

Les explorations en cardiologie

**Pr Kadour Fatima
Service de cardiologie CHU de Sétif**

Plan

- Introduction

Examens de routines :

- ECG de repos
- Radiographie du thorax

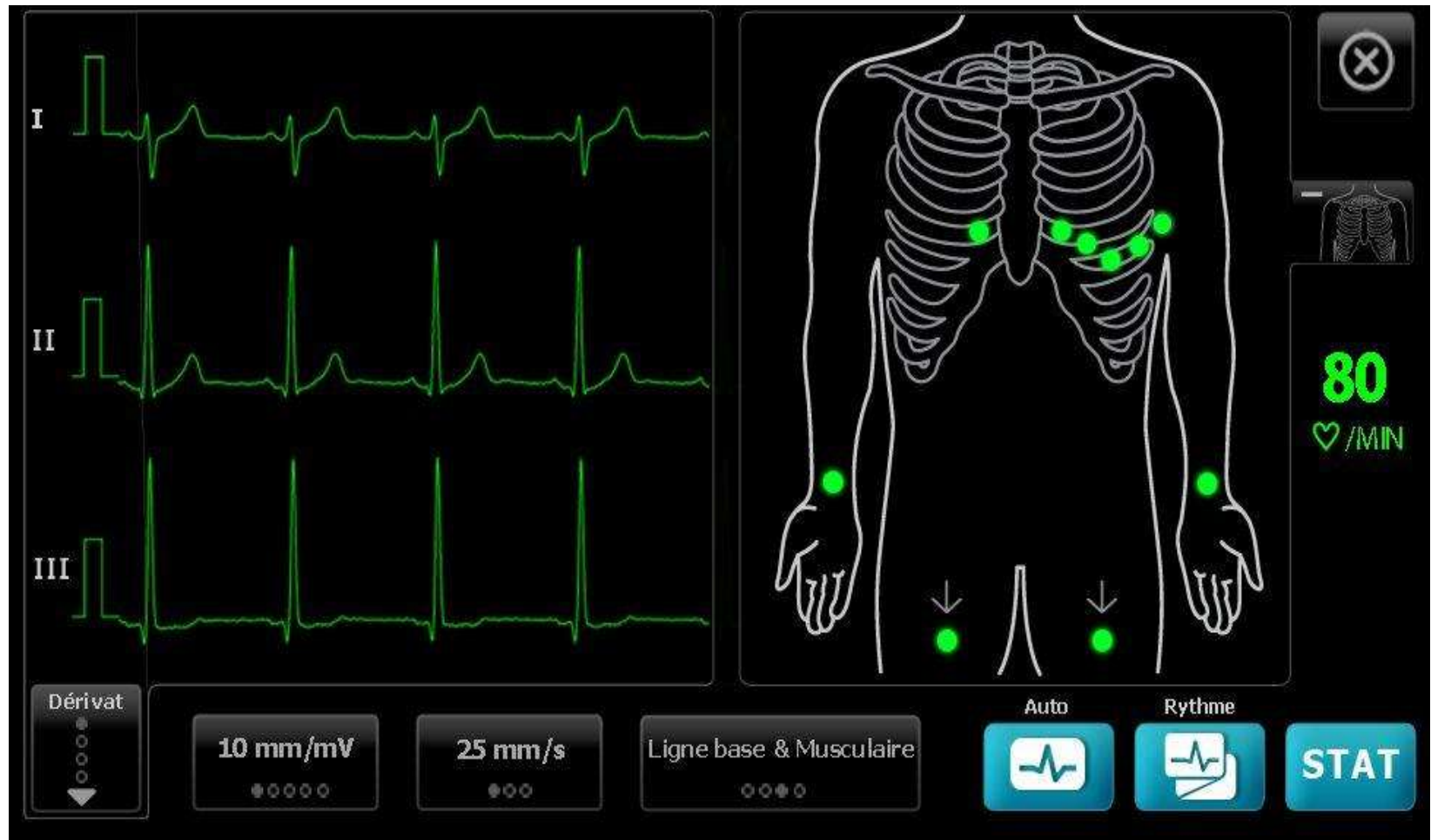
Autres examens :

- Echocardiographie doppler
- Examens ambulatoires -holters
- Tests d'ischémies
- Scanner et IRM cardiaques
- Angiographie / angioplastie

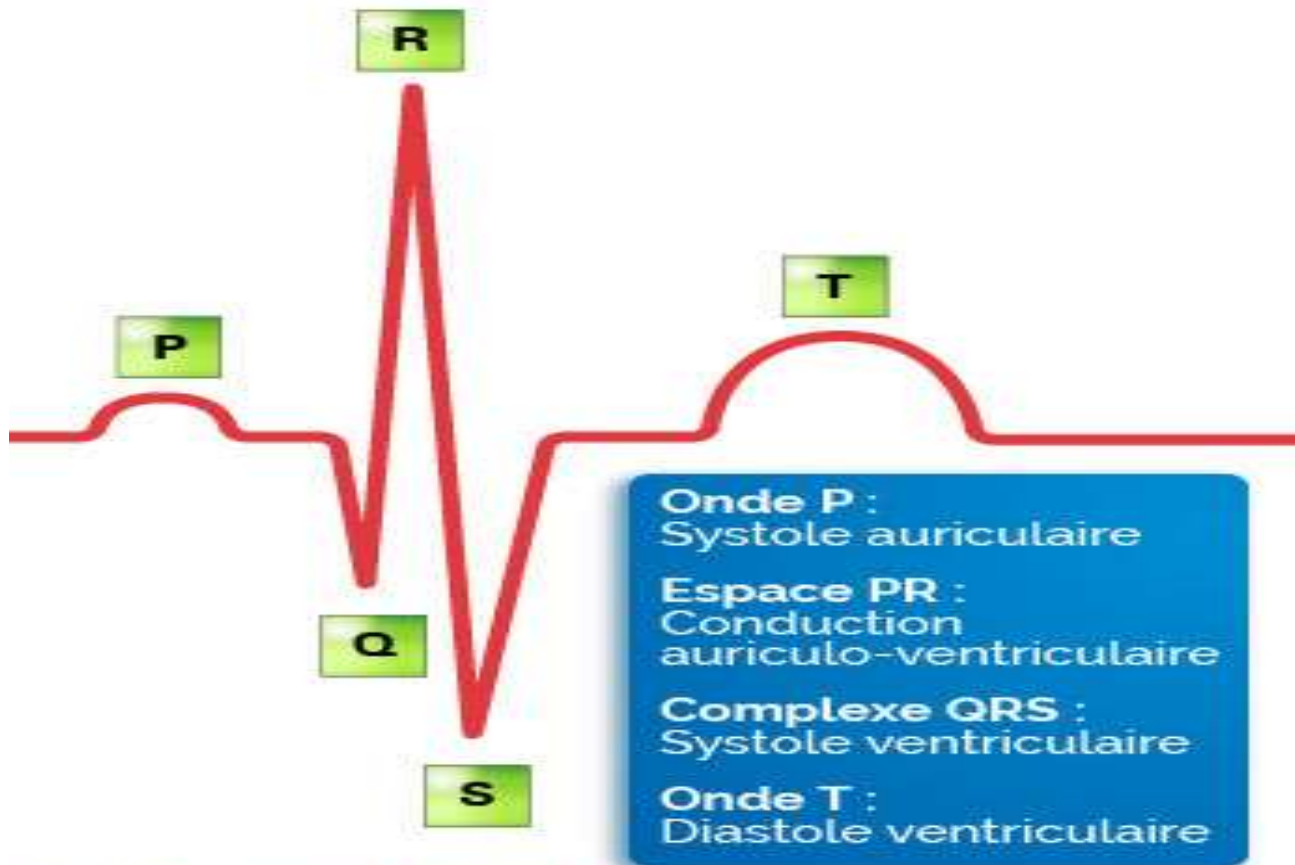
Examens para cliniques..

- **Nombreux examens complémentaires en cardiologie.**
- **Intérêt diagnostique, thérapeutique, et /ou pronostique.**
- **Au repos ou pendant un effort/ équivalent.**
- **Évaluer : coût, nécessité, disponibilité, iatrogénie..**

ECG de repos



ECG de repos



ECG DE REPOS

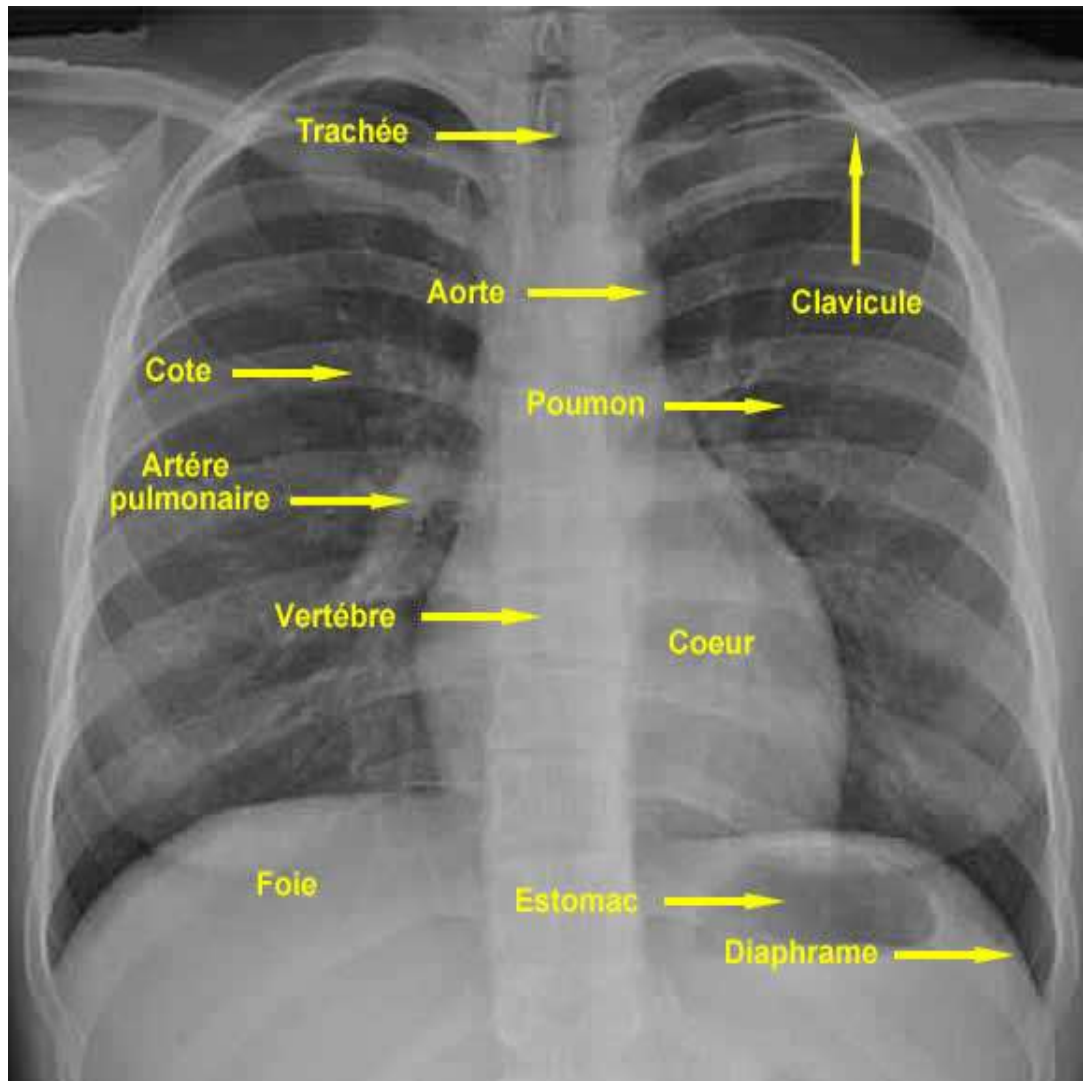
- **INDICATIONS**

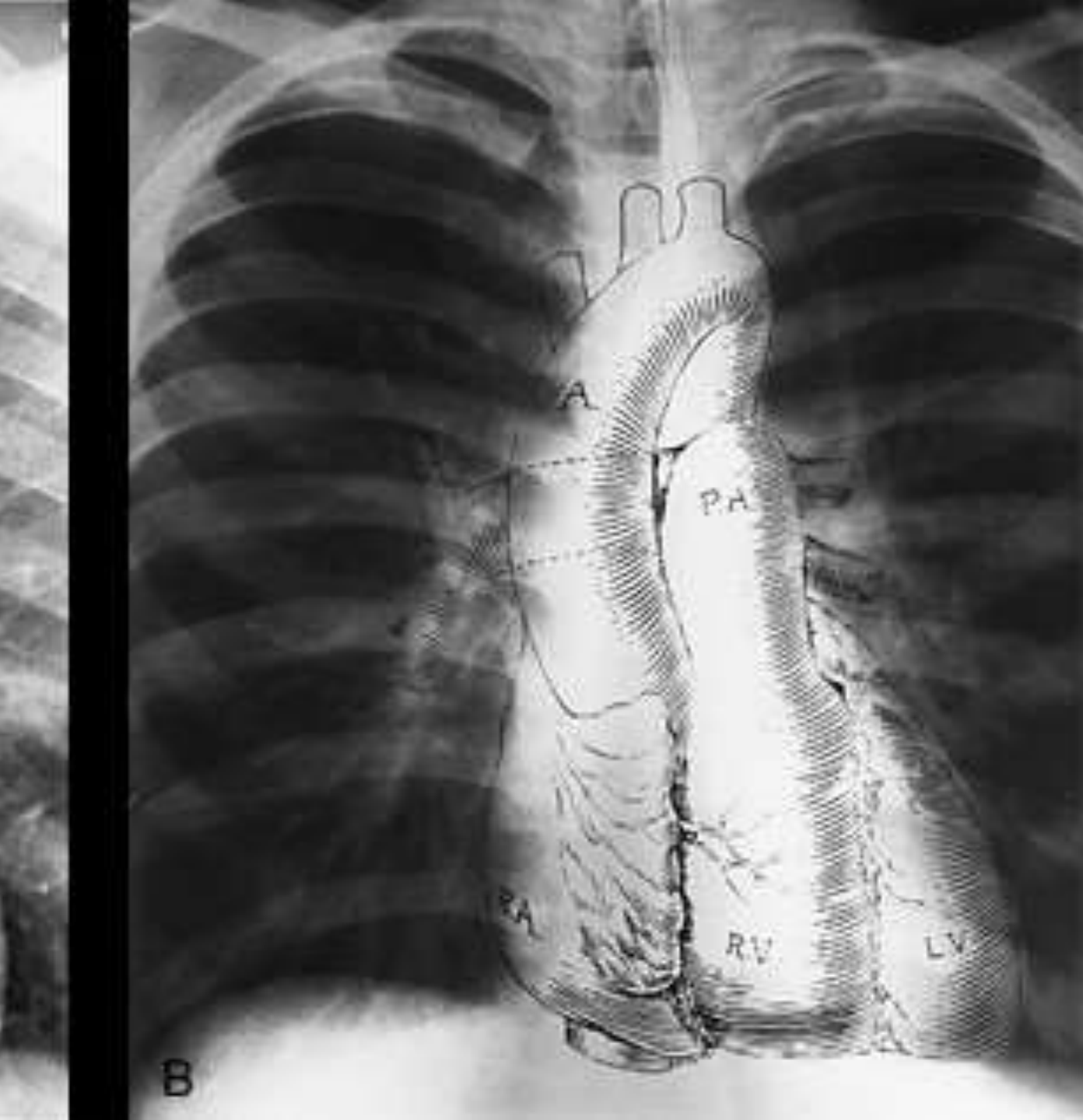
- **Douleurs thoraciques ou épigastriques**
- **Palpitations**
- **Perte de connaissance**
- **Intoxications**
- **Troubles électrolytiques**
- **Pré anesthésie**
- **Aptitude au sport**

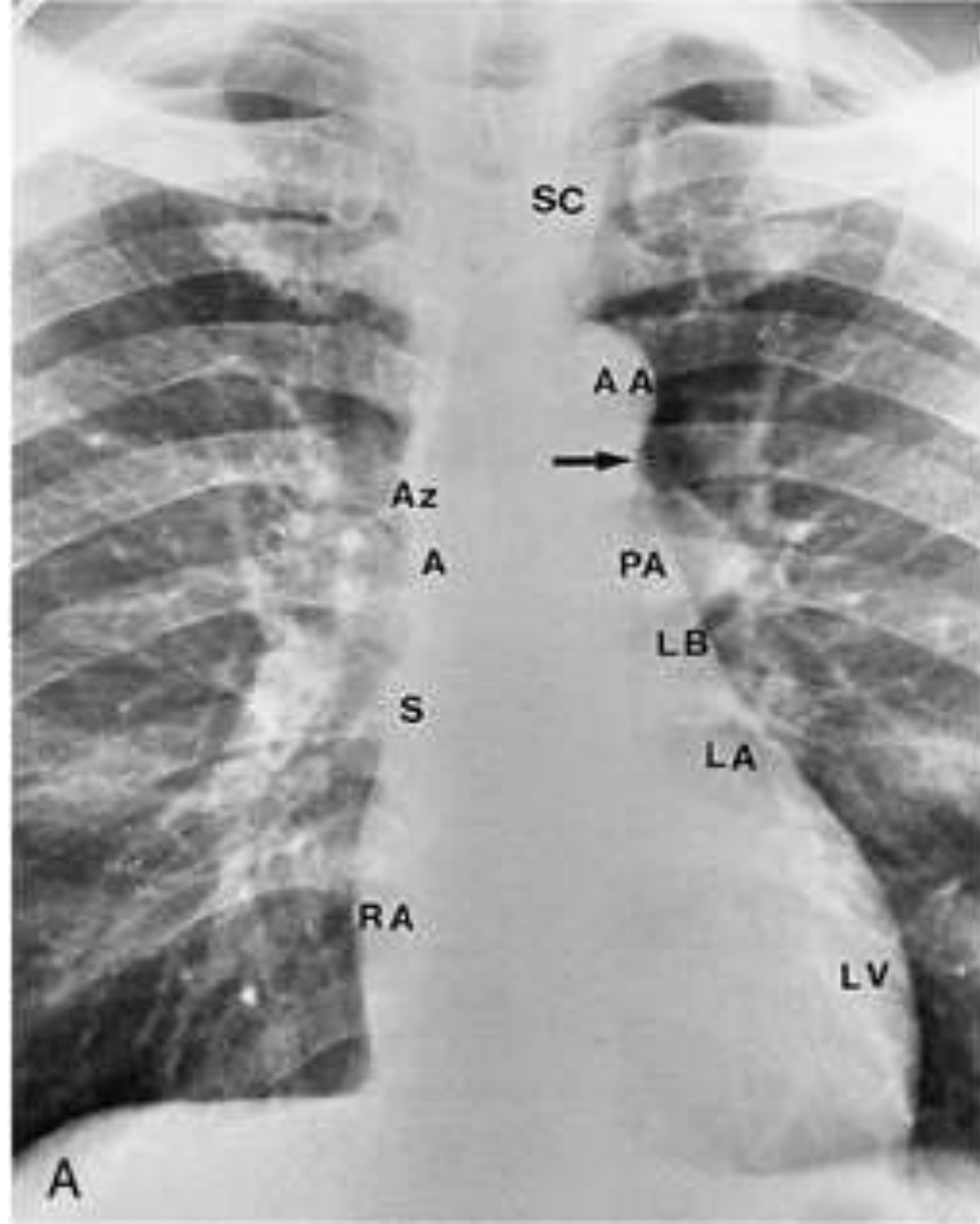
La radiographie du thorax

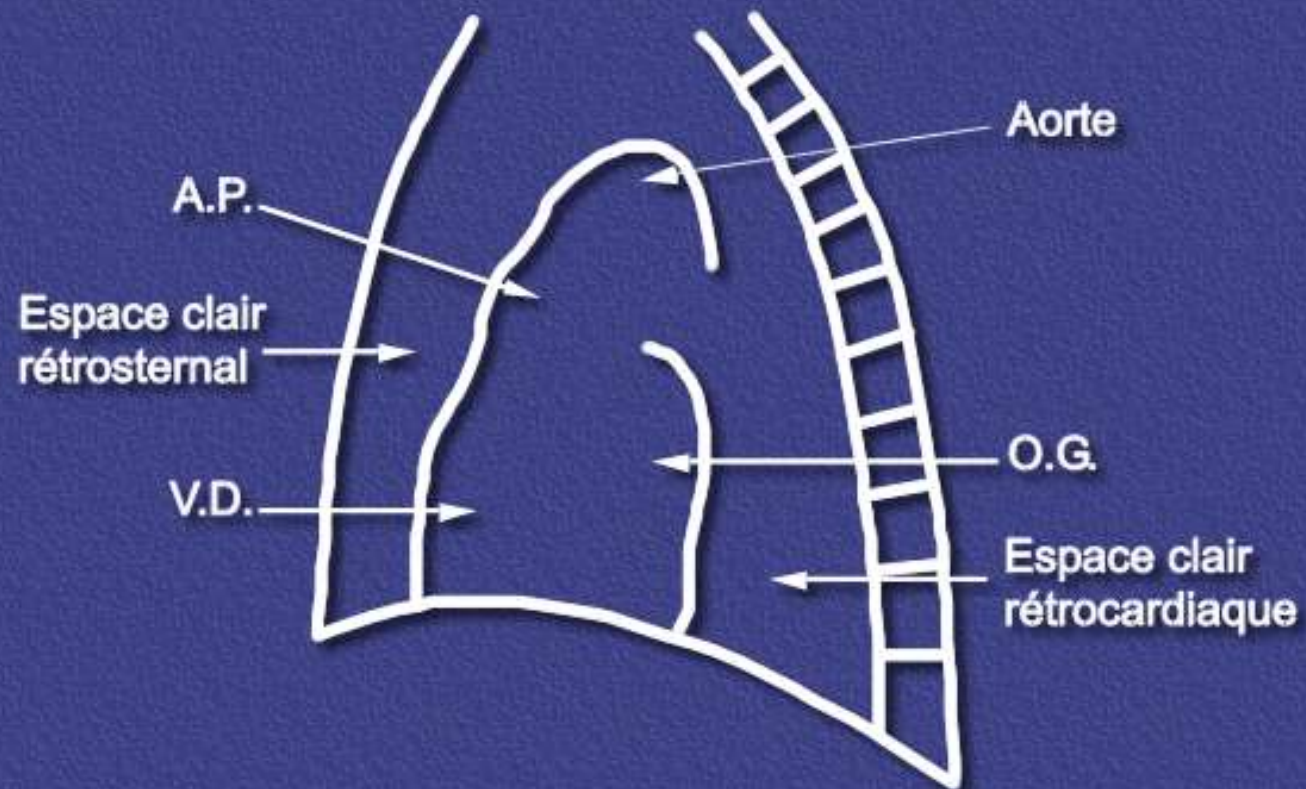


La radiographie du thorax









Radiographie thoracique de profil normale

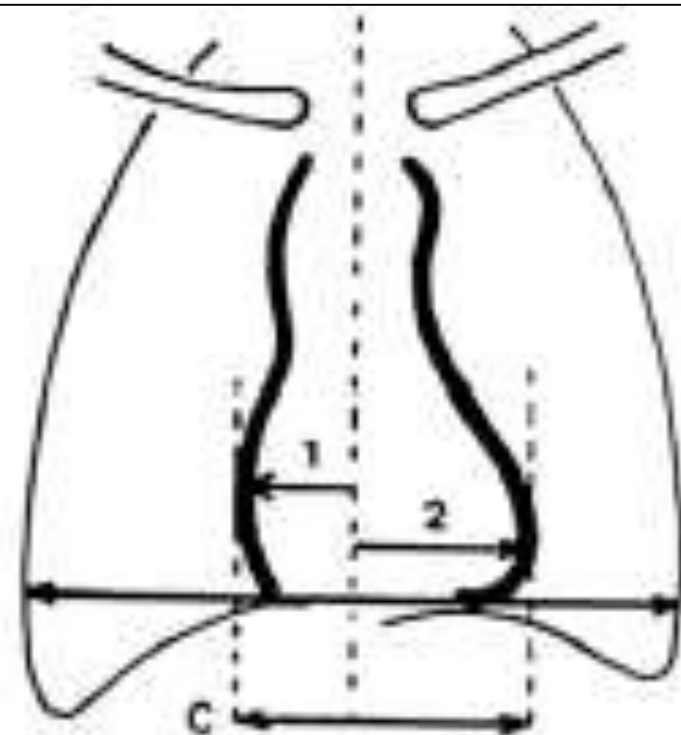


Figure 4 – Rapport cardio-thoracique

OD



F A C E

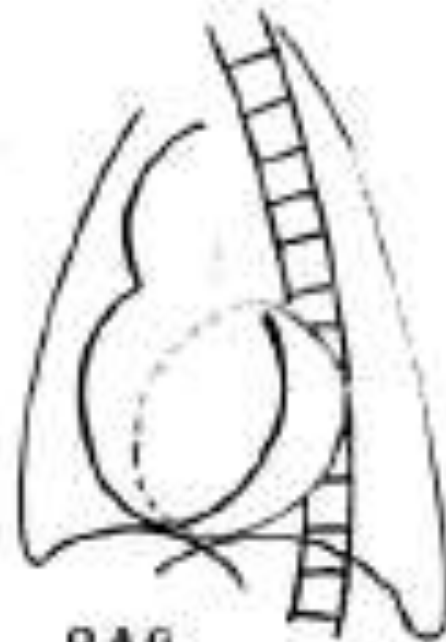


– Dilatation de l'oreillette droite

VG



FACE

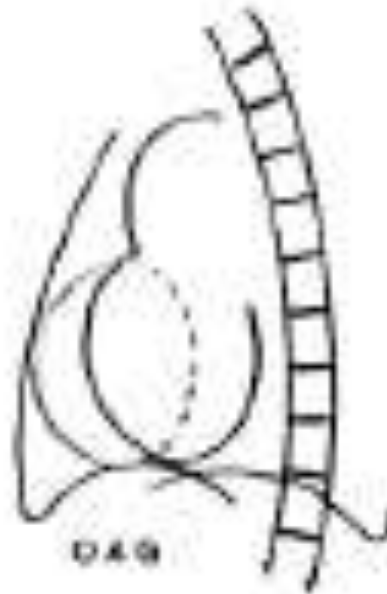


OAG

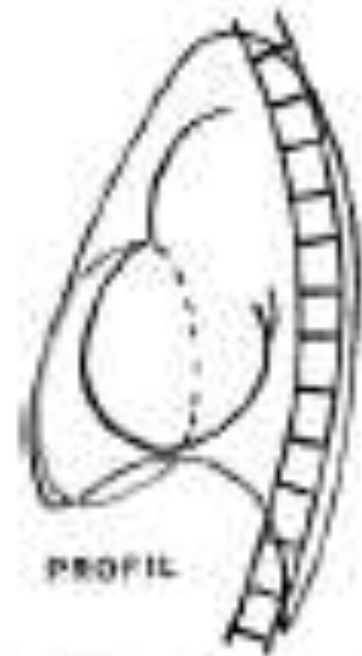
VD



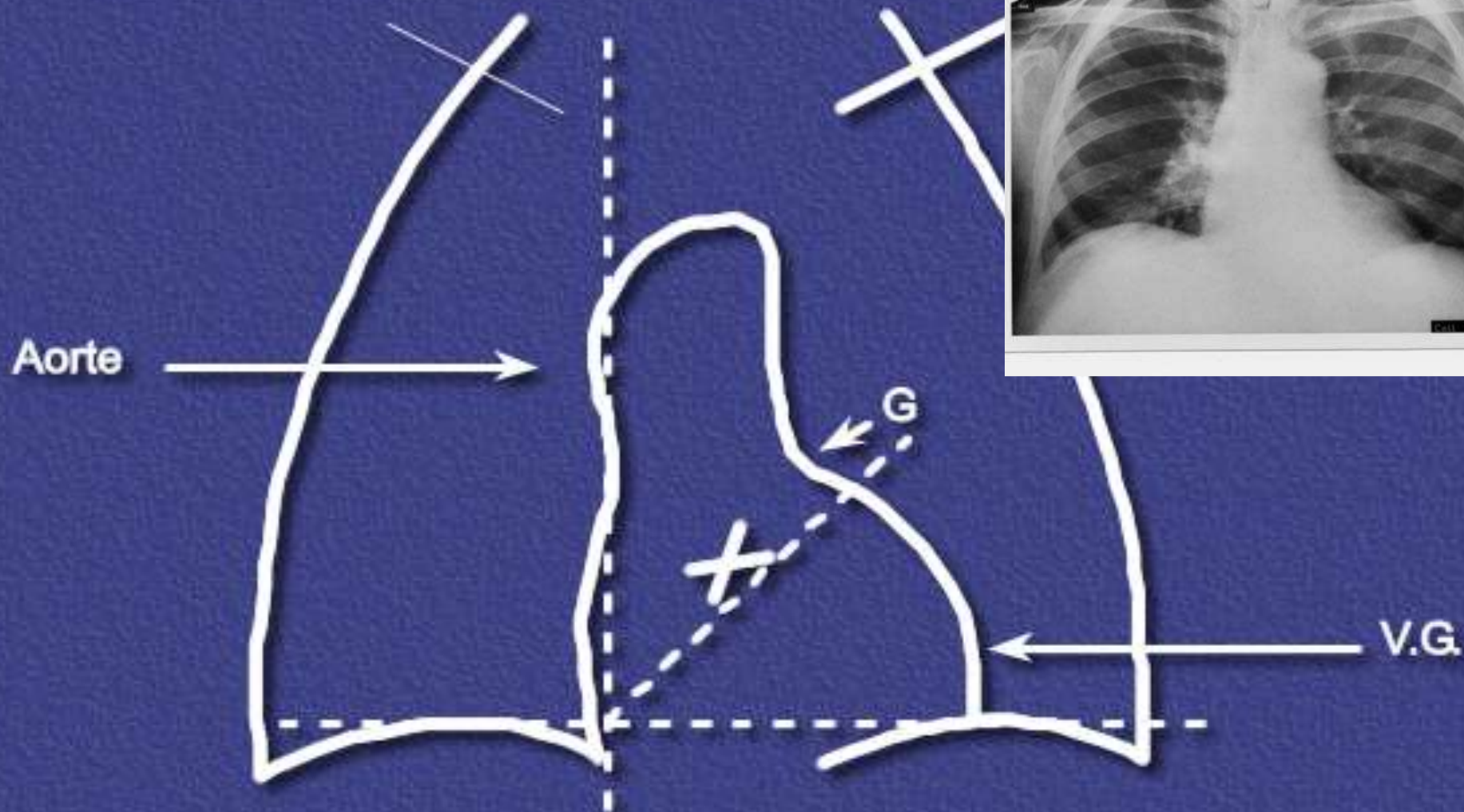
FACE



DAG



PROFIL



x=localisation des calcifications aortiques

Aspect radiologique du rétrécissement aortique (Face)

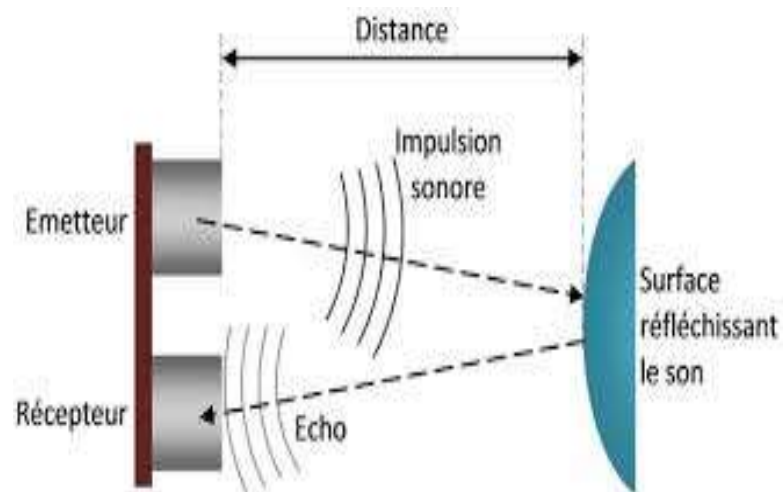
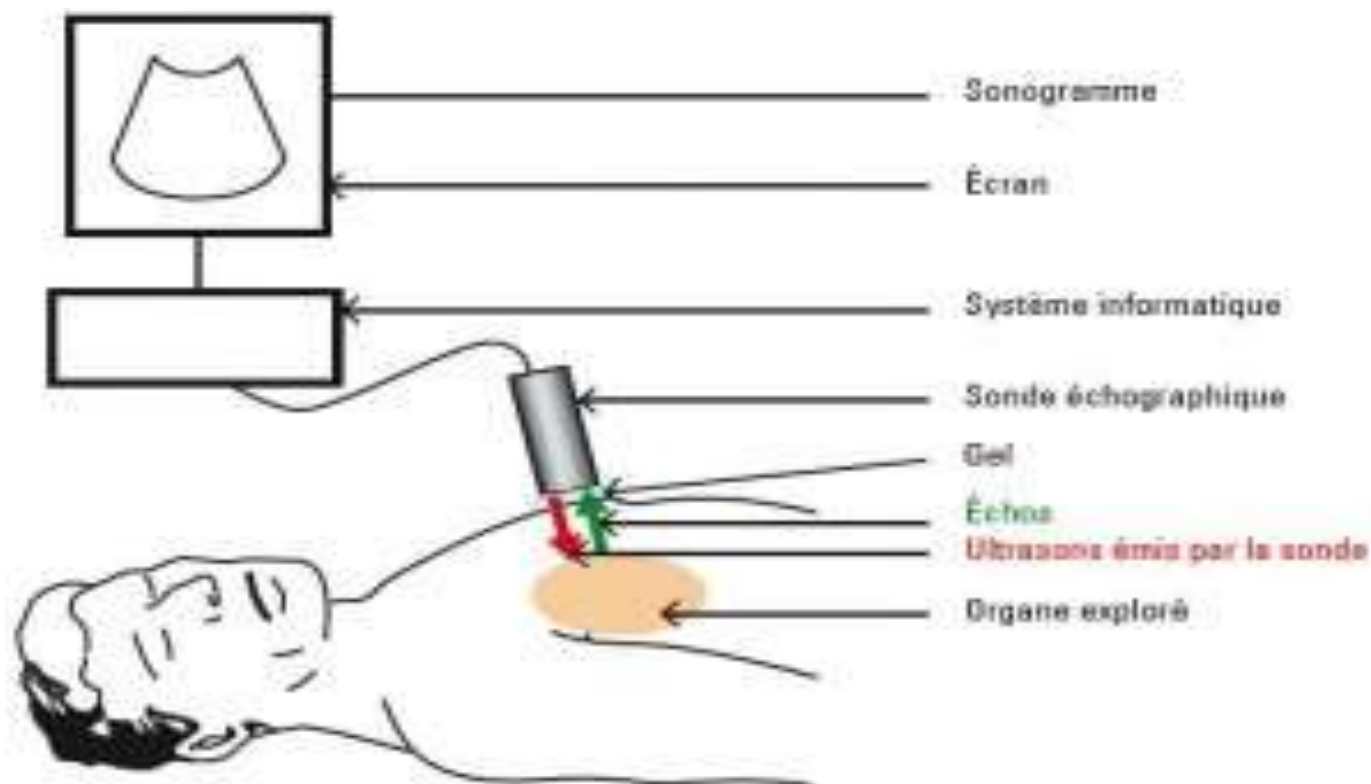
Les autres explorations

ECHOCARDIOGRAPHIE-DOPPLER transthoracique

L'échocardiographie est la technique d'imagerie non invasive la plus courante en cardiologie.

•



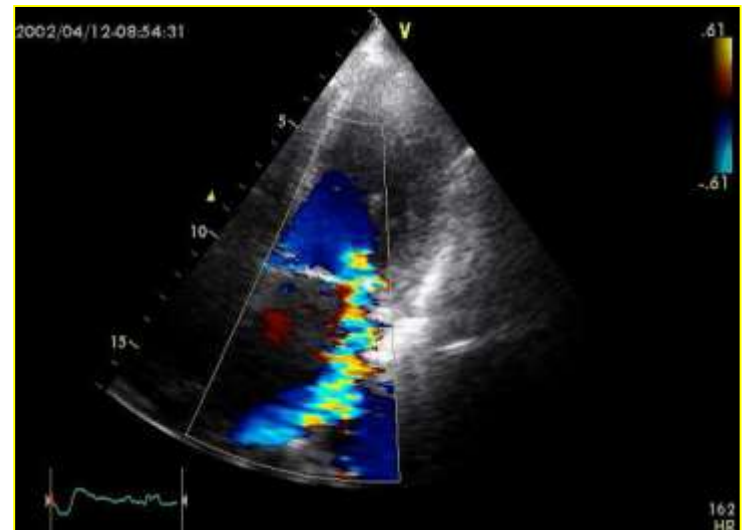


ECHOCARDIOGRAPHIE-DOPPLER

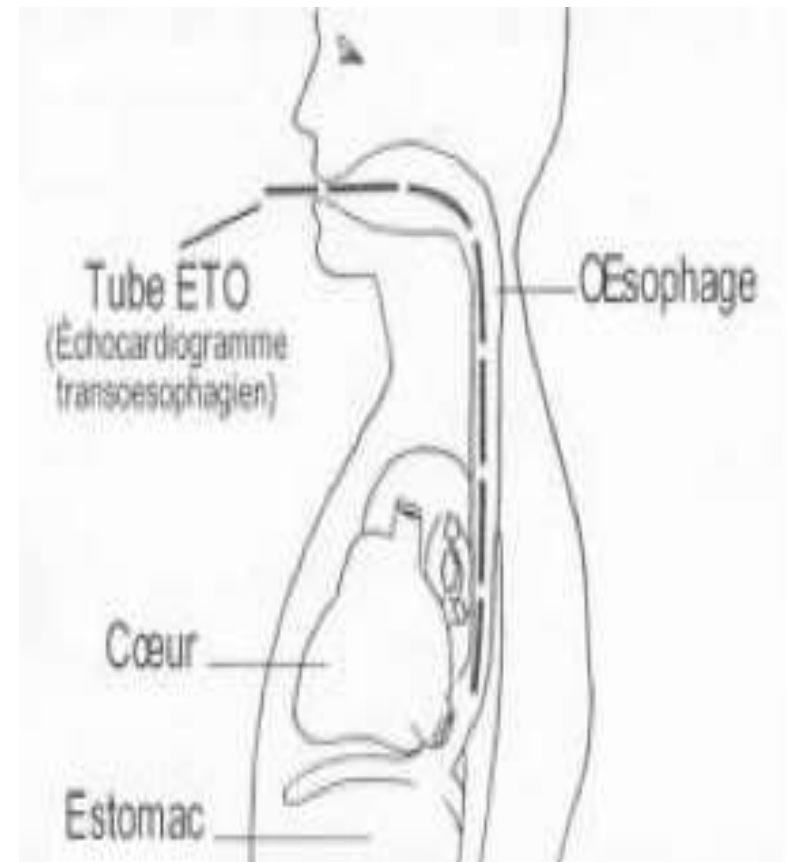
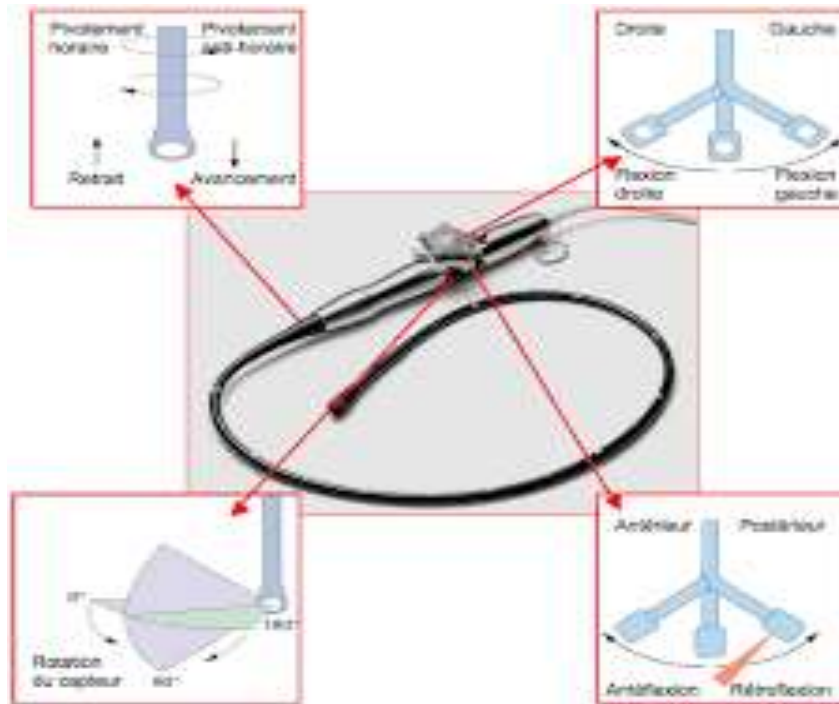
Le principe :

Analyser la **morphologie**, les **mouvements** et les **dimensions** Des différentes structures du cœur .

par l'enregistrement de la réflexion d'un faisceau d'ultrasons envoyé par une sonde émettrice positionnée sur le thorax.

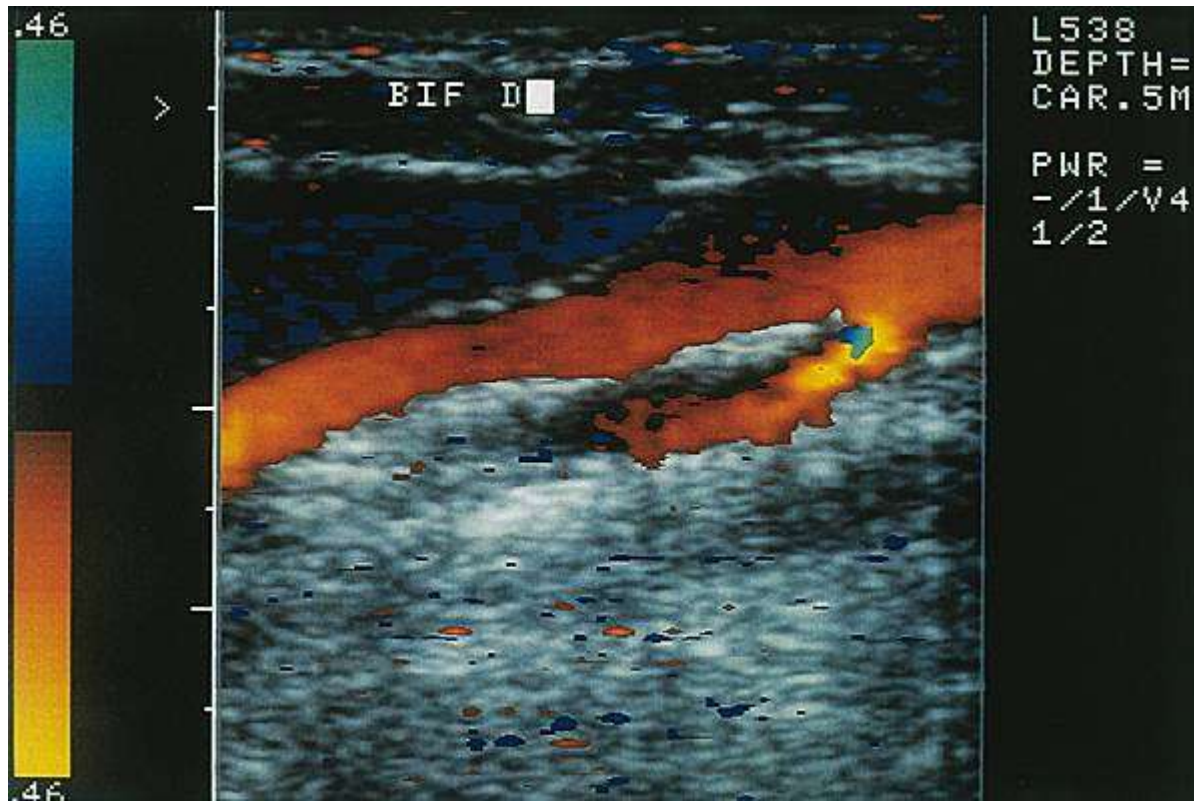


ECHOCARDIOGRAPHIE-DOPPLER trans oesophagienne





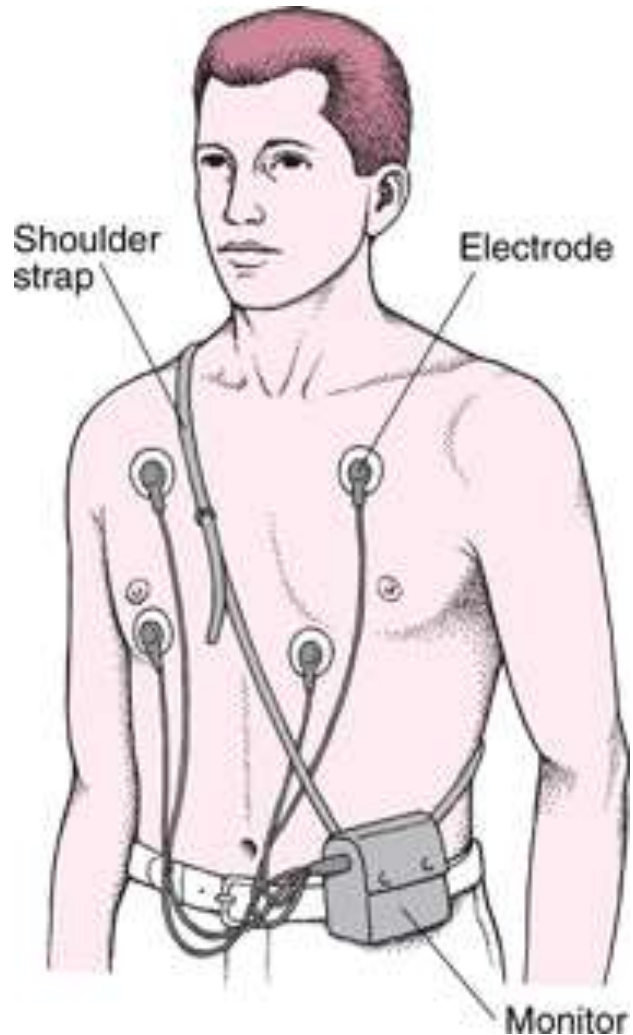
Doppler vasculaire



HOLTER ECG :

**Enregistrement
continu de l'ECG
pendant 24
heures ou plus**

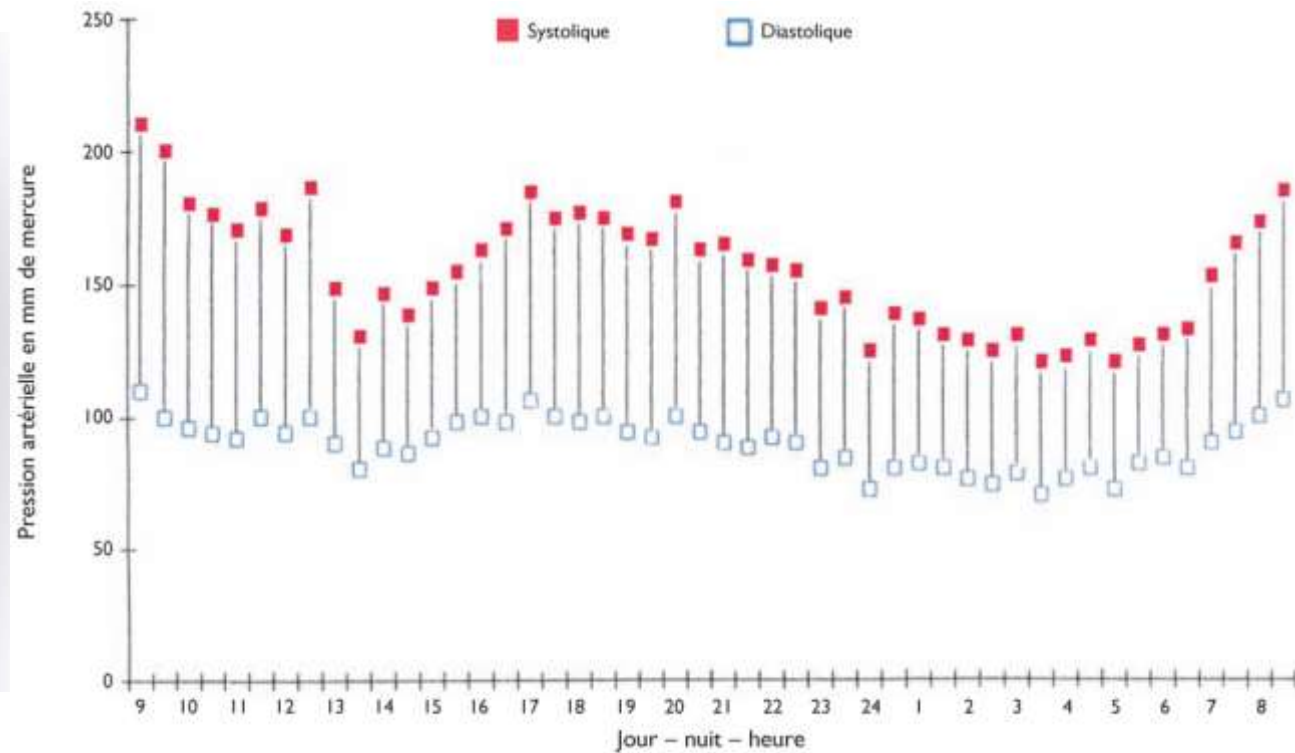
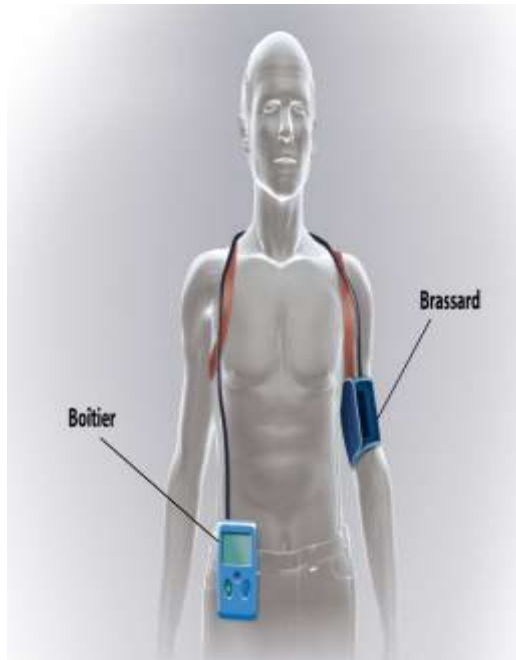
**Le patient est
équipé
d'électrodes
reliées à un
boîtier qui
enregistre l'ECG.**



HOLTER ECG :

- **INDICATIONS:**
 - **Palpitations**
 - **Perte de connaissance**
 - **Evaluation d'un traitement antiarythmique**
 - **Explorations d'AVC**

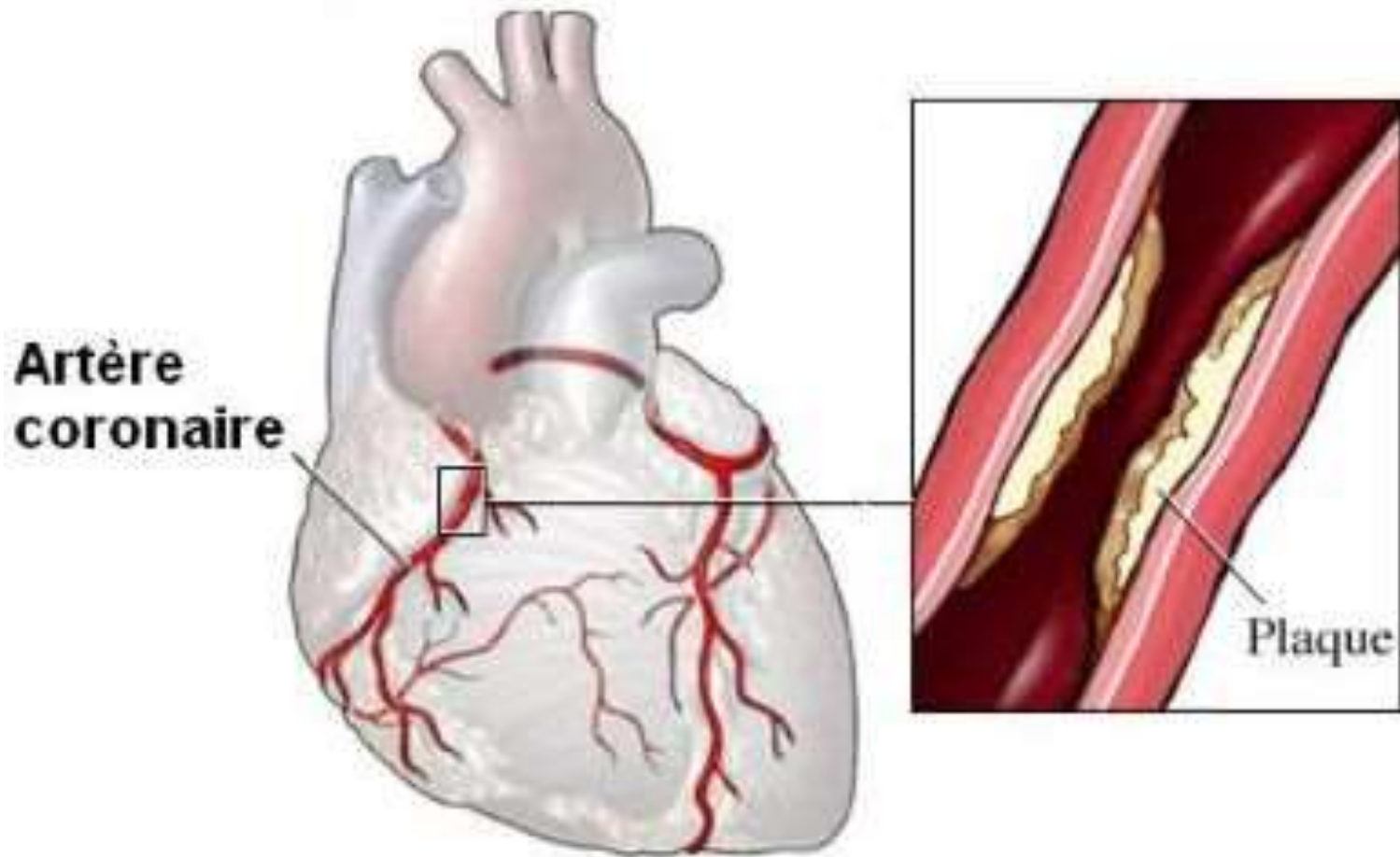
Holter tensionnel .MAPA



Holter tensionnel .MAPA

- **Indications:**
 - **Confirme l'HTA,**
 - **Affirme l'HTA réfractaire**
 - **Etudie le cycle nycthéméral de la PA**

Epreuve d'effort



Epreuve d'effort

- **Consiste à faire pratiquer un exercice musculaire en enregistrant l'ECG et différents paramètres cliniques (FC, TA, VO2...);**
- **Triple intérêt : Diagnostic, Pronostic , Thérapeutique.**
- **Technique très utilisée : facile, faible coût, reproductible.**
- **Robert Bruce en 1963 décrit le premier ECG d'effort**

EPREUVE D'EFFORT

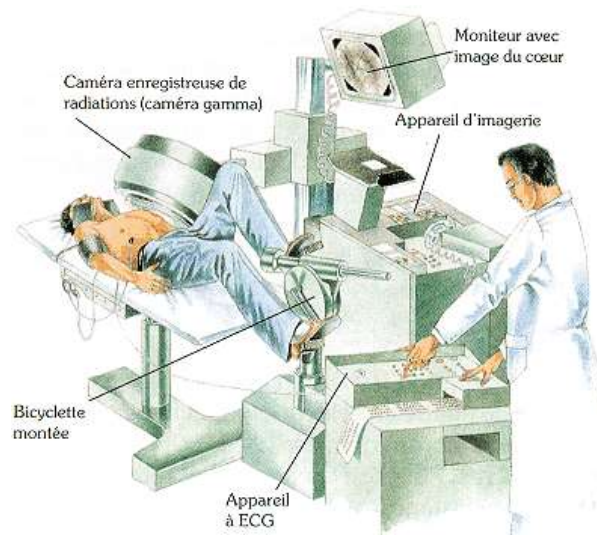
Indications:

- Maladie coronaire: DG, évaluation, pronostic et réadaptation
- Troubles du rythme et conduction
- Valvulopathies
- Insuffisance cardiaque
- Hypertension artérielle pulmonaire

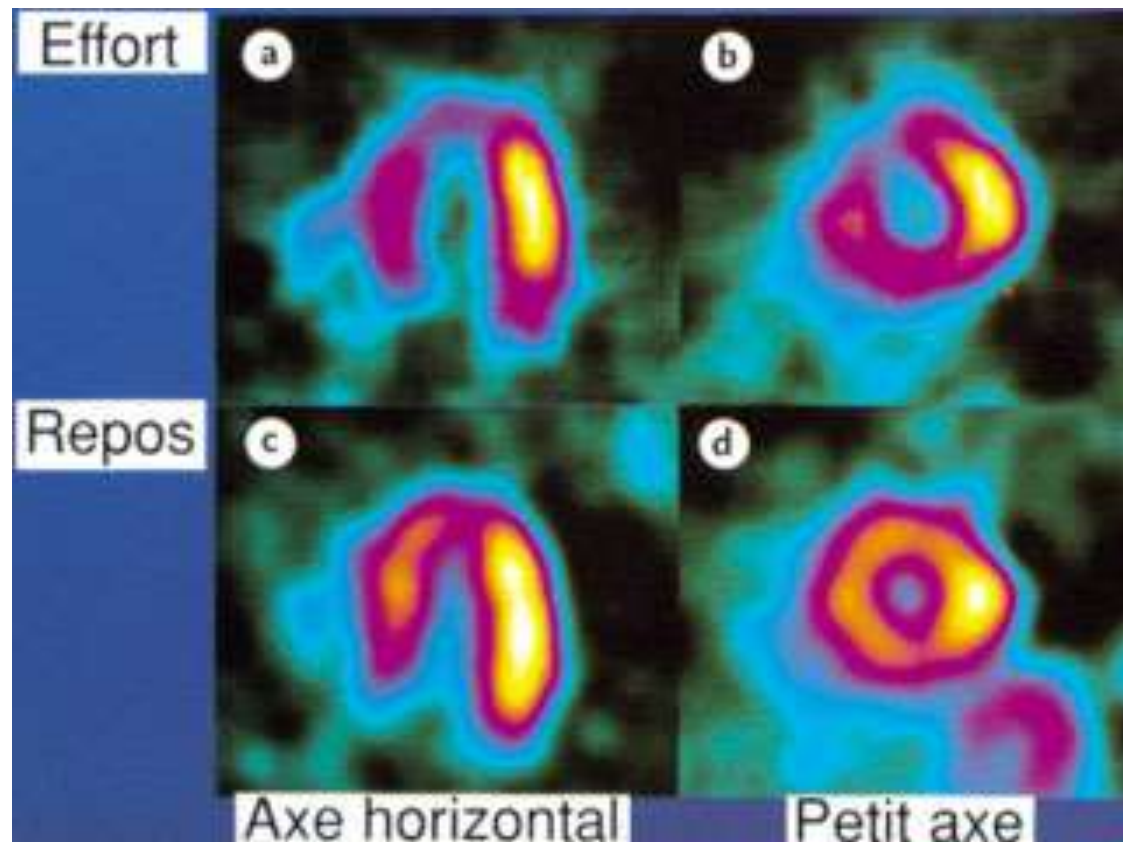


SCINTIGRAPHIE MYOCARDIQUE :

- consiste à pratiquer une épreuve d'effort et à injecter à l'acmé de l'effort du produit radioactif.
- Ce dernier va se fixer seulement sur les zones normalement perfusées.
- Une première série de cliché est enregistrée à l'état de base puis à l'acmé de l'effort.
- Irradiation importante



SCINTIGRAPHIE MYOCARDIQUE :



ECHOCARDIOGRAPHIE DE STRESS :

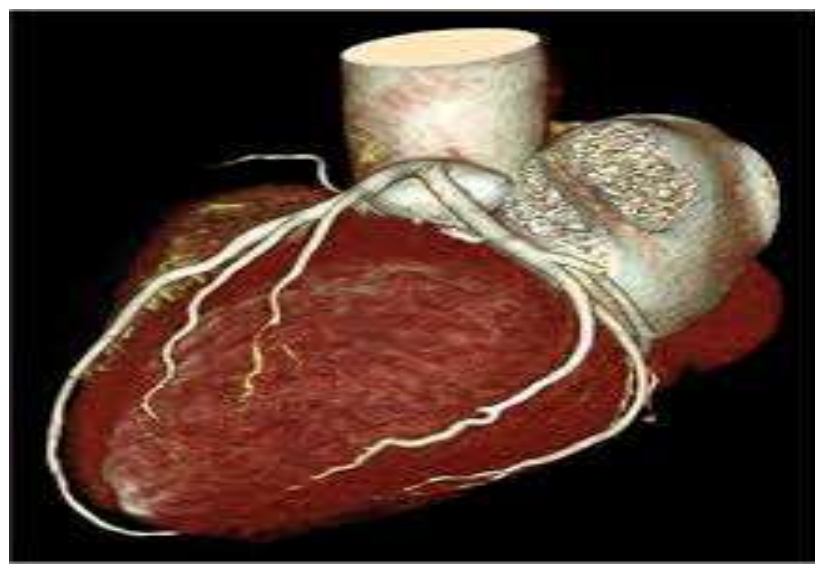
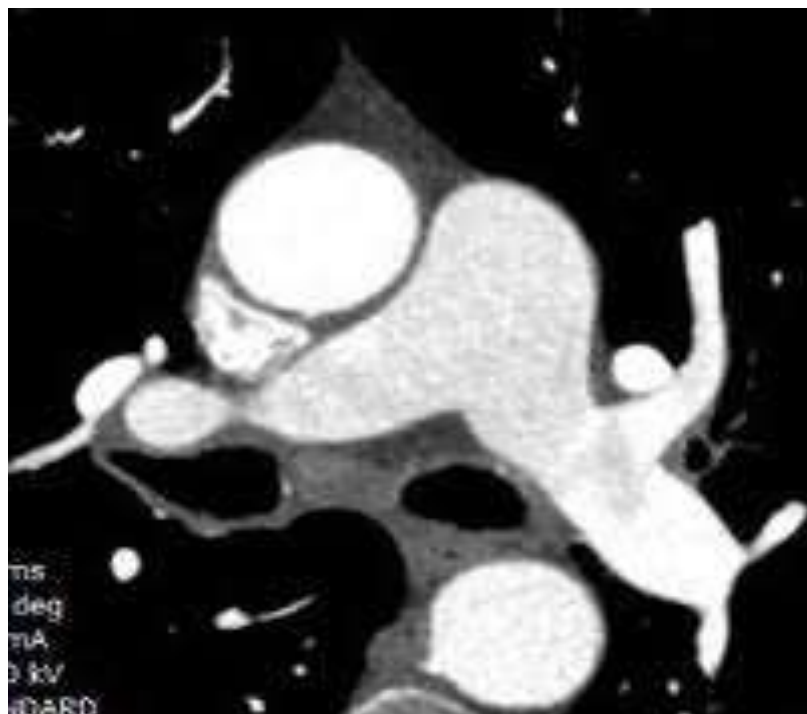
comparer la cinétique segmentaire du VG au repos et à l'effort (ou après perfusion de dobutamine) et la viabilité myocardique après IDM



SCANNER CARDIAQUE

- Le scanner cardiaque est un système d'imagerie en coupes, avec de nombreux systèmes informatiques de reconstruction.
- *En cardiologie*, il est très utilisé pour l'examen des gros vaisseaux thoraciques, le cœur et même les coronaires (coroscaner)





IRM CARDIAQUE

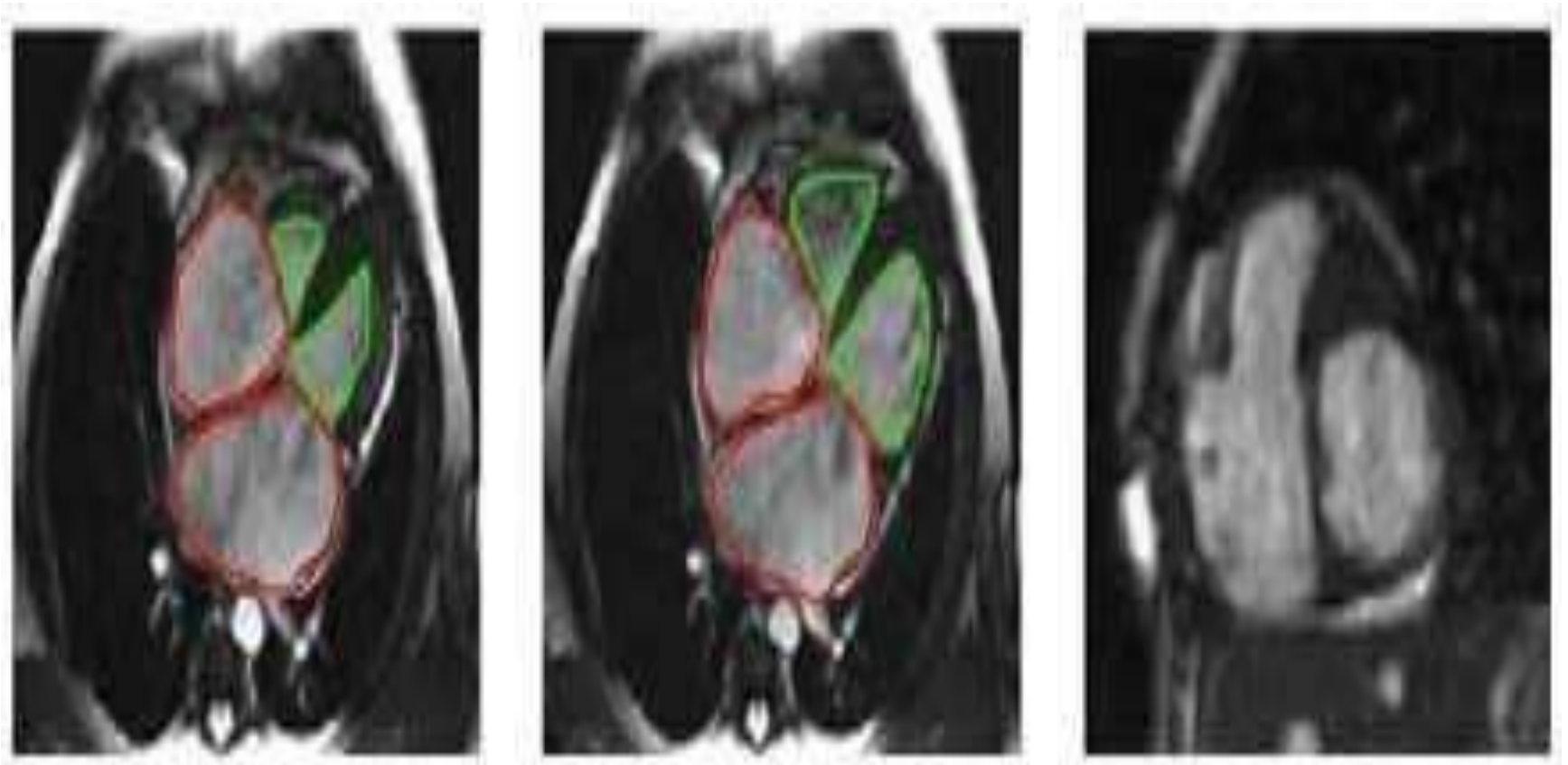
De pratique récente,

l'imagerie par résonance magnétique nucléaire utilise des champs magnétiques intenses qui permettent d'examiner l'appareil cardiovasculaire de manière totalement non invasive et non irradiante.

permettant d'examiner de manière statique ou dynamique l'appareil cardiovasculaire

Pacemaker et prothèses:vérifier compatibilité

IRM CARDIAQUE

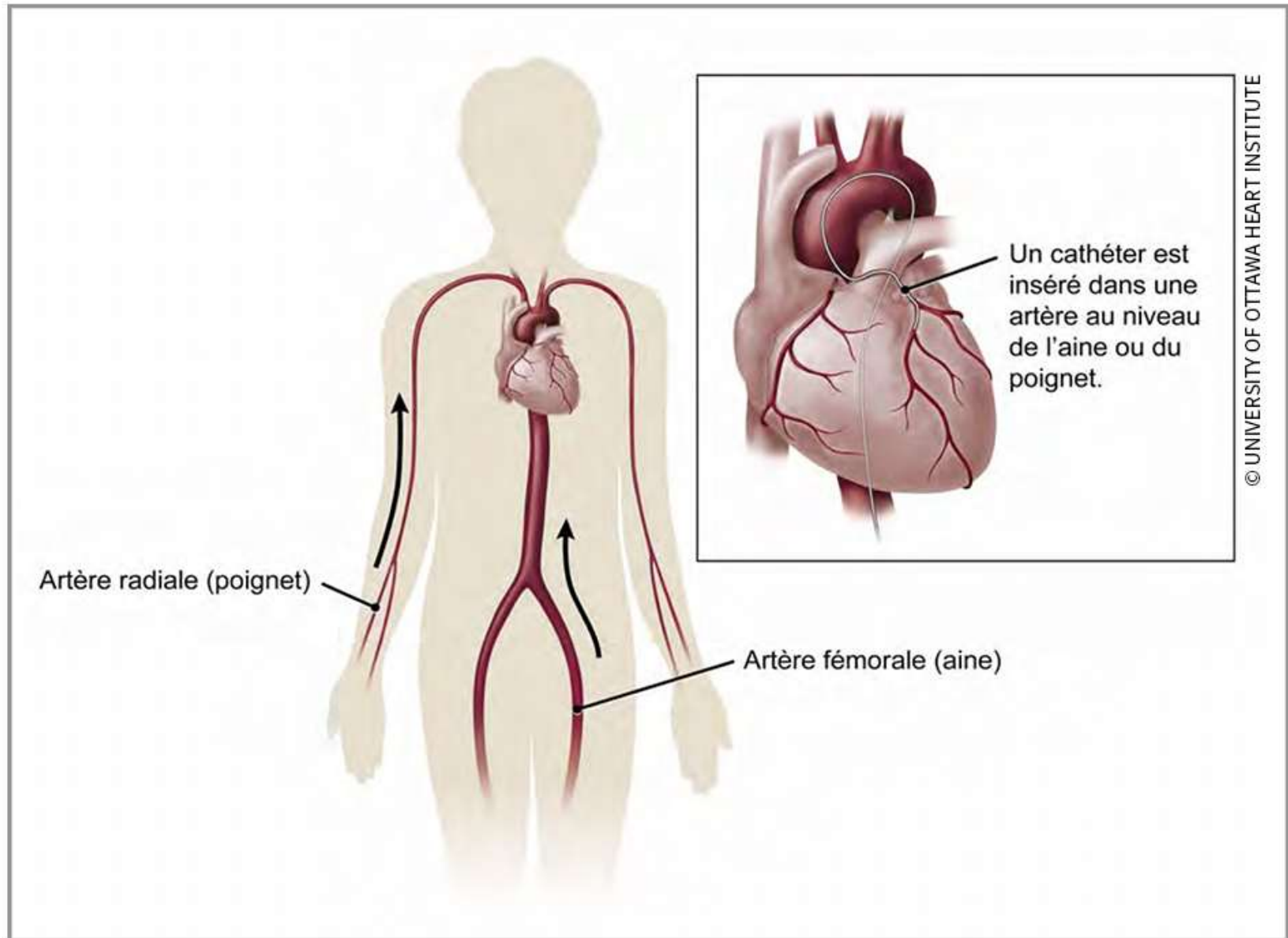


ANGIOCARDIOGRAPHIE ET CORONAROGRAPHIE :

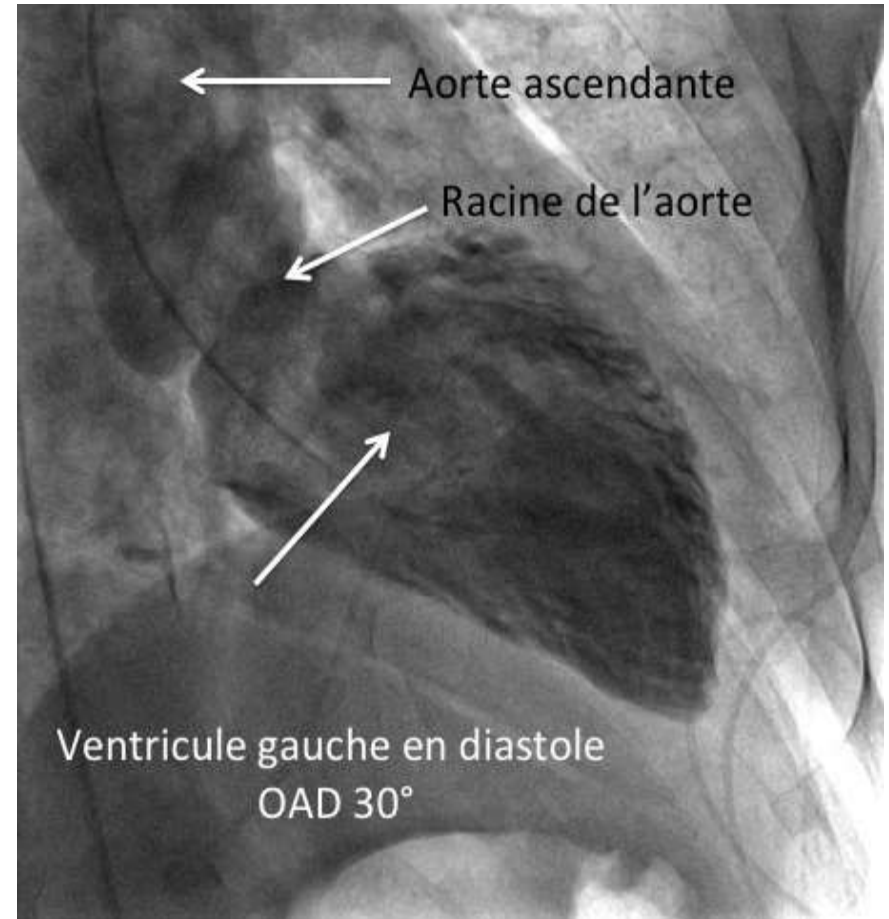
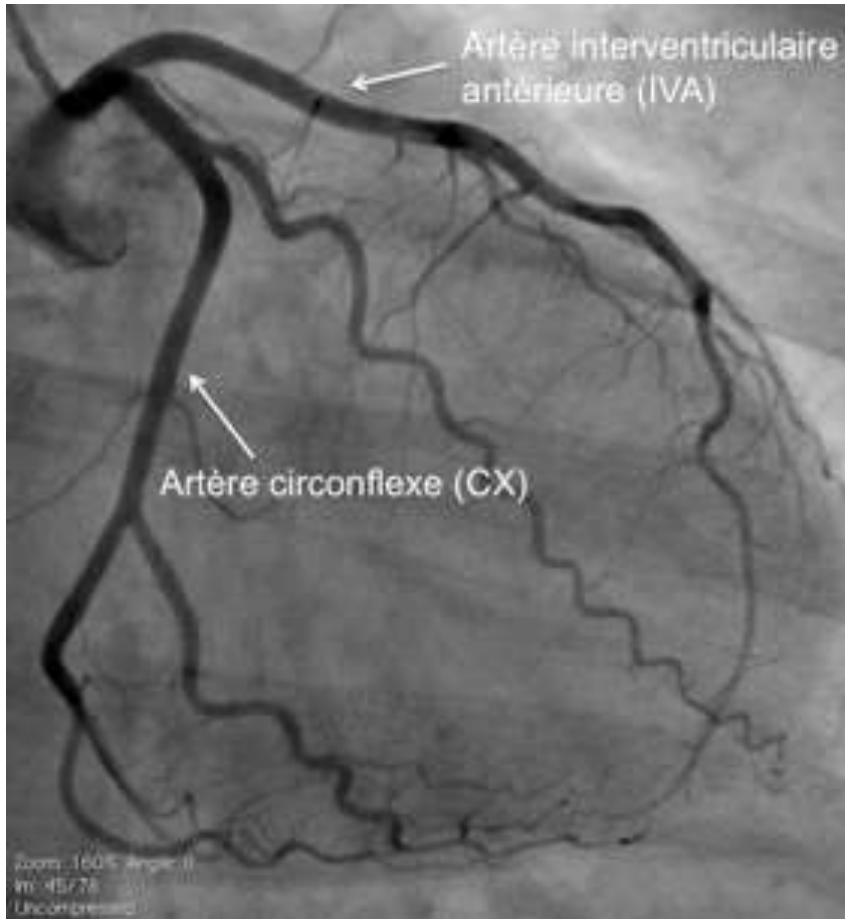
Consiste à filmer les cavités cardiaques et les artères coronaires ou périphériques rendues opaques aux rayons X par l'injection d'un produit de contraste iodé.



ANGIOCARDIOGRAPHIE ET CORONAROGRAPHIE :



ANGIOCARDIOGRAPHIE ET CORONAROGRAPHIE :



Take home messages

- **L'examen complémentaire doit toujours faire suite à un examen clinique complet.**
- **Indiquer un examen complémentaire = attendre une réponse.**
- **Évaluer toujours le bénéfice –risque .**

MERCI