


Référence : UF2300/65.a		Titre : TACHYCARDIE AUX URGENCES ET EN SMUR	
Document organisationnel : <input type="checkbox"/> Document opérationnel : <input checked="" type="checkbox"/>	SECTEUR EMETTEUR : Service d'accueil des urgences	Page :1/6	
		Date d'émission : 31/07/2023 Date dernière révision :	
Rédaction : Nom : Dr MARLIER Julien Fonction : PHC	Vérification : Nom : Dr DESCHAMPS Camille Fonction : PHC	Vérification : Nom : Dr FREMERY Alexis Fonction : CCA	
Approbation : Nom : Pr PUJO Jean Fonction : Chef de Service	Approbation : Nom : Fonction :	Approbation : Nom : Fonction :	
Ont collaboré à la rédaction :		Visa qualité :	
Services concernés par application : Urgences, SAMU, SMUR			
Attention, seule la version numérique de ce document fait foi			

I- OBJET

Prise en charge d'une tachycardie aux urgences adultes

II- PERSONNES CONCERNÉES

Médecins, internes, IDE

III- TEXTE DE REFERENCE

- 2023 e-cardiogram. FA.
- 2021 SFAR Tachycardie brutale
- 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS)
- 2019 ESC Guidelines for the management of patients with supraventricular tachycardia
- 2008 SFMU Tachycardie

IV- DEFINITIONS

Fréquence cardiaque > 100 bpm

Référence : UF2300/65.a	Titre : TACHYCARDIE AUX URGENCES ET EN SMUR	
Document organisationnel : <input type="checkbox"/> Document opérationnel : <input checked="" type="checkbox"/>	SECTEUR EMETTEUR : Service d'accueil des urgences	Page :2/12 Date d'émission : 31/07/2023 Date dernière révision :

V- DESCRIPTION

A/ Arrivée du patient (box IAO ou SMUR)

Réalisation ECG 12 dérivations + DII long sur 3 pages présenté au MAO puis **raisonnement en fonction de la taille des QRS** (cf. arbres décisionnels ci-dessous).

- Si état hémodynamique conservé : repos, VVP, bilan biologique.
- Si état hémodynamique altéré : repos strict, patient demi-assis ou allongé, pose 2 VVP, bilan biologique.
⇒**Transfert en SAUV.**

B / Biologie

Rechercher les **troubles ioniques** : kaliémie, calcémie, phosphore, magnésium (+albumine) en urgence.
NFS, Ionogramme, urée, créatinine, CRP, Bilan hépatique complet, TP, TCA, TSH
Bilan cardiologique à discuter : Troponine, BNP, DDimères (Digoxinémie si exposition)

C/ Traitement général

1/ Etiologique ++ :

- **Hyperkaliémie** : Bicarbonate de Na 4.2% débit libre jusqu'à normalisation des complexes ECG, insuline glucose, gluconate de calcium, nébulisation FC < 140 bpm.
- **Hypokaliémie** : Recharge potassique IVSE scopé maximum 1g/h (ne pas méconnaître une hypomagnésémie associée ou réaliser directement une recharger Sulfate de Magnésium 2g/20min)
- **Hypercalcémie** : hyperhydratation NaCl 0.9% 1L/1h puis 1L/4h puis 1L/12h, bisphosphonate (Zomata® 4mg une fois)
- **Hypocalcémie** : recharge Calcique rapide 1g ivd puis 2g/20min à renouveler.
- **Hyperthyroïdie** : bétabloquant, anti thyroïdien de synthèse
- ...

Note : quelle que soit l'étiologie de la tachycardie (sauf tachycardie sinusale), il est possible de rajouter du Sulfate de Magnésium 2g/20min pour renforcer l'effet stabilisant de membrane.

2/ Antiarythmique :

A) Trouble du rythme grave avec risque vital immédiat (sauf ACR) :

CORDARONE : 300mg/20 min ivse (jamais IVD sauf ACR)

CHOC ELECTRIQUE EXTERNE :

Régler sur SYNCHRONE

Débuter à 200J, puis 300J, puis 360J si besoin

Au minimum : sédation vigile. Au mieux : IOT séquence rapide

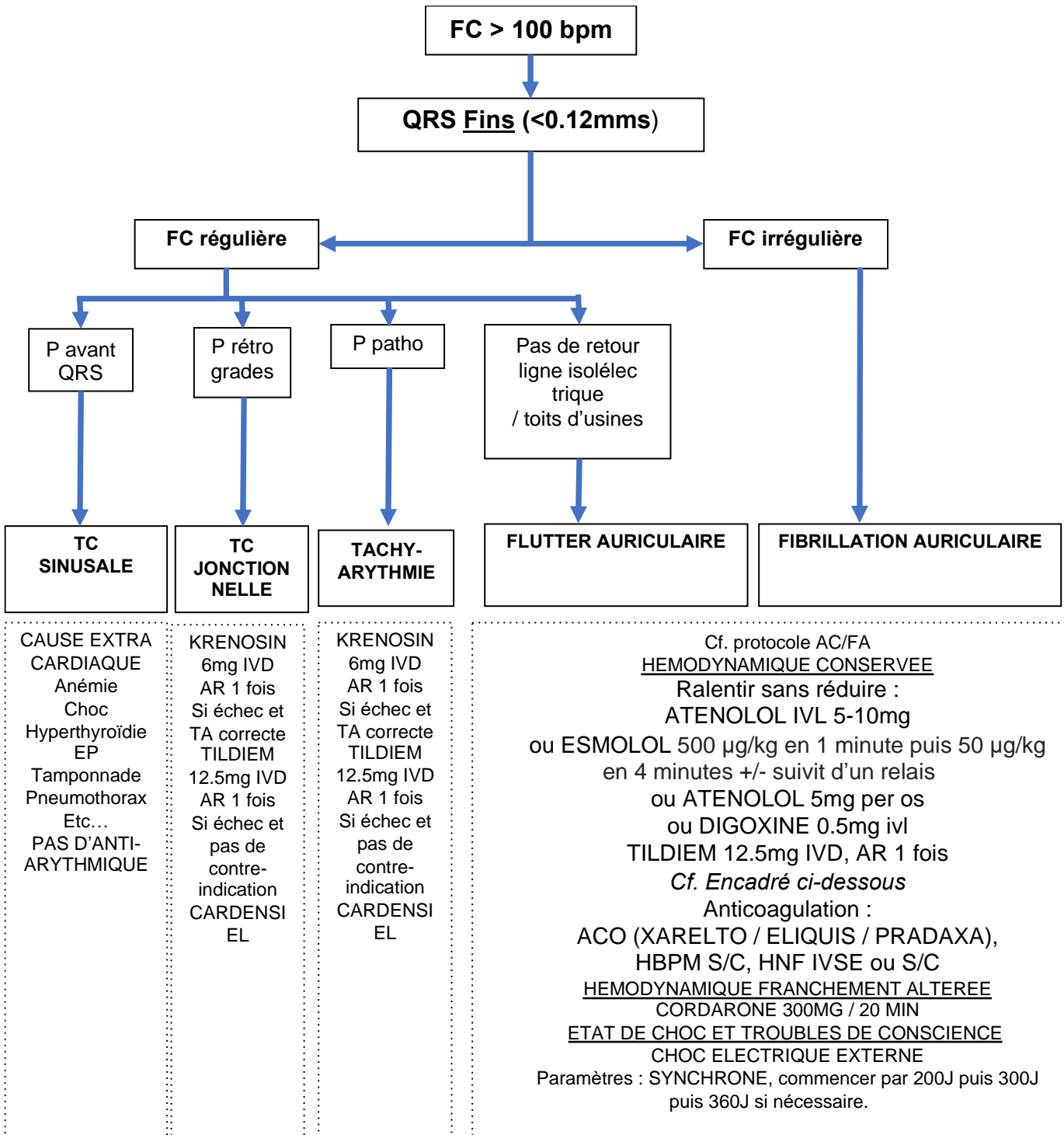
Etomidate-Celocurine sans relais IVSE et extubation rapide.

(Risque d'inhalation important lors du CEE)

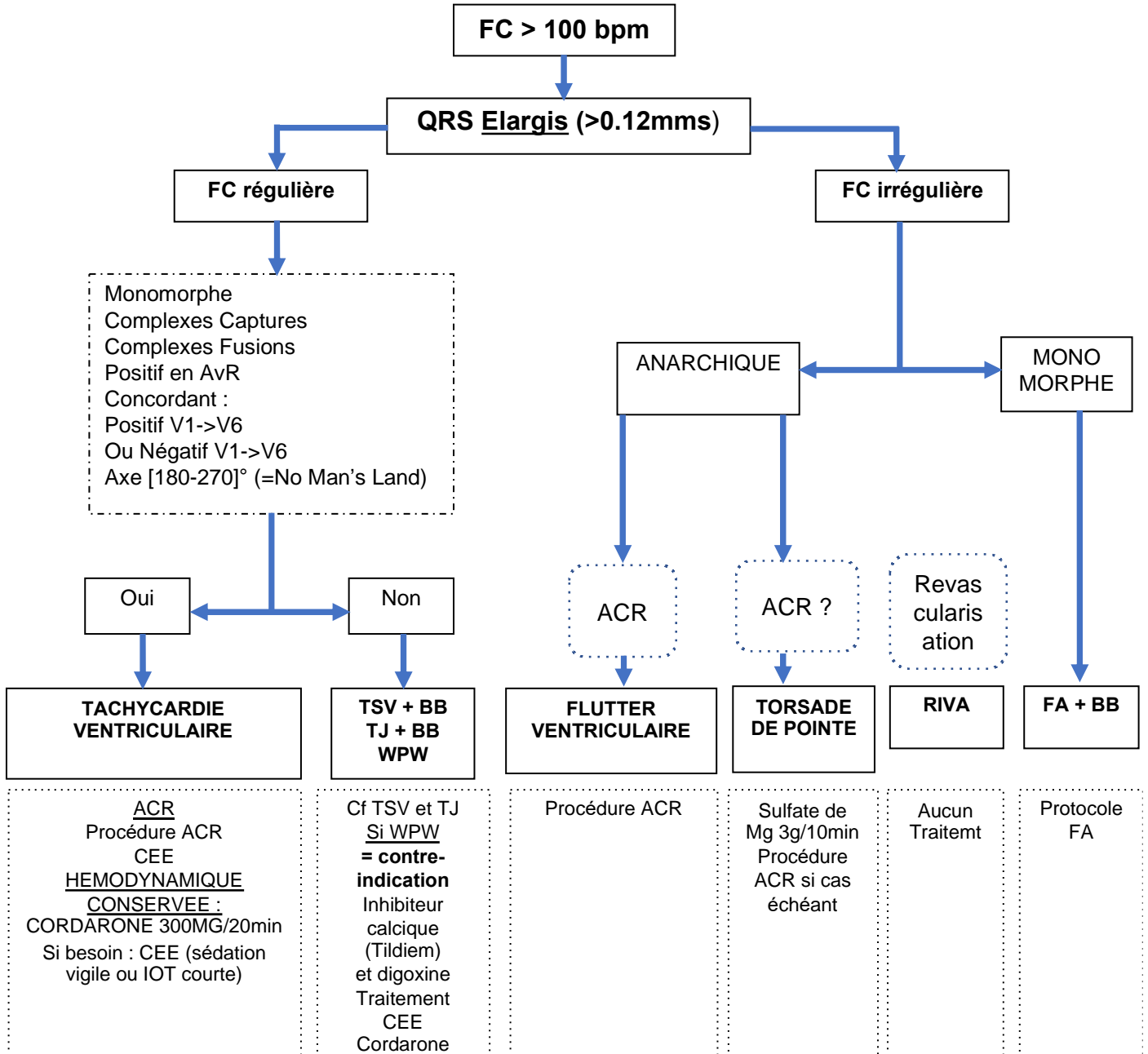


B) Etat hémodynamique conservé :

1) QRS FINS



2) QRS ÉLARGIS



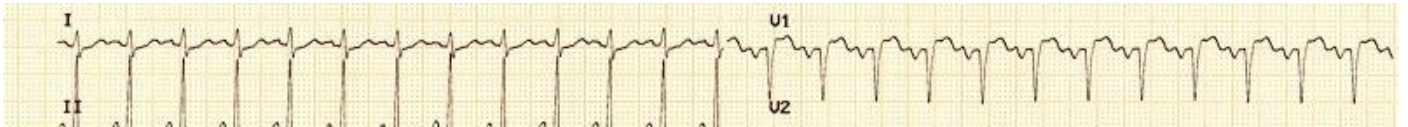
*WPW : syndrome de Wolf Parkinson White



Référence : UF2300/65.a	Titre : TACHYCARDIE AUX URGENCES ET EN SMUR	
Document organisationnel : <input type="checkbox"/> Document opérationnel : <input checked="" type="checkbox"/>	SECTEUR EMETTEUR : Service d'accueil des urgences	Page :5/12 Date d'émission : 31/07/2023 Date dernière révision :

VI- ETIOLOGIE

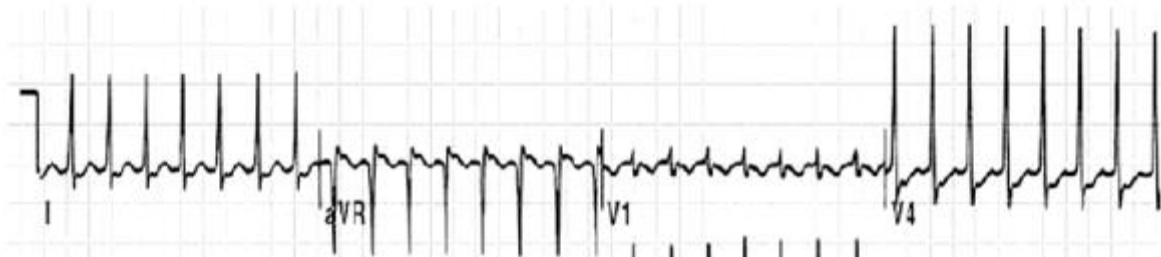
1- TACHYCARDIE SINUSALE :



Régulier, sinusale, QRS fins.

Elle est secondaire à une cause extracardiaque, il faut donc traiter le facteur déclenchant ET NE PAS TRAITER PAR ANTI-ARYTHMIQUE.

2- TACHYCARDIE JONCTIONNELLE / syndrome de BOUVERET



Régulière, QRS fins, PR court ou onde P rétrograde, FC souvent [150-220] bpm.

Causée par un faisceau accessoire.

Ralentir la FC pour casser la boucle de réentrée

- 1) **Manœuvres vagales :** (proscrire compression des globes oculaires et massage carotidien)
 - Valsalva modifié : Assis, faire souffler dans une seringue de 10cc puis bascule avec lever de jambes.
 - Faire boire d'un coup un verre d'eau glacé (6°C).
- 2) **Anti arythmique de choix si échec des manœuvres vagales :**
 - Krénosin 3 à 12 mg (en pratique faire 3-6mg à refaire 5 min après en cas d'échec).
 - Tildiem 12.5 à 25mg en cas d'échec.
 - Rajouter un bêtabloquant per os si échec, à discuter avec le cardiologue.

Ampoule d'Atropine prête à l'emploi lors du ralentissement : risque de bradycardie extrême.

3- TACHYARYTHMIE

Tachycardie causée par un faisceau accessoire.

Ralentir la FC pour casser la boucle de réentrée



Anti arythmique de choix : Idem Tachycardie Jonctionnelle.

4- FLUTTER / FIBRILLATION AURICULAIRE

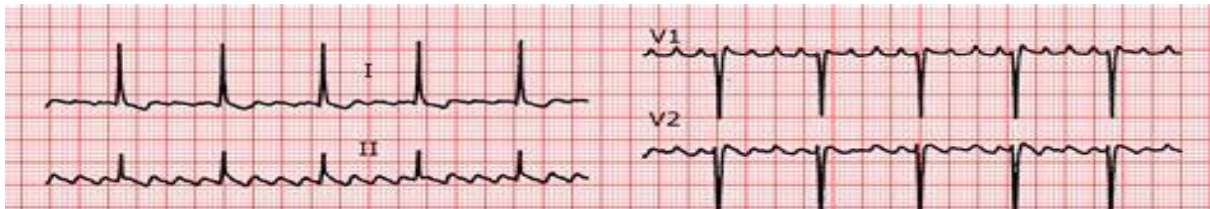


Image. FLUTTER AURICULAIRE : QRS fins, absence de retour à la ligne iso-électrique, « toits d'usine » fréquents, souvent régulier, plus d'onde P que de QRS (ou absence d'onde P).



Image. FIBRILLATION AURICULAIRE : QRS fins, rythme irrégulier, absence d'onde P ou ondes P anarchiques.

Anti arythmique de choix :

Bêtabloquants

- **Aténolol** (TENORMINE®) : 5 à 10 mg IV (1 mg.min⁻¹), injection suivie, si la tolérance est bonne, 15 min plus tard par 50 mg PO.
- **Esmolol** (BREVIBLOC®) : 0,5 mg.kg⁻¹ IV en 1 min, injection suivie d'une perfusion, à doses croissantes si besoin, de 50 à 300 µg.kg⁻¹.min⁻¹. Demi-vie courte de 2 à 9 min.

Inhibiteurs calciques

- **Diltiazem** (TILDIEM®) (hors AMM) : 0,25 à 0,3 mg.kg⁻¹ en IV sur 2 min, renouvelable une fois si fréquence cardiaque cible non atteinte. Puis, relais PO par 60 mg, trois fois par jour.
- **Vérapamil** (ISOPTINE®) (hors AMM) : 5 à 10 mg en IV sur 2 min, renouvelable une fois si fréquence cible non atteinte après 10 min. Puis, perfusion de 5 mg.kg⁻¹.min⁻¹ ou 15 mg dans 250 mL de glucosé à 5 % sur 8 heures ou relai PO par vérapamil 120 mg.

Digitalique

- **Digoxine** (DIGOXINE®) : 0,25 mg IV lente toutes les 2 heures ou 0,5 mg IV lente toutes les 4 heures, jusqu'au maximum 1,5 mg en 24 heures. Puis, relai PO par 0,125 à 0,375 mg, 1 fois par jour.

Amiodarone

- **Amiodarone** (CORDARONE®) : 5 mg.kg⁻¹ en IV sur 1 heure, puis 50 mg.h⁻¹ en entretien jusqu'à fréquence cardiaque ≤ 100 bpm (ou cardioversion). Si une cardioversion n'est pas souhaitable, le traitement PO doit être envisagé d'emblée.

Respecter les contre-indications de chaque classe thérapeutique

- **Bêtabloquants** : hypotension, bradycardie, bloc de conduction, asthme sévère, BPCO grave, risque hypoglycémie
- **Inhibiteurs calciques** : Idem
- **Amiodarone** : Idem, injection jamais IVD (sauf ACR) dysthyroïdie (relatif), grossesse (4eme mois)
- **Digitalique** : Idem, hyperexcitabilité ventriculaire, Wolff-Parkinson-White, cardiomyopathie, hyperthyroïdie

hypercalcémie

Eviter l'association de trop de classes d'anti-arythmiques différentes entre elles (risque bloc de conduction)

5- TACHYCARDIE VENTRICULAIRE

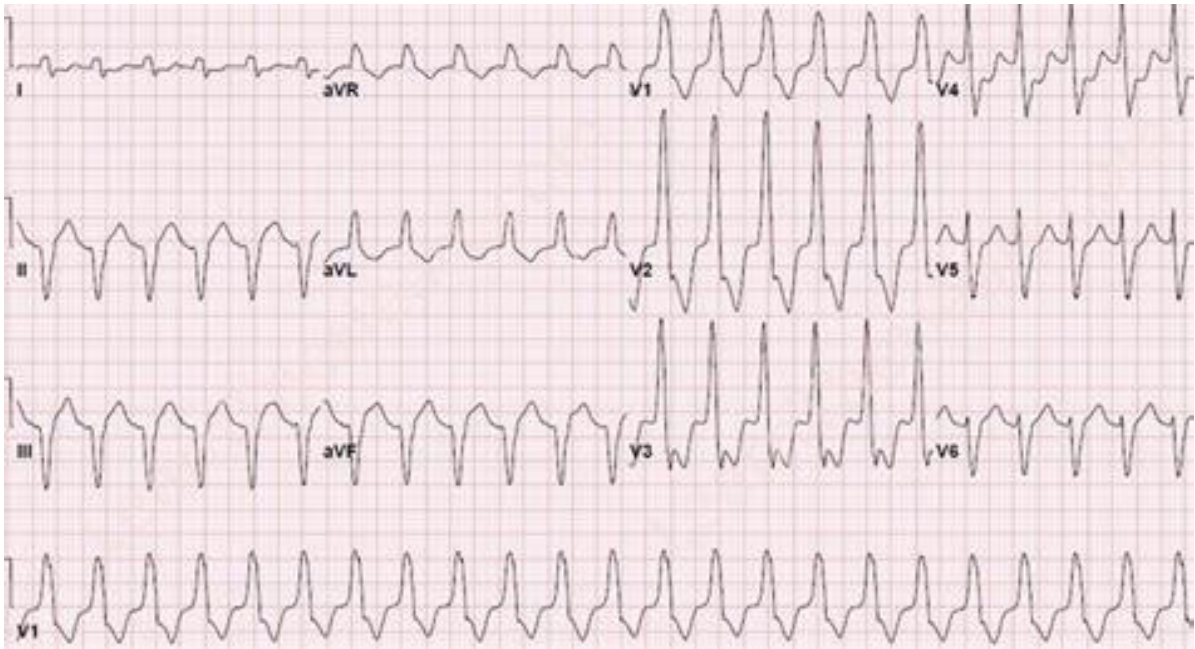


Image. TACHYCARDIE VENTRICULAIRE

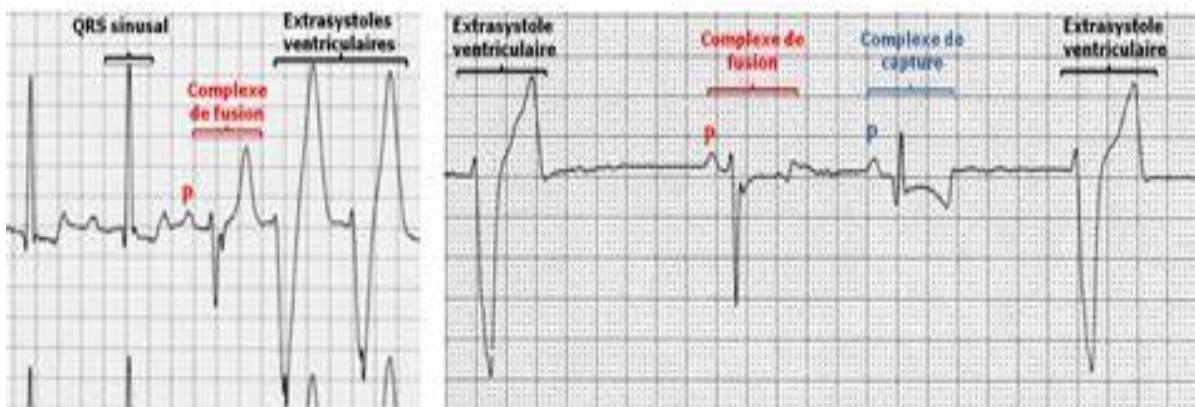


Image. Complexes de captures et fusions

Antiarythmique de choix :

- TV et ACR : CEE (suivre recommandation ACR)
- TV et état de choc :
 - CEE
 - Cordarone 300 mg ivse / 20 min
- TV bien tolérée :
 - Cordarone 300 mg ivse / 20 min

Référence : UF2300/65.a	Titre : TACHYCARDIE AUX URGENCES ET EN SMUR	
Document organisationnel : <input type="checkbox"/>	SECTEUR EMETTEUR : Service d'accueil des urgences	Page :8/12
Document opérationnel : <input checked="" type="checkbox"/>		Date d'émission : 31/07/2023 Date dernière révision :

6- TACHYCARDIE SUPRAVENTRICULAIRE et BLOC DE BRANCHE

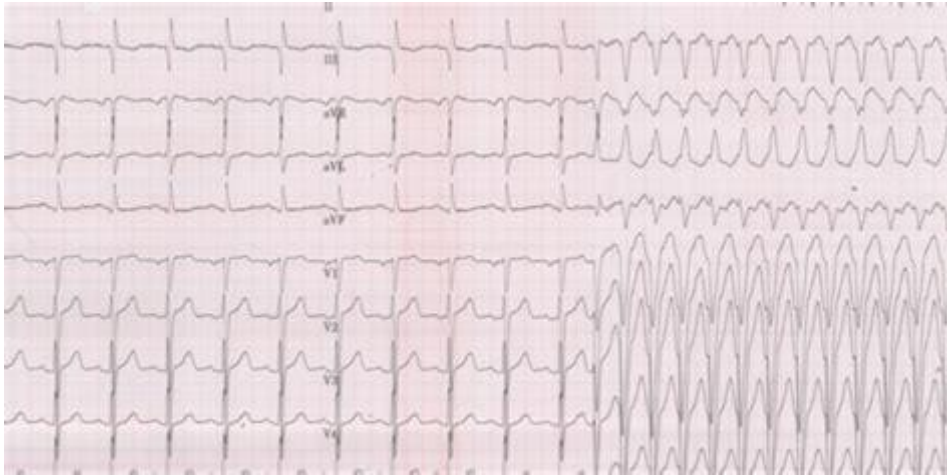
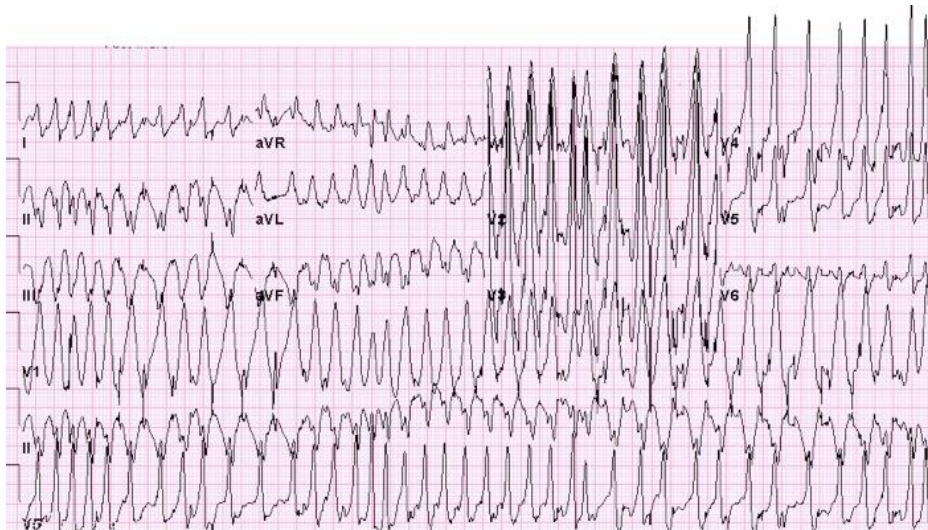


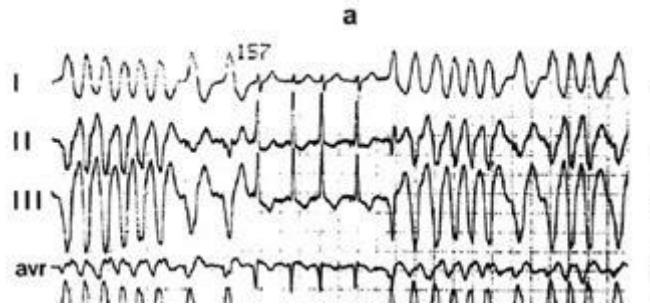
Image. Tachycardie orthodromique avec BBG

Traitement antiarythmique de choix : suivre les recommandations ci-dessus selon l'étiologie FA, TJ ou TS

7- WOLF PARKINSON WHITE en FIBRILLATION AURICULAIRE



Référence : UF2300/65.a	Titre : TACHYCARDIE AUX URGENCES ET EN SMUR	
Document organisationnel : <input type="checkbox"/>	SECTEUR EMETTEUR : Service d'accueil des urgences	Page :9/12
Document opérationnel : <input checked="" type="checkbox"/>		Date d'émission : 31/07/2023 Date dernière révision :



WPW non tachycarde : PR court, onde Delta, QRS fins mais élargis à la base.

WPW compliqué d'une tachycardie, souvent une fibrillation auriculaire : effet accordéon, irréguliers, QRS élargis OU fins mais élargis à la base.

Antiarythmique de choix :

- **CEE = traitement recommandé.**
- Les médicaments pour ralentir la fibrillation auriculaire sont peu efficaces. La digoxine et les inhibiteurs calciques (p. ex., vérapamil, diltiazem) sont contre-indiqués. **L'amiodarone IV est préférée**, mais tous les antiarythmiques de la classe Ia, Ic, ou de la classe III peuvent être utilisés.

8- FIBRILLATION VENTRICULAIRE



QRS élargis, complexes anarchiques, souvent irréguliers. Nb : La distinction grande et petite maille n'a plus d'intérêt.

Toujours grave. **ACR systématique.**

Anti arythmique de choix : CEE 360J d'emblée. Suivre recommandation ACR.

9- TORSADE DE POINTE



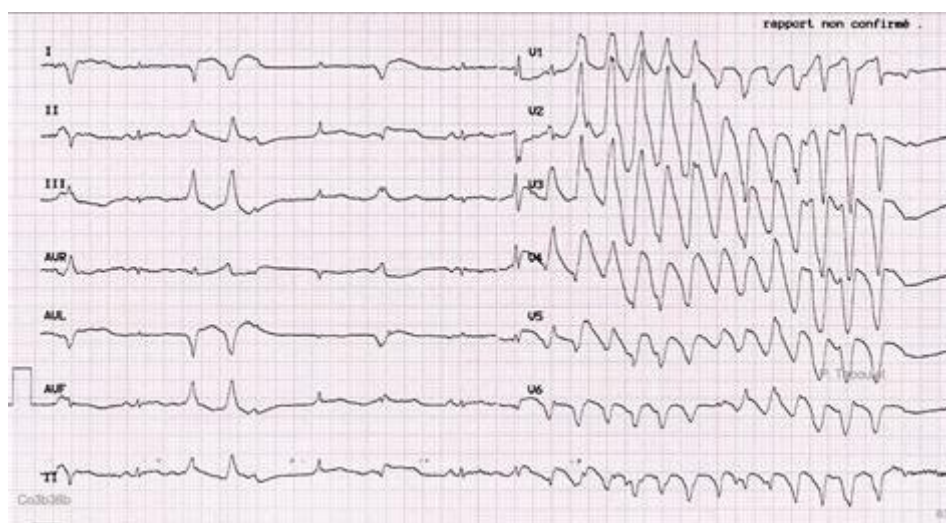
Document organisationnel :
 Document opérationnel :

SECTEUR EMETTEUR :

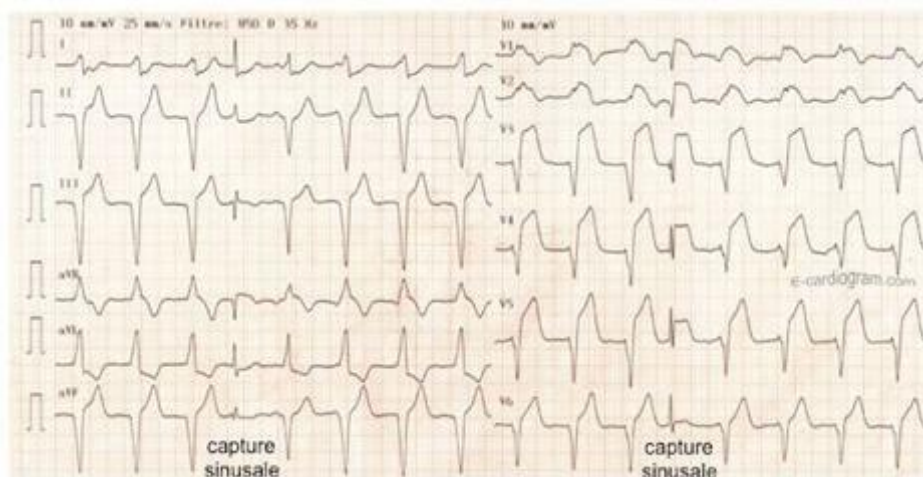
Service d'accueil des urgences

Page :10/12

Date d'émission : 31/07/2023
 Date dernière révision :

**Anti arythmique de choix :**

- Sulfate de magnésium 3g ivd.
- RCP si ACR

10- R.I.V.A : rythme idioventriculaire accéléré**Anti arythmique de choix :** aucun**11- FIBRILLATION AURICULAIRE + BLOC DE BRANCHE :**

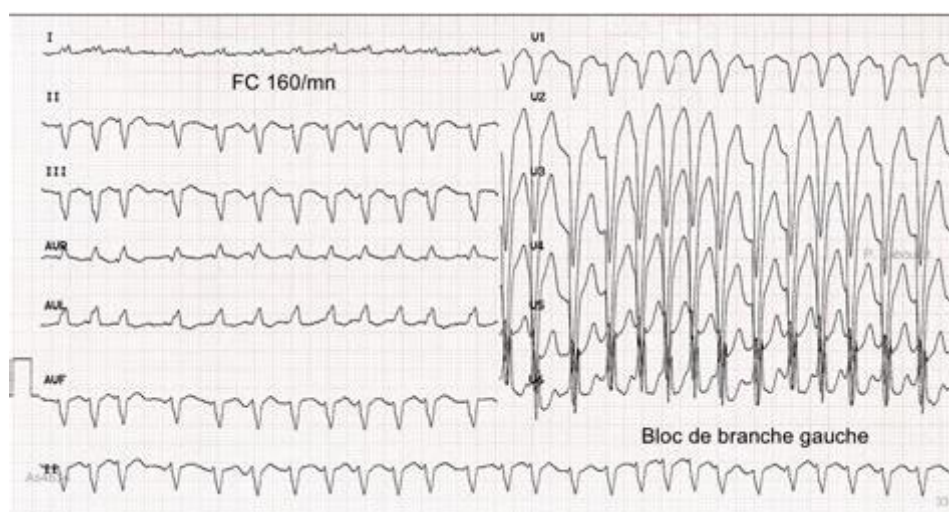


Image. FIBRILATION AURICULAIRE ET BLOC DE BRANCHE GAUCHE

Anti-arythmique de choix : suivre recommandation FA ci-dessus.

VI- ANNEXE :Antiarythmiques

Classe	NOM	INDICATION	POSOLOGIE	CI	Risque
III	AMIODARONE Cordarone®	Tachycardie grave FA anticoagulée	300mg/20min ivse puis 600mg/24h ivse ou 600-900mg po/j	Trouble conduction Insuffisance cardiaque	Hypotension Bloc conduction Dysthyroïdie Pneumopathie Cytolyse Trouble vision
Béta bloquant	ESMOLOL Brevibloc®	FA mal tolérée Dissection aortique	0,5mg/kg iv/1min puis 0,3-0,5mg/kg iv sur 4 min +/- entretiens ivse à dose efficace	Trouble conduction Insuffisance cardiaque Hypotension artérielle	Hypotension Bloc conduction Hypoglycémie Asthme
	ATENOLOL Tenormine®	TSV	5-10mg iv/1min puis 50mg po si bonne tolérance		
	BISOPROLOL Cardensiel®	TSV	2,5-5mg po AR 1 fois après 20min si besoin Puis 2,5-10mg/j		
Digi talique	DIGOXINE Digoxine®	FA	0,25/2h ou 0,5mg/4h Max 1,5g/j	Trouble conduction Insuffisance cardiaque Hypotension artérielle Hypercalcémie WPW	Hypotension Bloc conduction Troubles digestifs Psychose

Référence : UF2300/65.a	Titre : TACHYCARDIE AUX URGENCES ET EN SMUR	
Document organisationnel : <input type="checkbox"/>	SECTEUR EMETTEUR : Service d'accueil des urgences	Page :12/12
Document opérationnel : <input checked="" type="checkbox"/>		Date d'émission : 31/07/2023 Date dernière révision :

Inhibi- teur calcique	DILTIAZEM Tildiem®	TSV	0,25mg/kg ivd	Trouble conduction Insuffisance cardiaque Hypotension artérielle PR court	Hypotension Bloc conduction
	VERAPAMIL Isoptine®	TSV	5-10mg iv/2min +/- 120mg/j po si bonne tolérance		
Vasodilata- ur	ADENOSINE STRIADINE® <i>Non disponible</i>	TSV (TJ++)	20mg ivd AR 1 fois si besoin <i>Atropine prête à l'emploi</i>	Trouble conduction Insuffisance cardiaque Hypotension artérielle	Hypotension Bloc conduction TV non soutenue Bradycardie
	ADENOSINE KRENOSIN®	TSV (TJ++)	6mg ivd AR 1 fois si besoin <i>Atropine prête à l'emploi</i>		
Ib	XYLOCAINE	Orage rythmique Echec de tous les autres anti- arythmiques	1mg/kg ivl AR 1 fois Max 1g/24h	Trouble conduction Insuffisance cardiaque Hypotension artérielle	Gout métallique Vertige Acouphène Trouble conduction

