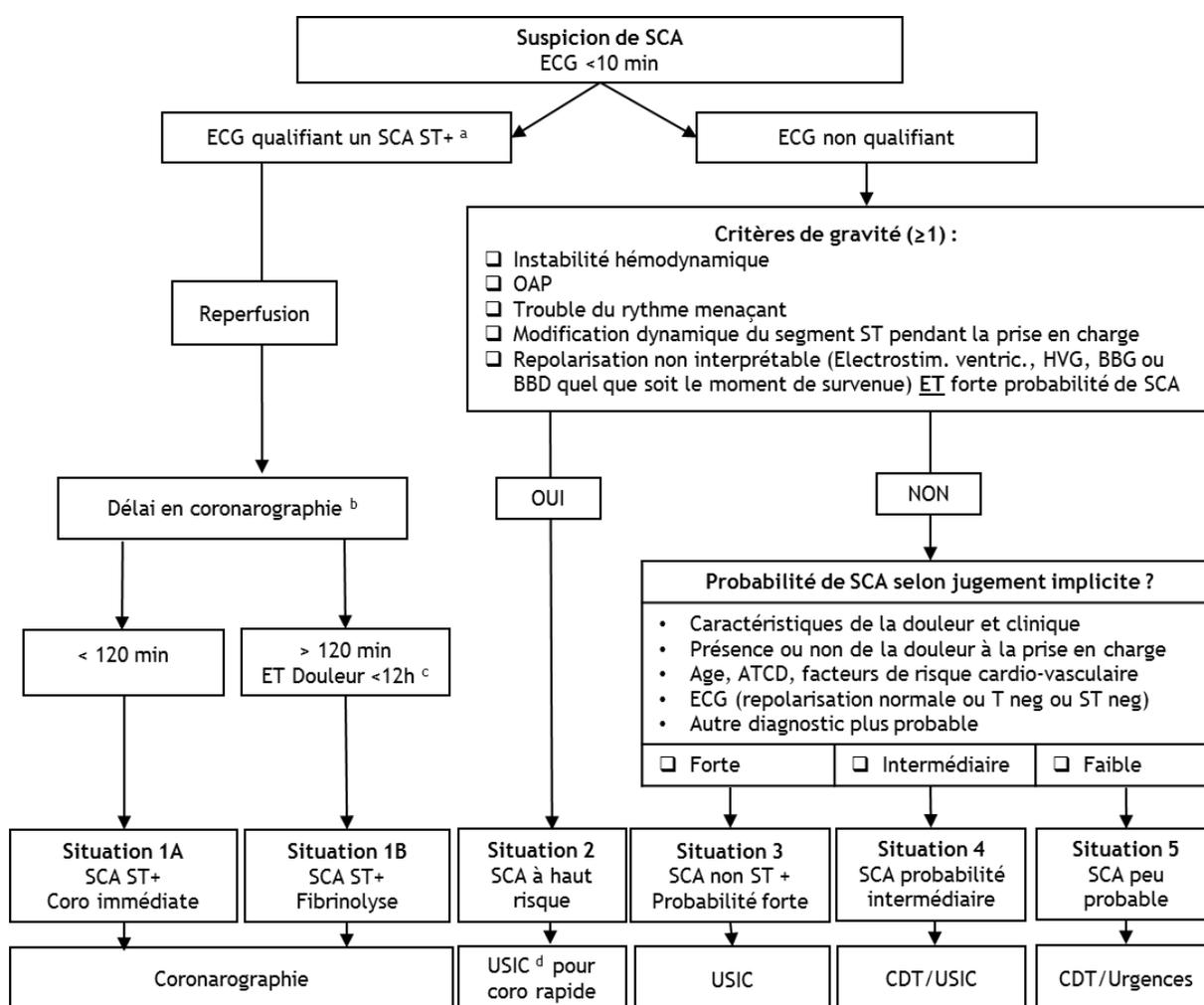


Rédaction	Validation	Approbation
T. Moumneh - CCA - SAMU 49 E. Friou - PHC - SAMU 49	L. Houssin - PH - SAMU 49 D. Hamdan - PH - Responsable UF SMUR- SAMU 49 A. Furber - PU PH - Chef de service - Cardiologie F. Prunier - PU PH - Cardiologie	F. Templier - PH Chef de Service - SAMU 49

### OBJECTIFS

- Décrire le rôle du SMUR Angers dans la filière de prise en charge d'un patient suspect de SCA
- Classer les différentes situations selon des groupes homogènes de patients
- Décrire la conduite à tenir dans chaque situation

## 1) Démarche générale



a : Critères détaillés dans situation 1A

b : Délai entre l'ECG et le patient installé sur la table de coronarographie

c : Si douleur < 3h : fibrinolyse immédiate ; si douleur entre 3 et 12h : discussion de la fibrinolyse avec cardiologue

d : En cas d'instabilité, discuter de l'orientation en « conférence à 3 », entre cardiologue, réanimateur médical et MRU

## 2) Prise en charge globale et selon les situations cliniques

- L'ECG 17 dérivations doit être réalisé dans les 10 min après premier contact médical, en position allongée.
- Test Trinitrine : Indication : SCA ET douleur thoracique présente ; Contre-indication : HypoPA OU infarctus du VD.
- Si décision de médicalisation : monitoring (FC, PA, SpO<sub>2</sub>), VVP à gauche, ECG répétés.
- Si douleur : antalgie par paracétamol +/- morphine.
- Objectif de SpO<sub>2</sub> entre 90% et 96%, avec si nécessaire oxygénothérapie adaptée à cette cible.

## Situation 1A : SCA AVEC sus-décalage du segment ST : Coronarographie immédiate

### Critères - Remarques

**ECG qualifiant un SCA ST+ :** 2 dérivations contiguës avec :

- Sus-ST  $\geq$  2.5 mm chez l'homme de moins de 40 ans ou
- Sus-ST  $\geq$  2 mm chez l'homme de plus de 40 ans ou
- Sus-ST  $\geq$  1.5 mm chez la femme de V2-V3 ou
- Sus-ST > 1 mm chez la femme sur toute autre dérivation ou
- Sus-ST  $\geq$  0.5 mm sur V7-V9 associé à un sous décalage miroir en V1-V3  $\geq$  0.5 mm ou
- Sus-ST isolé en aVR ou V1 associé sous-ST  $\geq$  1 mm sur plus de 7 dérivations
  
- Sous-ST profond V3-V4 et douleur persistante (équivalent ST+ = occlusion circonflexe)

Stratégie d'orientation par rapport au début de la douleur :

- Si douleur < 12h : coronarographie directe
- Si douleur entre 12 et 24h :USIC pour ETT +/- coronarographie

### Prise en charge

- **Aspirine (Aspegic®) :** 125 mg IV
  - o Si allergie vraie : pas d'aspirine
- **Ticagrelor (Brilique®) :** 180 mg = 2 cp de 90 mg
  - o Si ATCD hémorragie intra-crânienne OU Si Anticoagulation orale OU Si Insuffisance hépatique sévère OU Si Insuffisance rénale terminale (Cl creat < 15 ml/min) :
    - Et si <75 ans: Clopidogrel (Plavix®) 600mg= 8cp de 75mg
    - Et si  $\geq$ 75 ans: Clopidogrel (Plavix®) 300mg= 4cp de 75mg
- **Enoxaparine (Lovenox®) :** 0.5 mg/kg IV
  - o Si insuffisance rénale terminale (Cl creat < 15 ml/min) : HNF 60 UI/kg (max 4000UI) puis 12UI/kg/h (max 1000UI/h)
  - o Si patient déjà traité par anticoagulation curative : pas d'anticoagulant
- Appel MRU pour organiser un accueil sur table de coronarographie.
- Transport médicalisé
- Coronarographie immédiate

## Situation 1B : SCA AVEC sus-décalage du segment ST : Fibrinolyse

### Critères - Remarques

Eligible à la fibrinolyse si :

- Délai lecture de l'ECG - table de coronarographie >120min
- ET Douleur < 3h
- ET Pas de contre-indication à la fibrinolyse

Si douleur entre 3h et 12h : discussion de la fibrinolyse avec cardiologue

### Contre-indication à la fibrinolyse :

- **Absolues :**
  - Antécédent d'hémorragie intracrânienne ou AVC d'étiologie inconnue
  - AVC ischémique < 6 mois
  - Lésion cérébrale (malformation artério veineuse, néoplasie)
  - Chirurgie, traumatisme majeur ou traumatisme crânien < 1 mois
  - Hémorragie gastro-intestinale < 1 mois
  - Coagulopathie
  - Dissection aortique
  - Ponction rénale, hépatique, lombaire < 24h
- **Relatives :**
  - AIT < 6 mois
  - Anticoagulation
  - Grossesse ou post-partum < 1 mois
  - Hypertension artérielle réfractaire (PAs > 180mmHg et/ou PAD > 110 mmHg)
  - Insuffisance hépatocellulaire avancée
  - Endocardite infectieuse
  - Ulcère gastrique actif
  - Compressions thoraciques prolongées

### Signes de reperfusion lors d'une thrombolyse :

- RIVA
- Augmentation temporaire de la douleur
- Augmentation temporaire du sus décalage ST

### Prise en charge

- **Aspirine (Aspegic®) :** 125 mg IV
  - o Si allergie vraie : pas d'aspirine
- **Clopidogrel (Plavix®) 300 mg :** 4 cp de 75 mg
  - o Si  $\geq$  75 ans : Clopidogrel (Plavix®) 75 mg : 1 cp
- **Enoxaparine (Lovenox®) :**
  - o Si patient < 75 ans : 30 mg IV bolus + 1 mg/kg sous cutané (max 100 mg)
  - o Si patient  $\geq$  75 ans : pas de bolus IV, 0.75 mg/kg sous cutané (max 75 mg)
  - o Si insuffisance rénale sévère (Cl creat entre 15 et 30ml/min) : pas de bolus IV, 1mg/kg sous cutané (max 100mg)
  - o Si insuffisance rénale terminale (Cl creat < 15 ml/min) : HNF 60 UI/kg (max 4000UI) puis 12UI/kg/h (max 1000UI/h)
  - o Si patient déjà traité par anticoagulation curative : pas d'anticoagulant
- **Ténectéplase (Métalyse®) :** à réaliser dans les 10 premières minutes

Age	Poids (kg)	Dose Bolus (mg)
<75ans	<60	30mg
	60 - 69	35mg
	70 - 79	40mg
	80 - 89	45mg
	$\geq$ 90	50mg
$\geq$ 75 ans	<60	15mg
	60 - 69	17.5mg
	70 - 79	20mg
	80 - 89	22.5mg
	$\geq$ 90	25mg

- Appel MRU pour orientation enUSIC avec coronarographie
- Transport médicalisé
- Si échec de fibrinolyse (diminution du ST < 50% dans les 60 min après fibrinolyse) : angioplastie de sauvetage
- Si réussite : coronarographie dans les 2 à 24h

## Situation 2 : SCA à haut risque

### Critères - Remarques

Le patient est considéré comme SCA à haut risque et la stratégie de reperfusion est à privilégier si :

- SCA fortement suspecté
- ET ECG non qualifiant d'un SCA ST +
- ET  $\geq 1$  critère(s) de gravité (Cf. algorithme)

### Prise en charge

- Prise en charge de chaque défaillance d'organe (Cf. 3) Situations et thérapeutiques particulières)
- Traitement médicamenteux de type SCA ST+ (situation 1A)
- Appel MRU pour organiser un accueil en USIC pour coronarographie rapide (<2h).
- Transport médicalisé.

## Situation 3 : SCA non ST+ et Probabilité forte

### Critères - Remarques

- Probabilité forte selon jugement implicite (Cf. algorithme)
- ET ECG non qualifiant d'un SCA ST +
- ET absence de critère de gravité (Cf. algorithme)

### Prise en charge

- **Aspirine (Aspegic®) : 125 mg IV**
  - o Si allergie vraie : pas d'aspirine
- **Ticagrelor (Brilique®) : 180 mg = 2 cp de 90 mg**
  - o Si ATCD hémorragie intra-crânienne OU Si Anticoagulation orale OU Si Insuffisance hépatique sévère OU Si Insuffisance rénale terminale (Cl creat < 15 ml/min) :
    - Et si <75 ans: Clopidogrel (Plavix®) 600mg= 8cp de 75mg
    - Et si  $\geq 75$  ans: Clopidogrel (Plavix®) 300mg= 4cp de 75mg
- **Enoxaparine (Lovenox®) : 1 mg/kg SC**
  - o Si insuffisance rénale terminale (Cl creat < 15 ml/min) : HNF 60 UI/kg (max 4000UI) puis 12UI/kg/h (max 1000UI/h)
  - o Si patient déjà traité par anticoagulation curative : pas d'anticoagulant
- Appel MRU pour orientation en USIC
- Transport médicalisé.

## Situation 4 : Probabilité intermédiaire de SCA

### Critères - Remarques

- Probabilité intermédiaire selon jugement implicite (cf. algorithme)
- ET ECG non qualifiant d'un SCA ST +
- ET absence de critère de gravité (Cf. algorithme)

### Prise en charge

- Pas de traitement antiagrégant ni anticoagulant en pré-hospitalier
- Appel MRU pour orientation en USIC/CDT
- Transport médicalisé

## Situation 5 : SCA peu probable

### Critères - Remarques

- Probabilité faible selon jugement implicite (cf. algorithme)
- ET ECG non qualifiant d'un SCA ST +
- ET absence de critère de gravité (Cf. algorithme)

### Prise en charge

- Pas de traitement antiagrégant ni anticoagulant
- Appel MRU pour orientation urgences ou centre de la douleur thoracique en fonction des diagnostics différentiels évoqués
- Transport non médicalisé (avec DSA) sauf nécessité liée aux diagnostics différentiels évoqués.

### 3) Situations et thérapeutiques particulières

#### 3-1) Détails des thérapeutiques

- Aspirine (quelle que soit l'heure de dernière prise) : dose de charge systématique 125mg IV
- Patient sous Plavix® ou Efiend® quelle que soit l'heure de dernière prise : traitement par Brilique® si indiqué : faire dose de charge
- Si antécédents de thrombopénie induite par héparine : ne pas faire d'héparine (HNF et HBPM)

#### 3-2) Complications

En cas de complications, la revascularisation est une urgence.

##### Trouble du rythme ventriculaire (TV, FV) ou supra-ventriculaire (FA) :

Cf. POS

En fonction de la tolérance et des contre-indications :

- Beta-bloquant IV (**Aténolol®** 5 mg IVL)
- OU **Amiodarone** 300mg IVSE sur 30 min
- OU CEE 200 Joules avec sédation ou ISR

##### Trouble de la conduction auriculo-ventriculaire :

Cf. POS

- Bradycardie sinusale OU BAV 1 OU 2 Mobitz 1 :
  - o **Atropine** 0.5 mg IVD si mauvaise tolérance
- BAV haut degré :
  - o **Atropine** 0.5 mg IVD
  - o Si insuffisant Entraînement Electro-Systolique trans-thoracique avec électrodes d'EES positionnées en antéro-postérieur + sédation analgésie
  - o OU si échec EESTT : **Chlorhydrate d'isopréraline** (Isuprel®) IVSE

##### OAP cardiogénique :

- CPAP
- **Dinitrate d'isosorbide** (Risordan®) IV  
En l'absence de contre-indication (IDM VD, hypoPA)  
Titration : 1-2mg IV/5min  
Objectif PAs 110 mmHg
- **Furosémide** (Lasilix®) : 20-40mg IVD si surcharge hydrosodée (OMI)
- Si insuffisant discuter ventilation mécanique (d'autant plus si indication coronarographie et décubitus dorsal non tolérable)

##### Choc cardiogénique :

- Remplissage modéré avec NaCl 0.9%
- **Noradrénaline** IVSE en débutant à 0.3 µg/kg/min
- **Si insuffisant : Dobutamine** IVSE en débutant à 5 µg/kg/min
- Ventilation mécanique facile si insuffisance cardiaque gauche

##### Atteinte du VD :

- Remplissage modéré
- Contre-indications aux nitrés
- Contre-indications relatives CPAP et VSAI-PEP