

Printemps d'Urg'ARA
ENS LYON

CARDIO QUIZZ D'ECG

Pr Antoine DA COSTA
CHU SAINT ETIENNE
Jeudi 16 mai 2024 Part 1



Patiente de 22 ans, sans antécédent
personnel ou familial
Adressée aux urgences pour malaise à
l'effort
ECG réalisé



A votre avis ?

1. ECG normal



2. Trouble métabolique : hyperkaliémie



3. Cannalopathie : QT long



4. Brugada syndrome



A votre avis ?

1. ECG normal



2. Trouble métabolique: hyperkaliémie



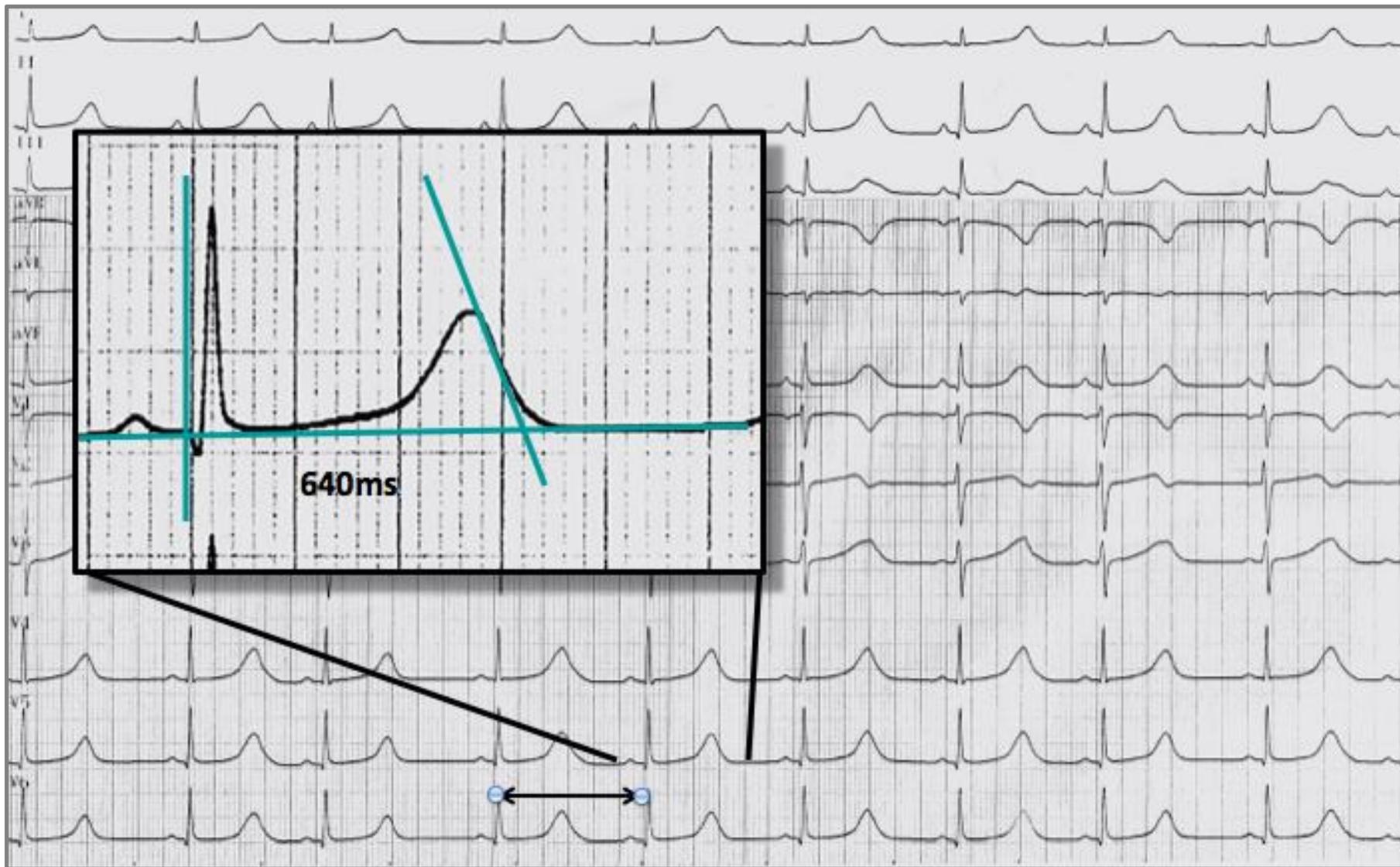
✓₃ 3. Cannalopathie: QT long



4. Brugada syndrome



Patiente de 22 ans, symptomatique, sans antécédent.
ECG réalisé aux urgences

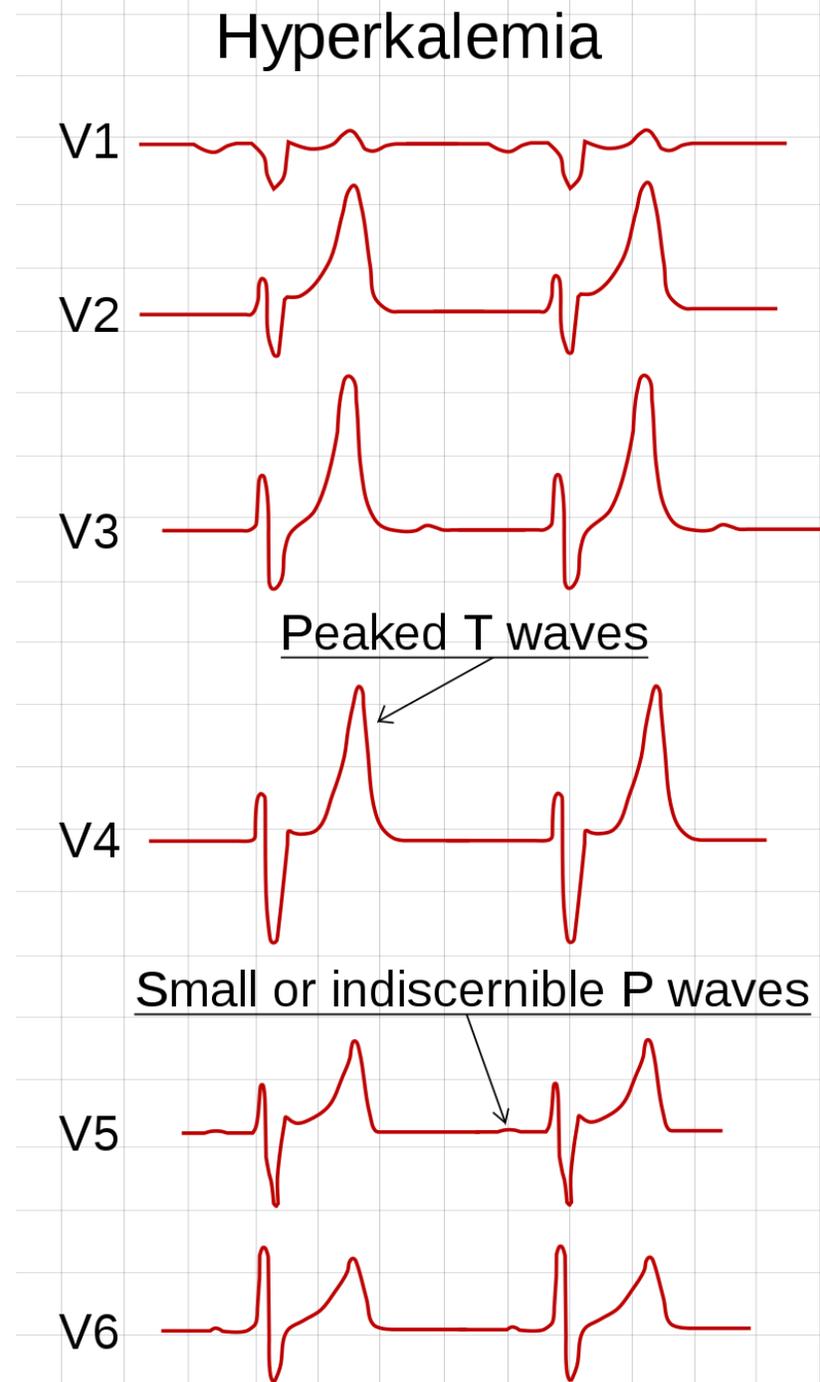


Patiente de 22 ans, symptomatique, sans antécédent.
ECG réalisé aux urgences

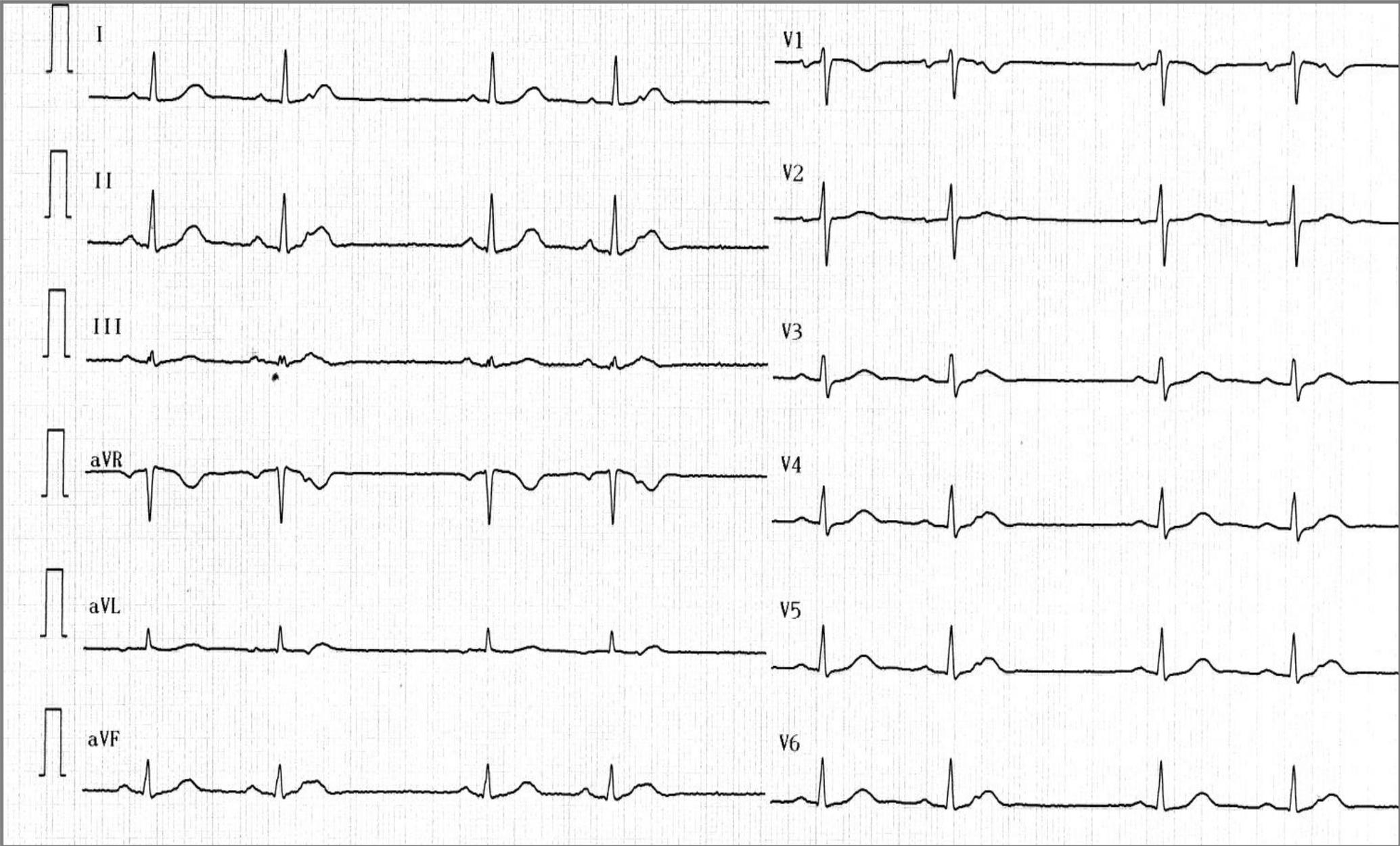
1. Les anomalies de la conduction cardiaques relevées à l'ECG provoquées par l'hyperkaliémie

1. Par ordre de gravité, on peut observer :

- **des ondes T amples, pointues, symétriques ;**
- **un allongement de l'espace PR traduisant un bloc auriculoventriculaire**
- des troubles du rythme ou de la conduction (bloc sino-auriculaire avec raréfaction des ondes P sur l'ECG) ;
- **un élargissement du complexe QRS ;**
- des blocs auriculo-ventriculaires de tout degré ;
- une tachycardie ventriculaire ;
- une fibrillation ventriculaire ;
- une asystolie.



Patient de 67 ans aux antécédents de FA paroxystique, dans un contexte de bradycardie clinique.



Que notez-vous ?

1. Une dysfonction sinusale



2. Un BAV 2 Mobitz 1



3. Un BAV 2 Mobitz 2



4. Des extrasystoles atriales bloquées



Que notez-vous ?

1. Une dysfonction sinusale



2. Un BAV 2 Mobitz 1



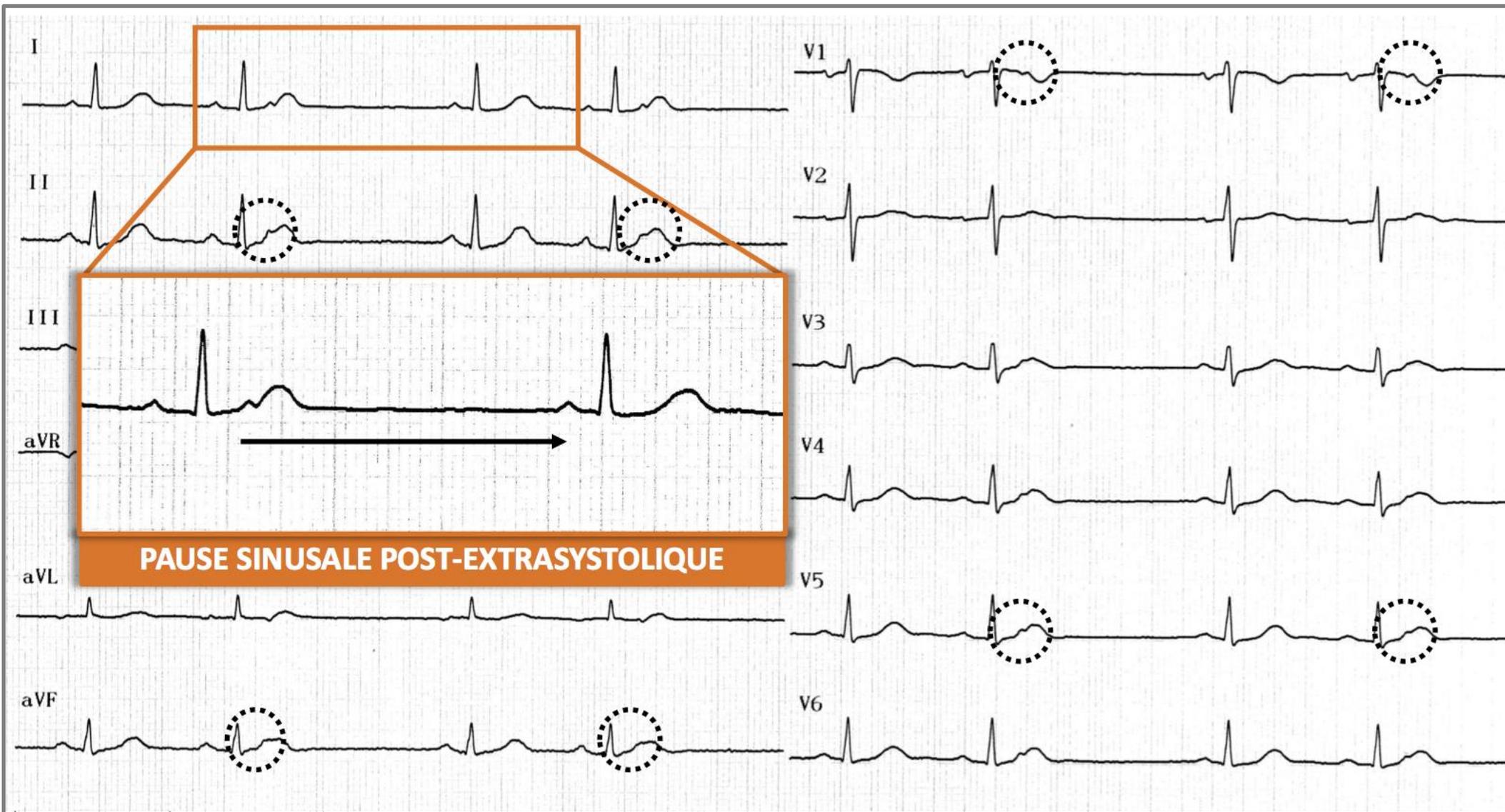
3. Un BAV 2 Mobitz 2



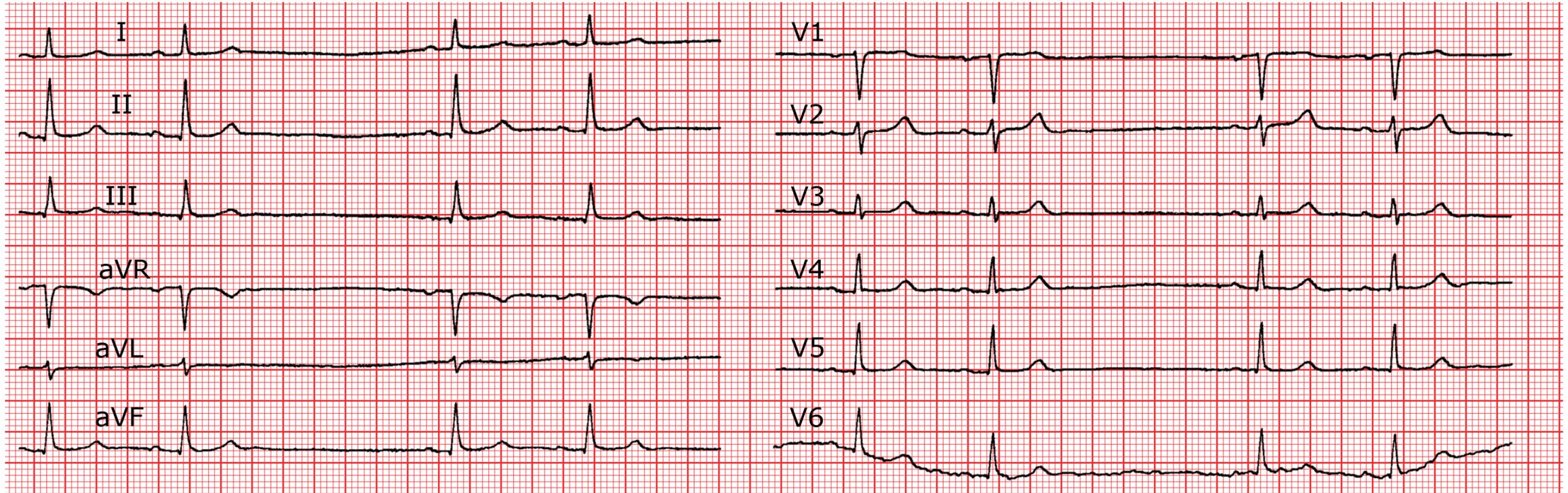
4. Des extrasystoles atriales bloquées



Patient de 67 ans aux antécédents de FA paroxystique, dans un contexte de bradycardie clinique.

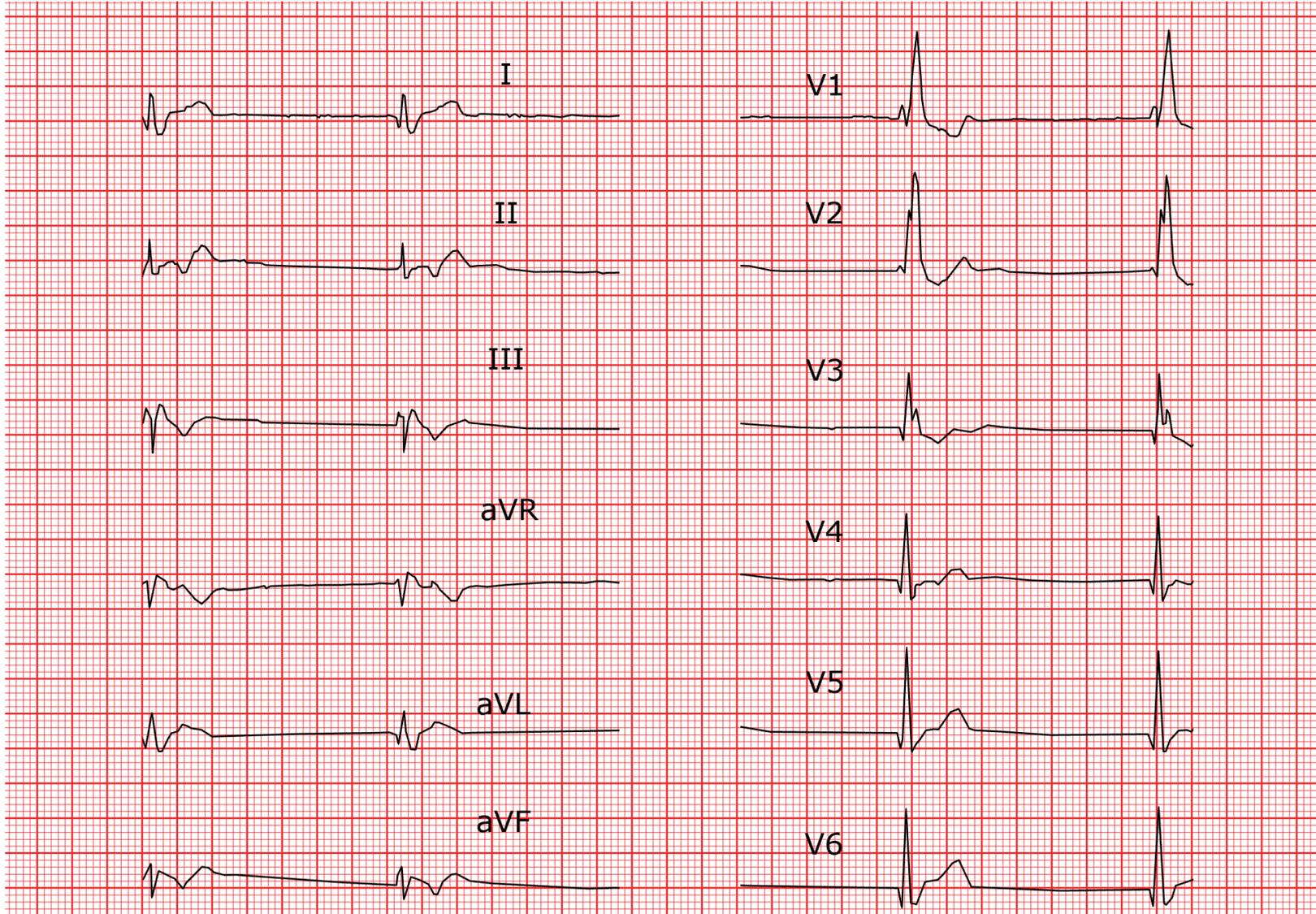


Bloc sino-auriculaire du 2ème degré avec une pause dont la durée est exactement le double de l'intervalle PP de base



Bloc sino-auriculaire du 3° degré

QRS non précédés d'une onde P. Il s'agit d'un arrêt sinusal avec un rythme nodal et un trouble conducteur (bloc de branche droit). Les ondes P' sont visibles dans l'onde T. Elles sont rétrogrades car négatives en II, III et aVF

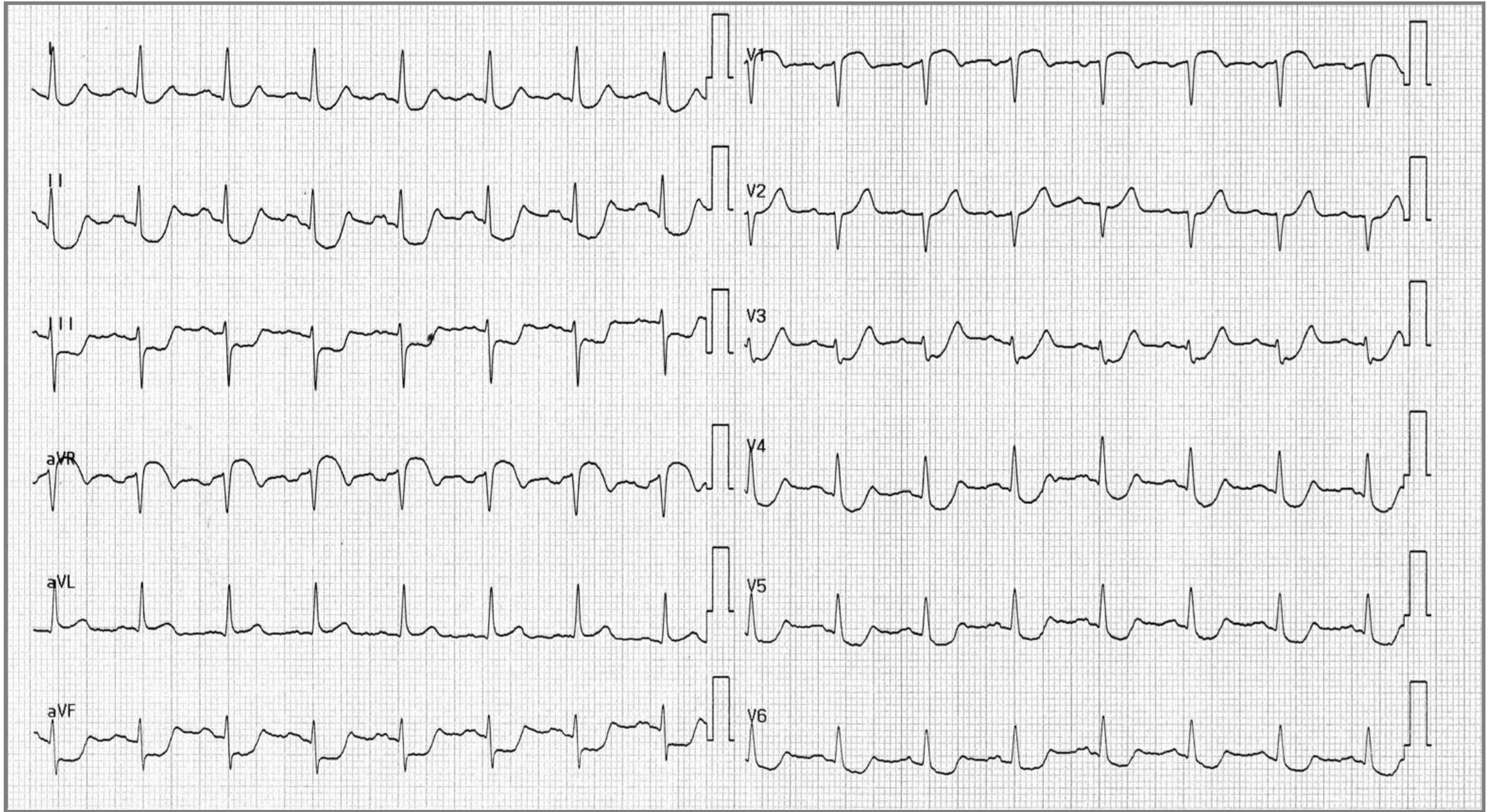


Maladie de l'oreillette

La pause sinusale peut faire suite à une tachyarythmie auriculaire: syndrome tachycardie-bradycardie



Patient de 65 ans hospitalisé
pour douleurs thoraciques.



Que notez-vous ?

1. Un sous décalage en rapport avec une hypertrophie ventriculaire gauche



2. Une probable lésion du tronc commun



3. Un syndrome de Brugada associé



4. Un probable syndrome de Tako-Tsubo



Que notez-vous ?

1. Un sous décalage en rapport avec une hypertrophie ventriculaire gauche



✓2

2. Une probable lésion du tronc commun



3. Un syndrome de Brugada associé



4. Un probable syndrome de Tako-Tsubo



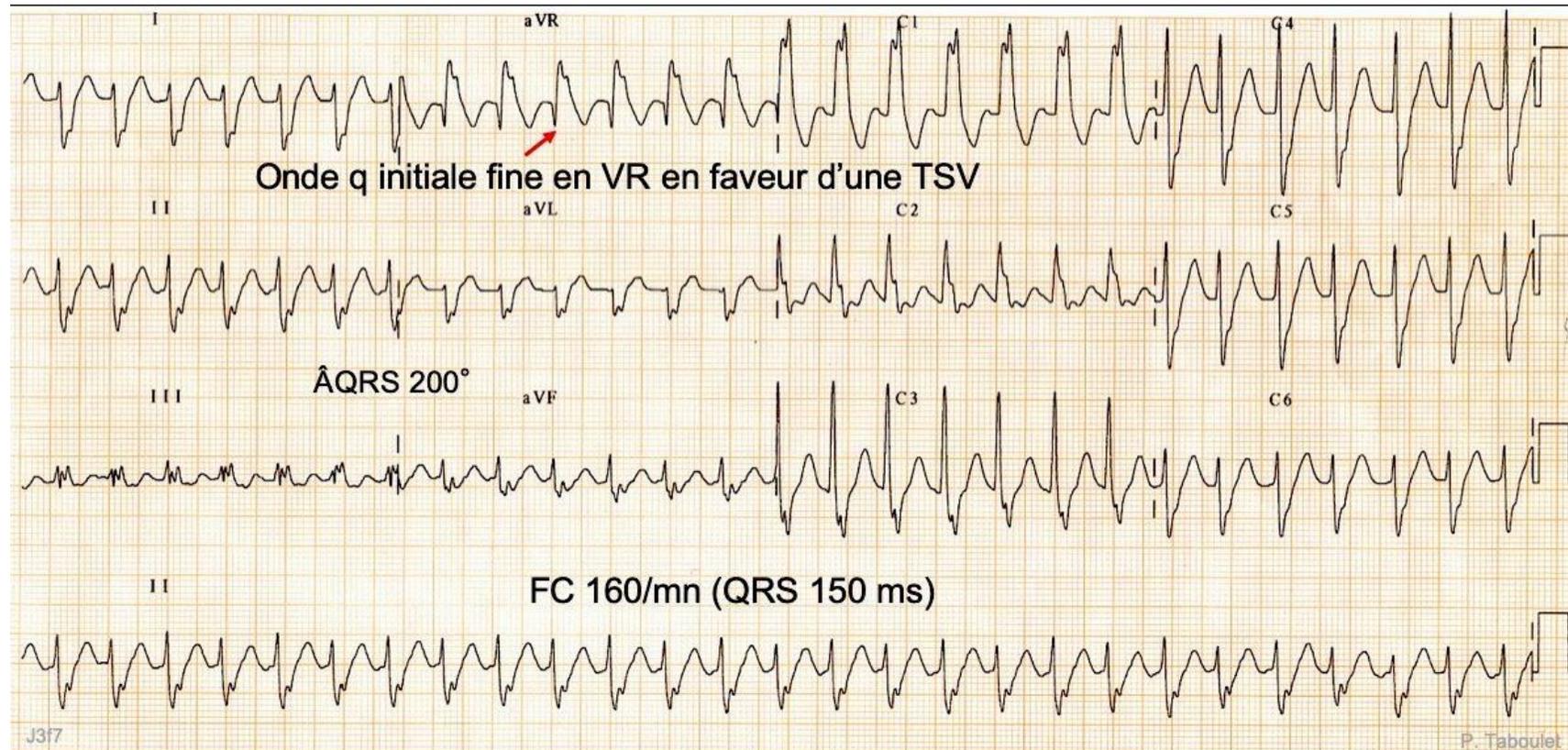
La dérivation aVR pas si inutile

- Sténose sévère ou occlusion du tronc commun gauche
- Atteinte tritronculaire sévère
- Lésions sévères IVA proximale + CX proximale « équivalent de lésion du tronc commun gauche
- Embolie pulmonaire grave
- État de choc

La dérivation aVR pas si inutile

Tachycardie supra-ventriculaire à complexes larges

Vereckei A et al. *New algorithm using only lead aVR for differential diagnosis of wide QRS complex tachycardia*. Heart Rhythm 2008; 5: 89–98.

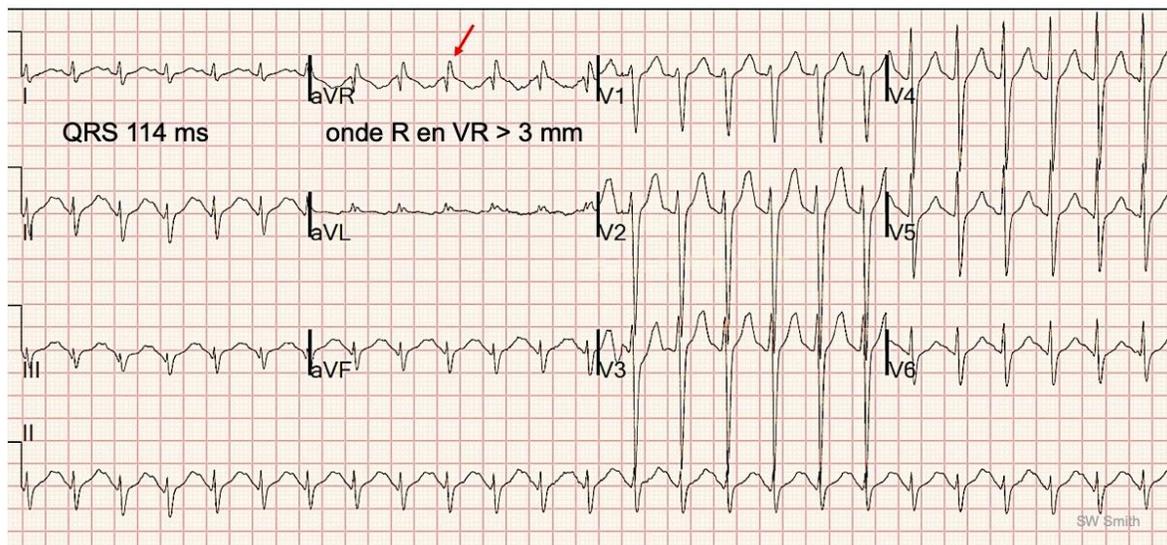


La dérivation aVR pas si inutile (Pierre Taboulet by courtesy)

- Une onde R supérieure à 3 mm ou un rapport R/S supérieur à 0.7 dans la dérivation VR est très souvent le signe révélateur d'un blocage des canaux sodiques.
- Parmi les signes ECG révélateurs d'une intoxication par les stabilisants de membrane (ex. dérivés tricycliques ou flécaïnamide), c'est le plus révélateur . Il peut s'observer aussi au cours d'une hyperkaliémie

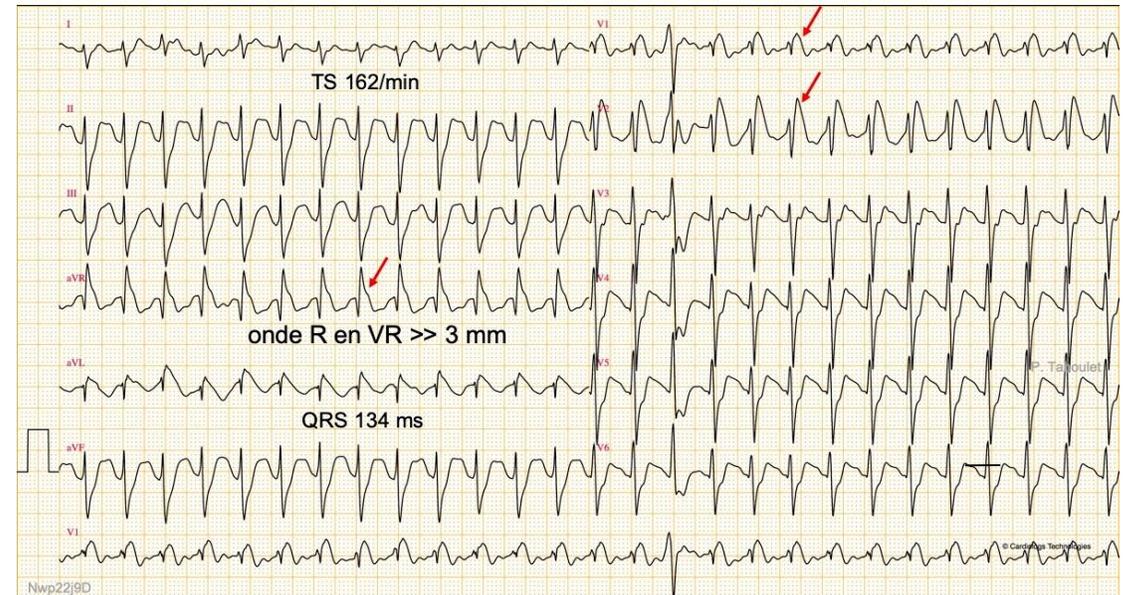
Dérivation VR Intoxication tricyclique

Tachycardie sinusale, déviation terminale du QRS en VR et QRS élargis



Dérivation VR Hyperkaliémie (6,9 mmol)

Tachycardie sinusale, déviation terminale du QRS en VR et QRS élargis



Patiente de 15 ans, hospitalisée pour bilan d'une syncope sans prodrome à l'effort durant un cours de gym.

ECG de repos



ECG d'effort (flexions)



A votre avis ?

1. Il s'agit d'ESV bénignes sur cœur sain



2. Il s'agit d'une tachycardie ventriculaire catécholergique



3. Il s'agit d'une DAVD (dysplasie arythmogène du ventricule droit)



4. Il s'agit d'une anomalie de naissance des coronaires



A votre avis ?

1. Il s'agit d'ESV bénignes sur cœur sain



2. Il s'agit d'une tachycardie ventriculaire catécholergique

✓2



3. Il s'agit d'une DAVD (dysplasie arythmogène du ventricule droit)

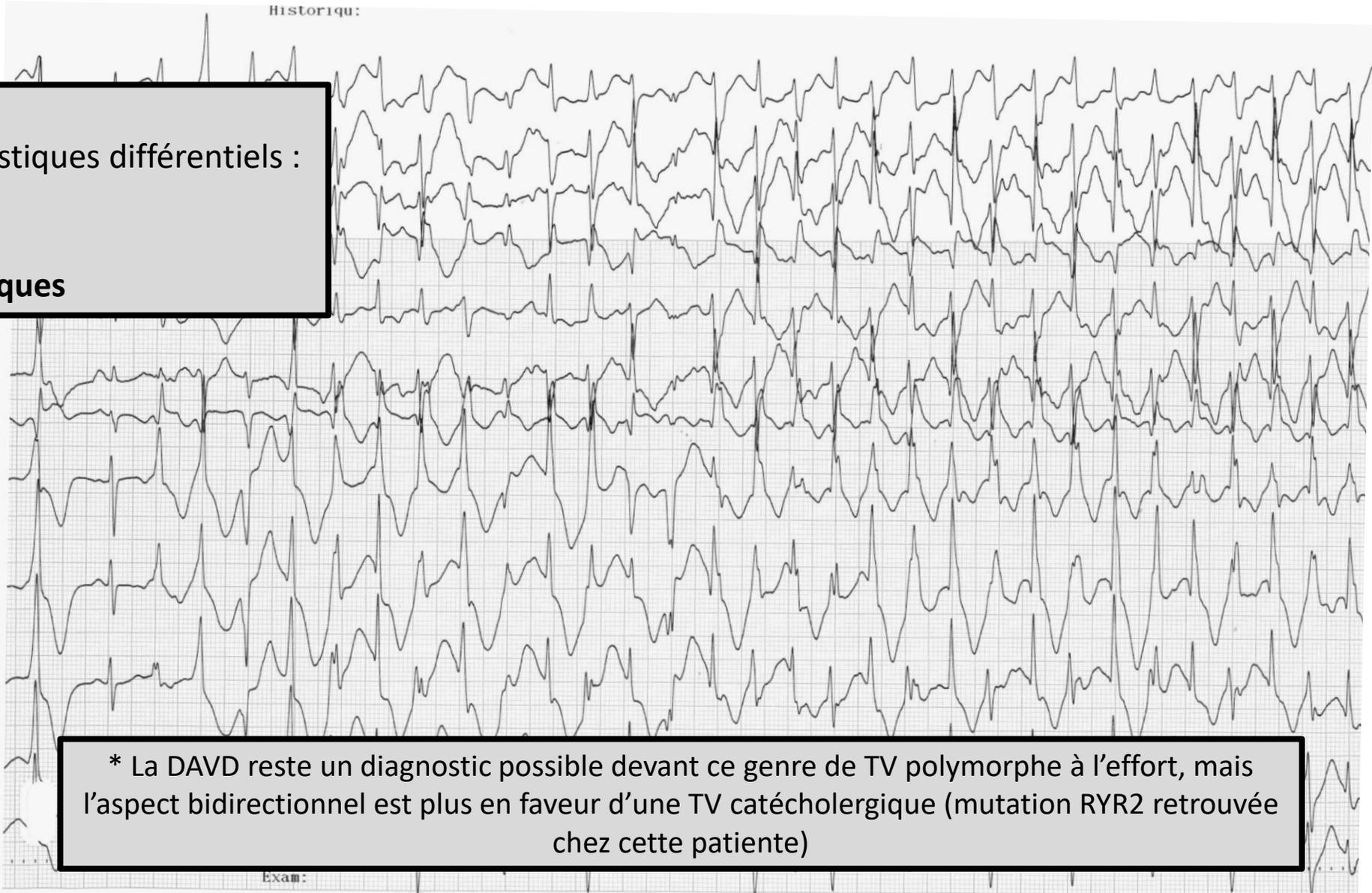


4. Il s'agit d'une anomalie de naissance des coronaires



Patiente de 15 ans, hospitalisée pour bilan d'une syncope sans prodrome à l'effort durant un cours de gym. **ECG d'effort (flexions)**

TV bidirectionnelle =
3 principaux diagnostics différentiels :
-TV catécholergique
-LQT 7
-Intoxication digitaliques



* La DAVD reste un diagnostic possible devant ce genre de TV polymorphe à l'effort, mais l'aspect bidirectionnel est plus en faveur d'une TV catécholergique (mutation RYR2 retrouvée chez cette patiente)

Patiente hypertendue de 54 ans.
Palpitations depuis 1 mois, instauration
de Cordarone par le médecin traitant.



Que notez-vous ?

1. Une fibrillation auriculaire

A solid grey rectangular box intended for taking notes on the first item.

2. Un flutter commun

A solid grey rectangular box intended for taking notes on the second item.

3. Un flutter atypique

A solid grey rectangular box intended for taking notes on the third item.

4. Un fibrillo-flutter

A solid grey rectangular box intended for taking notes on the fourth item.

Que notez-vous ?

✓¹ 1. Une fibrillation auriculaire



2. Un flutter commun



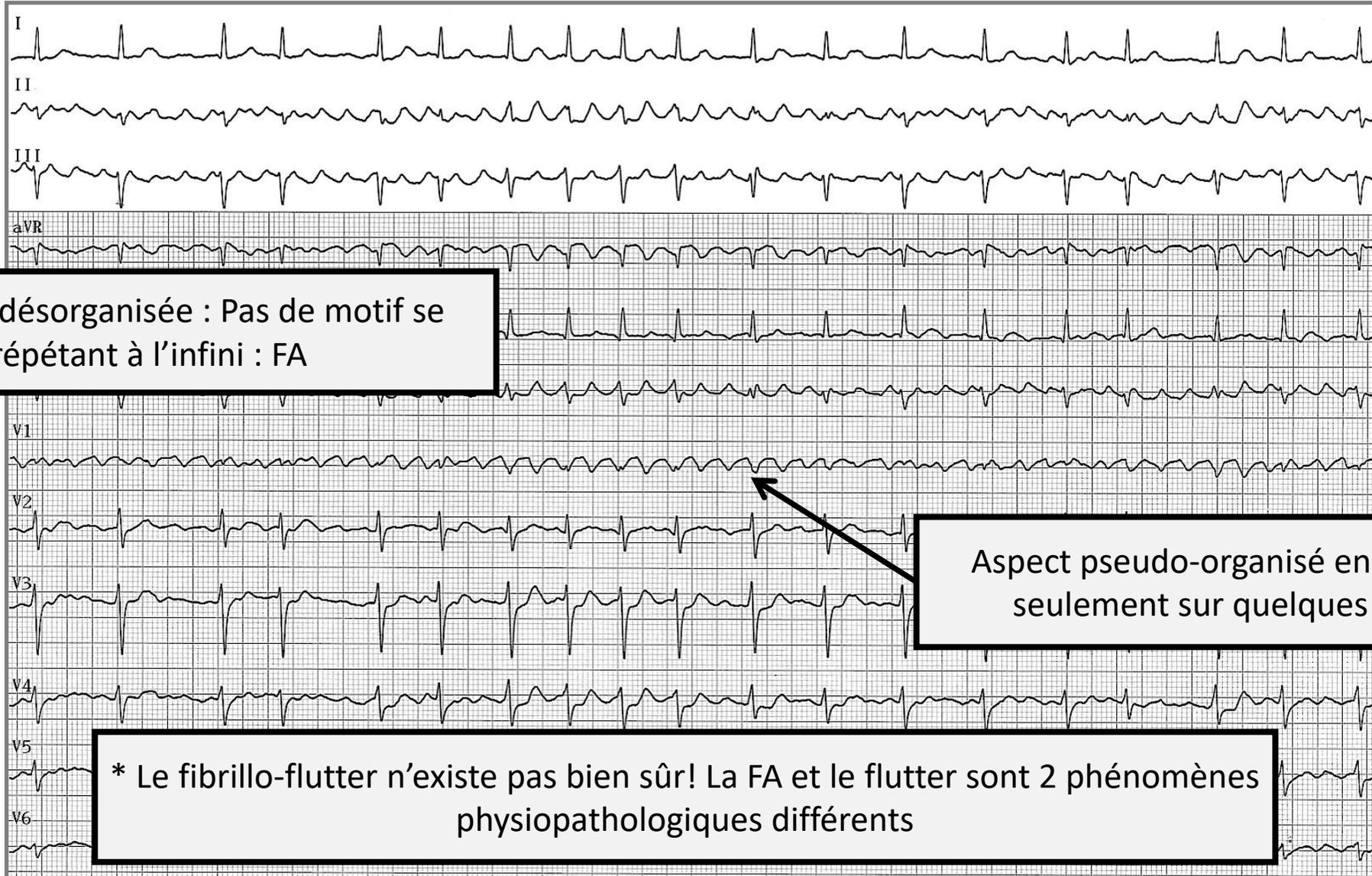
3. Un flutter atypique



4. Un fibrillo-flutter



Patiente hypertendue de 54 ans. Palpitations depuis 1 mois, instauration de Cordarone par le médecin traitant.

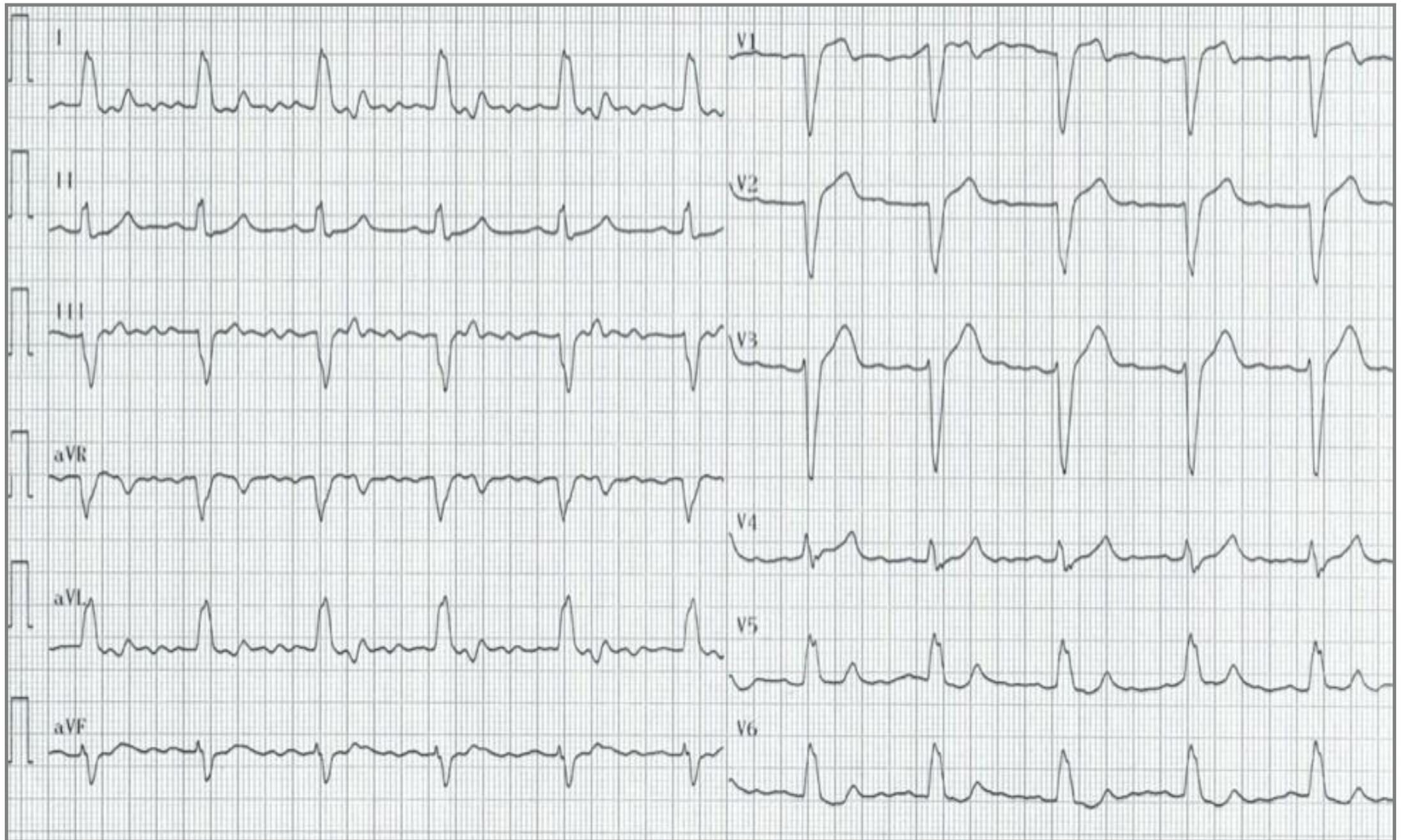


Arythmie désorganisée : Pas de motif se répétant à l'infini : FA

Aspect pseudo-organisé en V1, mais seulement sur quelques cycles

* Le fibrillo-flutter n'existe pas bien sûr! La FA et le flutter sont 2 phénomènes physiopathologiques différents

Patient de 63 ans présentant une
cardiomyopathie dilatée.
Majoration récente de la dyspnée...



Que notez-vous ?

1. Un rythme sinusal



2. Un bloc de branche gauche complet typique



3. Un bloc de branche indifférencié



4. Une fibrillation auriculaire associée à un BAV 3



Que notez-vous ?

✓₁ 1. Un rythme sinusal



✓₂ 2. Un bloc de branche gauche complet typique



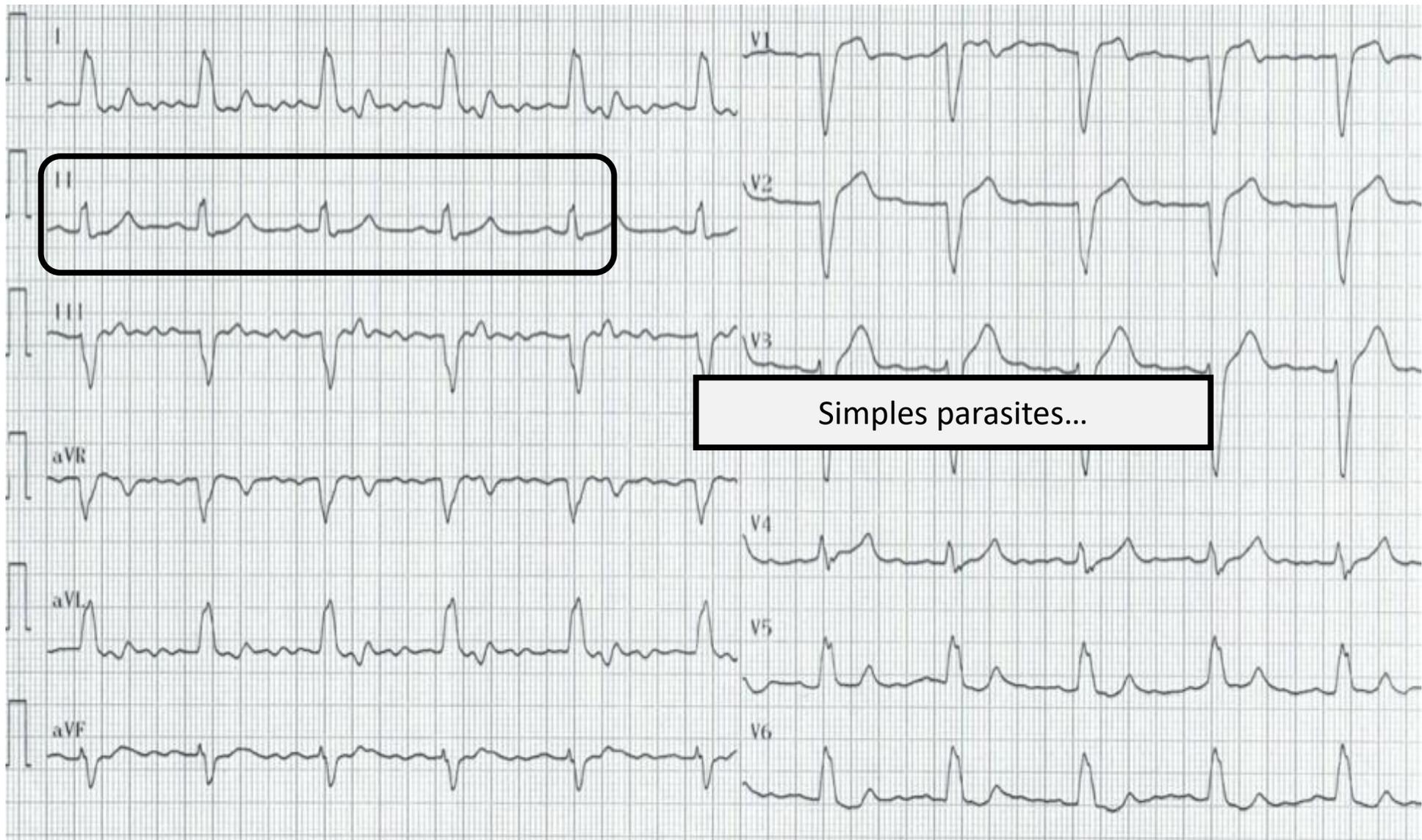
3. Un bloc de branche indifférencié



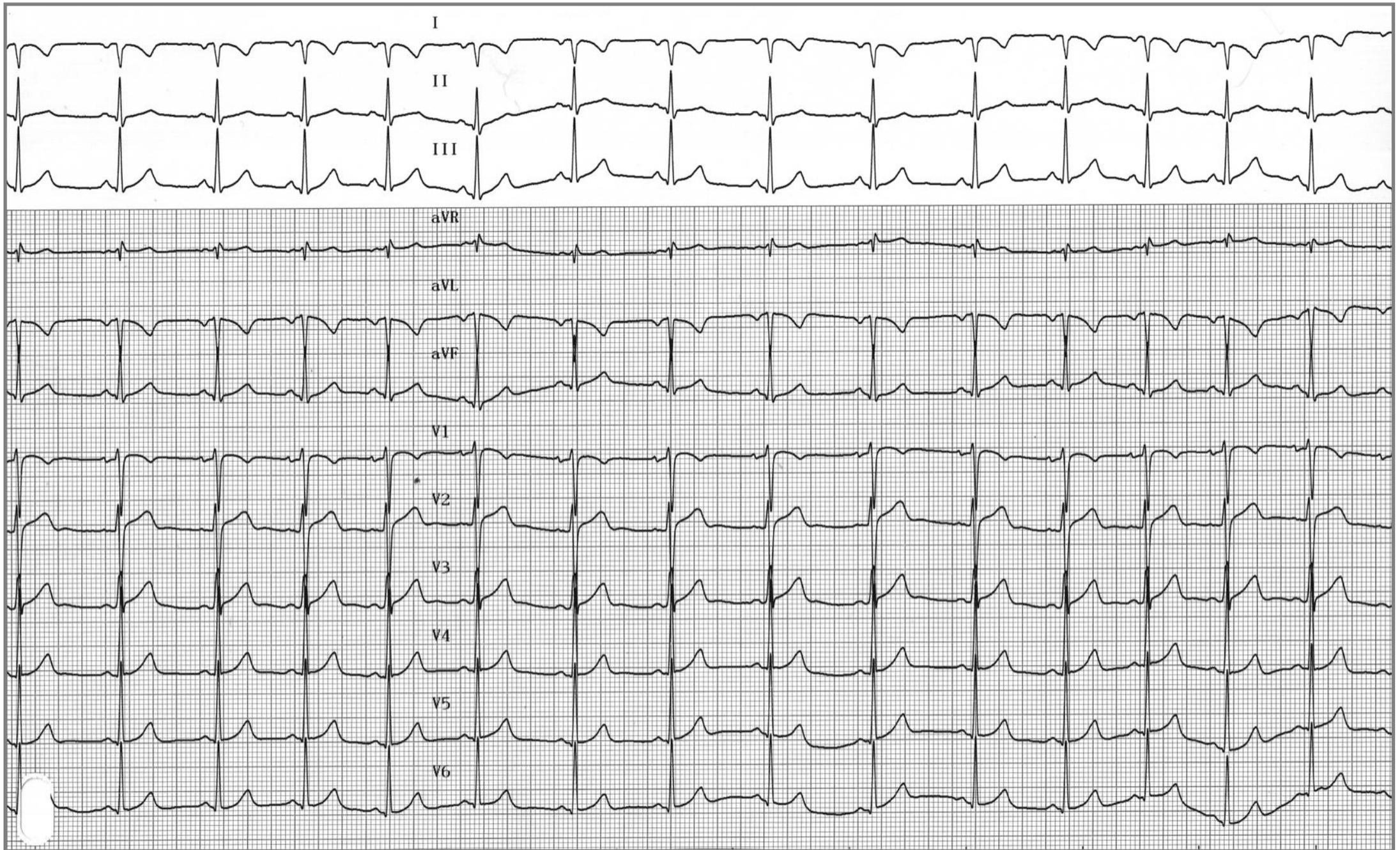
4. Une fibrillation auriculaire associée à un BAV 3



Patient de 63 ans présentant une cardiomyopathie dilatée.
Majoration récente de la dyspnée...



Sur le tracé suivant, on note une inversion d'électrodes entre :



Sur ce tracé, on note une inversion d'électrodes entre :

1. Le bras droit et la jambe droite



2. Le bras gauche et la jambe gauche



3. Les 2 bras



4. Les 2 jambes



Sur ce tracé, on note une inversion d'électrodes entre :

1. Le bras droit et la jambe droite



2. Le bras gauche et la jambe gauche



3. Les 2 bras



4. Les 2 jambes



Sur ce tracé, on note une inversion d'électrodes entre :

