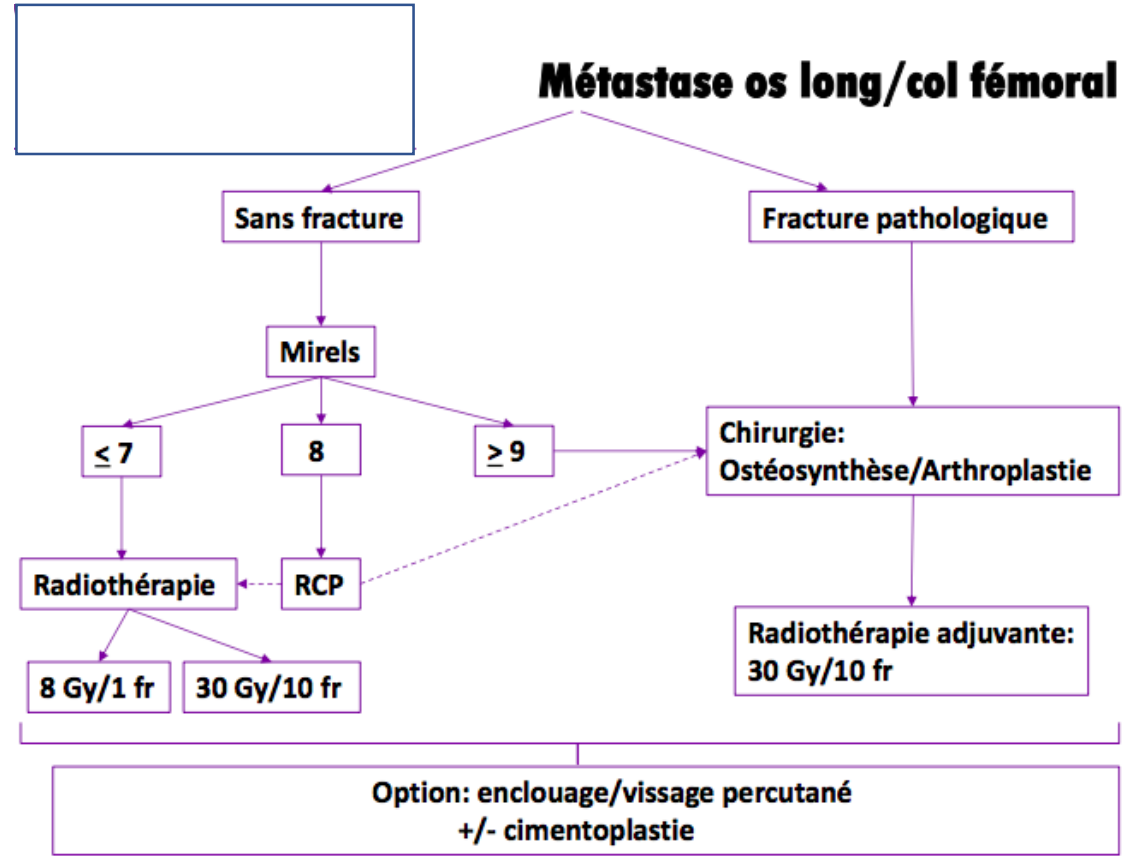
# Bilan radiologique de lésions osseuses

- Bilan d'extension, réponse au traitement:
  - Scintigraphie osseuse ou TEP scanner
- Identifier le risque fracturaire:
  - Radiographie standard ( os long, corticale)
  - Scanner (bassin , rachis)
  - Scinti osseuse couplée au TDM
- Risque radiculaire ou médullaire ( recherche épidurite)
  - IRM
  - Scanner : risque fracture tassement= risque médullaire
- Cas particulier Prostate: TEP à la Choline
- Ne pas oublier : Biologie avec Ca<sup>+</sup> , et Ca corrigé



# Thérapeutiques?

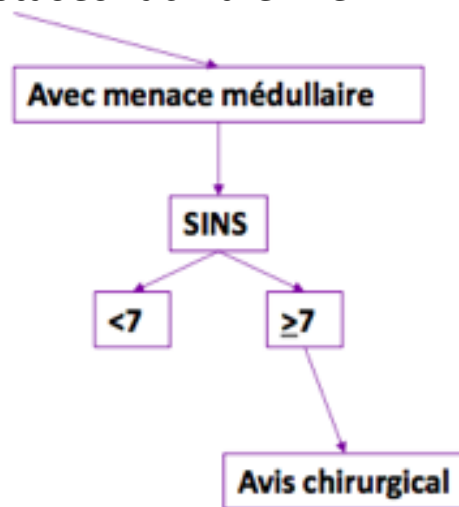
- Chirurgie
  - Ostéosynthèse, prothèse, laminectomie
  - Prise en charge ou prévention fracture, risque médullaire
- Radiologie interventionnelle
  - Cimentoplastie
- Radiothérapie
  - Antalgique
  - Consolidatrice
- Chimiothérapie
  - Prise en charge globale de la maladie
- Biphosphonate
  - Hypercalcémie
  - Prévention évènements squelettiques



Score	Localisation de la métastase	Taille de la métastase	Type de lésion	Douleur
1	membre supérieur	<1/3 de la corticale	condensante	légère
2	membre inférieur	1/3 à 2/3 de la corticale	mixte	modérée
3	région trochantérienne	>2/3 de la corticale	lytique	handicapante



## Métastases rachidiennes



Ce score de 0 à 18 permet de classer la lésion en 3 stades :  
stable de 0 à 6,  
potentiellement instable de 7 à 12,  
instable de 13 à 18.  
**Solliciter un avis chirurgical est recommandé de 7 à 18.**

## Spinal Instability Neoplastic Score: SINS

<b>Localisation</b>	
Jonctionnelle (C1-C2, C7-T2, T11-L1, L5-S1)	3
Rachis mobile (C3-C6, L2-L4)	2
Semi-rigide (T3-T10)	1
Rigide (S2-S5)	0
<b>Douleur</b>	
Oui	3
Occasionnelle mais non mécanique	1
Non	0
<b>Lésion osseuse</b>	
Lytique	2
Mixte	1
Condensante	0
<b>Alignement spinal</b>	
Subluxation-recul du mur postérieur	4
Déformation nouvelle (cyphose, scoliose)	2
Normal	0
<b>Collapsus du corps vertébral</b>	
>50%	3
<50%	2
Absence de collapsus avec atteinte du corps vertébral >50%	1
Aucune des situations ci-dessus	0
<b>Envahissement postéro-latéral du rachis</b>	
Bilatéral	3
Unilatéral	1
Aucun	0

Fischer CG et al. Radiation  
Oncology 2014.  
Campos et al. Spine J 2014.

# RCP os

- Importance de staffs pluridisciplinaires pour optimiser la prise en charge de patients souffrant de métastases osseuses
- BUT : organiser la stratégie thérapeutique et donc les interventions du chirurgien, du radiothérapeute, du médecin nucléaire, du radiologue interventionnel et de l'oncologue médical
- PROPOSITION THERAPEUTIQUE FONCTION:
  - Etat général / pronostic de la maladie
  - Localisation atteinte osseuse
  - Risque fracturaire
  - Qualité de vie
  - Options de traitement
- Prévenir les complications liées aux métastases osseuses ou *skeletal-related events* (SRE) (douleur, fracture, compression médullaire, hypercalcémie)
  - Facteurs pronostiques de survie du patient
  - Qualité de vie