

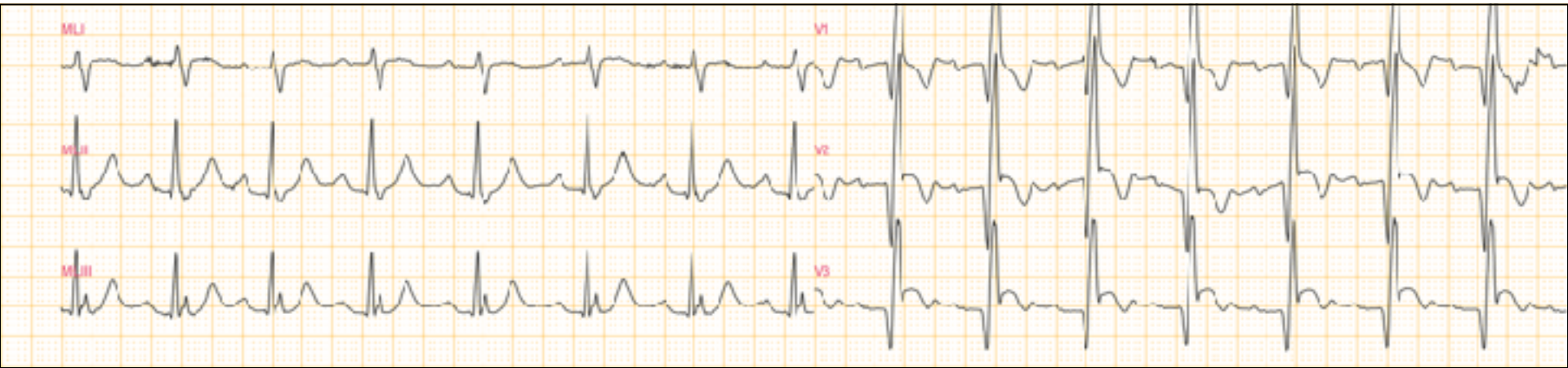
Bloc de branche droit et infarctus

Diagnostic ECG d'un infarctus en cas de bloc de branche droit

Dr Pierre Taboulet
C.H.U Saint-Louis-Lariboisière

Urgences, Cardiologie
75010 Paris, France

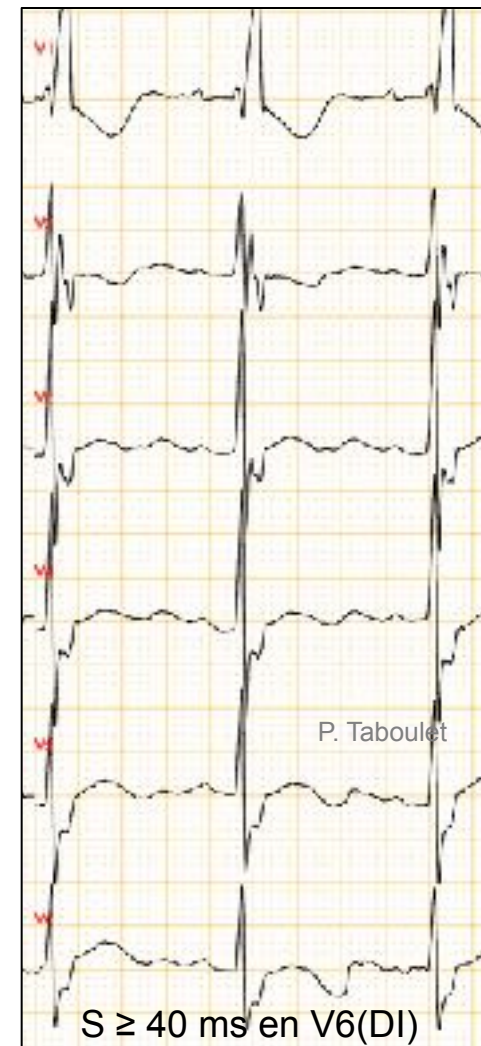
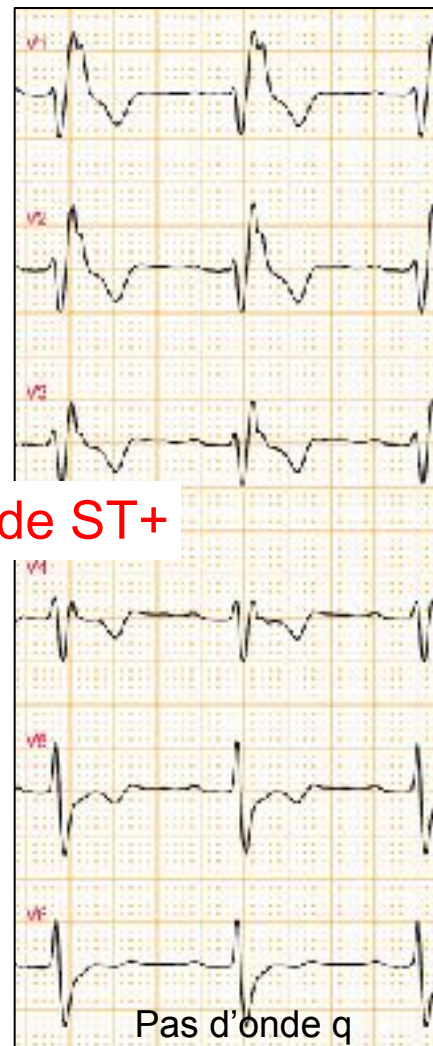
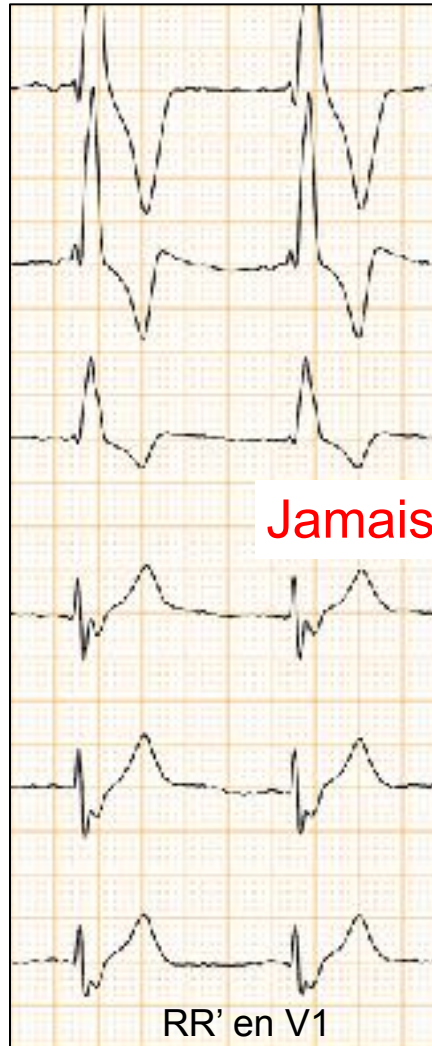
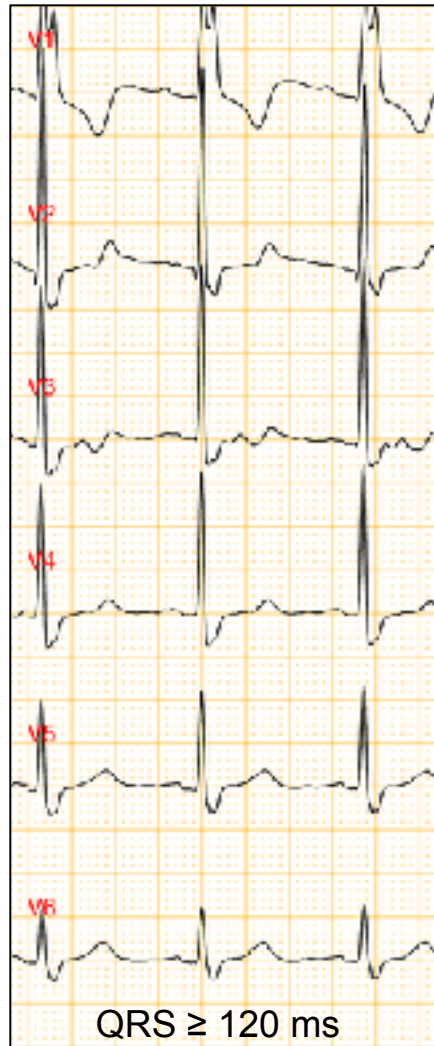
www.e-cardiogram.com



Diagnostic d'un bloc de branche droit

Surawicz B et al. AHA/ACCF/HRS. Intraventricular conduction disturbances. Circulation 2009

BBD, ST- descendant convexe, J- ≤ 1 mm et amplitude T- $< R'$

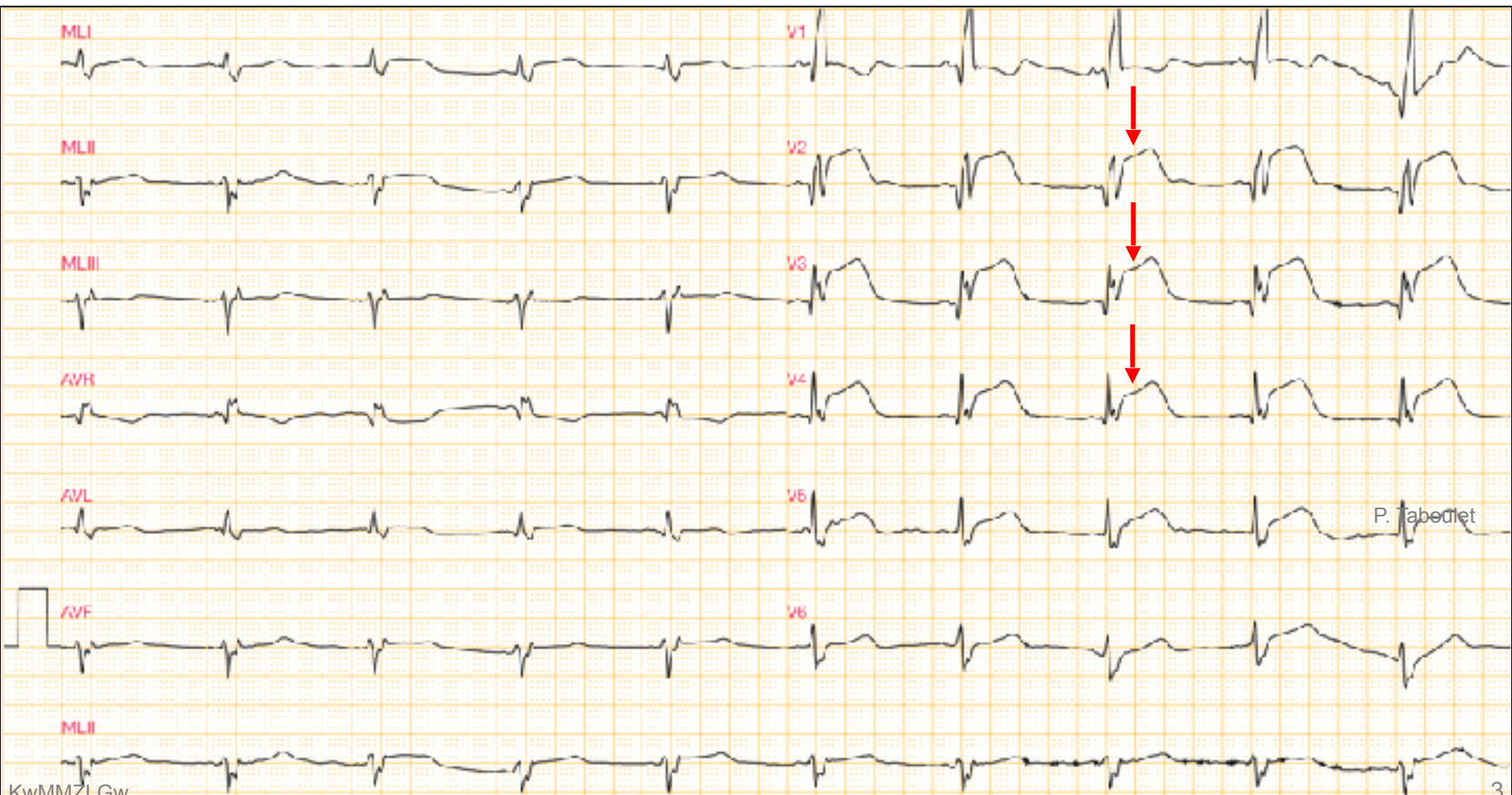


Jamais de ST+

P. Taboulet

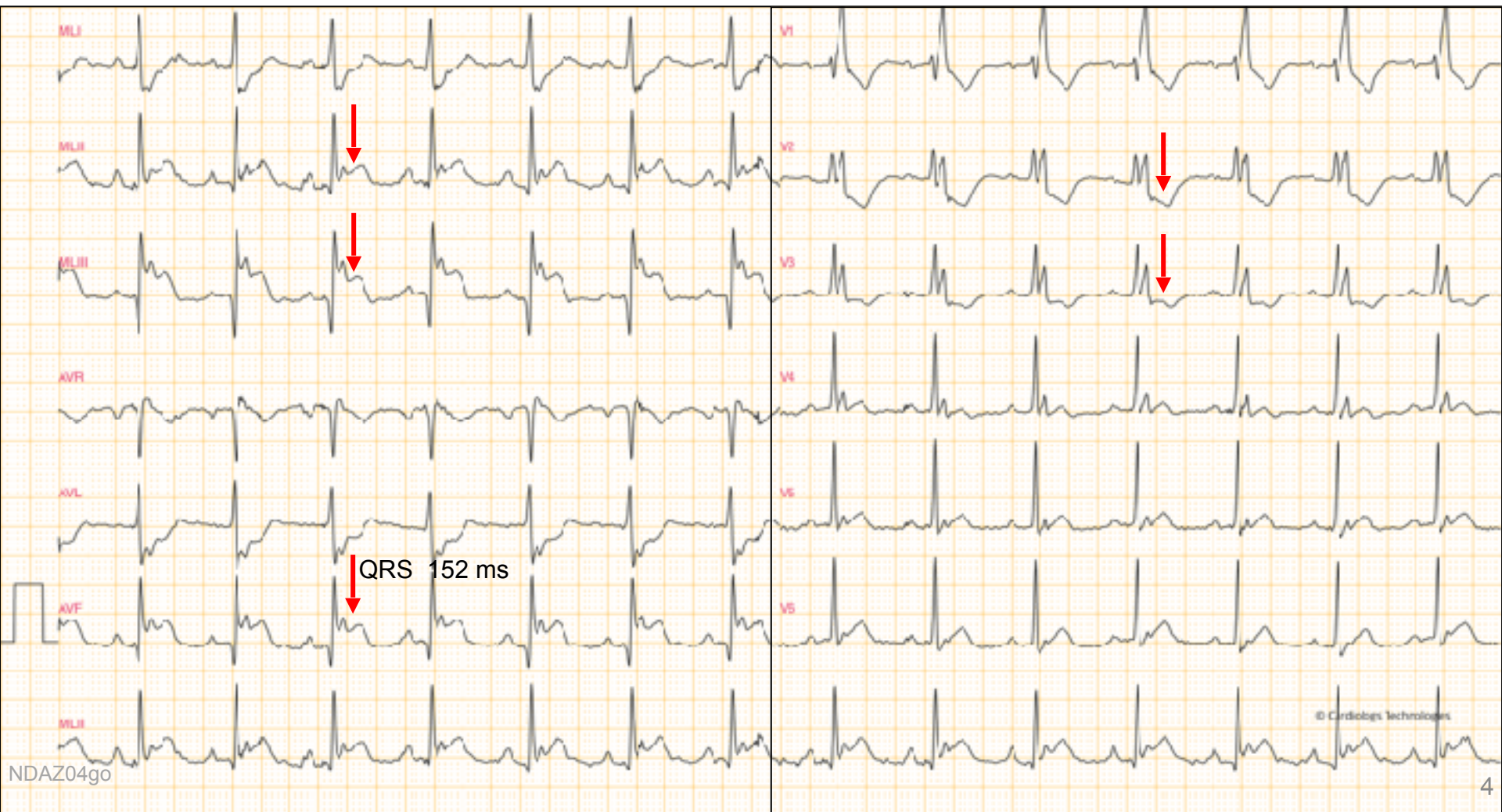
Infarctus ST+ et BBD

HR	P	axe P	PQ	QRS	axe QRS	QT	QTcF	JTcF
CO bpm	80ms	40°	134ms	155ms	-90°	519ms	507ms	352ms



Infarctus ST+ et BBD

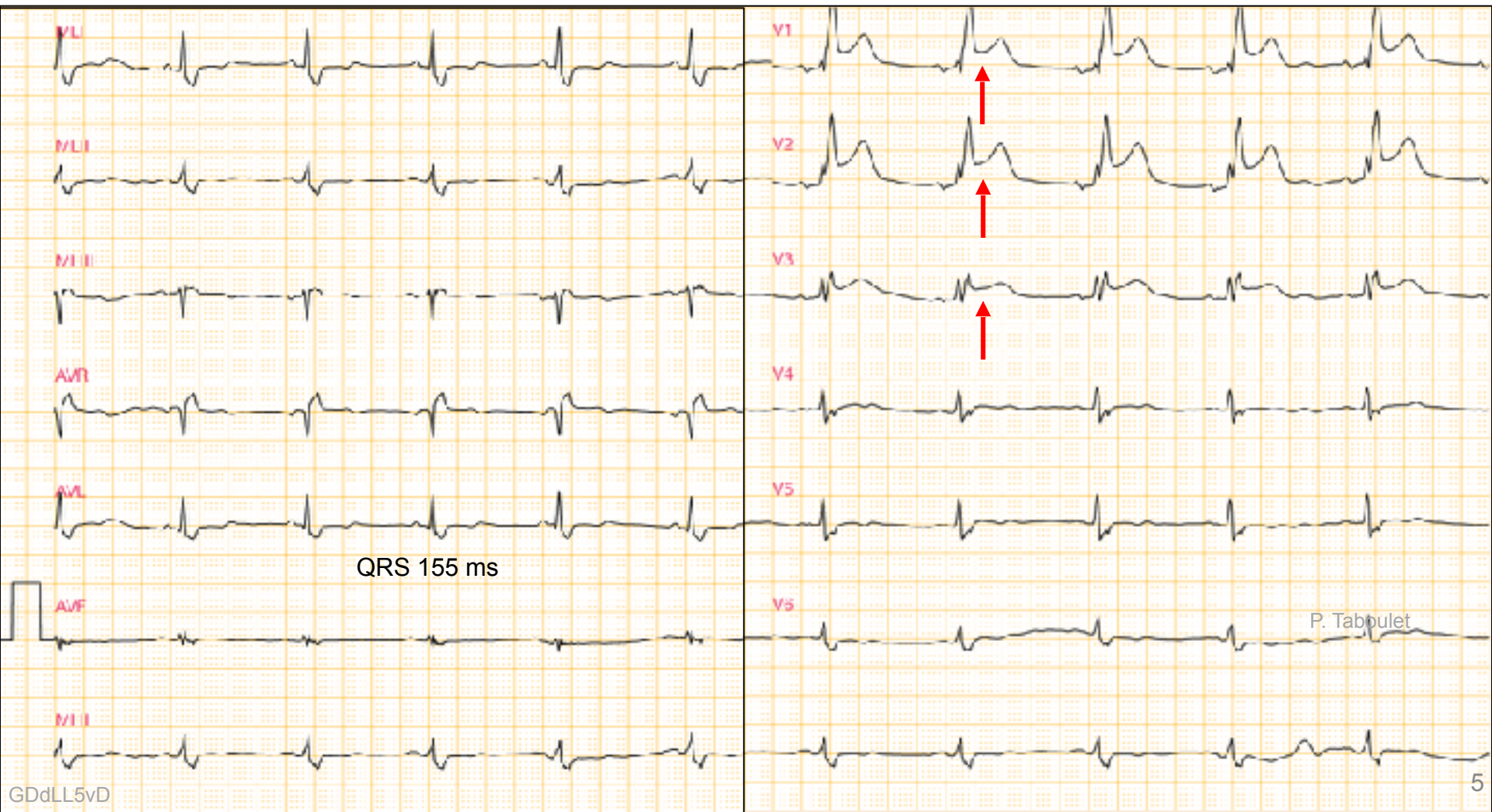
HR	P	axe P	PQ	QRS	axe QRS	QT	QTcF
86bpm	105ms	62°	179ms	149ms	63°	376ms	411ms



Infarctus ST+ et BBD

HR	P	axe P	PQ	QRS	axe QRS	QT	QTcF
65bpm	118ms	16°	156ms	153ms	-4°	429ms	437ms

ST+ territoire antérieur et BBD
→ **Risque de BAV complet**



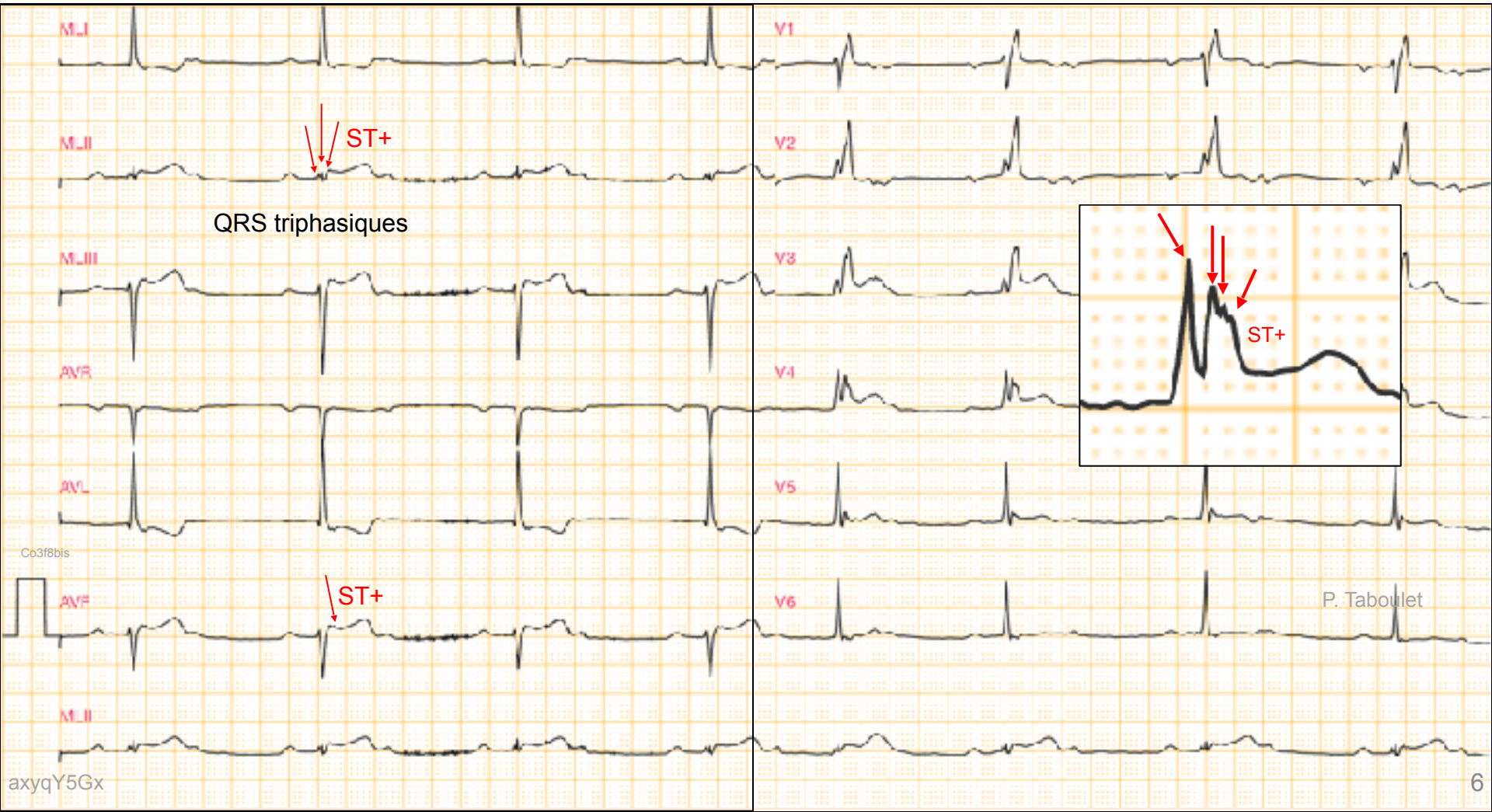
Infarctus ST+ et BBD



S. Smith

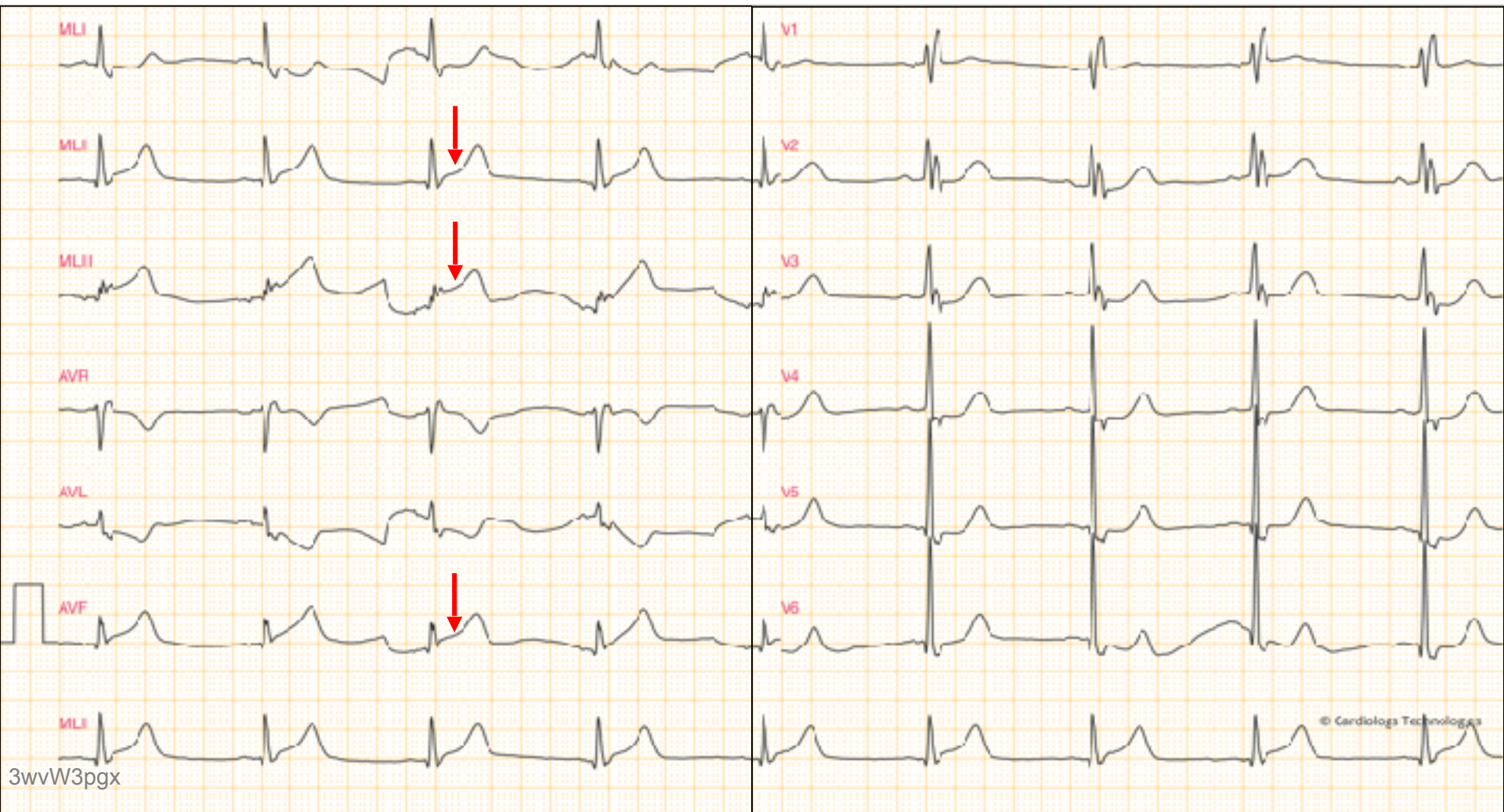
→ Infarctus aigu (pré angioplastie)

HR	P	axe P	PQ	QRS	axe QRS	QT	QTcF
50bpm	118ms	63°	326ms	148ms	-25°	440ms	405ms



Infarctus ST+ et BBD

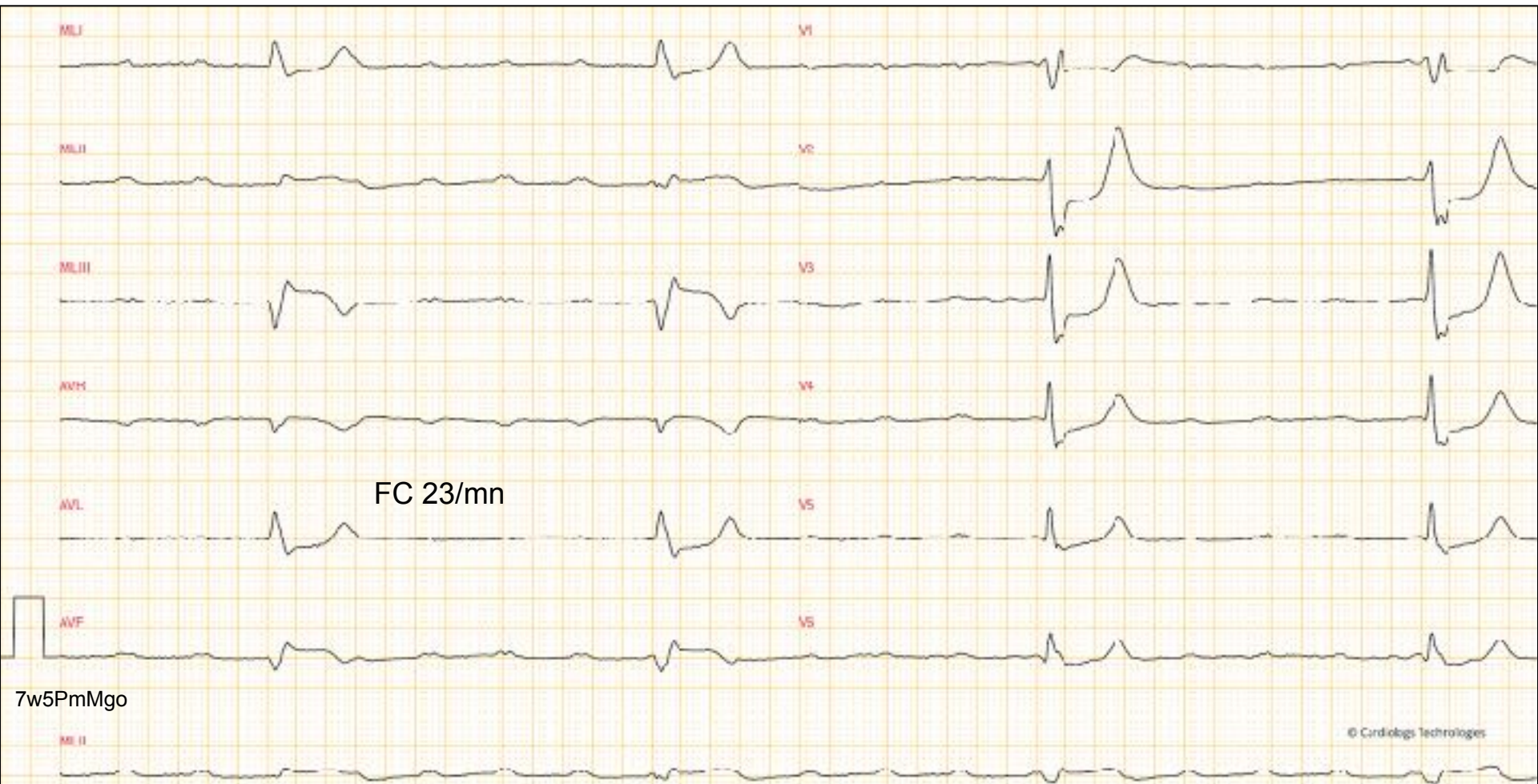
HR	P	axe P	PQ	QRS	axe QRS	QT	QTcF
52bpm	122ms	-13°	170ms	143ms	47°	478ms	449ms



Infarctus ST+ et BAV III

HR	P	axe P	PO	QRS	axe QRS	QT	QTcF	JTcF
23bpm	142ms	41°	132ms	180ms	-30°	669ms	470ms	290ms

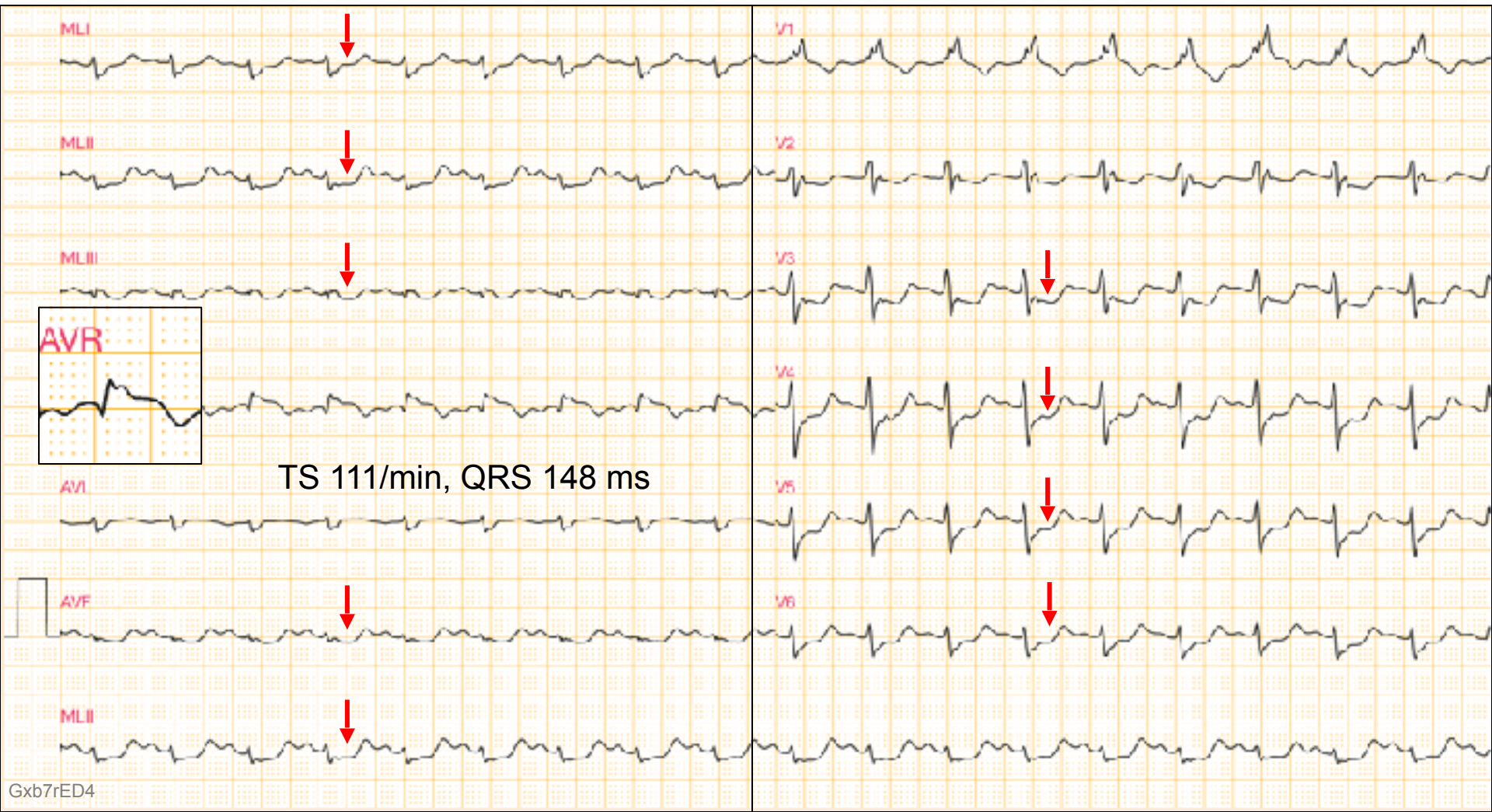
BAV complet
Echappement ventriculaire



Infarctus non ST+ (haut risque) et BBD

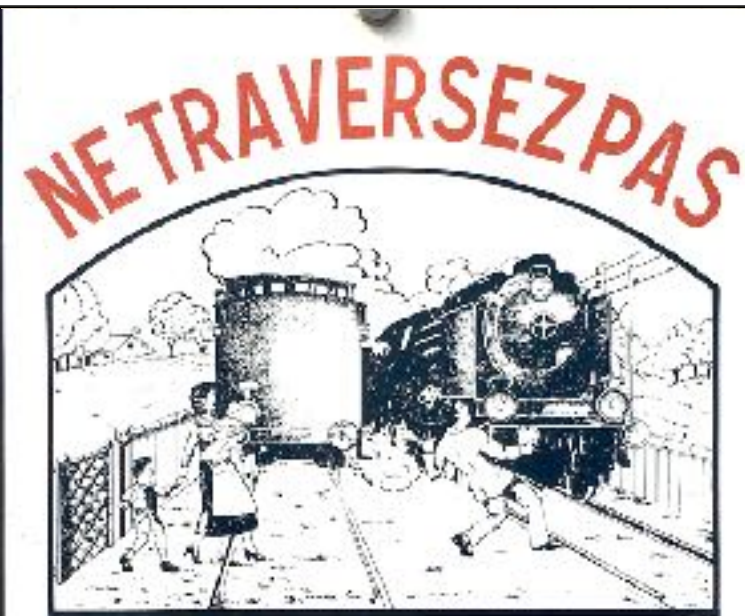
F 90 ans

HR	P	axe P	PQ	QRS	axe QRS	QT	QTcF	JTcF
111bpm	90ms	72°	147ms	148ms	-157°	369ms	472ms	324ms

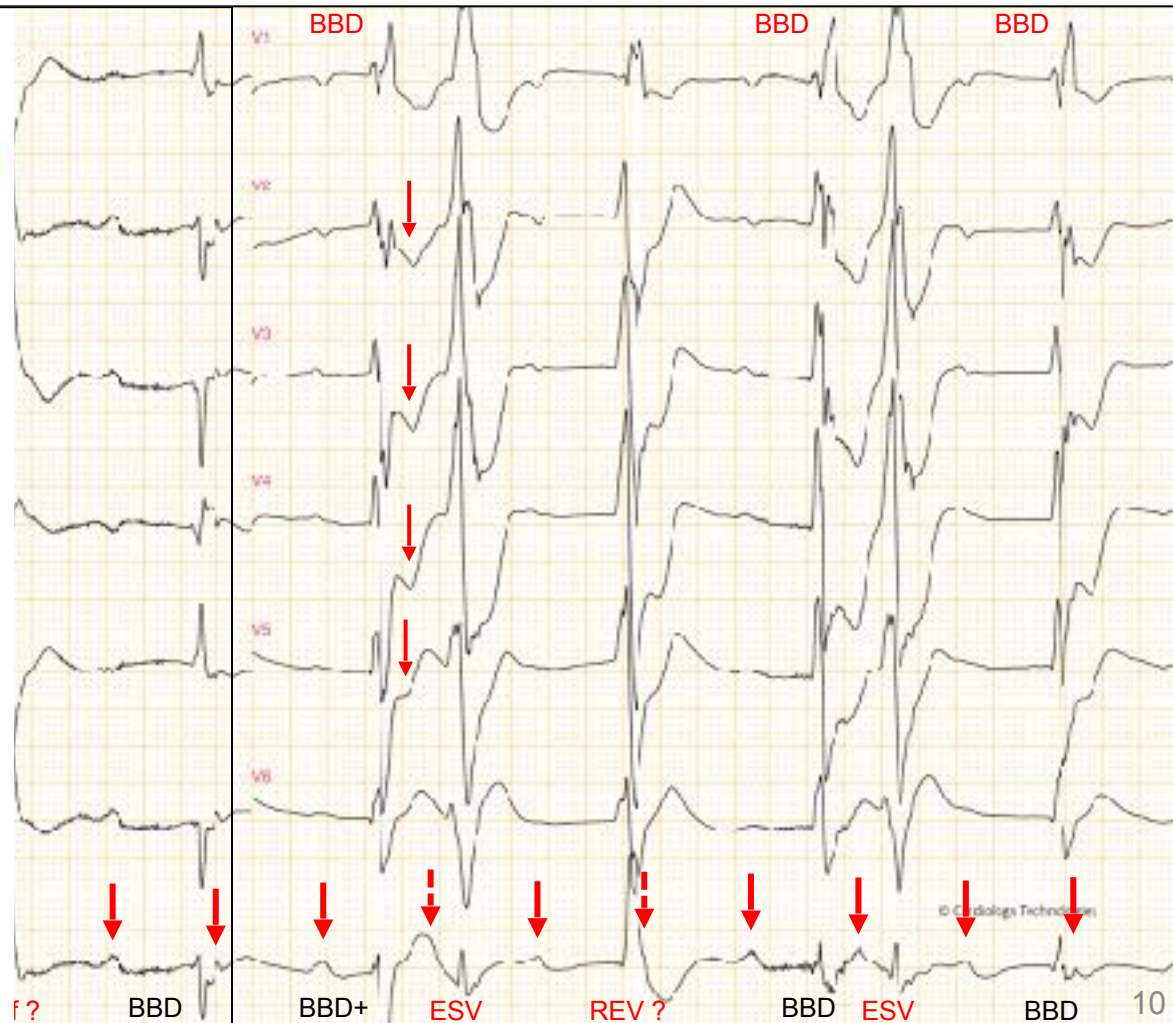


Infarctus non ST+ et BBD

ACR récupéré, ECG pré coronarographie



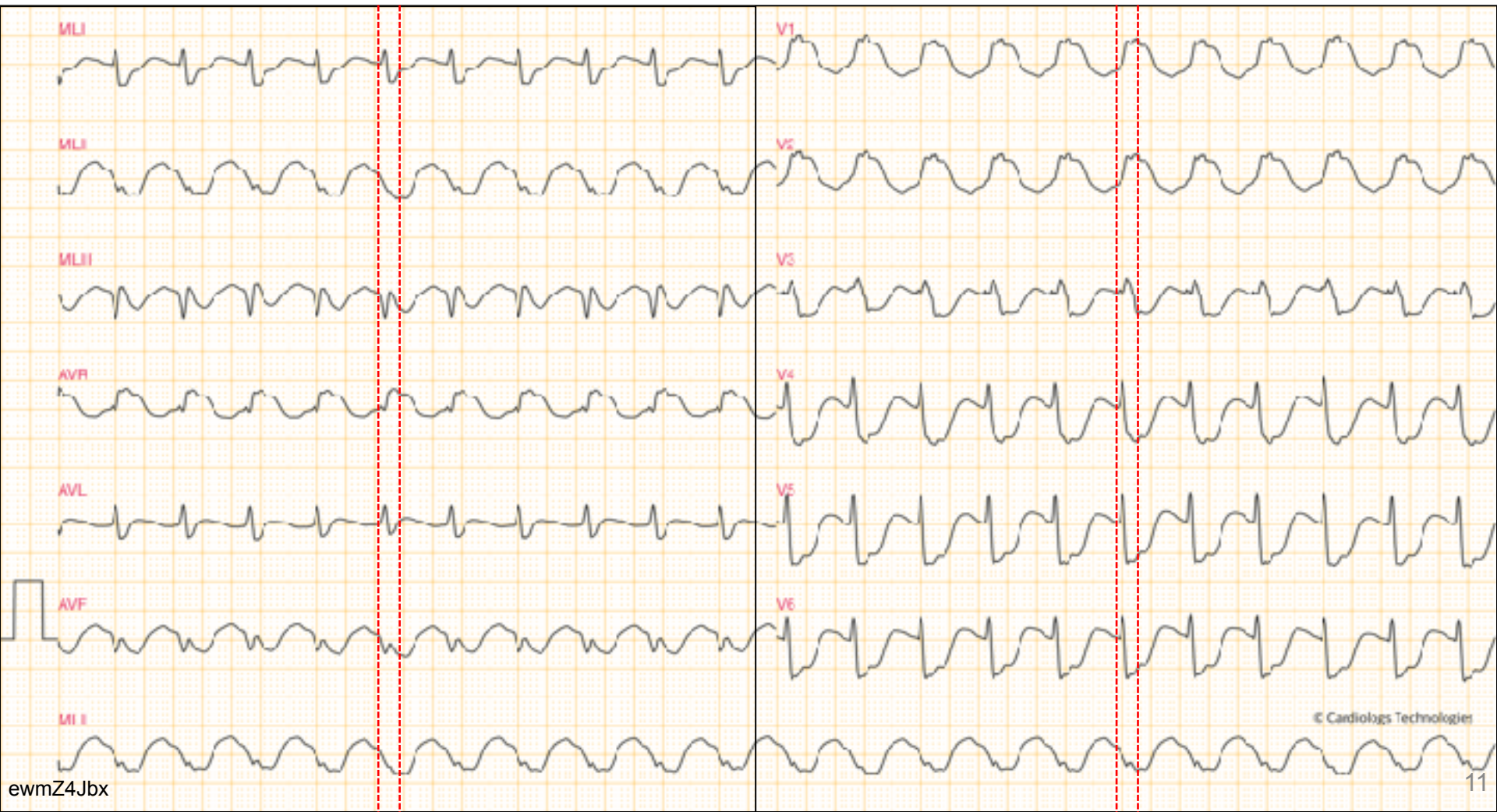
sans REGARDER dans les
DEUX DIRECTIONS
Un train peut en
CACHER un autre



Infarctus « ST+ » et BBD

HR	QRS	axe QRS	QT	QTcF	JTcF
128bpm	152ms	-107°	461ms	591ms	439ms

TS + BBD + ST+ avant PCI

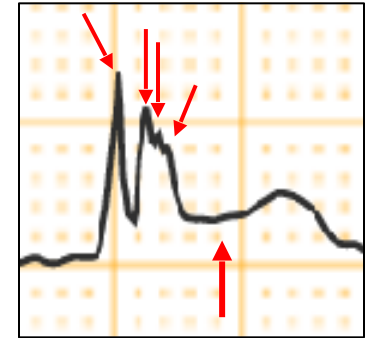


© Cardiologs Technologies

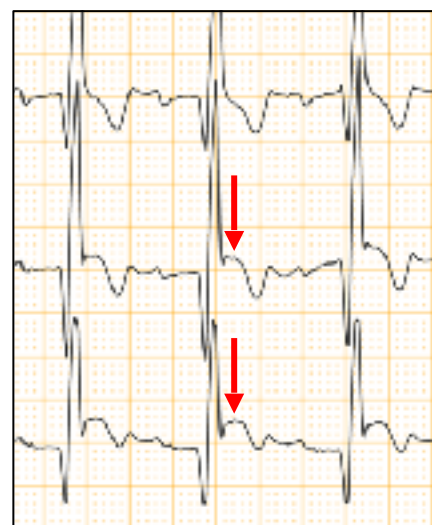
CONCLUSION

On peut reconnaître un SCA en cas de BBD !

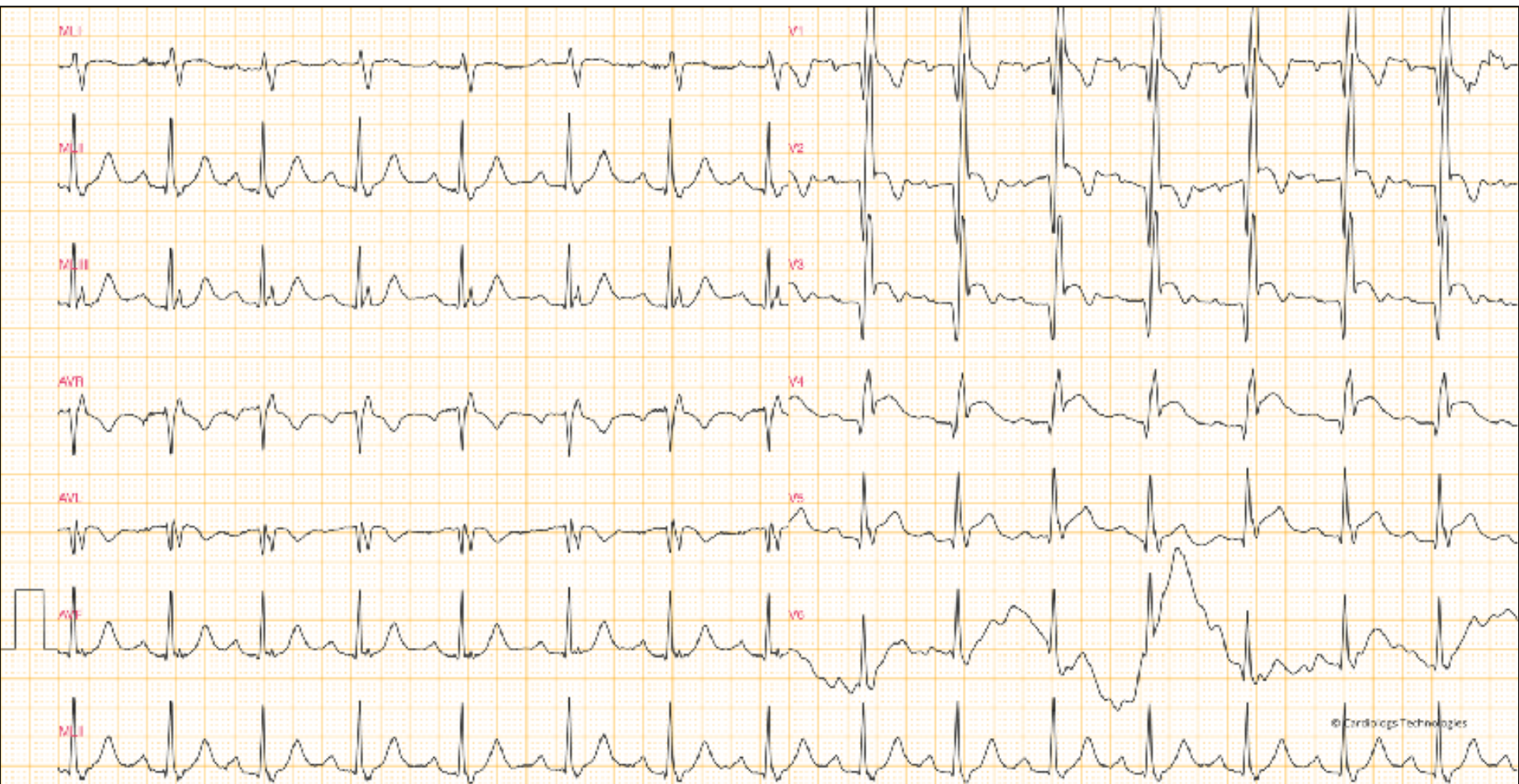
1. QRS modifiés par l'ischémie ?
2. Discordance inappropriée de la repolarisation ?



BBD, ST- descendant convexe, J- ≤ 1 mm et amplitude T- $< R'$

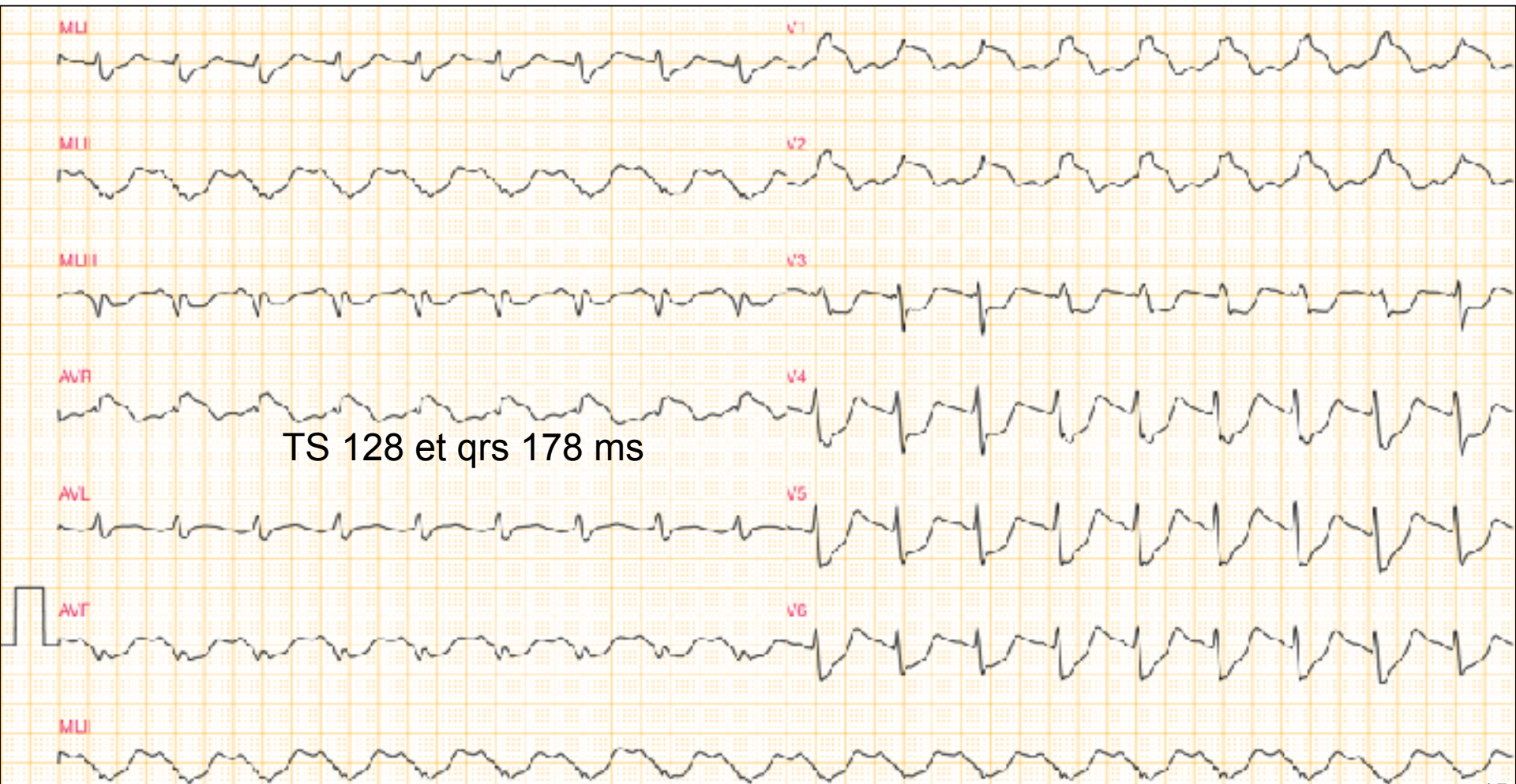


BBD et cardiopathie ischémique ?



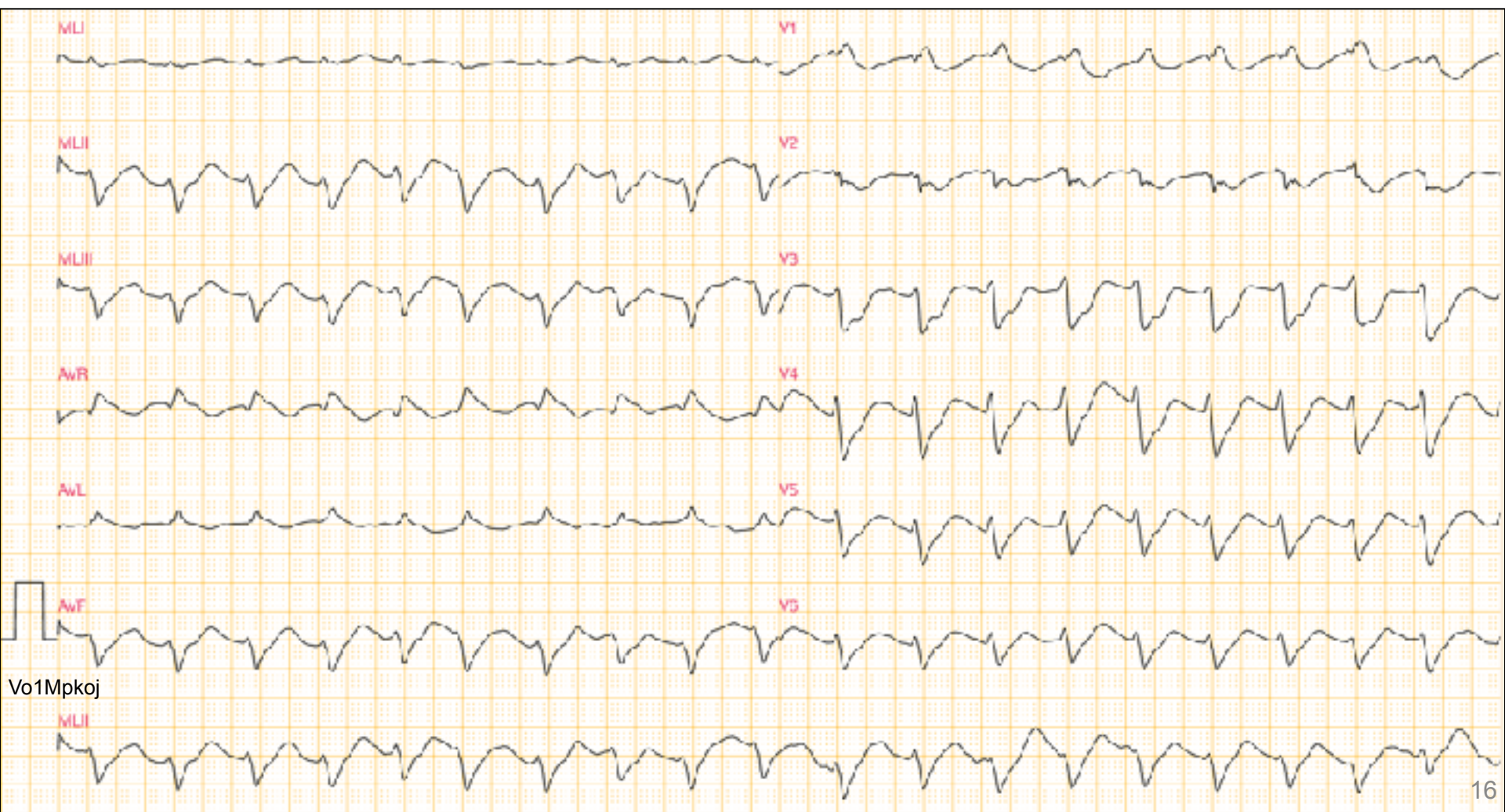
Infarctus ST+ et BBD

ECG 2. BBD et Superbe STEMI avant PCI



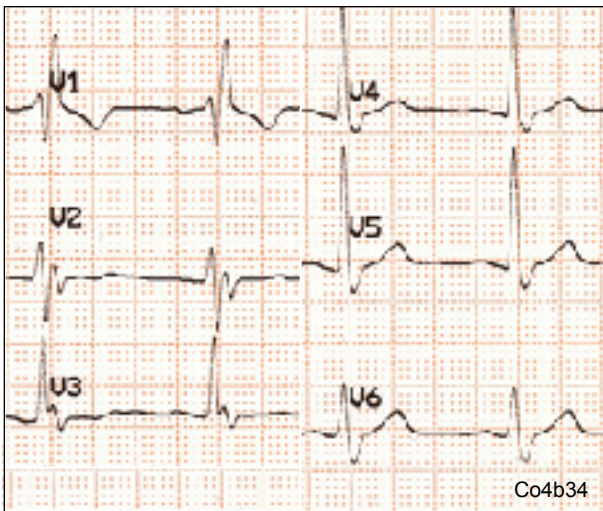


HF	QRS	axe QRS	QT	QTcF	JTcF
117bpm	187ms	-37°	479ms	549ms	362ms

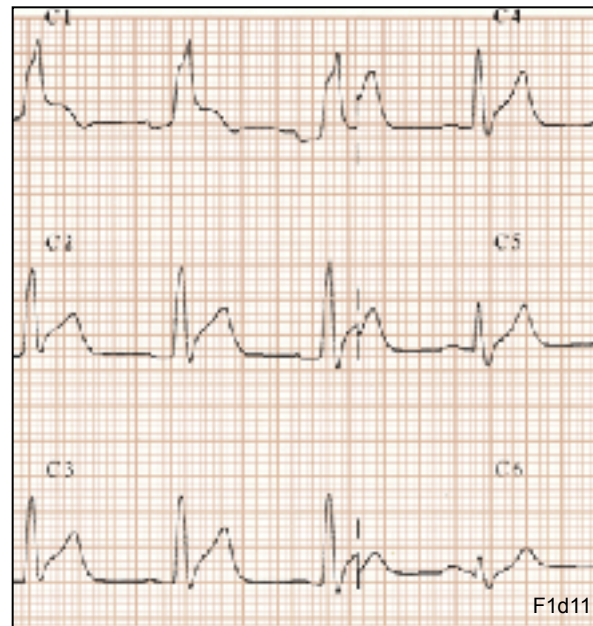


Vo1Mpkoj

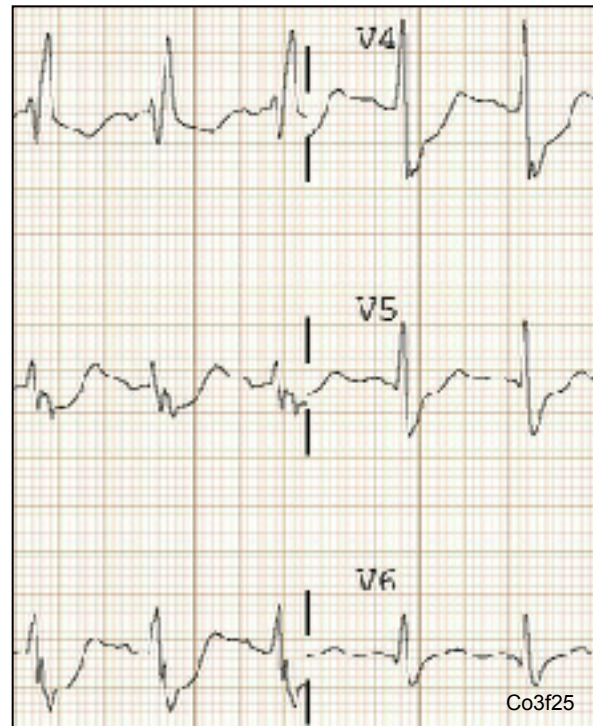
Quel(s) ECG en faveur d'un SCA ?



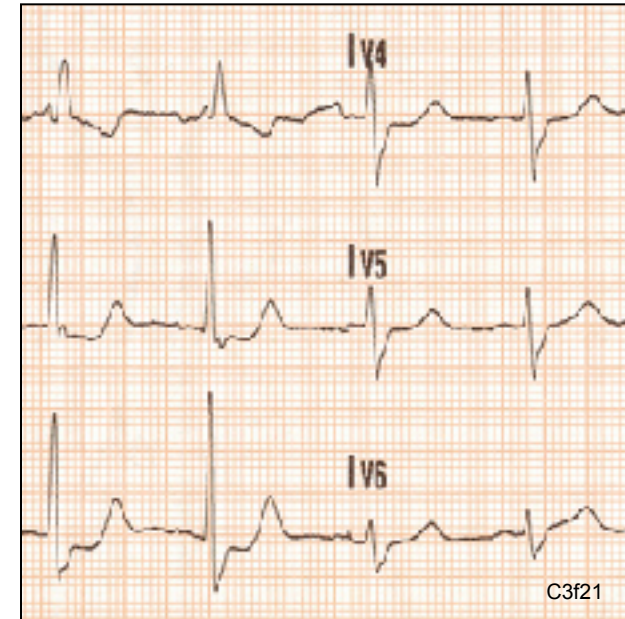
A



B



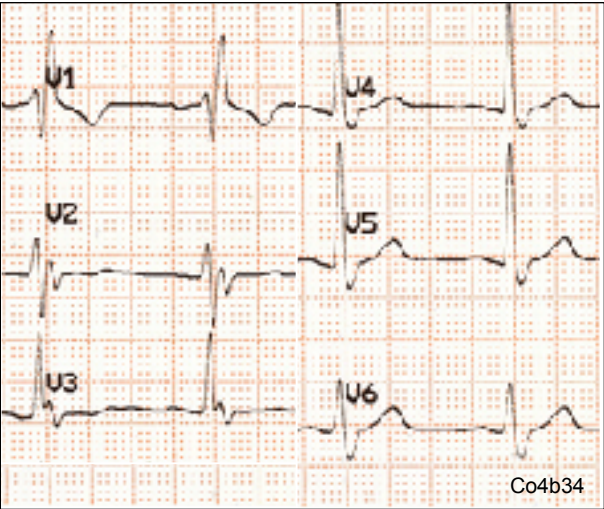
C



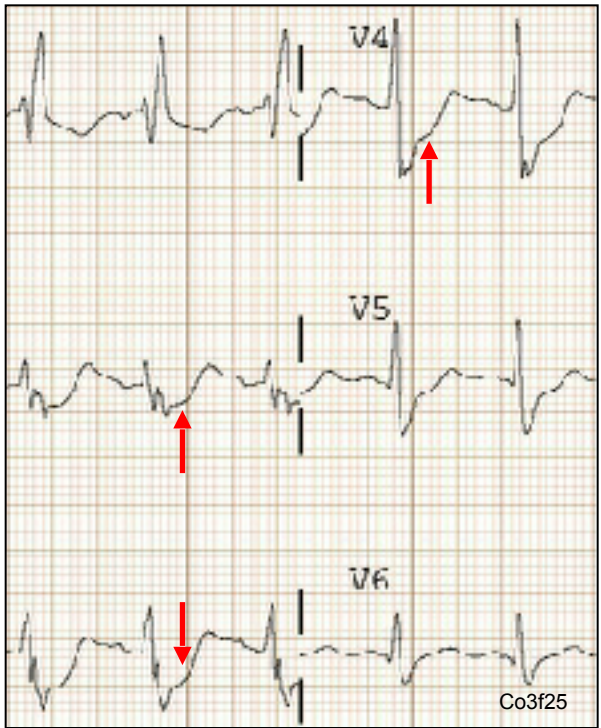
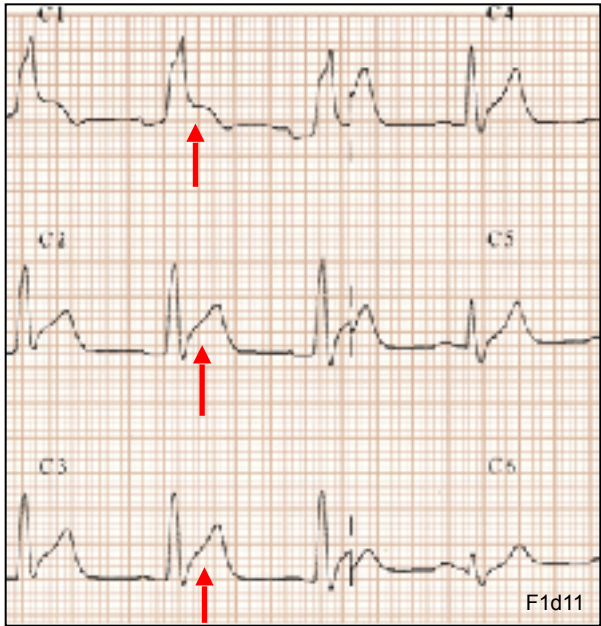
D

A. ECG N

B, C, D. SCA

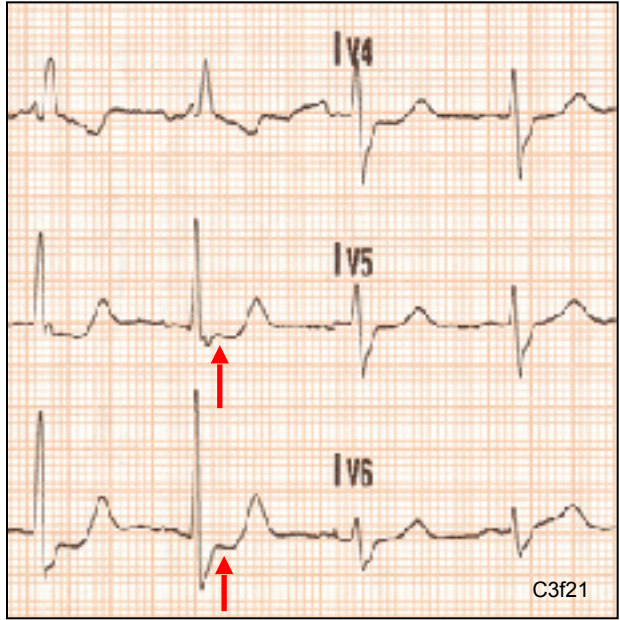


A



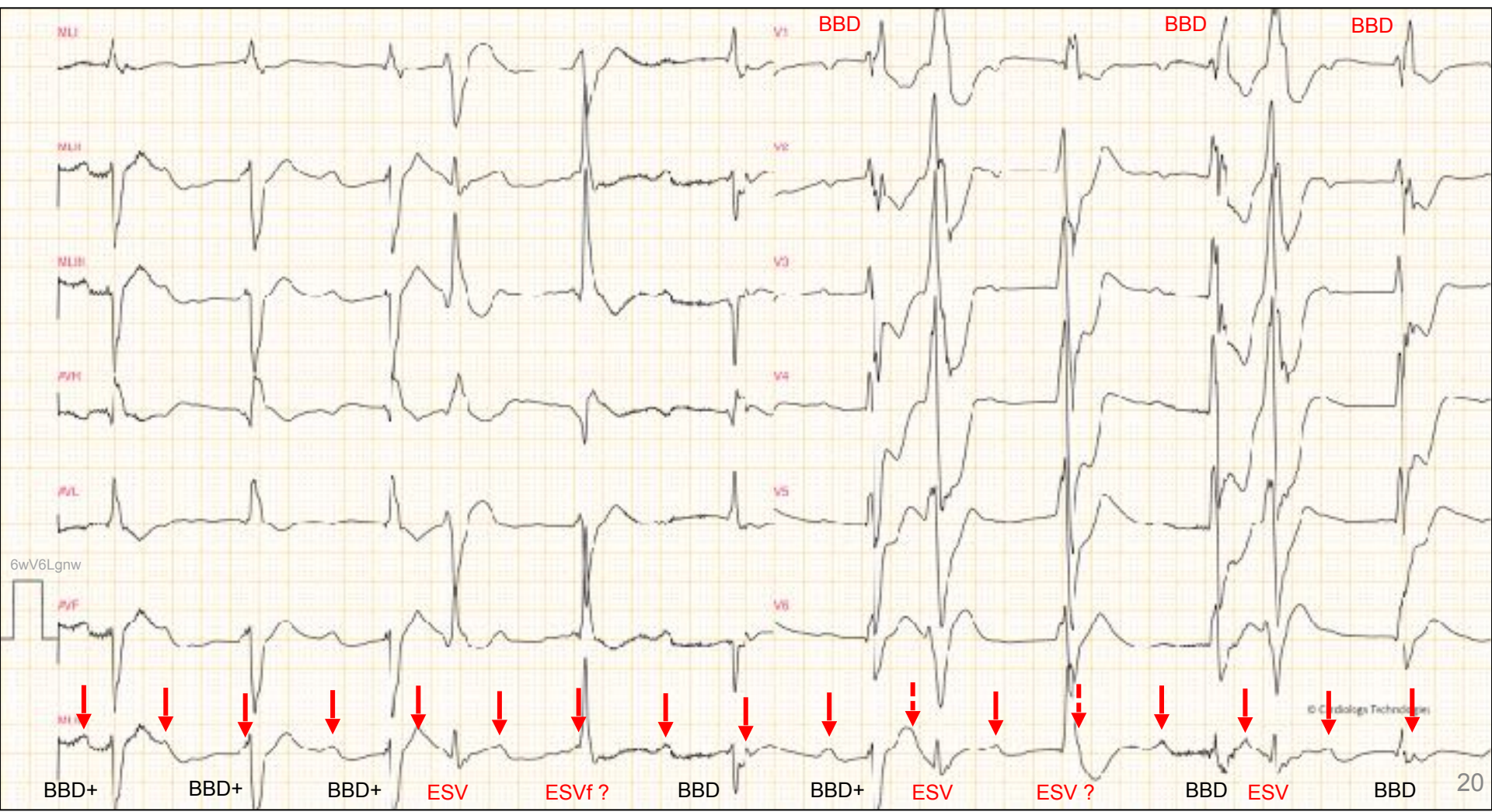
B

↑ Perte discordance appropriée



D

C

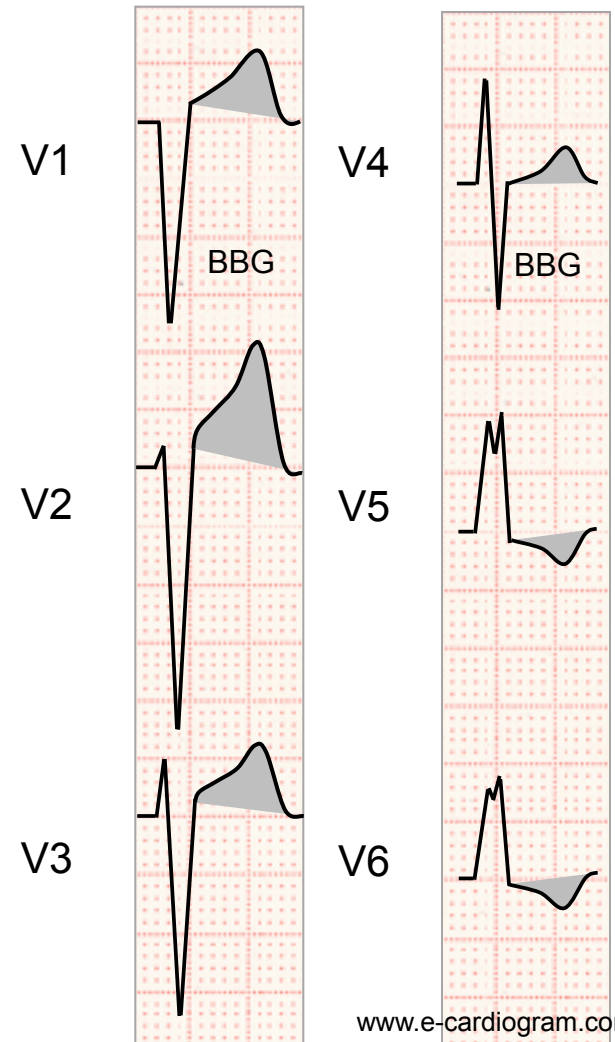


Bloc intraventriculaire, hypertrophie ventriculaire sévère, préexcitation, rythme ventriculaire (ESV, RIVA) ou rythme électroentraîné

Discordance appropriée

En cas de **QRS larges**, la **discordance** de polarité entre repolarisation et dépolarisation est **appropriée** si :

1. **Polarité opposée** entre ST-T et la déflexion principale du QRS (onde R ou onde S)
2. **Déviation proportionnelle du ST** est à l'amplitude du QRS



Bloc intraventriculaire, hypertrophie ventriculaire sévère, préexcitation, rythme ventriculaire (ESV, RIVA) ou rythme électroentraîné

Discordance appropriée

En cas de **QRS larges**, la **discordance** de polarité entre repolarisation et dépolarisation est **appropriée** si :

1. **Polarité opposée** entre ST-T et la déflexion principale du QRS (onde R ou onde S)
2. **Déviatiion proportionnelle du ST** est à l'amplitude du QRS

Lorsque l'onde R domine S, la proportionnalité de la déviation est respectée si le ratio des amplitudes du **ST/R est $< 0,3$** (BBG).

Lorsque l'onde S domine R, la proportionnalité de la déviation est respectée si le ratio des amplitudes du **ST/S est $< 0,25$** (BBG).

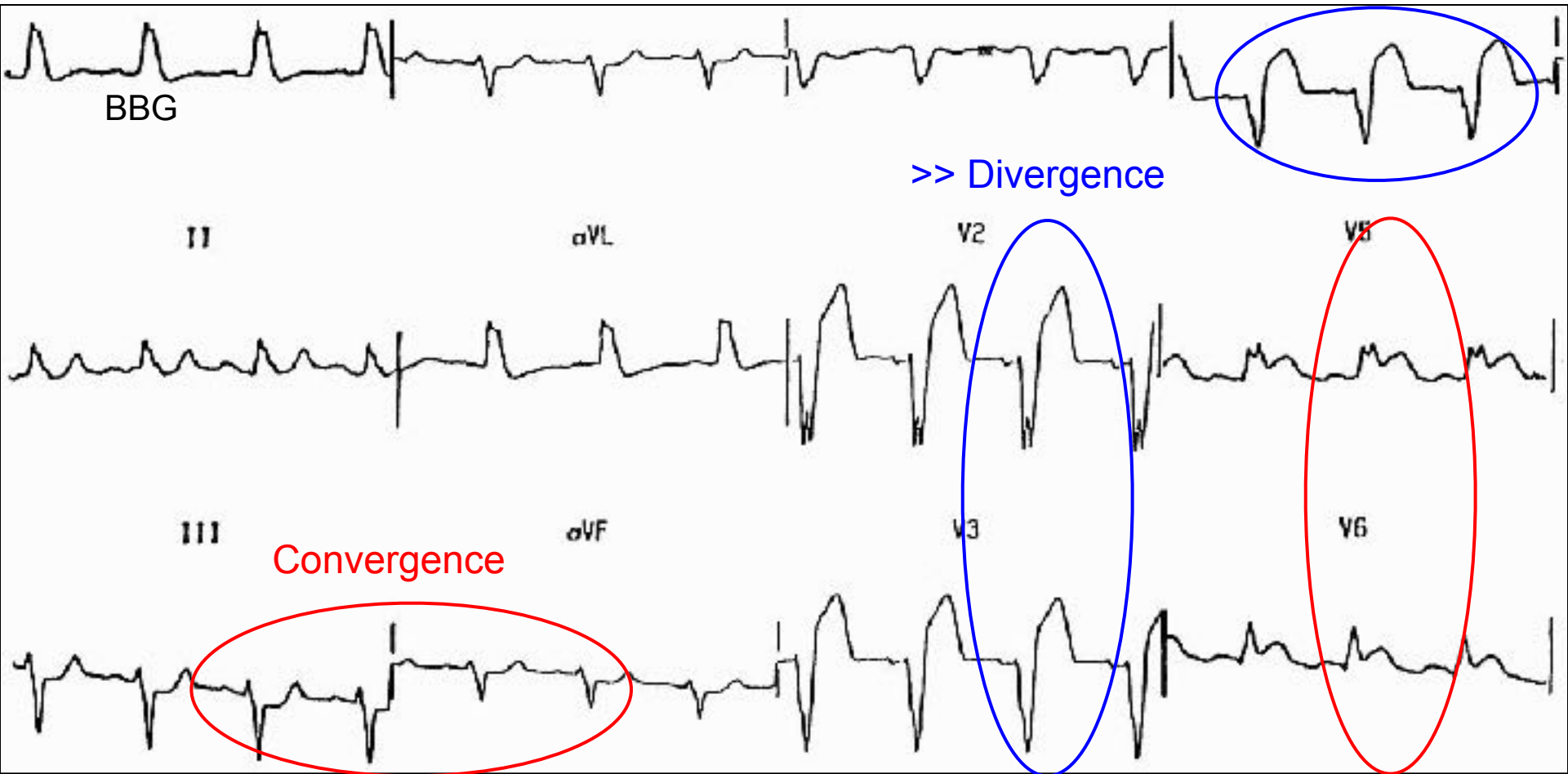
BBG



BBG et cardiopathie ischémique ?

↓ Concordance

↓ Majoration discordance ST/S ou ST/R



Un homme de 28 ans rapporte une crise de palpitations après une activité sportive

FA avec BBD et BIV

Sous-décalage de ST diffus compatible avec SCA non ST+

H 65 ans : dyspnée et insuffisance circulatoire

