

# Les thérapeutiques en cardiologie: partie 1



**UE 2.11.S5**

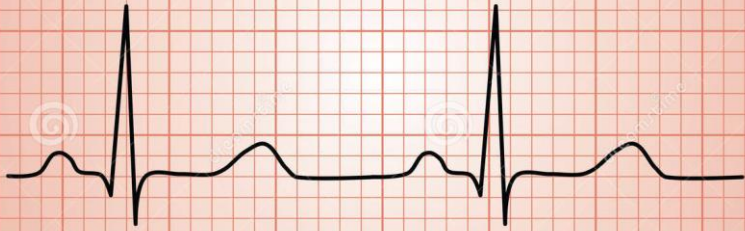
**Les anti-arythmiques**

Anne Paugam

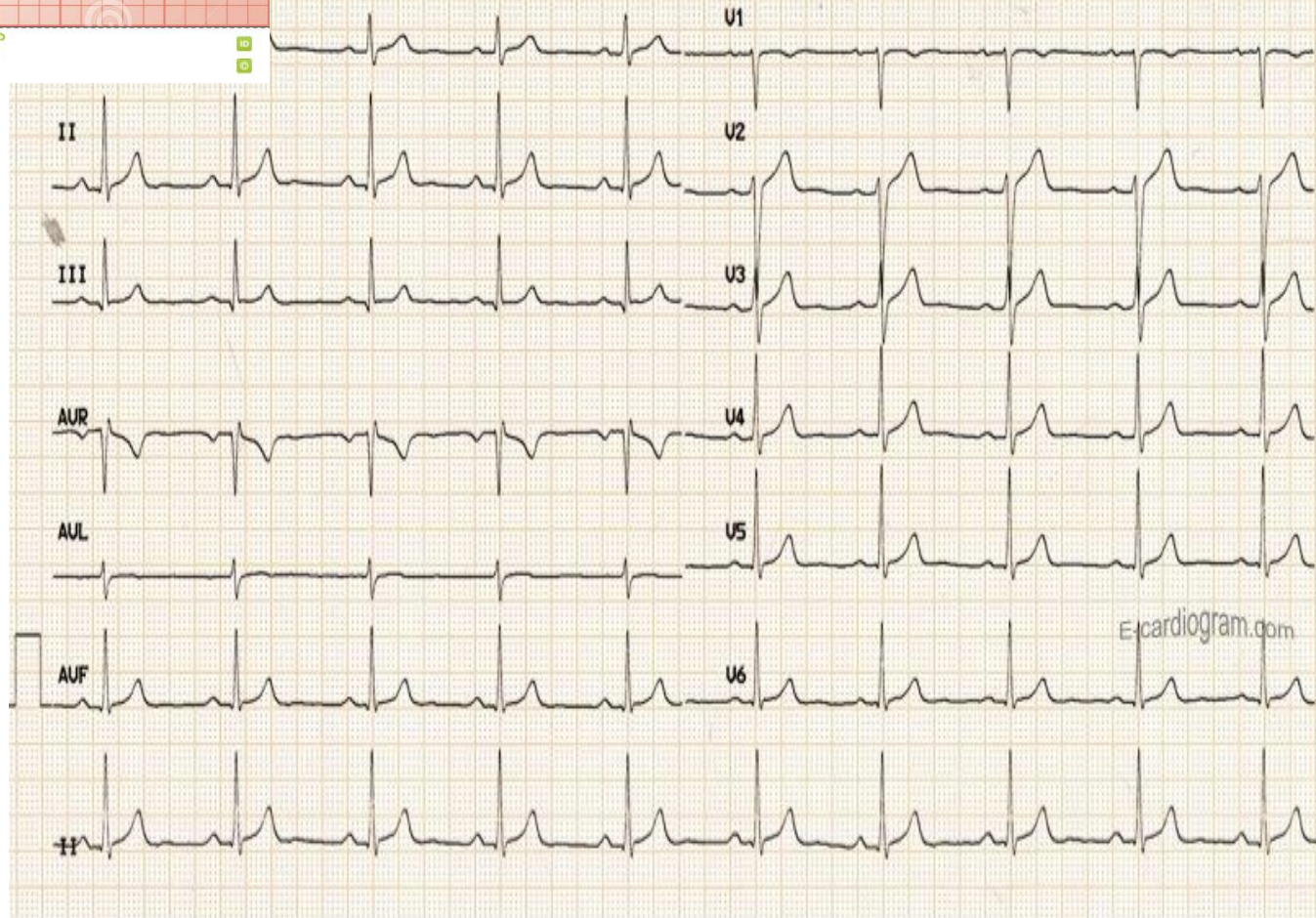
Septembre 2019

# ECG normal

(homme 35 ans)



rapport non confirmé



# Plan

---

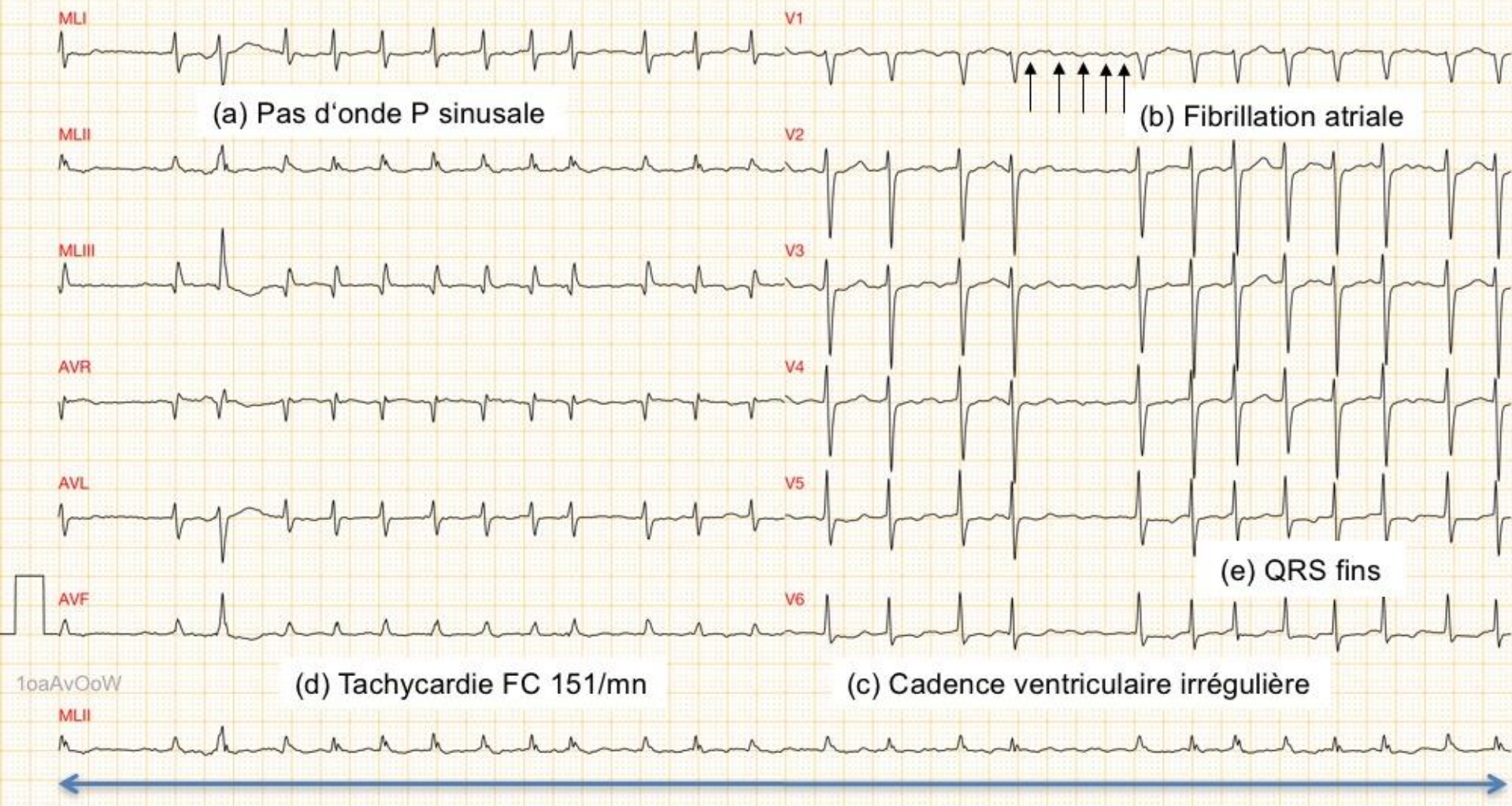
- Les anti arythmiques purs
- Les inhibiteurs calciques
- Les bêta bloquants
  
- Stimulant rythmique
- Digitaliques

# Les anti arythmiques purs: quelques exemples

---

- ❑ Amiodarone ou Cordarone®
- ❑ Xylocaïne, lidocaïne
- ❑ Flecaïnide ou Flécaïne®
- ❑ Sotalol ou Sotalex®

# Fibrillation atriale



24 intervalles en 10 sec → FC = 24 x 6 = 144/mn

# Les anti arythmiques purs: Amiodarone

---

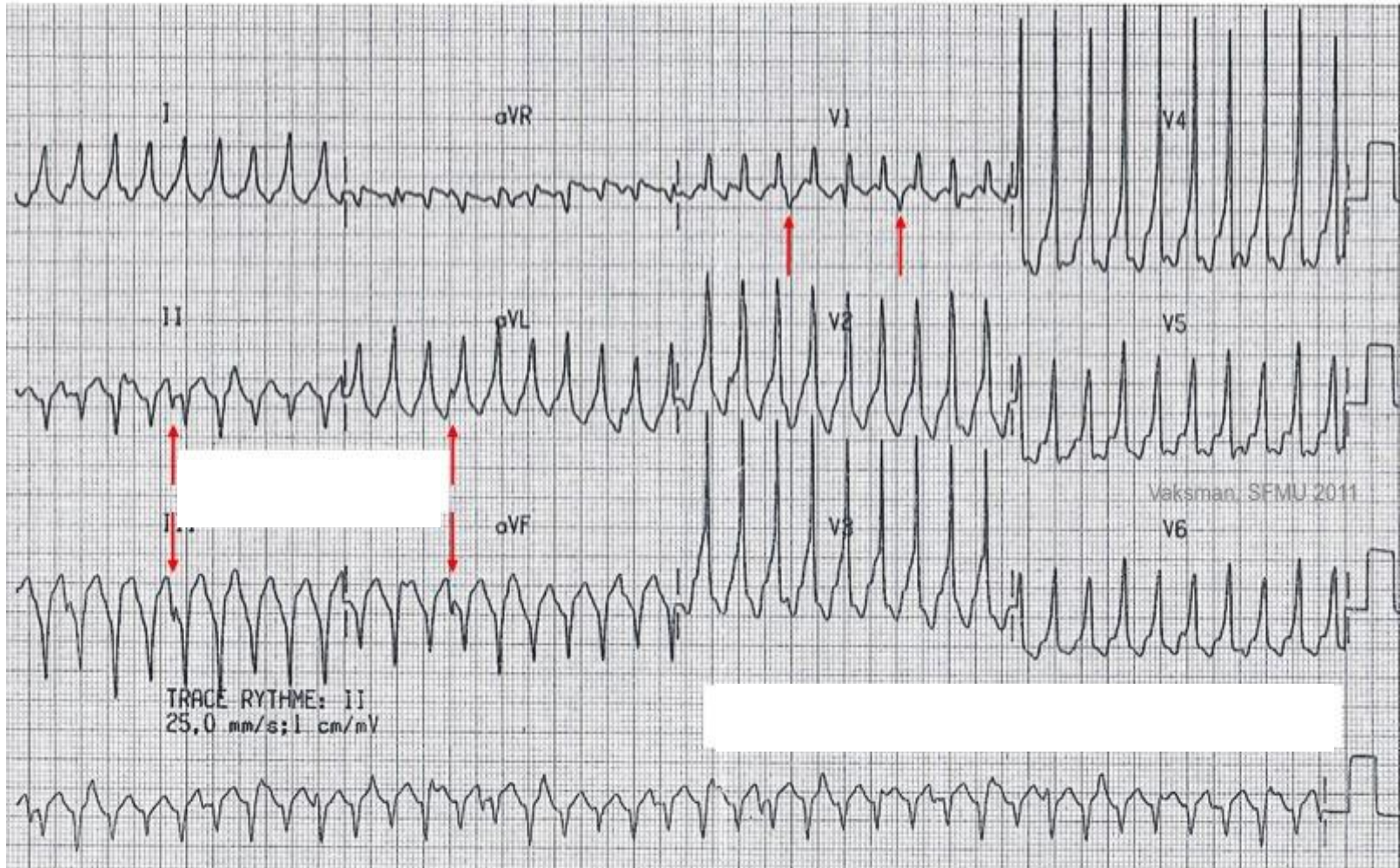
- ❑ **Indications** : Essentiellement ACFA (accès par Fibrillation Auriculaire)
- ❑ **Contre indications**: Bloc Auriculo Ventriculaire non appareillé, dysfonction sinusale, hyperthyroïdie, allergie
- ❑ **Mode d'action**: ralentissement de la conduction sino auriculaire et de l'automatisme sinusal
- ❑ **Effets secondaires et surveillance**: **dysthyroïdie, photosensibilisation+++**, dépôts cornéens et fibrose pulmonaire. Bilan thyroïdien

# Les anti arythmiques purs: Xylocard® , Xylocaïne.

---

- **Indications** : en IV et USIC uniquement; tachycardie ventriculaire non syncopale, phase aiguë du SCA
- **Contre indications**: porphyrie, allergie aux anesthésiques locaux
- **Effets secondaires et surveillance**: convulsions mais bénéfice risque

# Tachycardie ventriculaire





# Les anti arythmiques purs: Flécaïne®

---

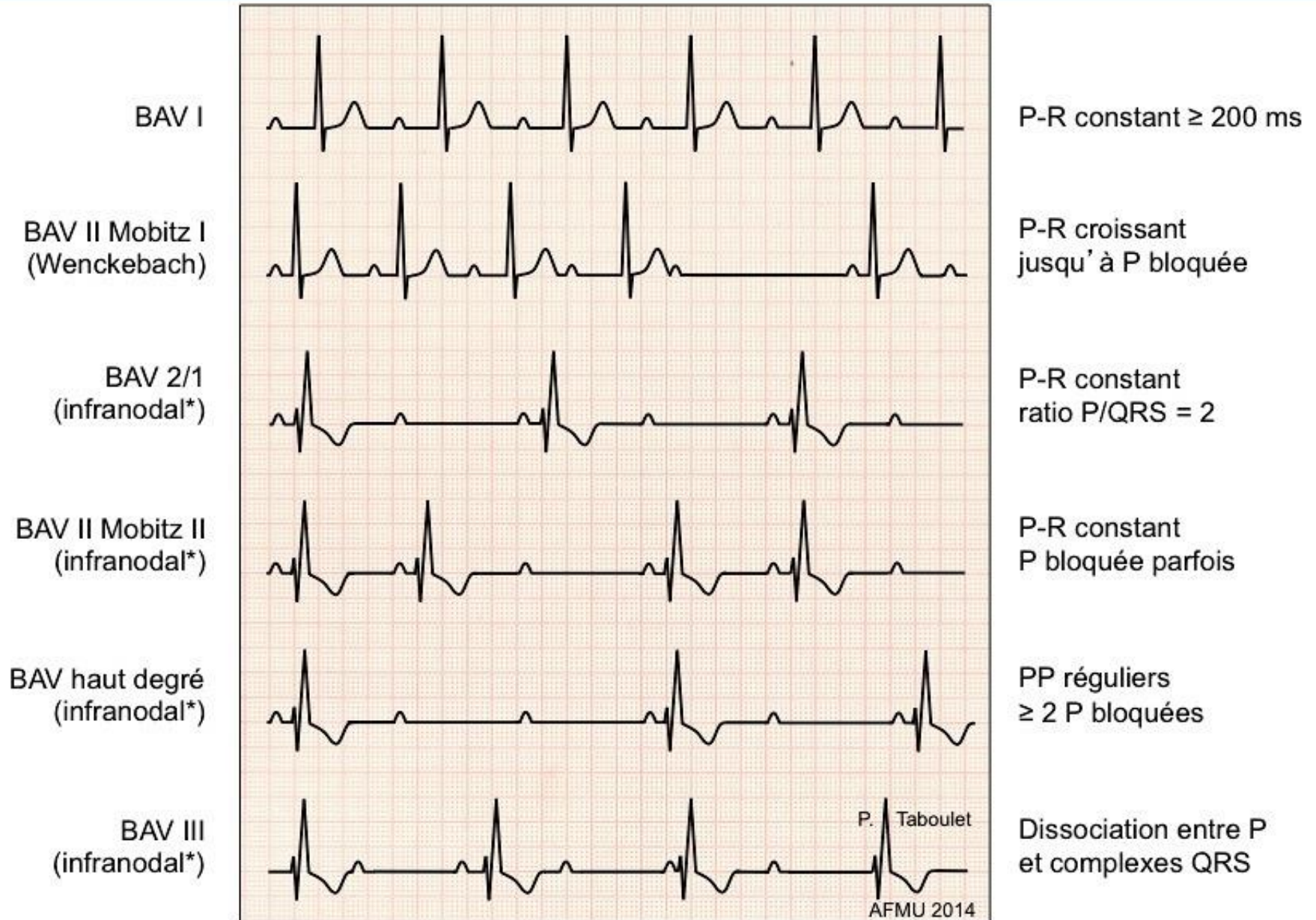
- ❑ **Indications** :prévention de la FA et parfois tachycardie jonctionnelle,
- ❑ **Contre indications**: cardiopathies (ischémique, dilatée, obstructive, hypertrophique), insuffisance cardiaque, BAV
- ❑ **Effets secondaires et surveillance**: Etat de choc, aggravation cardiopathie sous jacente, troubles neurologiques, effets gastro intestinaux

# Les anti arythmiques purs: Sotalol ou Sotalex®

---

- ❑ **Indications** :prévention des troubles du rythme ventriculaires et supra ventriculaires; apparentés aux bêta bloquants
- ❑ **Contre indications**: BAV non appareillé, insuffisance cardiaque, allongement du QT + + + +, hypotension, état de choc, asthme et BPCO
- ❑ **Effets secondaires et surveillance**: tolérance moyenne. Gastro intestinaux ++, asthénie, vertiges, céphalées, angor, syncope, hypotension

# Bloc auriculo-ventriculaire



# Inhibiteurs calciques: quelques exemples

---

- Vérapamil ou Isoptine®
- Diltiazem ou Tildiem®
- Amlodipine ou Amlor®
- Nicardipine ou Loxen®

# Inhibiteurs calciques

---

- **Indications:** prévention des tachycardie supra ventriculaire, contrôle de la FC voire réduction de la FA pour le Tildiem®; Propriétés anti HTA et anti angoreuse par ailleurs
- **Contre indications:** BAV , bradycardie et dysfonction sinusale, OAP et Hypotension

# Inhibiteurs calciques

---

- **Mode d'action:** relaxation musculaire, vasodilatation coronaire provoquant baisse de la PA , du travail myocardique, et diminution post charge. Effet inotrope et chronotrope négatif entraînant une baisse de la fréquence cardiaque
- **Effets secondaires et surveillances:** HypoTA, bradycardisant pour Isoptine® et Tildiem®, tachycardisant pour Loxen® et Adalate®, œdèmes périphériques, bouffées vaso motrices, insuffisance cardiaque, BAV, choc cardiogénique, constipation, hépatite

# Les bêta bloquants:

nombreux+++ quelques exemples

---

- ❑ Bisoprolol ou Cardensiel® , Détensiel® ,
- ❑ Acebutolol ou Sectral®
- ❑ Atenolol ou Ténormine®
- ❑ Métoprolol ou Séloken® , Lopressor®
- ❑ Propanolol ou Avlocardyl®
- ❑ Nebivolol ou Nobiten®
- ❑ Pindolol ou Visken®
- ❑ Carvedilol ou Krédex®

# Les bêta bloquants: Mode d'action

---

Molécules qui inhibent les effets du système sympathique en se fixant sur les bêta récepteurs, empêchant ainsi l'action des catécholamines, diminuant les besoins en oxygène des cellules myocardiques et provoquant:

- ❑ La baisse la pression artérielle
- ❑ Le ralentissement de la fréquence cardiaque (chronotrope négatif)
- ❑ La diminution la force de contractilité (inotrope négatif) et l'excitabilité du cœur par le ralentissement de la conduction auriculo-ventriculaire (dromotrope négatif)



# Les bêta bloquants: Indications

---

- ❑ Angor stable et/ou instable, post SCA (prévention secondaire)
- ❑ HTA
- ❑ Troubles du rythme ventriculaire ou supra ventriculaire et **prévention +++**
- ❑ Cardiomyopathie obstructive
- ❑ Insuffisance cardiaque

# Les bêta bloquants: Contre-Indications

---

- ❑ BAV 2 ou 3 non appareillé, non contrôlé, dysfonction sinusale, bradycardie
- ❑ Asthme, BPCO sévère
- ❑ Insuffisance cardiaque non contrôlée
- ❑ Syndrome de Raynaud
- ❑ Angor de Prinzmetal ou spastique (test au Méthergin ou dobu)

# Les bêta bloquants: Effets secondaires et surveillances

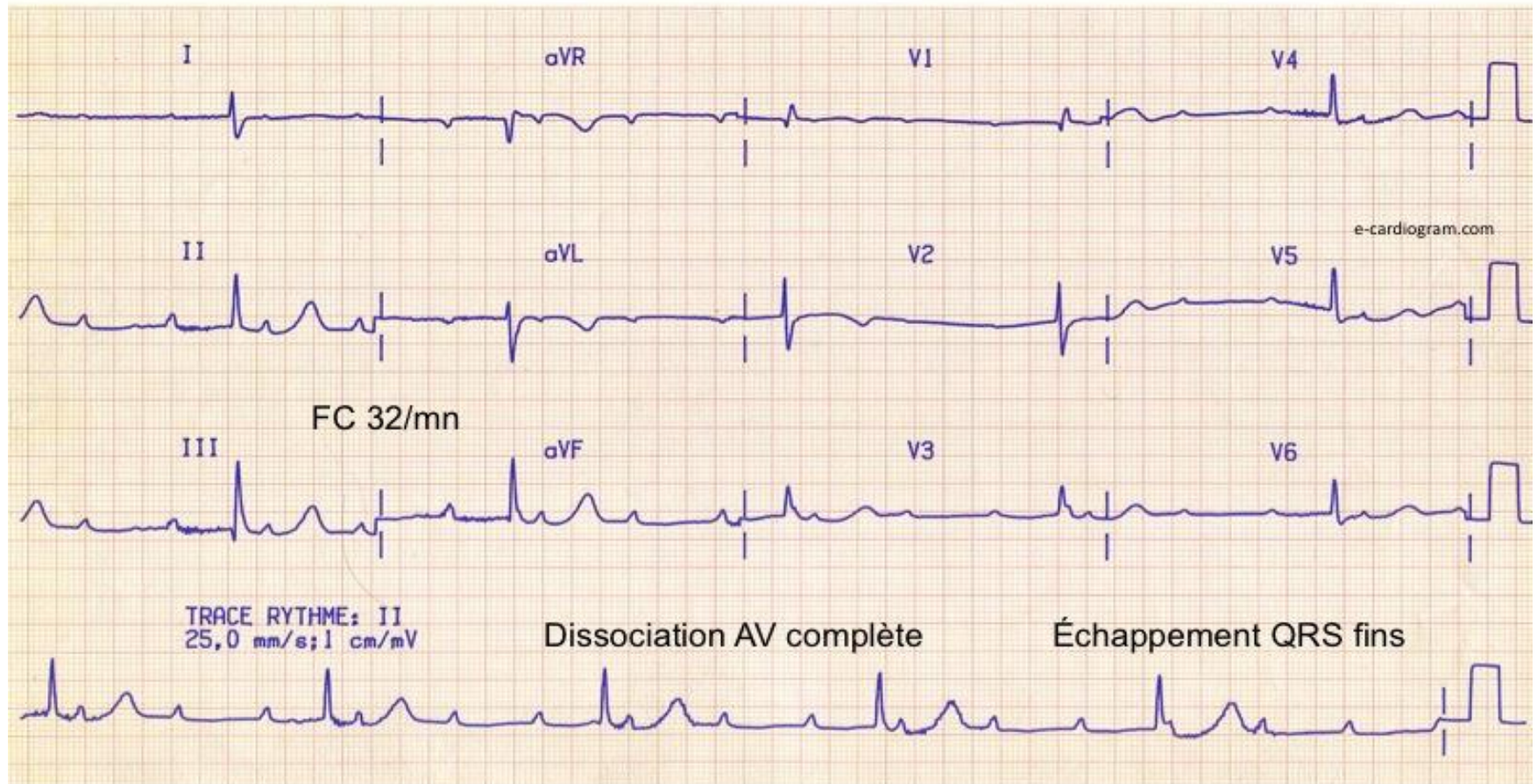
---

- ❑ Bradycardie excessive
- ❑ Troubles de la conduction auriculo-ventriculaire
- ❑ Hypotension, fatigue excessive
- ❑ Troubles érectiles
- ❑ Psoriasis
- ❑ Bronchospasme

Une surveillance rapprochée des paramètres vitaux est nécessaire en début de traitement et notamment en voie IV(USIC)

# BAV du 3ème degré

(échappement QRS fins = bloc intranodal)



# Stimulant rythmique/BAV: Isuprel®

---

- ❑ **Indications**: Bradycardie extrême, BAV complet non appareillé ne répondant pas à l'Atropine® en attente de pose d'un pace maker, en cas de torsades de pointe. Agit par stimulation des récepteurs bêta 1 et 2.
- ❑ **Contre indications**: angor instable, SCA, troubles du rythme ventriculaire sauf torsade
- ❑ **Effets secondaires et surveillance**: tachycardie sinusale, troubles du rythme ventriculaires, SCA! En USIC sous scope. A protéger de la lumière+++

# Les digitaliques: digoxine® , digitaline®

---

- ❑ **Indications:** insuffisance cardiaque et arythmie complète
- ❑ **Mode d'action:** Renforce tonicité cardiaque donc qualité d'éjection systolique, Régularise le rythme cardiaque et Ralentisse la fréquence cardiaque.  
Règle des 3R
- ❑ **Contre indications:** Insuffisance rénale et/ou hépatique, hypokaliémie.
- ❑ **Effets secondaires et surveillance:** Posologie progressive sous contrôle d'une digoxinémie régulière. Arrêt 2-3 jours avant CEE. Intoxication aux digitaliques provoque une hyperexcitabilité ventriculaire, nausées, vomissements, céphalées, perte d'appétit.

# En résumé

---

- ▣ Les anti arythmiques sont des médicaments puissants, potentiellement dangereux, avec de nombreux effets secondaires, nombreuses inter actions médicamenteuses; respecter les contre indications!