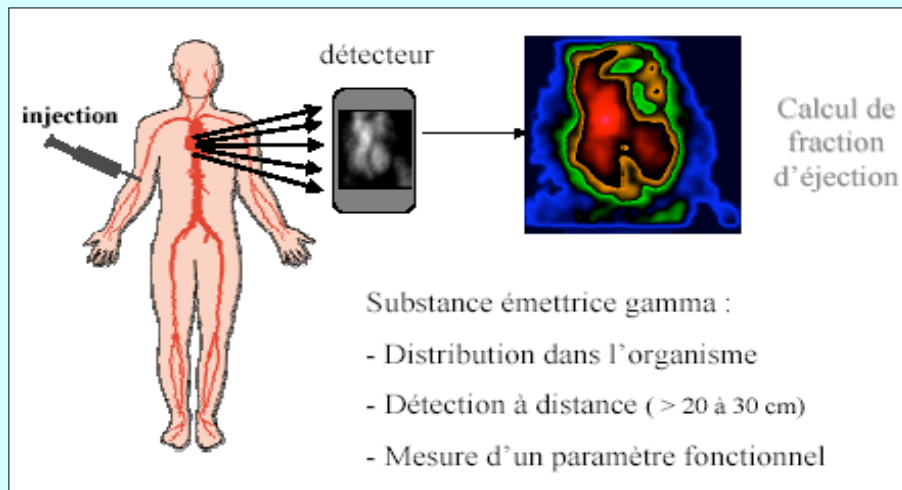


## Historique [1]

- Scanner rectiligne à balayage (1950)
- Caméra d'Anger (1958)
- Tomographie à émission monophotonique (TEMP / SPECT) (1977-80)
- Tomographie à émission de positons (TEP / PET) (1980)
- Nouvelles méthodes de tomographie (1994...)
- Autres principes de détection (1994...)

environ 6% de l'imagerie

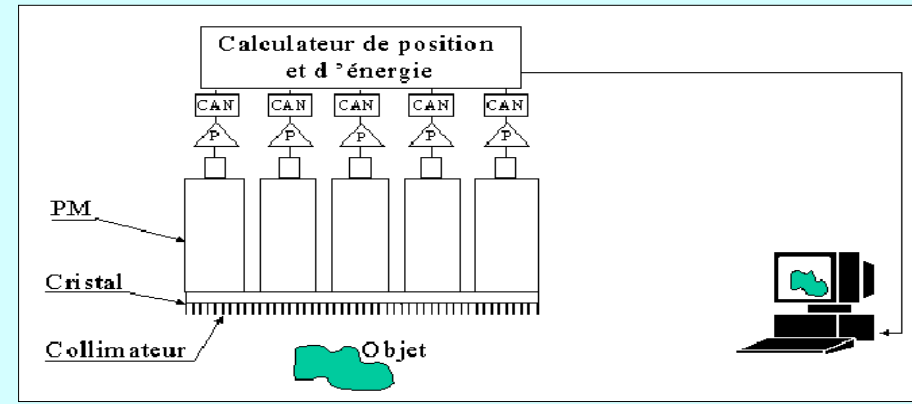
## Principe de la scintigraphie [2]



## Principaux émetteurs Gamma utilisé [3]

Isotope	Energie gamma (en keV)	Demi-vie (en h)
Technétium $^{99m}\text{Tc}$	140	6
Iode $^{123}\text{I}$	159	13
Thallium $^{201}\text{Tl}$	75 et 135	73
Xénon $^{133}\text{Xe}$	81	127
Indium $^{111}\text{In}$	173 et 247	67

## Détection : Gamma caméra [4]



## Prix de revient [5]

- Le matériel : 400 000 Euros

## Réglementation [6]

- Dispositif médical soumis à l'obligation de maintenance et de contrôle de qualité interne et externe.

## Conclusion

La scintigraphie gamma est une technique d'imagerie fonctionnelle qui se distingue des autres techniques davantage morphologiques.

## Perspective d'avenir

Association **TEMP + TDM = Meilleure localisation des tumeurs**

## Bibliographie

[1][3][2][4] <http://www.tsi.enst.fr/~bloch/ATIM/nucleaire.pdf>

[5] Aproximatif selon Mr. THIERRY – Ingénieur Général CHU d'Amiens

[6] L'arrêté du 3 mars 2003-J.O n°66 du 19/03/03 page 4848 paragraphe 1-3,2-3 et 3-3