



HAL
open science

Mode de transport des patients présentant une douleur thoracique en établissement public et privé d'Amiens

Marion Muchembled

► **To cite this version:**

Marion Muchembled. Mode de transport des patients présentant une douleur thoracique en établissement public et privé d'Amiens. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01370301

HAL Id: dumas-01370301

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01370301>

Submitted on 22 Sep 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

THESE

Pour le Diplôme d'Etat de
Docteur en Médecine
Spécialité Médecine Générale

**MODE DE TRANSPORT DES PATIENTS
PRESENTANT UNE DOULEUR THORACIQUE EN
ETABLISSEMENT PUBLIC ET PRIVE D'AMIENS**

Présentée et soutenue publiquement le

26 Avril 2015

Par

Mademoiselle Marion MUCHEMBLED

Née le 15 Juin 1986

Président du Jury : Monsieur le Professeur Laurent LEBORGNE

Membres du Jury : Monsieur le Professeur Jean-Sylvain HERMIDA

Madame le Professeur Claire ANDREJAK

Monsieur le Professeur Julien MAIZEL

Madame le Professeur Christine AMMIRATI

Directrice de Thèse : Madame le Docteur Mathilde EDOUARD

A Monsieur le Professeur Laurent LEBORGNE,
Professeur des Universités-Praticien Hospitalier en Cardiologie
Responsable du service Unité de Soins Intensifs de Cardiologie
Responsable du Service Unité de Douleur Thoracique

Pour me faire l'honneur de juger ce travail

A Monsieur le Professeur Jean-Sylvain HERMIDA,

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier en Cardiologie

Chef du Service de cardiologie, rythmologie et stimulation cardiaque

Pour avoir accepté d'être membre du jury

A Madame le Professeur Claire ANDREJAK,
Professeur des Universités-Praticien Hospitalier en Pneumologie,

Pour avoir accepté d'être membre du jury

A Monsieur le Professeur Julien MAIZEL,

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier en Réanimation et Médecine d'Urgence,

Pour avoir accepté d'être membre du jury

A Madame le Professeur Christine AMMIRATI,
Praticien Hospitalier, Professeur associé des Universités en Anesthésie-Réanimation,
option Médecine d'Urgence
Chef du Pôle Médecine d'Urgence, Médecine légale et sociale,
Responsable du service SAMU-SMUR-CESU, service d'accueil des urgences,
Officier dans l'Ordre National du Mérite,
Chevalier dans l'Ordre des Palmes Académiques,

Pour avoir accepté d'être membre du jury et pour m'avoir guidée dans ce travail,

A Madame le Dr Mathilde EDOUARD,
Praticien Hospitalier en Médecin d'Urgence,

Pour avoir accepté de diriger cette thèse, pour m'avoir guidée et soutenue,

Merci de ta patience et de tes nombreux conseils

A mes parents Jacques et Sylvie,

Une phrase de dédicace ne sera pas suffisante pour vous témoigner mon amour et ma joie de vous avoir comme parents. C'est à travers vos encouragements que j'ai choisi cette voie et je vous en remercie vivement. J'espère avoir répondu aux espoirs que vous avez fondés en moi. Je vous témoigne ici mon plus profond respect, ma considération et ma reconnaissance.

A mon frère Julien et ma sœur Sophie,

Je suis heureuse d'avoir grandi à vos côtés. Vous avez su tout au long de ces années m'émouvoir, m'agacer profondément, me consoler, me faire rire, m'attendrir, et personne d'autre ne le fait aussi bien que vous. Je vous aime fort.

A ma fille Albane,

La plus belle ! Tu es ma plus belle réussite et rien n'est plus important pour moi que ce lien qui nous unit. Je t'aime de tout mon cœur, je te souhaite d'être heureuse toute ta vie, et de continuer à grandir comme tu le fais déjà si vite.

A mes grands parents Colombe et Léon,

Je tiens à travers cette modeste dédicace à vous témoigner tout mon amour et mon respect

A ma grand-mère Antoinette,

J'aurais aimé que tu sois là aujourd'hui, et je peux dire que c'est en grande partie grâce à toi que j'ai parcouru tout ce chemin. Je t'en remercie vivement.

A tous ceux qui ont participé (et qui participent encore !!) à ma formation , qui m'ont accueillie chaleureusement dans leur service (et qui m'accueillent encore aussi !!),

Le Dr RAMAHERISON, le Dr FABRE, Romain, Nathalie, Vlad, Florent, merci merci merci !

A Marie, ma super copine d'enfance, tous ces moments vécus ensemble resteront gravés en moi, je suis heureuse de te compter parmi mes amis, j'ai hâte que tu reviennes à Amiens !

A Pascaline et Adèle, les plus belles rencontres de mes années « fac », merci pour tous les moments passés ensemble, nos soirées, nos vacances, nos virées à la mer, nos petits repas et autres fou-rires partagés depuis toutes ces années. Adèle, tu peux compter sur nous pour « t'enterrer » comme il se doit...très prochainement !!!!!

A Vandorpe, je n'ai qu'un seul regret à t'exprimer, celui de n'avoir pas pu te rencontrer plus tôt !!! En plus d'être une copine formidable à qui on peut tout raconter et sur qui on peut compter pour les soirées (des soirées les plus folles aux soirées tricot-télé-tisane), tu es une super baby-sitter !

A Charles et Antoine, mes compagnons de DESC, qui me supportent quotidiennement à l'hôpital et aussi en dehors, merci pour votre bonne humeur (enfin ça dépend des jours), vos blagues (un peu nulles des fois quand même...),et votre soutien (toujours indéfectible celui là !). C'est un plaisir de travailler avec vous, et je dois bien avouer que vous allez me manquer les six prochains mois. Vous m'oubliez pas hein !!!!!!!

A Guillaume, Merci de ton soutien, de ta patience et de tes attentions quotidiennes pour moi depuis notre rencontre. Ta joie de vivre et ta détermination sont un puuuuuuuuuuuuuuuur bonheur ! J'espère poursuivre encore longtemps cette belle aventure à tes côtés.

A Jul et Kiki, Capu, Flore, Charlotte, Vanessa, Vincent, François, que je ne vois que trop peu, merci aussi pour ces bons moments de fac !!

Je vous souhaite à tous d'être très heureux, et j'espère aussi qu'un jour vous aurez envie de revenir à Amiens !!

A mes co-internes adorés Alex, Troy, Wei, Paplo, Lolo, Hugo, sans oublier....(grande respiration....), Abdel, Antoine, Nobel, Yohan, Haddad, Gilou,, Gégé, Clément, Clara, Brac, Julia, Brenac, l'internat avec vous....C'était juste génial.

A toutes les équipes formidables que j'ai pu rencontrer, toujours motivées, à tout donner pour soigner au mieux les patients et leur apporter du réconfort, je ne sais pas ce qu'on serait sans des gens comme vous à nos côtés. Je cite ici Elo, Diane, Remi, Emilie, Celine, Tiphaine, Amelie, Anne, Mathilde, Cecile, Caroline, Ophélie, Pascale, Olivier, Jean-Louis, Sabine, Sylvain, Florence, Thomas, Mélo, Franckie, Florence, et j'ai du en oublier encore....

Et pour terminer un petit mot à Romain, qui m'a accompagnée pendant tout ce parcours, et qui m'a donné la plus belle des filles. Merci d'avoir été là et merci d'être un super papa.

LISTE DES ABREVIATIONS

ATCD : Antécédent

AIT : Accident Ischémique Transitoire

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

BBG : Bloc de Branche Gauche

CEERNI : Commission d'Evaluation Ethique des Recherches Non Interventionnelles

CGCT : Code Général des Collectivités Territoriales

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CRRA : Centre de réception et de régulation des appels

COS : Commandant des opérations de secours

CSP : Code de Santé Publique

CTA : Centre de Traitement des Alertes

CV : Cardio vasculaire

DHOS : Direction de l'Hospitalisation et de l'Offre de Soins

DM : Donnée manquante

ECG : Electrocardiogramme

ESC : European Society of Cardiology

FDRCV : Facteur de risque cardio vasculaire

HBPM : Héparine de Bas Poids Moléculaire

HNF : Héparine Non Fractionnée

IDM : Infarctus du Myocarde

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PARM : Permanencier Auxiliaire de Régulation Médicale

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente

SAU : Service d'Accueil des Urgences

SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours

SCA : Syndrome Coronarien Aigu

SCA ST- : Syndrome Coronarien Aigu sans sus décalage du segment ST

SCA ST + : Syndrome Coronarien Aigu avec sus décalage du segment ST

SFMU : Société Française de Médecine d'Urgence

SMUR : Structure Mobile d'Urgence et de Réanimation

UAA : Unité d'Accueil et d'Admission

UDT : Unité de Douleur Thoracique

UMH : Unité Mobile Hospitalière

USIC : Unité de Soins Intensifs de Cardiologie

VSAV : Véhicule de Secours et d'Assistance aux Victimes

UNIVERSITE DE PICARDIE JULES VERNE

FACULTE DE MEDECINE D'AMIENS

ANNEE UNIVERSITAIRE 2015-2016

N° 2016-38

THESE

Pour le Diplôme d'Etat de
Docteur en Médecine
Spécialité Médecine Générale

<p>MODE DE TRANSPORT DES PATIENTS PRESENTANT UNE DOULEUR THORACIQUE EN ETABLISSEMENT PUBLIC ET PRIVE D'AMIENS</p>
--

Présentée et soutenue publiquement le

26 Avril 2015

Par

Mademoiselle Marion MUCHEMBLED

Née le 15 Juin 1986

Président du Jury : Monsieur le Professeur Laurent LEBORGNE

Membres du Jury : Monsieur le Professeur Jean-Sylvain HERMIDA

Madame le Professeur Claire ANDREJAK

Monsieur le Professeur Julien MAIZEL

Madame le Professeur Christine AMMIRATI

Directrice de Thèse : Madame le Docteur Mathilde EDOUARD

TABLE DES MATIERES

<u>I.INTRODUCTION</u>	7
I.1 RAPPELS EPIDEMIOLOGIQUES ET DIAGNOSTIQUES	7
I.1.1 : Epidémiologie.....	7
I.1.2 : Diagnostic.....	8
I.2 LA REPONSE EN URGENCE A LA DOULEUR THORACIQUE.....	9
I.2.1 : Le SAMU 80.....	9
I.2.2 : Les effecteurs : SMUR, VSAV, Ambulances privées, Médecin généraliste.....	10
I.2.2.1 : SMUR.....	10
I.2.2.2 : VSAV.....	10
I.2.2.3 : Ambulances privées.....	10
I.2.2.4 : Médecin généraliste.....	10
I.3 THERAPEUTIQUE.....	10
I.3.1 : Recommandations ESC 2012-2015.....	11
I.3.2 : Recommandations américaines.....	14
I.3.3 : Protocole régional de prise en charge.....	14
I.3.3.1 : SCA ST+.....	15
I.3.3.2 : SCA ST-.....	16
I.4 SERVICES D'ACCUEIL DES URGENCES CARDIOLOGIQUES A AMIENS.....	17
I.4.1 : Services d'accueil publics.....	17
I.4.1.1 : Urgences du CHU.....	17
I.4.1.2 : Unité de Douleur Thoracique.....	17

I.4.1.3 : Unité de Soins Intensifs Cardiologiques.....	18
I.4.1.4 : Cardiologie interventionnelle.....	18
I.4.2 : Autres services.....	18
I.5 DEFINITION DES DELAIS.....	18
<u>II.ETUDE DES MODALITES DE PRISE EN CHARGE DES DOULEURS THORACIQUES ACCUEILLIES AU CHU ET EN CLINIQUE.....</u>	<u>20</u>
II.1 ETAT DES LIEUX, PRINCIPAUX RESULTATS DU TRAVAIL DE 1999.....	20
II.2 INTERET DU TRAVAIL.....	20
<u>III. ETUDE.....</u>	<u>21</u>
III.1 TYPE D'ETUDE.....	21
III.2 POPULATION ETUDIEE ET CONCERNEE.....	21
III.3 VARIABLES ETUDIEES.....	22
III.4 RECUEIL DE DONNEES ET ANALYSE STATISTIQUE.....	22
III.5 RESULTATS.....	23
III .5.1 : Pour le groupe total.....	23
III.5.2 : Pour les dossiers régulés par le SAMU.....	26
III.5.3 : Pour les douleurs d'origine coronarienne.....	29
III.5.4 : Pour les douleurs d'origine non coronarienne.....	32
III.5.5 : Comparaison des deux groupes.....	35

<u>IV. DISCUSSION</u>	36
IV.1 BUT DU TRAVAIL, QUALITE ET VALIDITE DES RESULTATS.....	36
IV.2 ANALYSE DES RESULTATS.....	38
IV.2.1 : Sur la population totale.....	38
IV.2.2 : Sur l'ensemble des dossiers régulés.....	39
IV.2.3 : Sur les douleurs d'origine coronarienne.....	41
IV.2.4 : Sur les douleurs d'origine non coronarienne.....	42
IV.2.5 : Sur la comparaison des deux groupes.....	43
IV.3 COMPARAISON DES RESULTATS AVEC LE TRAVAIL DE 1999.....	44
IV.4 LA CAMPAGNE DE SENSIBILISATION DE 2011, AXES D'AMELIORATION....	45
<u>V. CONCLUSION</u>	47

ANNEXES

ANNEXE 1 : Questionnaire de recueil des données pour la régulation du SAMU 80

ANNEXE 2 : Questionnaire de recueil des données pour les urgences du CHU et de la clinique PAUCHET

BIBLIOGRAPHIE

TABLE DES FIGURES ET TABLEAUX

Figure 1 : Recommandations ESC 2012 de reperfusion.....	12
Tableau I : Critères de risque du SCA ST- imposant une prise en charge invasive.....	13
Figure 2 : Recommandations ESC 2015 de prise en charge des SCA ST-.....	14
Figure 3 : Protocole régional de prise en charge des SCA ST+.....	15
Figure 4 : Protocole régional de prise en charge des SCA ST-.....	16
Figure 5 : Délais constatés sur l'étude du registre ORBI entre 2006 et 2010.....	19
Diagramme I : Caractéristiques du groupe total.....	23
Diagramme II : Service de premier accueil sur la population totale.....	24
Diagramme III : Mode d'arrivée sur la population totale.....	24
Diagramme IV : Diagnostic final sur la population totale.....	25
Diagramme V : Devenir du patient sur la population totale.....	25
Diagramme VI : Caractéristiques du groupe « dossiers régulés par le SAMU ».....	26
Diagramme VII : Décision de régulation dans le groupe « dossiers régulés par le SAMU »...26	
Diagramme VIII : Type d'appelant dans le groupe « dossiers régulés par le SAMU ».....	27
Diagramme IX : Service de premier accueil dans le groupe « dossiers régulés par le SAMU ».....	27
Diagramme X : Mode d'arrivée dans le groupe « dossiers régulés par le SAMU ».....	28
Diagramme XI : Diagnostic final dans le groupe « dossiers régulés par le SAMU ».....	28
Diagramme XII : Caractéristiques du groupe « douleur coronarienne ».....	29
Diagramme XIII : Type d'appelant dans le groupe « douleur coronarienne ».....	29
Diagramme XIV : Décision de régulation dans le groupe « douleur coronarienne ».....	30
Diagramme XV : Service de premier accueil dans le groupe « douleur coronarienne ».....	30

Diagramme XVI : Mode d'arrivée dans le groupe « douleur coronarienne ».....	31
Diagramme XVII : Devenir des patients dans le groupe « douleur coronarienne ».....	31
Diagramme XVIII : Caractéristiques du groupe « douleur non coronarienne ».....	32
Diagramme XIX : Type d'appelant dans le groupe « douleur non coronarienne ».....	32
Diagramme XX : Décision de régulation dans le groupe « douleur non coronarienne ».....	33
Diagramme XXI : Service de premier accueil dans le groupe « douleur non coronarienne »..	33
Diagramme XXII : Mode d'arrivée dans le groupe « douleur non coronarienne ».....	34
Diagramme XXIII : Devenir des patients dans le groupe « douleur non coronarienne ».....	34
Tableau II : Différences entre les groupes « douleur coronarienne » et « douleur non coronarienne ».....	35

I.INTRODUCTION

La douleur thoracique est un motif fréquent de passage aux urgences, qui représente 1 million de passages par an, dont 1000 passages par an au CHU d'Amiens.

L'absence de parallélisme entre l'importance de la douleur, la gravité de la maladie sous-jacente, l'extrême variété des étiologies intra et extra thoraciques impose une prise en charge rigoureuse.

En France on recommande l'appel au SAMU centre 15, pour tout patient présentant une douleur thoracique aiguë.

Cet appel permet de réduire le temps « premier contact médical-inflation du ballonnet » pour les patients présentant un SCA ST+ et d'acheminer directement en USIC les patients présentant un SCA ST- à haut risque.

Selon une étude récente, seuls 30% des patients ayant une douleur thoracique ont été pris en charge par le SMUR (1).

I.1 RAPPELS EPIDEMIOLOGIQUES ET DIAGNOSTIQUES DES URGENCES CORONAIRES :

I.1.1 : Epidémiologie :

Selon les données OMS, la mortalité coronarienne est la première cause de décès dans le monde.

La maladie coronaire est la deuxième cause de mortalité en France avec environ 120000 infarctus du myocarde (2) et 40000 décès soit 9%.

Dans le Monde, l'étude MONICA (3) évalue à 1/100000 le nombre de décès d'origine coronarienne.

5 à 10 % des décès ont lieu en pré hospitalier.

La mortalité cardiovasculaire a baissé de moitié en l'espace de 20 ans. Cette baisse s'explique par deux facteurs. D'une part, la prise en charge plus rapide grâce notamment à l'efficacité d'intervention du SAMU et des pompiers. D'autre part, la prévention secondaire a permis une diminution de la récurrence des infarctus.

Dans le cadre de l'activité des SMUR, l'infarctus est inaugural dans 50% des cas.(4)

L'étude GUSTO (5) (6) prouve que la précocité du traitement est associée à une réduction significative de la mortalité.

La réduction du taux de mortalité est estimée à 50% en cas de reperfusion durant la première heure, 30% durant la deuxième heure(7)(8) (9) (10).

L'administration pré hospitalière d'agents thrombolytiques permet quant à elle une réduction de mortalité de 15% (11) (12)(13).

I.1.2 : Diagnostic :

Les Syndromes Coronaires Aigus sont des événements cardiologiques causés par une ischémie myocardique aigue, qu'elle soit associée à une occlusion d'une artère coronaire ou non.

Un SCA associe un critère clinique avec une modification de l'ECG et/ou une élévation des enzymes biologiques de nécrose myocardique

L'étude TASK Force (7) suggère que le diagnostic de SCA peut être porté par la clinique seule dans 75% des cas, et dans 95% des cas par l'association de la clinique et de l'ECG.

Données cliniques :

Selon l'ESC , la douleur typique dure plus de 20 min ou ne cède pas à la trinitrine .(14)

La douleur dite « typique » est rétrosternale constrictive, pouvant irradier dans la mâchoire et le bras gauche, mais le SCA peut également se manifester par des nausées, des vomissements, une dyspnée, une asthénie, des palpitations ou une syncope.

Données de l'électrocardiogramme :

L'électrocardiogramme est un élément important du diagnostic. Dans les douze premières dérivations on peut observer un sus-décalage à convexité supérieure du segment ST dans au moins deux dérivations contiguës témoignant d'une oblitération artérielle aigue.

La présence d'images en miroir dans les dérivations opposées conforte le diagnostic. L'enregistrement doit être complété par l'analyse des dérivations droites et postérieures

Un bloc de branche gauche d'apparition récente associée à une douleur typique doit faire suspecter le diagnostic de SCA ST+.

Données biologiques :

La troponine est un marqueur biologique non spécifique qui s'élève en quatre à six heures en cas de nécrose myocardique.

La troponine ultra sensible s'élève elle au bout de trois heures après le début des symptômes.

D'autres marqueurs sont en cours de développement, comme par exemple la copeptine.

Selon la présence de modifications ECG et/ou biologiques, on définit :

→ Le SCA ST+ : syndrome coronaire aigu avec sus décalage du segment ST

→ Le SCA ST- Troponine +

→ Le SCA ST- Troponine -, équivalent de l'angor instable

I.2 LA REPONSE EN URGENCE A LA DOULEUR THORACIQUE :

I.2.1 : Le SAMU : régulation de l'appel pour douleur thoracique

La régulation d'un appel pour douleur thoracique répond à plusieurs objectifs bien déterminés.

Pour l'auxiliaire de régulation médicale, il s'agit d'identifier le lieu d'intervention, le patient, l'appelant ainsi que le niveau de priorité de l'appel, puis de le notifier au médecin régulateur.

Le médecin régulateur quant à lui recherche par l'interrogatoire des critères permettant d'apprécier le niveau de gravité et des éléments orientant vers une douleur d'origine coronarienne. Il décide du moyen de secours à envoyer et dispense les conseils médicaux thérapeutiques ou de mise en condition du patient. Par la suite il reçoit le bilan du moyen de secours et organise le transfert du patient vers le centre adapté.

I.2.2 : Les effecteurs : SMUR, VSAV, AMBULANCES PRIVEES, MEDECIN GENERALISTE

I.2.2.1 : SMUR : Structure Mobile d'Urgence et de Réanimation

Les SMUR ont pour mission d'apporter 24 heures sur 24, la médicalisation des interventions auprès des patients dont l'état nécessite une surveillance ou des soins médicaux d'urgence et de réanimation (15)

Elles se doivent également d'assurer le transfert entre deux établissements de santé d'un patient nécessitant une prise en charge médicale pendant le trajet (16)

I.2.2.2 : VSAV : Véhicule de Secours et d'Assistance aux Victimes.

Il est utilisé pour amener du personnel formé aux techniques de premiers secours avec le matériel adéquat. (16)

I.2.2.3 : Ambulances privées :

Une ambulance est un véhicule spécialement adapté et aménagé pour permettre le transport des personnes malades ou blessées vers un établissement ou une unité de soins spécialisée. Pendant le transport, l'ambulancier veille à la surveillance du patient.(17)

I.2.2.4 : Médecin généraliste :

Le département de la Somme dispose d'un médecin généraliste sur Amiens intra muros avec le système SOS médecin .Il peut réaliser des ECG.

Sur les autres secteurs de la Picardie, un médecin généraliste est disponible jusqu'à minuit, il réalise des consultations à domicile ou au cabinet.

I.3. THERAPEUTIQUE :

Il s'agit d'une prise en charge urgente qui débute dès le premier contact médical(14)

Dans l'idéal l'ECG 18 dérivation doit être réalisé dans les 10 premières minutes

Une revascularisation rapide et efficace doit être proposée, fondée sur des réseaux régionaux de prise en charge, avec un service 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 des services de cardiologie interventionnelle, dans le but de débiter la revascularisation moins de 60 minutes après le premier contact médical.

Les délais de prise en charge doivent être étudiés par chaque hôpital avec pour cible un délai inférieur à dix minutes entre le premier contact médical et le premier ECG, trente minutes entre le premier contact médical et la fibrinolyse, et quatre-vingt-dix minutes entre le premier contact médical et l'angioplastie primaire (soixante minutes si le patient se présente dans les cent-vingt minutes suivant l'apparition des symptômes ou directement dans un hôpital équipé pour une angiographie)

I.3.1 : Recommandations ESC 2012 -2015 :(14) (18)

La reperfusion est indiquée chez tous les patients se présentant avec des symptômes de durée inférieure à 12 heures et une élévation persistante du segment ST ou un BBG d'apparition récente.

L'angioplastie primaire est la méthode de reperfusion recommandée par rapport à la fibrinolyse si elle est effectuée par une équipe expérimentée, à réaliser dans les 120 minutes qui suivent le premier contact médical

Elle n'est pas recommandée en urgence si les symptômes ont commencé depuis plus de 12 heures et qu'il n'existe plus de signes d'ischémie

La bithérapie antiplaquettaire associant aspirine et un inhibiteur des récepteurs P2Y12 est recommandée en association à un anticoagulant injectable :

En revanche l'angioplastie primaire n'est pas recommandée dans le cas d'une artère totalement occluse plus de 24h après l'apparition des symptômes chez les patients stables et sans signes d'ischémie

La thrombolyse est recommandée dans les 12 heures suivant le début de la douleur si une angioplastie ne peut être réalisée avant les 120 premières minutes après le premier contact médical

Elle est également recommandée chez les patients présentant un infarctus large sans risque hémorragique s'ils se présentent dans les deux heures suivant le début de la douleur et si le délai entre le premier contact médical et l'inflation du ballonnet est supérieur à 90 minutes.

Il faut y associer une double anti agrégation plaquettaire.

L'échec de la fibrinolyse est défini comme une résolution inférieure à 50% du segment ST à 60min

En cas d'échec de la fibrinolyse, une angioplastie de sauvetage est assurée, ou en cas de récurrence d'ischémie ou de ré-occlusion après fibrinolyse initiale réussie

En cas de succès de la fibrinolyse, il est recommandé de pratiquer une angiographie dans les 3 à 24 heures suivantes.

Dans son étude, Boersma (19) retrouve que la thrombolyse réalisée moins d'une heure après le début des symptômes permettrait de sauver 65 vies pour 1000 patients traités, et 20 vies si elle est réalisée dans les six premières heures.

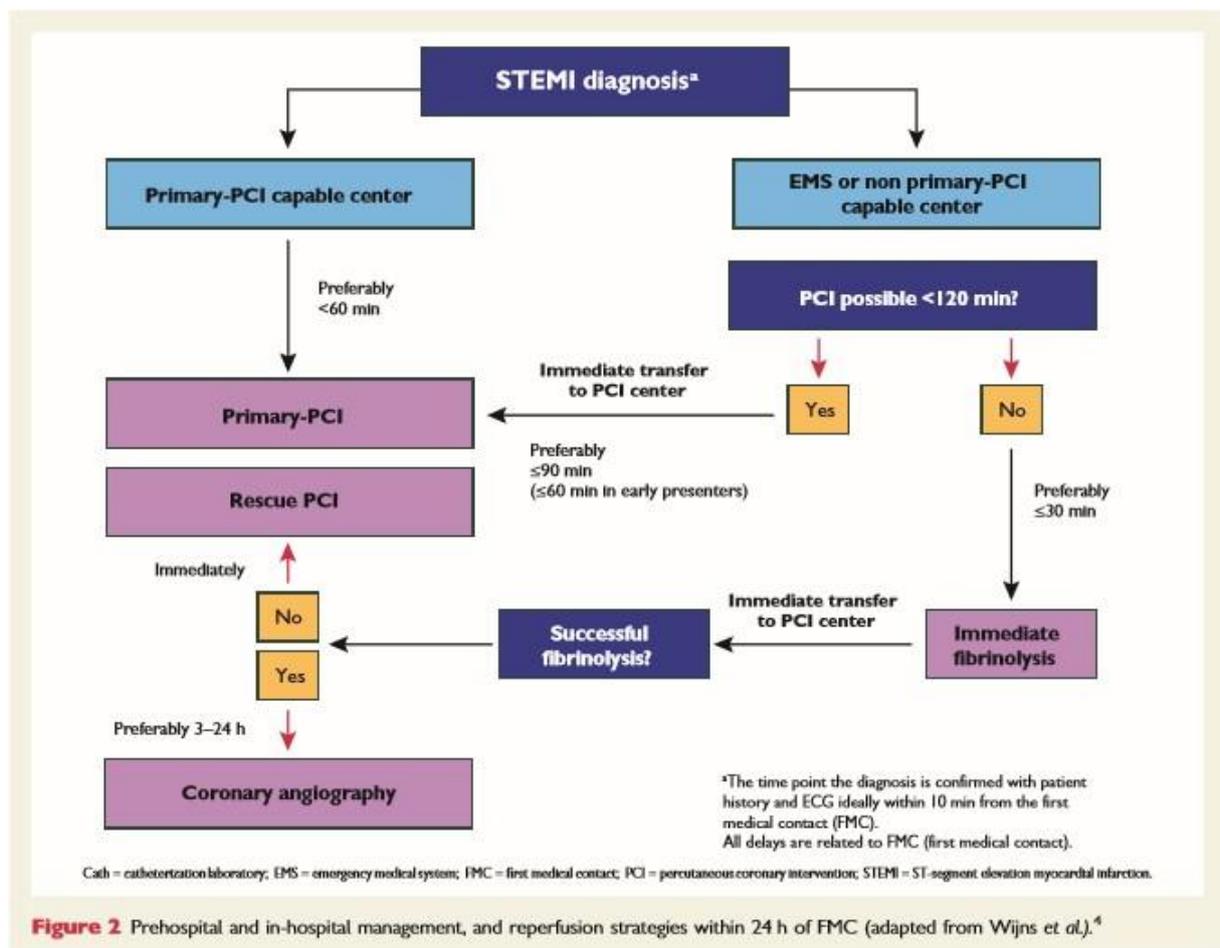


Figure I : Recommandations ESC 2012 de reperfusion

En 2015, une mise à jour des recommandations de l'ESC concernant les SCA ST- est parue. Elle recommande toujours l'association Aspirine et inhibiteur des récepteurs P2Y12 mais distingue selon les cas une molécule en particulier. Elle évoque aussi la possibilité de raccourcir la durée de cette double anti agrégation plaquettaire de un an à 3-6 mois pour les patients porteurs d'un stent de deuxième génération et à fort risque hémorragique (20) .

Les délais de revascularisation invasive sont classés en quatre catégories :

- La stratégie invasive immédiate (< 2 heures) : pour les patients présentant au moins un critère de SCA à haut risque. Transfert immédiat dans un centre disposant d'une salle de cathétérisme.

- La stratégie invasive précoce (< 24 heures) : pour les patients présentant au moins un critère de SCA à risque élevé. Ils présentent en général une bonne réponse au traitement médical initial

- La stratégie invasive (< 72 heures) : délai maximal avant l'angiographie pour les patients sans récurrence des symptômes mais avec au moins un critère de SCA à risque intermédiaire

- La stratégie invasive sélective : Pour les patients sans récurrence de douleur thoracique, aucun signe d'insuffisance cardiaque , aucune anomalie de l'ECG initial ou ultérieur et aucune augmentation de la troponine sont à faible risque d'événements cardiovasculaires ultérieurs . Dans ce cas, il est préférable d'organiser un test non invasif avant de programmer la coronarographie.

Very-high-risk criteria
• Haemodynamic instability or cardiogenic shock
• Recurrent or ongoing chest pain refractory to medical treatment
• Life-threatening arrhythmias or cardiac arrest
• Mechanical complications of MI
• Acute heart failure
• Recurrent dynamic ST-T wave changes, particularly with intermittent ST-elevation
High-risk criteria
• Rise or fall in cardiac troponin compatible with MI
• Dynamic ST- or T-wave changes (symptomatic or silent)
• GRACE score >140
Intermediate-risk criteria
• Diabetes mellitus
• Renal insufficiency (eGFR <60 mL/min/1.73 m ²)
• LVEF <40% or congestive heart failure
• Early post-infarction angina
• Prior PCI
• Prior CABG
• GRACE risk score >109 and <140
Low-risk criteria
• Any characteristics not mentioned above

Tableau I : Critères de risque du SCA ST- imposant une prise en charge invasive

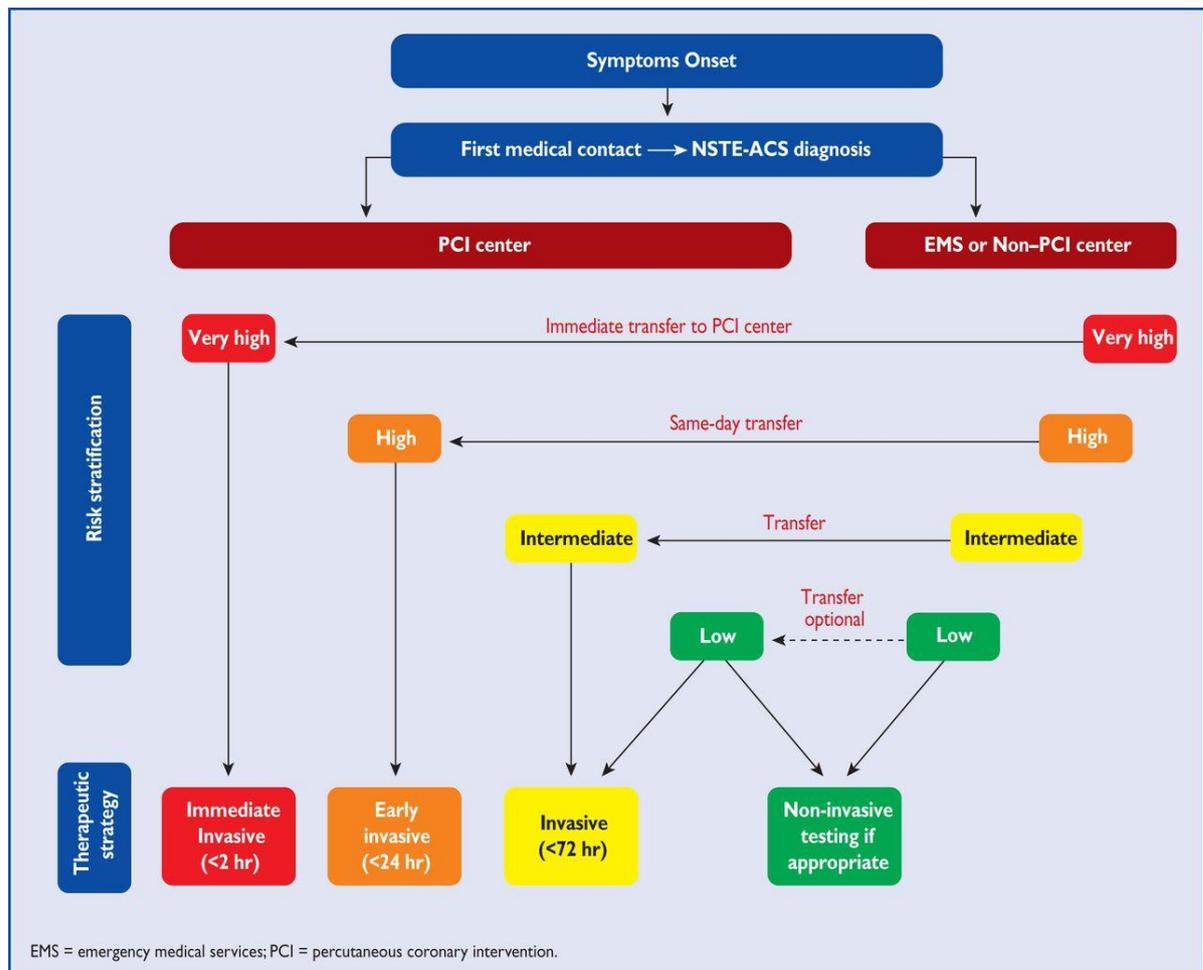


Figure 2 : Recommandations ESC 2015 de prise en charge des SCA ST-

I.3.2 : Recommandations américaines (21)

Les recommandations américaines ont été révisées en 2013. Elles préconisent un temps d'ischémie myocardique de moins de quatre vingt dix minutes si la prise en charge initiale a lieu dans un hôpital muni d'une salle de cathétérisme.

Si le centre n'en n'est pas équipé ce délai passe à 120minutes, dont 30 minutes maximum de transport.

I.3.3 : Protocole régional de prise en charge pré hospitalière des SCA

Ce protocole a été validé en 02/2013 par le collège de médecine d'urgence et les cardiologues interventionnels de chacun des centres publics et privés de Picardie

I.3.3.1 : SCA ST+

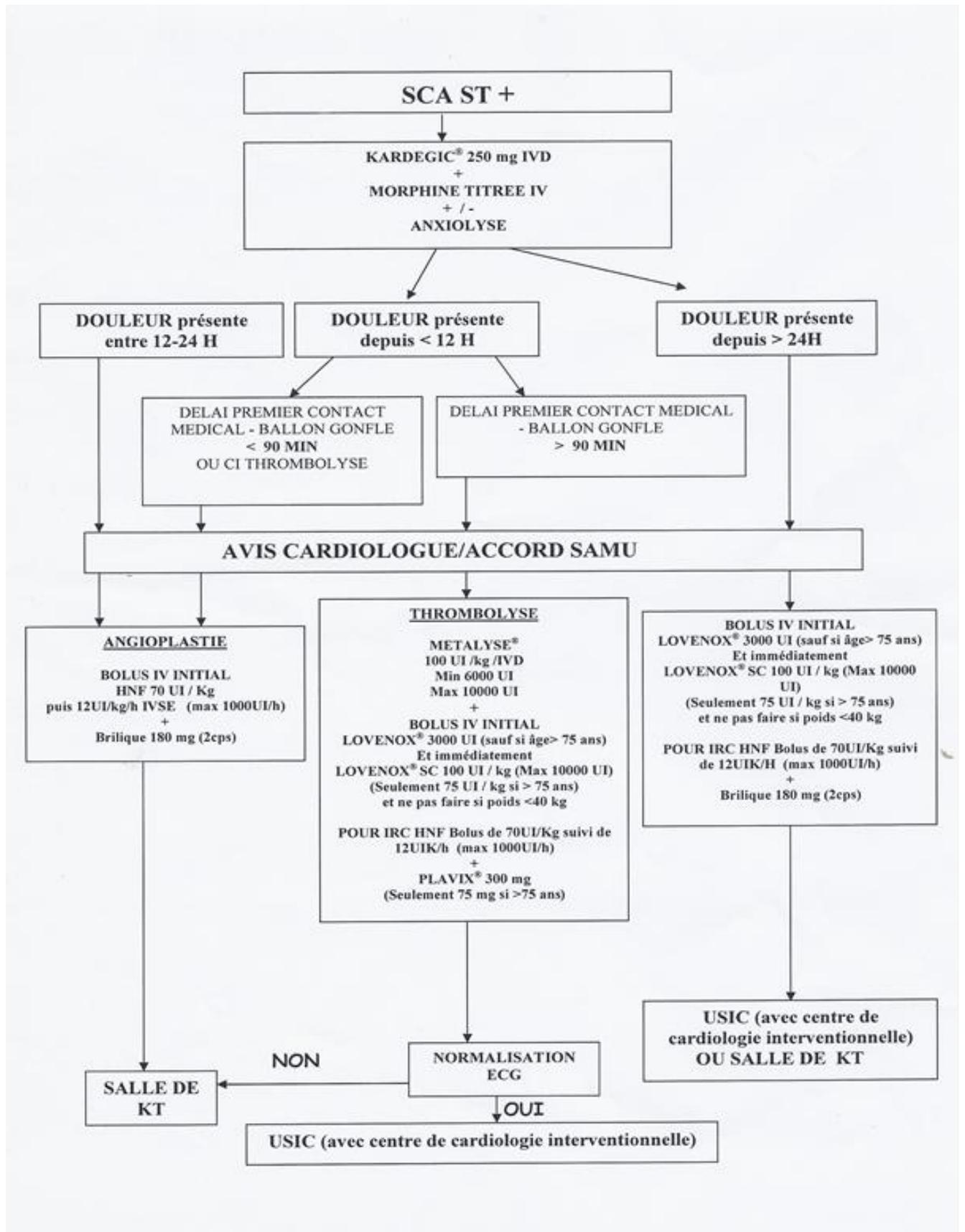


Figure 3 : Protocole régional de prise en charge des SCA ST+

I.3.3.2 : SCA ST-

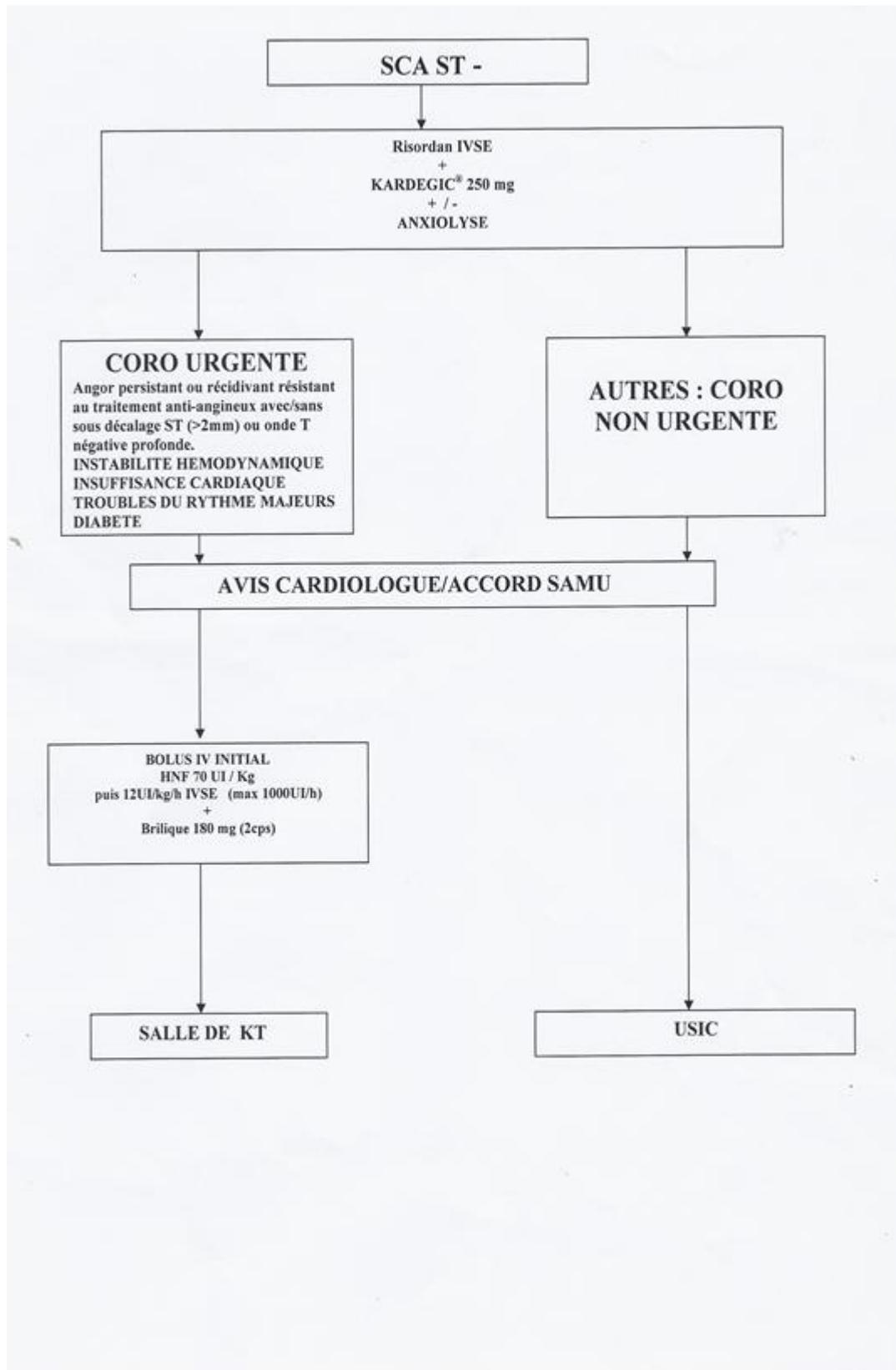


Figure 4 : Protocole régional de prise en charge des SCA ST-

Cette conduite à tenir s'inscrit dans une démarche d'amélioration de la prise en charge des SCA qui a plusieurs buts : éviter les morts subites précoces, permettre la diffusion de l'information au public concernant le SCA, homogénéiser la prise en charge des SCA, garantir une fonction ventriculaire gauche satisfaisante, définir le traitement optimal des artères non coupables dans le cadre de l'angioplastie primaire, adapter le traitement anti thrombotique chez les patients recevant des stents, réétudier la thrombolyse pré-hospitalière pour les patients qui se présentent précocement, définir des objectifs glycémiques, développer la thérapie cellulaire pour remplacer les myocytes altérés et enfin contrôler des facteurs de risque au long cours.

I.4. SERVICES D'ACCUEIL DES URGENCES CARDIOLOGIQUES A AMIENS

En 2013, le SMUR d'Amiens a effectué 3577 sorties primaires terrestres et 207 sorties primaires hélicoptérées.

Concernant la régulation, le SAMU 80 a décroché 296 793 appels en 2013.

I.4.1. Services d'accueil publics :

I.4.1.1 : Les urgences du CHU :

En 2013, les urgences du CHU d'Amiens totalisaient 50 000 passages par an, répartis en deux services : CHU nord et au CHU sud, site dans lequel étaient adressées les urgences cardiologiques.

I.4.1.2 : L'Unité de Douleur Thoracique (UDT)

Depuis le 12 Décembre 2011, le CHU d'Amiens dispose d'une UDT. Deux lits étaient prévus à cet effet au sein de l'USIC

Au cours de l'année 2012, 264 patients ont été pris en charge en UDT, dont 124 patients entrés directement suite à une prise en charge par le SAMU et 140 patients entrés suite à un passage aux urgences

A l'issue du séjour en UDT, 179 patients ont pu regagner leur domicile, 54 ont été transférés en USIC, 26 en service de cardiologie et 5 patients relevaient d'une autre spécialité.

I.4.1.3 : USIC

Entre août et Septembre 2013, 144 patients ont été admis dans le service d'USIC avec comme diagnostic principal une douleur thoracique, un infarctus, de l'angine de poitrine ou une ischémie myocardique asymptomatique

I.4.1.4 : Cardiologie interventionnelle

Le CHU d'Amiens dispose d'une unité de cardiologie interventionnelle pour la réalisation des coronarographies, disponible 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

I.4.2 : Autres établissements :

La Clinique de l'Europe à Amiens propose quant à elle un service d'accueil des urgences, ainsi qu'un service de cardiologie, une Unité de Soins Intensifs de Cardiologie et dispose également d'un service de coronarographie disponible 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

Le Centre Hospitalier d'Abbeville dispose d'une USIC et peut être sollicité si besoin mais ne dispose pas de cardiologie interventionnelle.

I.5 DEFINITION DES DELAIS :

Selon les recommandations de l'ESC 2012, un patient pris en charge durant les 12 premières heures doit être reperfusé (14)

Entre la 12^{ème} et 24^{ème} heure, la discussion se fait au cas par cas

Au-delà de la 24^{ème} heure, il n'y a pas de bénéfice à revasculariser

Ces mêmes recommandations distinguent les délais suivants :

Le Délai patient = PCM (Premier Contact Médical) : il s'agit du délai entre le début des symptômes et le premier contact médical

Le délai PCM Diagnostic : il s'agit du délai de réalisation de l'ECG

Le délai « PCM-Ballon » : il s'agit du délai entre le premier contact médical et l'inflation du ballonnet. S'il est inférieur à deux heures (ou quatre vingt dix minutes si le patient est pris en charge dans les 2 premières heures de la douleur, l'infarctus étendu et le risque hémorragique faible), une angioplastie primaire est réalisée. Dans le cas contraire on réalise une fibrinolyse après évaluation du risque hémorragique.

Dans la réalité les délais sont en général plus longs que ceux recommandés par l'ESC.

Le registre FAST MI (22) qui étudie 4169 patients pris en charge pour un syndrome coronaire aiguë en octobre 2010 rapporte des délais estimés à 90 minutes entre le début de la douleur et le premier appel. Les données du registre FAST MI de 2015 ne sont pas encore publiées.

Le registre *European Heart Survey Acute coronary syndromes* (23) mené en décembre 2009 dans 47 pays retrouve un délai entre le premier contact médical et la première intervention coronaire percutanée estimé à 270 minutes

Le registre ORBI (Observatoire Régional Breton sur les Infarctus du myocarde) a été mis en place en juillet 2006 dans huit centres de cardiologie interventionnelle de Bretagne.

Est inclus dans ce registre tout patient présentant un SCA ST+ admis dans les 24 heures suivant le début de la douleur.

Une étude basée sur ce registre s'est intéressée aux délais constatés lors de la prise en charge d'un SCA ST+ (24) : 3702 patients ont été inclus entre Juillet 2006 et Juillet 2010.

La figure ci-dessous résume les délais constatés

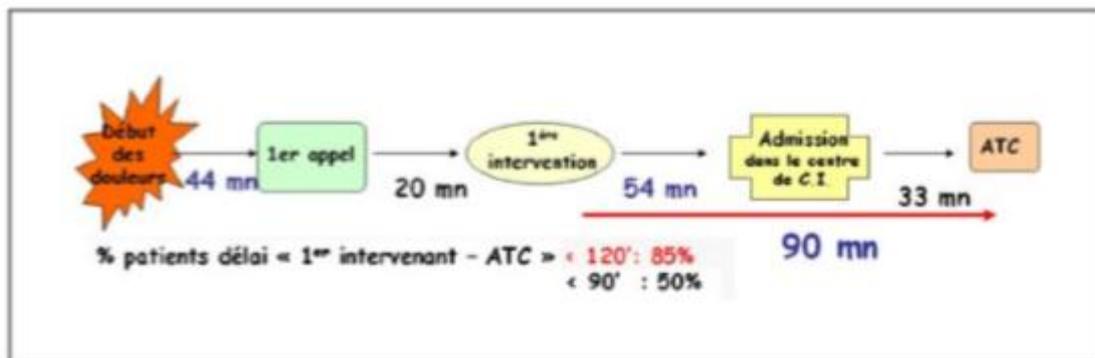


Figure 5 : Délais constatés sur l'étude du registre ORBI entre 2006 et 2010

II. ETUDE DES MODALITES DE PRISE EN CHARGE DES DOULEURS THORACIQUES ACCUEILLIES AU CHU ET EN CLINIQUE

II.1. ETAT DES LIEUX, PRINCIPAUX RESULTATS DU TRAVAIL DE 1999 :

Une première étude concernant le mode de transport des patients présentant une douleur thoracique d'origine coronarienne à Amiens a été réalisée en 1999 (25)

Il s'agissait d'une étude prospective sur deux mois entre le premier décembre 1999 et le 31 janvier 2000, incluant 127 patients présentant une douleur d'origine coronarienne. Dans cette étude, 65% des patients n'étaient pas médicalisés lors de leur arrivée à l'hôpital

Moins de 20% des SCA sont pris en charge par le SAMU d'après les données de RICO (26) . Aux États-Unis, on estime à 23% le nombre des patients souffrant d'un SCA et ayant recours au 911. L'objectif est d'augmenter cette proportion au maximum, surtout vu les résultats de l'étude RICO qui montrent une baisse des délais associée à un meilleur taux de revascularisation. Pour l'atteindre, un changement des mentalités doit avoir lieu. Ce changement doit concerner tout d'abord les médecins puis les patients eux-mêmes.

II.2 INTERET DU TRAVAIL :

Il nous est apparu en 1999 que le moyen de transport des patients n'était pas toujours adapté à la gravité de la pathologie. Aujourd'hui, le but de cette étude est d'évaluer les modalités de prise en charge des patients présentant une douleur thoracique aigue non traumatique plus de 10 ans plus tard. Nous souhaitons savoir si les pratiques avaient évolué en faveur d'une plus large médicalisation pré hospitalière des patients consultant pour douleur thoracique, en particulier pour les douleurs thoracique d'origine coronarienne

L'objectif principal est d'observer les motifs de prise en charge et les moyens d'acheminement en établissement de santé des patients présentant une douleur thoracique aigue non traumatique.

L'objectif secondaire est de vérifier l'adéquation entre la gravité suspectée de la pathologie et les modalités de prise en charge initiale.

Enfin, nous avons comparé les résultats obtenus à ceux du travail réalisé en 1999 et apprécié les progrès réalisés.

III. ETUDE

III.1 TYPE D'ETUDE :

Il s'agit d'une étude observationnelle prospective multicentrique à Amiens (établissements privé et public) sur 2 mois, du 1^{er} Aout au 30 Septembre 2013, divisée en deux parties. La première partie est une enquête de pratique, la deuxième partie est une étude comparative.

Tous les patients consultant ou appelant le SAMU pour une douleur thoracique non traumatique étaient inclus dans l'étude.

L'étude comportait deux questionnaires : un pour le praticien des urgences [Annexe 1] et l'autre pour le médecin régulateur du SAMU [Annexe 2].

Pour les patients qui appelaient le SAMU, le médecin régulateur remplissait le questionnaire comportant les données de l'interrogatoire (antécédents, facteurs de risque cardio vasculaires, Caractéristiques de la douleur...) et la décision de régulation (envoi de moyens médicaux ou non, service d'accueil du patient...)

Pour les patients se présentant directement aux urgences, ce questionnaire était à remplir par le praticien du service. Il comportait lui aussi une partie interrogatoire, ainsi que le mode d'arrivée du patient, le diagnostic final et le devenir (hospitalisation, retour à domicile, coronarographie...)

Les questionnaires étaient à remplir lors de la prise en charge.

Un avis favorable de la CEERNI (Commission d'Evaluation Ethique des Recherches Non Interventionnelles) a été obtenu après examen du protocole par les membres.

III.2 POPULATION ETUDIEE ET CONCERNEE

Tous les patients adultes de plus de 18 ans présentant une douleur thoracique non traumatique appelant le centre 15 ou admis aux urgences du CHU d'Amiens ou de la clinique de l'EUROPE à Amiens.

Les questionnaires sont à remplir par les praticiens hospitaliers, médecins attachés et les internes exerçant au service des urgences adultes du centre hospitalier d'Amiens (hôpital nord et hôpital sud) et de la clinique de l'Europe, ainsi que par le médecin régulateur du SAMU 80 lors de tout appel pour douleur thoracique non traumatique du patient adulte.

III.3 VARIABLES ETUDIEES

Deux questionnaires ont été rédigés, un pour les services d'urgences, un pour la régulation du SAMU. Ils comprennent tous les deux les données de l'interrogatoire :

Nom/prénom (uniquement dans un souci de limiter les biais de recrutement, ils n'apparaissent pas dans la publication des données), âge, sexe, date, jour de la semaine, heure d'appel.

Les caractéristiques de la douleur

La présence de facteurs de risque cardio-vasculaires (sexe masculin, HTA, diabète, surpoids, tabac, dyslipidémie, sédentarité)

Les antécédents personnels d'événements cardio-vasculaires

Le questionnaire pour le médecin régulateur du SAMU comporte en plus de ces questions :

La relation de l'appelant par rapport au patient (tiers, médecin, patient lui-même, autre)

La décision de régulation quant au transport du patient

L'orientation après examen du patient

Le questionnaire pour le service d'accueil comporte pour sa part

Le service de premier accueil

Le diagnostic final

Le devenir

III.4 RECUEIL DE DONNEES ET ANALYSE

Les questionnaires adéquats sont distribués à l'avance dans les différents services (aux urgences et au SAMU du CHU ainsi qu'aux urgences de la Clinique Pauchet). Ils sont à remplir par le médecin prenant en charge tout patient présentant une douleur thoracique non traumatique, et sont à déposer dans une boîte prévue à cet effet dans chaque service. Les questionnaires sont relevés chaque semaine et les données recueillies sur un tableau Excel.

Dans un premier temps nous avons effectué une analyse descriptive des résultats obtenus, puis, par croisement de certaines variables, tenté d'analyser les liens existant entre elles.

Les données ont été colligées à l'aide d'un logiciel de type tableur (Excel®). La base ainsi obtenue a été exportée dans le logiciel SAS version 9.3 pour en faire une analyse.

III.5 RESULTATS

Au total, 295 dossiers ont été inclus, représentant tout patient ayant présenté une douleur thoracique aigue motivant un contact médical soit par appel au 15 soit par une consultation aux urgences.

La présentation des résultats est divisée en quatre parties : population totale, ensemble des dossiers régulés par le SAMU, douleurs d'origine coronarienne, douleurs d'origine non coronarienne (regroupant les douleurs d'étiologie autre que coronarienne et les douleurs d'étiologie indéterminée)

III.5.1 : Pour le groupe total (295 dossiers)

L'âge moyen est calculé à 52.8 ans (1 donnée manquante)

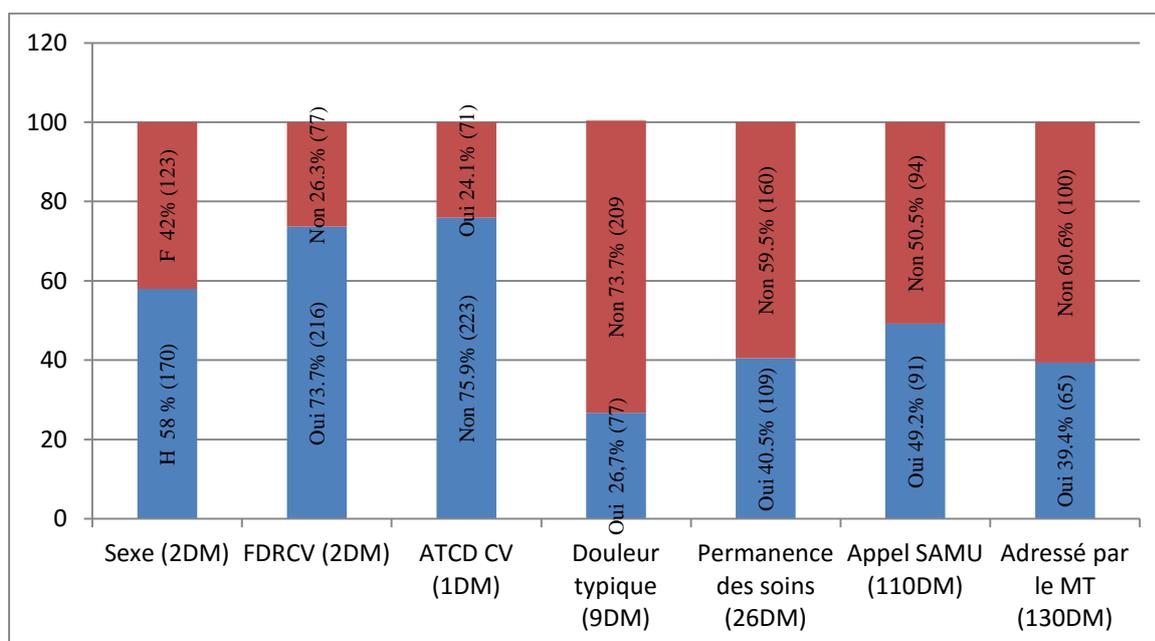


Diagramme I :Caracteristiques du groupe total

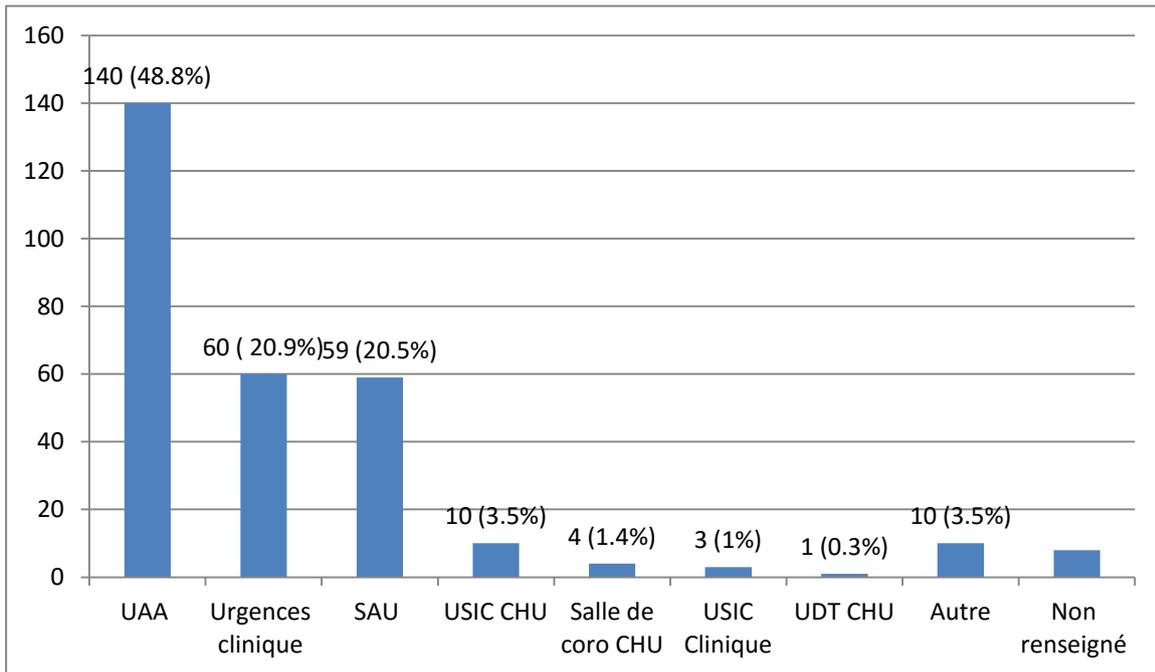


Diagramme II : Service premier accueil sur la population totale

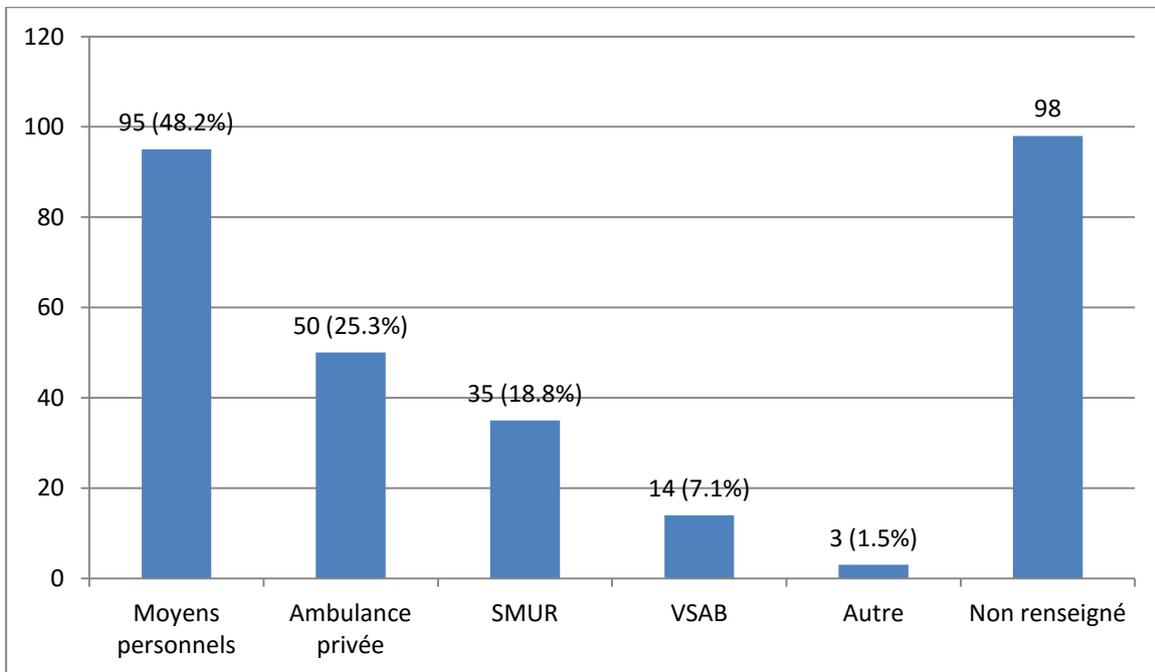


Diagramme III. : Mode d'arrivée sur la population totale

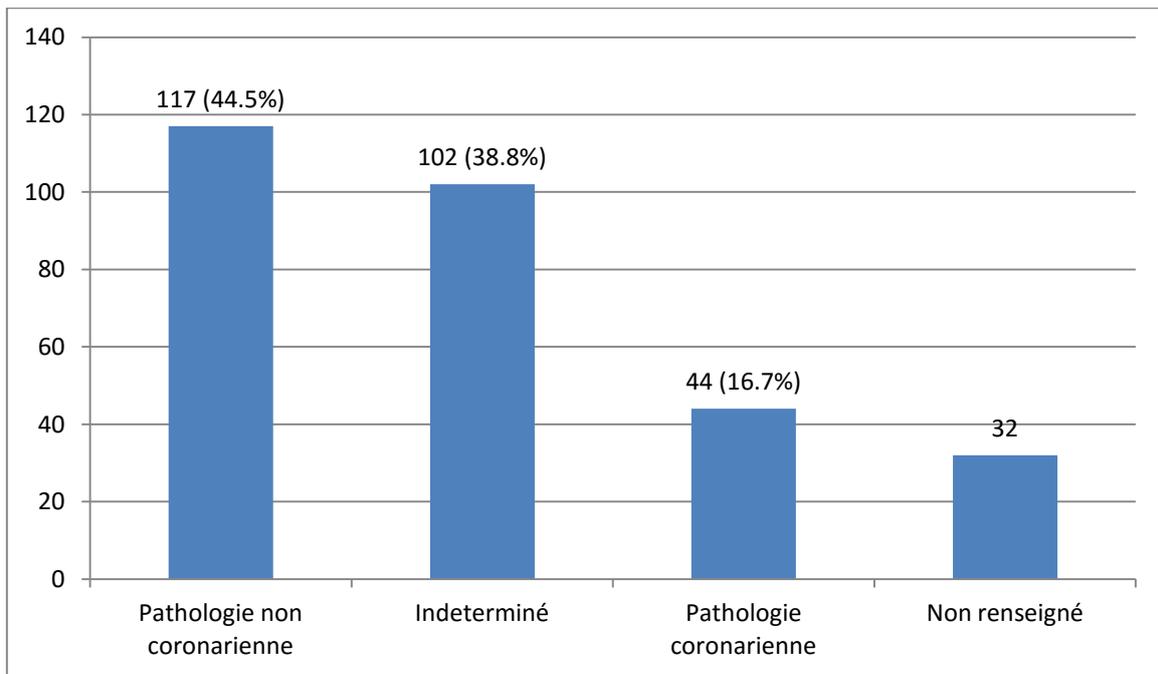


Diagramme IV : Diagnostic final de la pathologie dans la population totale

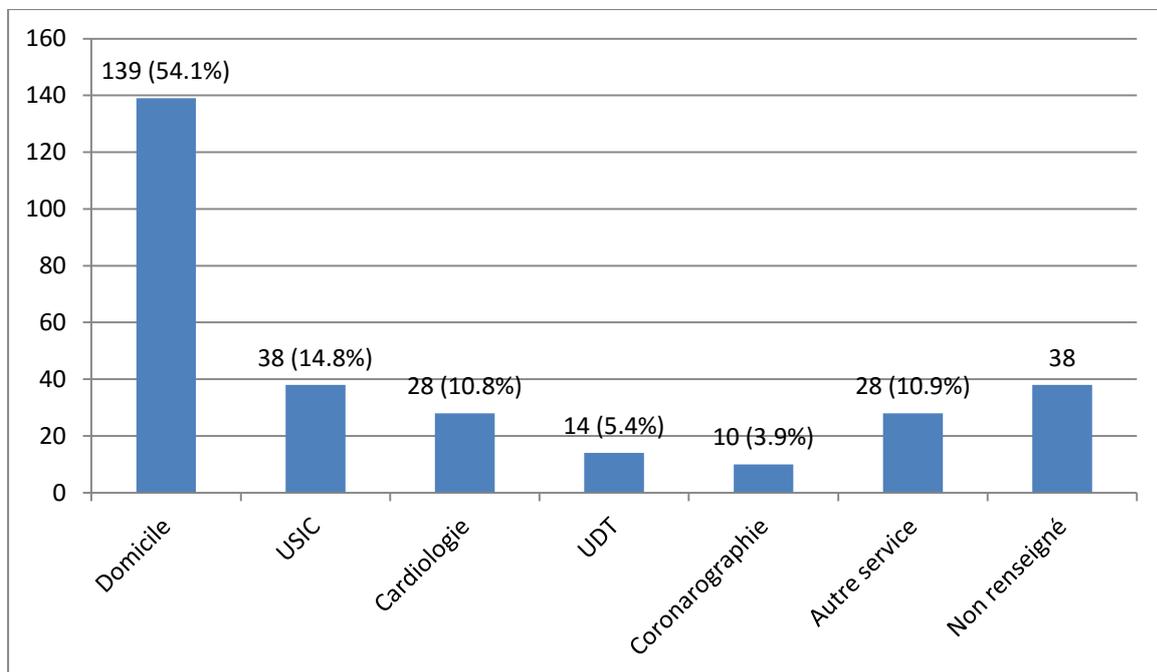


Diagramme V : Devenir du patient dans la population totale

III.5.2 : Pour l'ensemble des dossiers réglés par le SAMU (91 dossiers) :

L'âge moyen de ces patients était de 59.3 ans

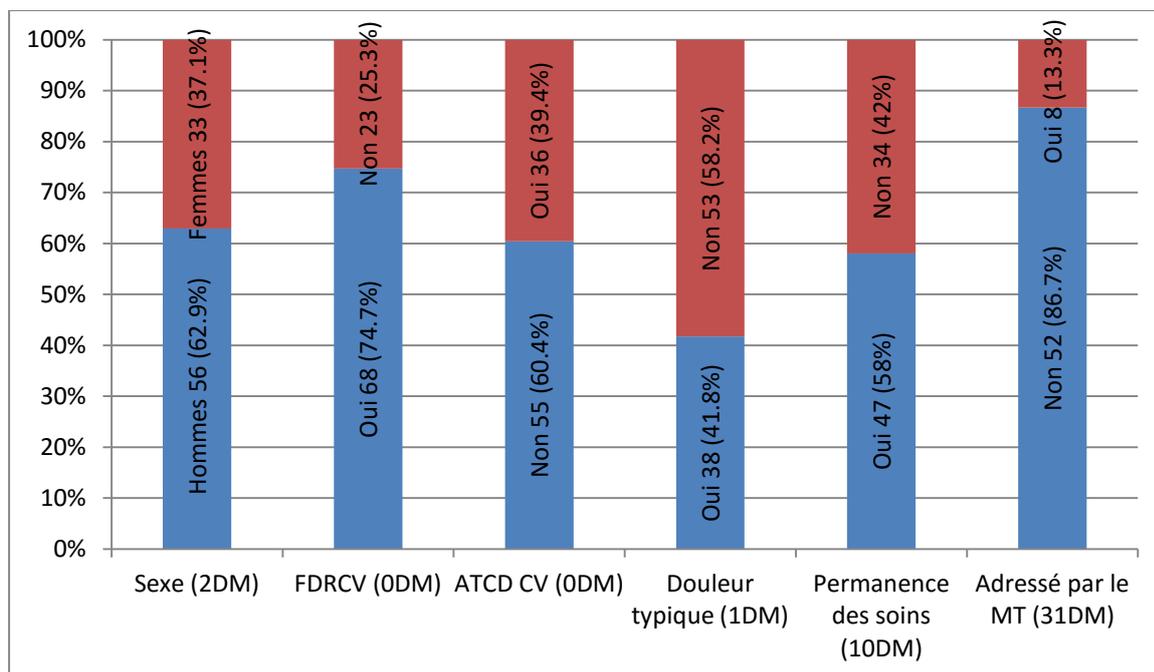


Diagramme VI : caractéristiques du groupe « dossiers réglés par le SAMU »

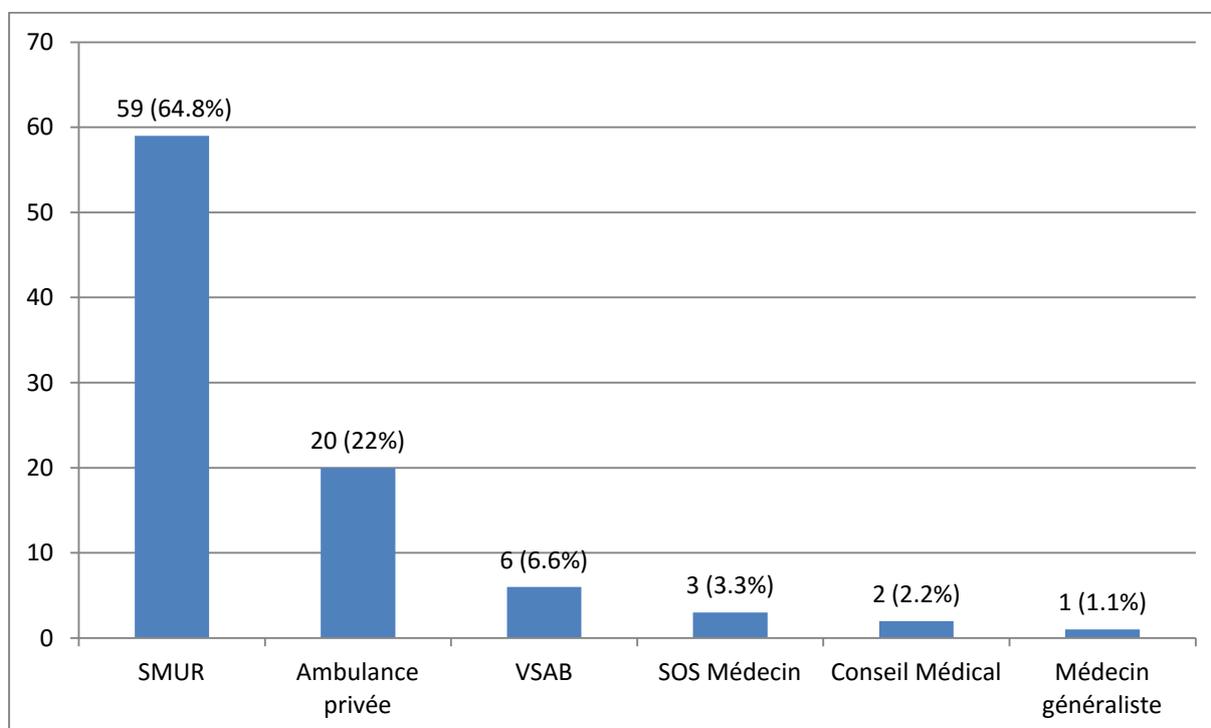


Diagramme VII: Décision de régulation dans le groupe « dossiers réglés par le SAMU »

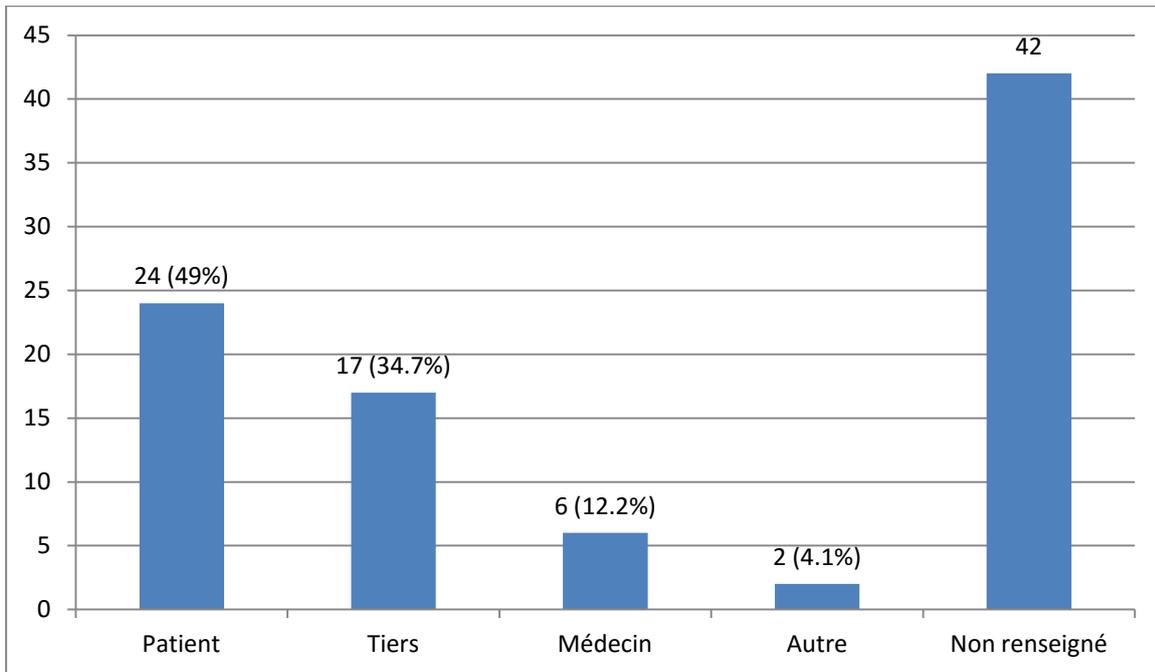


Diagramme VIII : Type d'appelant dans le groupe « dossiers régulés par le SAMU »

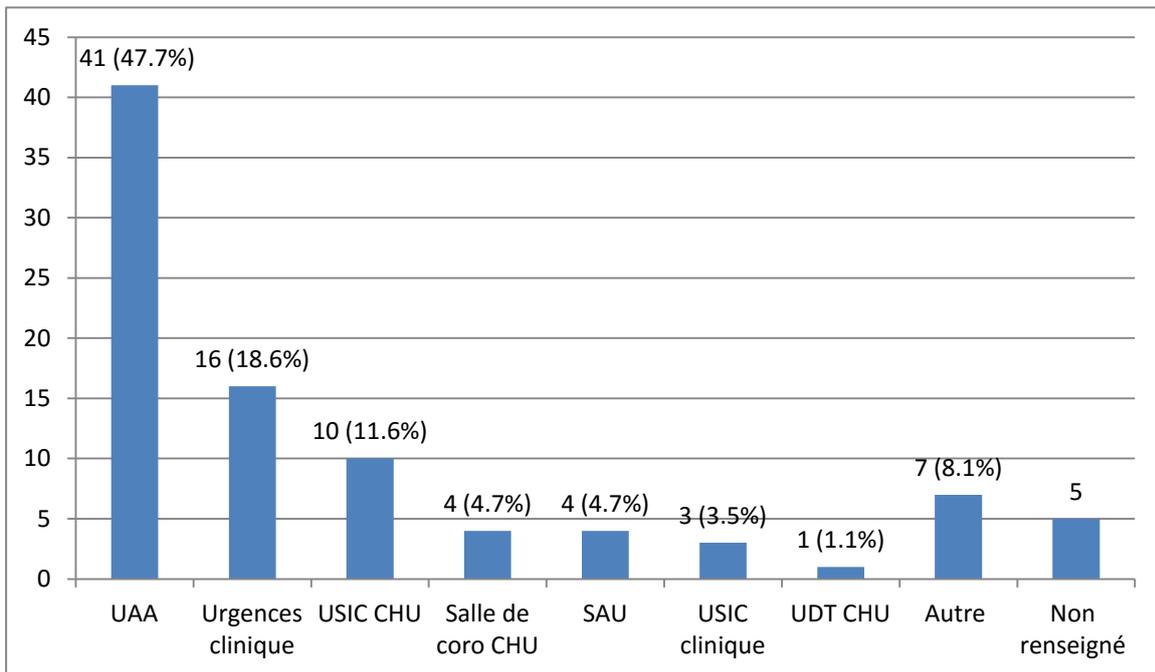


Diagramme IX : Service de premier accueil dans le groupe « régulation par le SAMU »

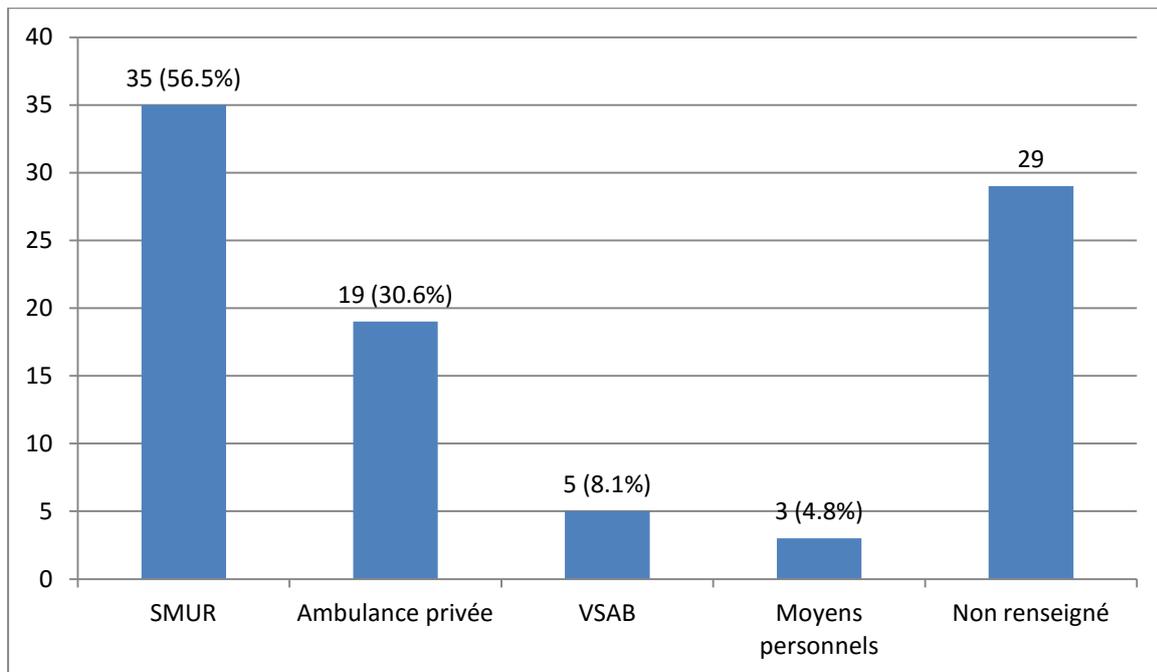


Diagramme X : Mode d'arrivée dans le groupe « régulation par le SAMU »

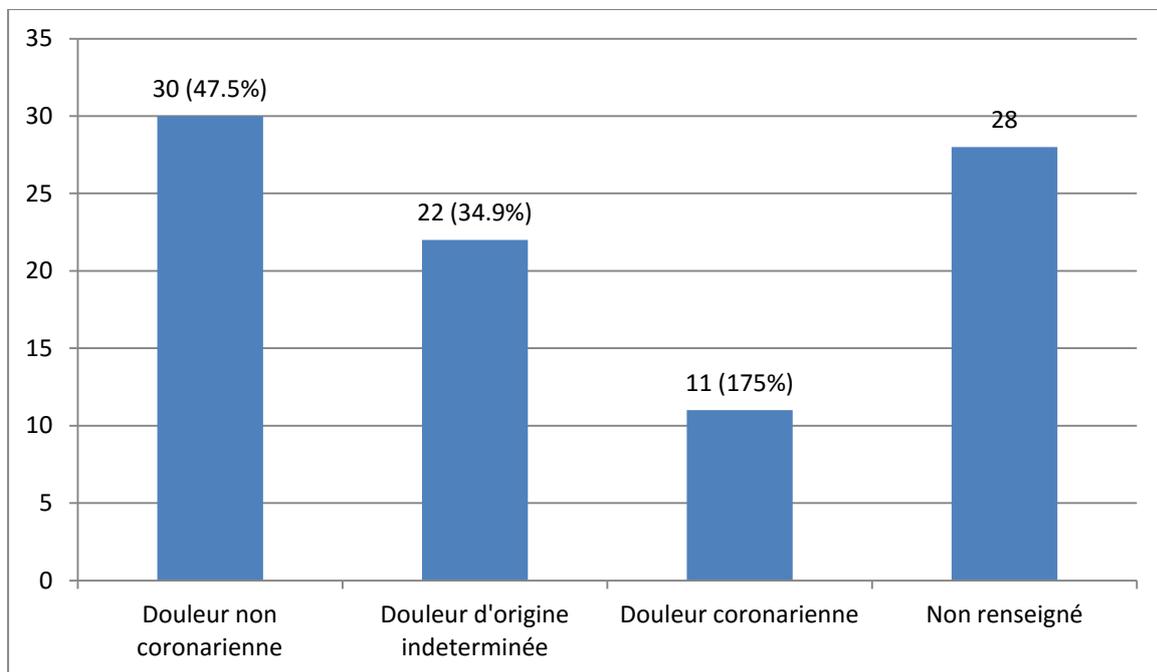


Diagramme XI : Diagnostic final dans le groupe « régulation par le SAMU »

III.5.3 : Douleurs d'origine coronarienne (44 dossiers) :

44 patients avaient pour diagnostic « douleur d'origine coronarienne » après bilan.

L'âge moyen dans la population du groupe « douleur d'origine coronarienne » était de 65.5 ans.

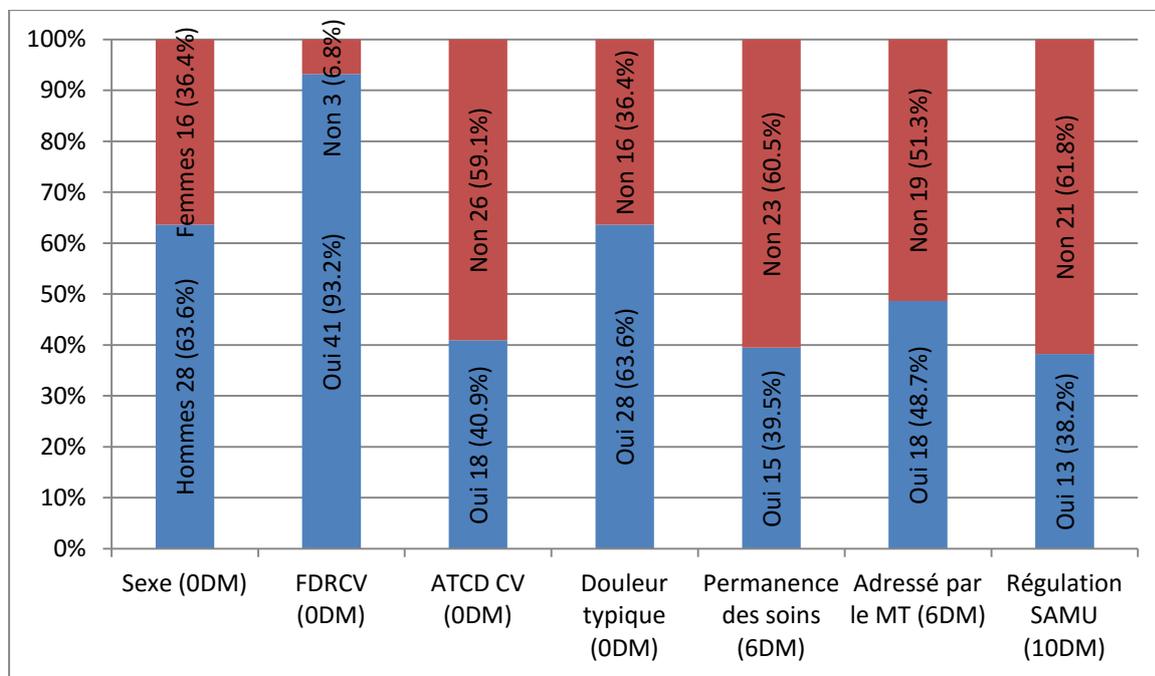


Diagramme XII : caractéristiques du groupe « douleur coronarienne »

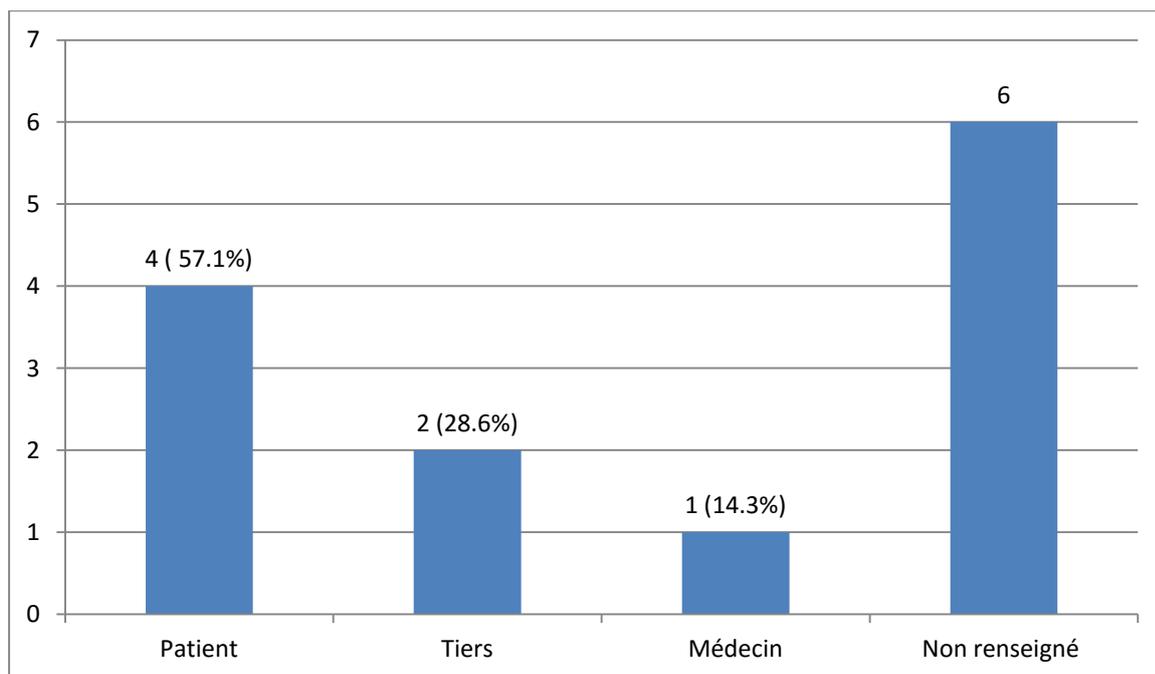


Diagramme XIII : Type d'appelant dans le groupe « douleur d'origine coronarienne »

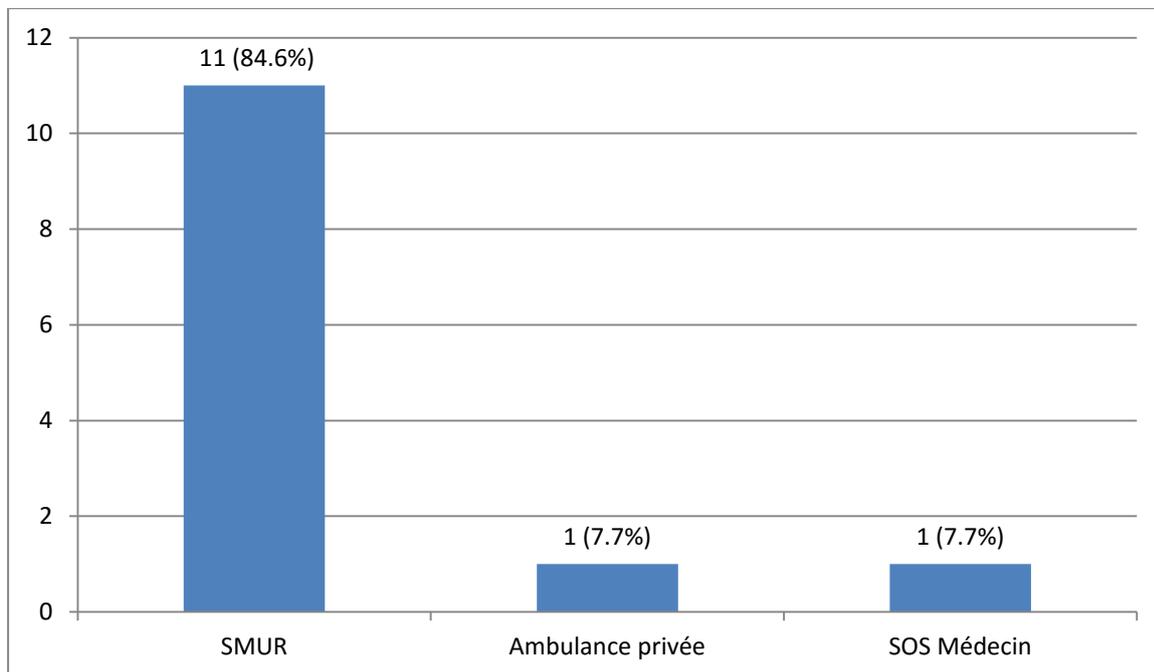


Diagramme XIV : Décision de régulation dans le groupe « douleur d'origine coronarienne »

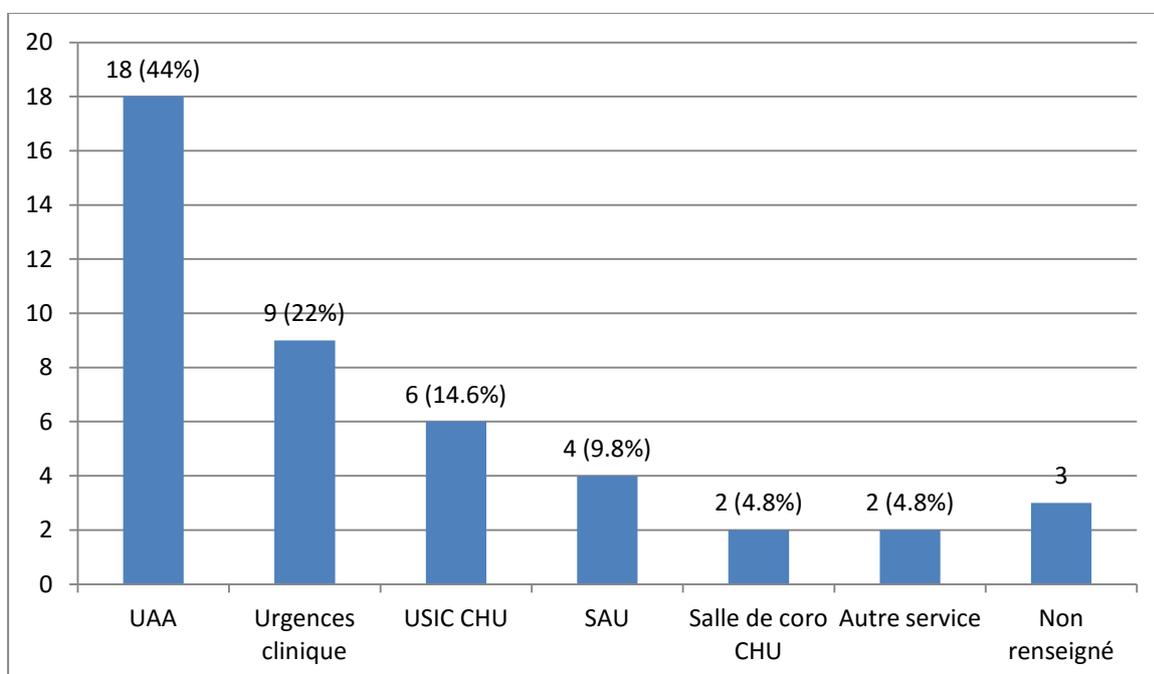


Diagramme XV : Service de premier accueil dans le groupe « douleur d'origine coronarienne »

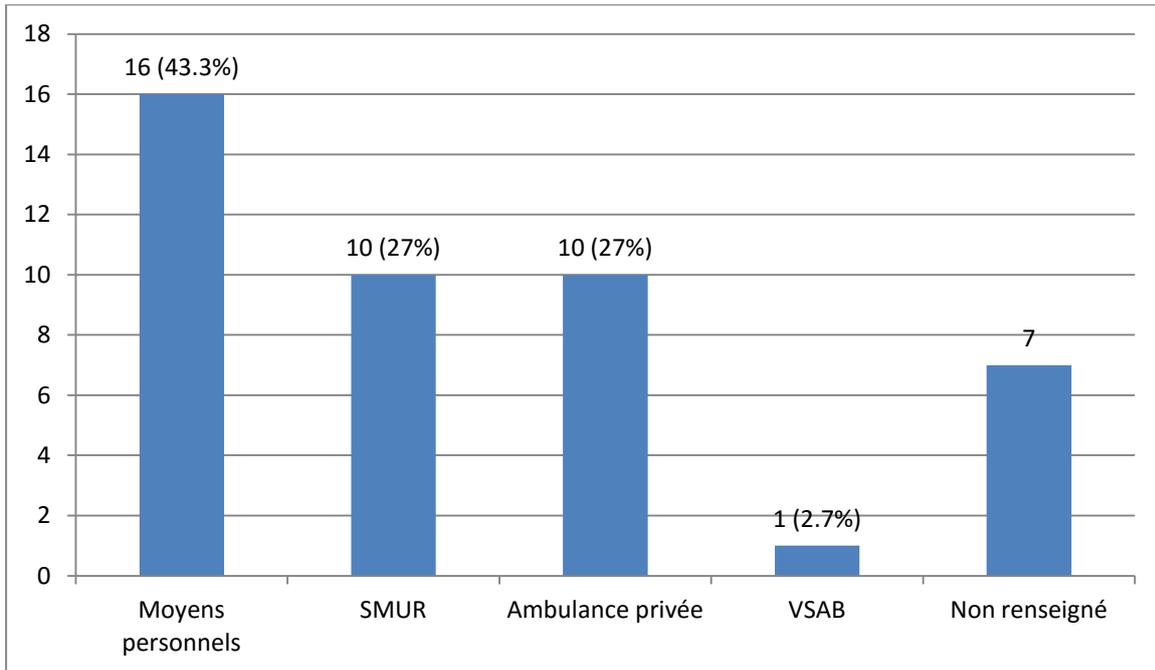


Diagramme XVI : Mode d'arrivée dans le groupe « douleur d'origine coronarienne »

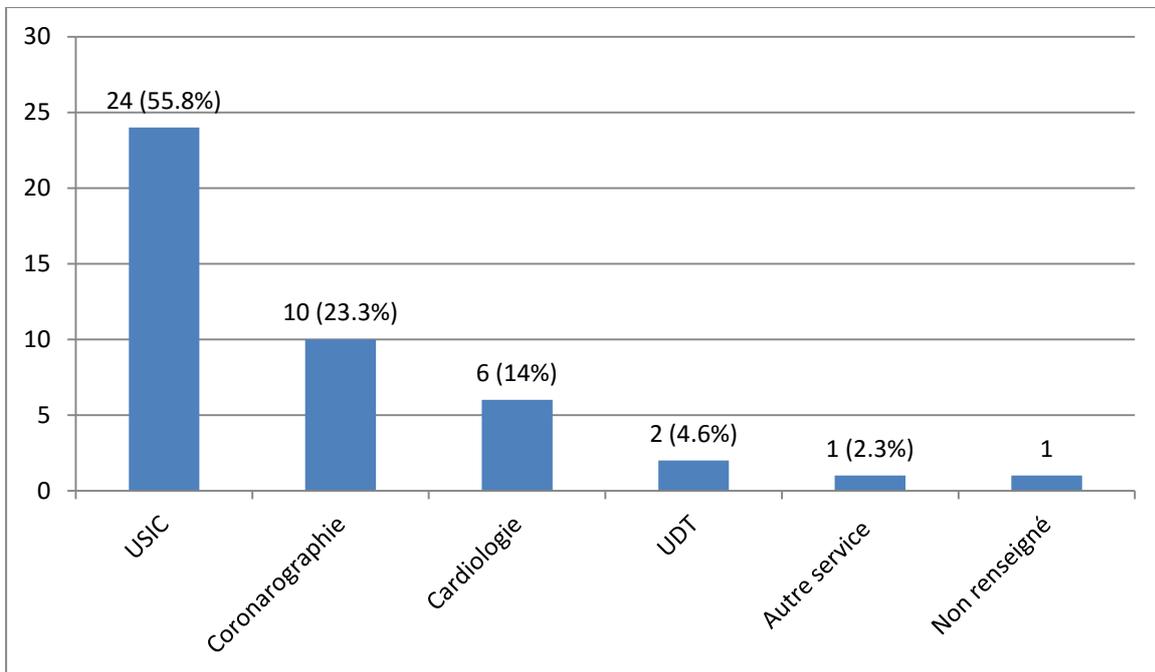


Diagramme XVII: Devenir du patient dans le groupe « douleur d'origine coronarienne »

III.5.4 : Douleurs d'origine non coronarienne :

117 patients présentaient une douleur qui n'était pas d'origine coronarienne

L'âge moyen est calculé à 53.2 ans

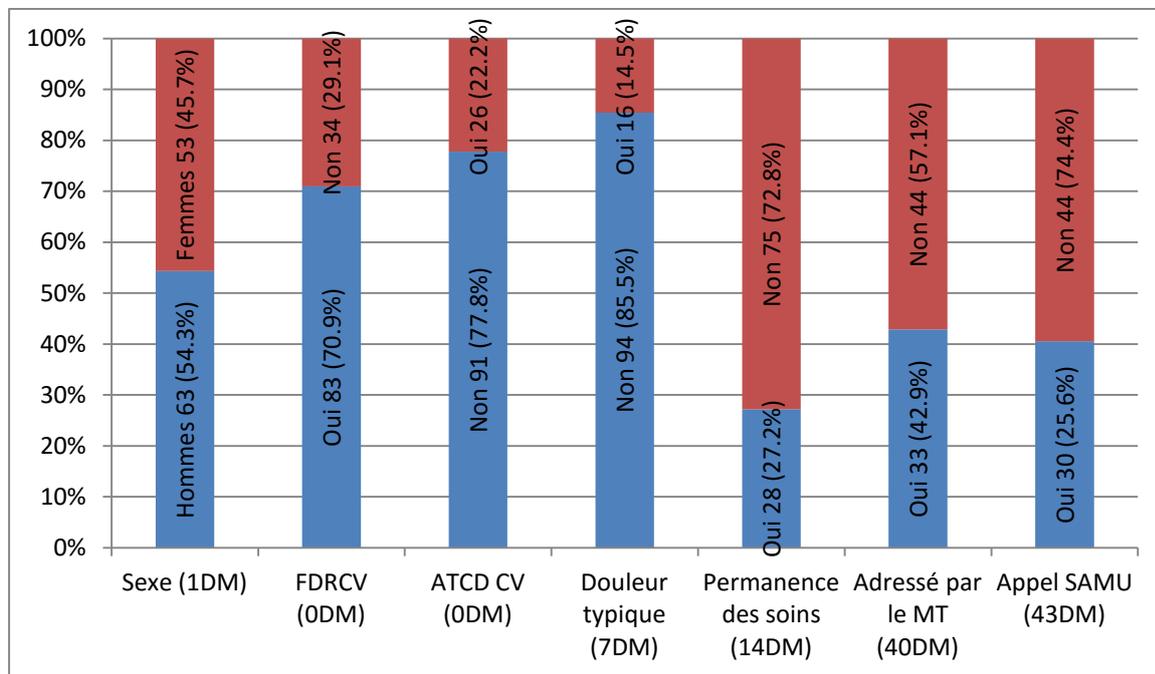


Diagramme XVIII : Caractéristiques du groupe « douleur non coronarienne »

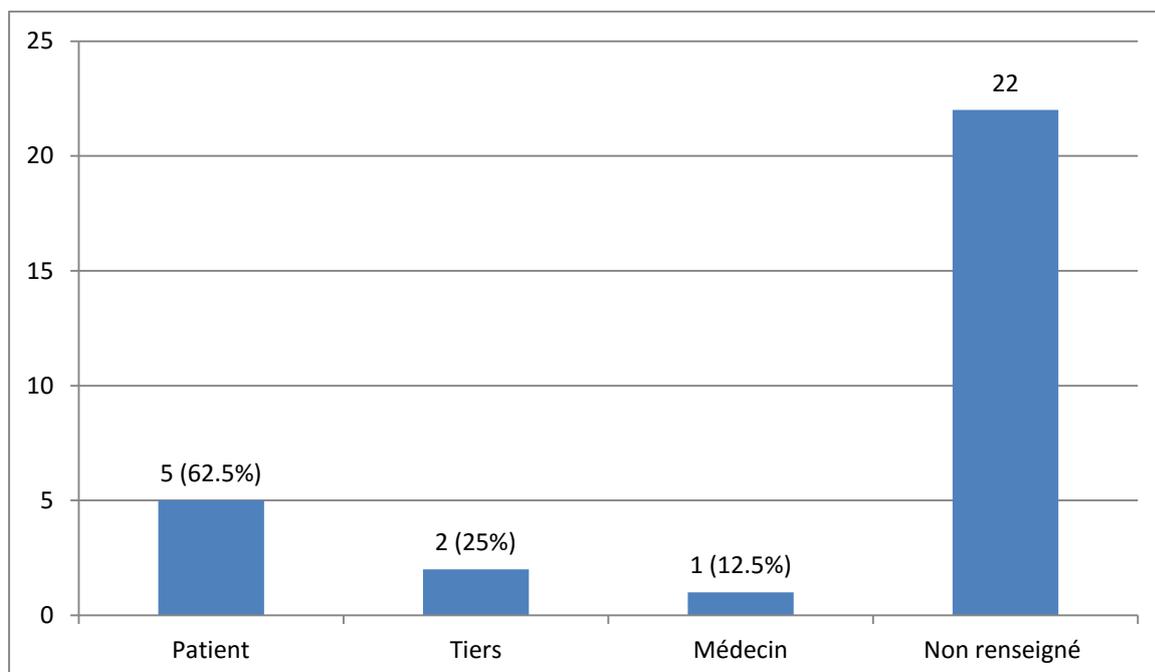


Diagramme XIX: Type d'appelant dans le groupe « douleur d'origine non coronarienne »

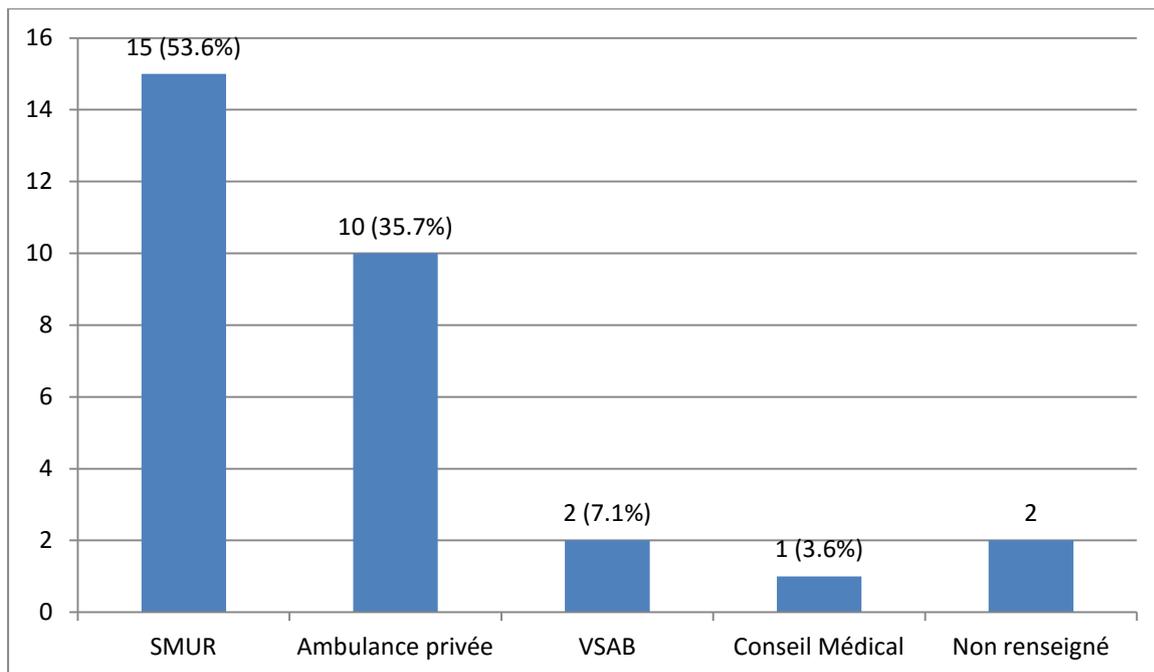


Diagramme XX : Décision de régulation dans le groupe « Douleur d'origine non coronarienne »

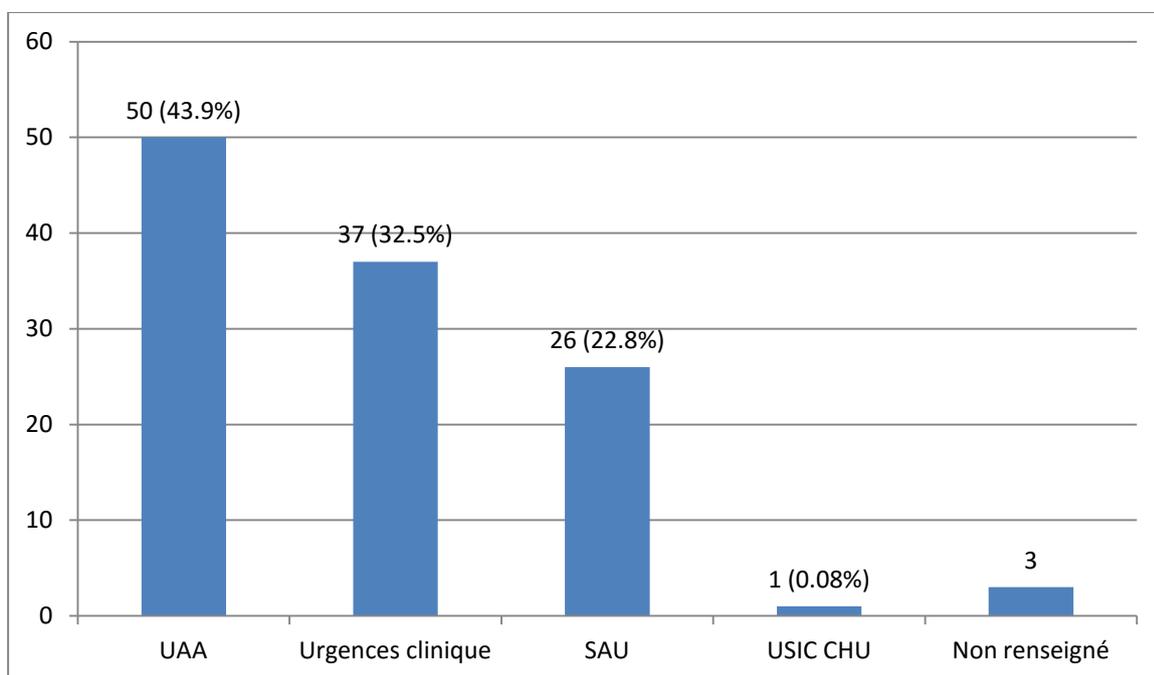


Diagramme XXI : Service de premier accueil dans le groupe « douleur d'origine non coronarienne »

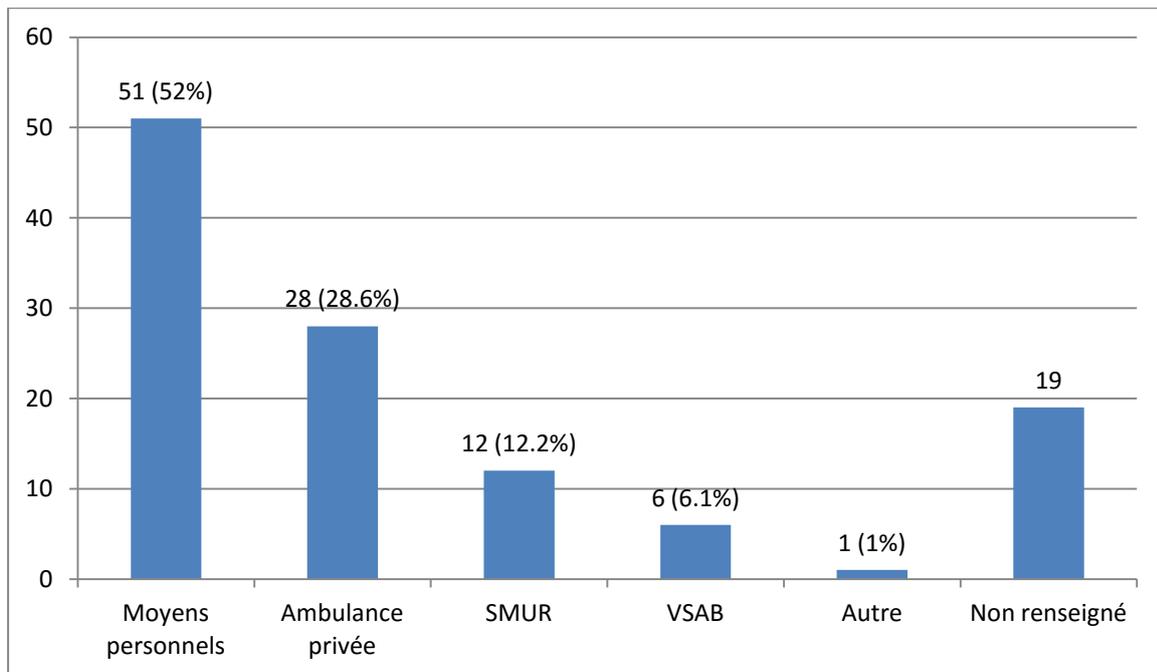


Diagramme XXII : Mode d'arrivée dans le groupe « douleur d'origine non coronarienne »

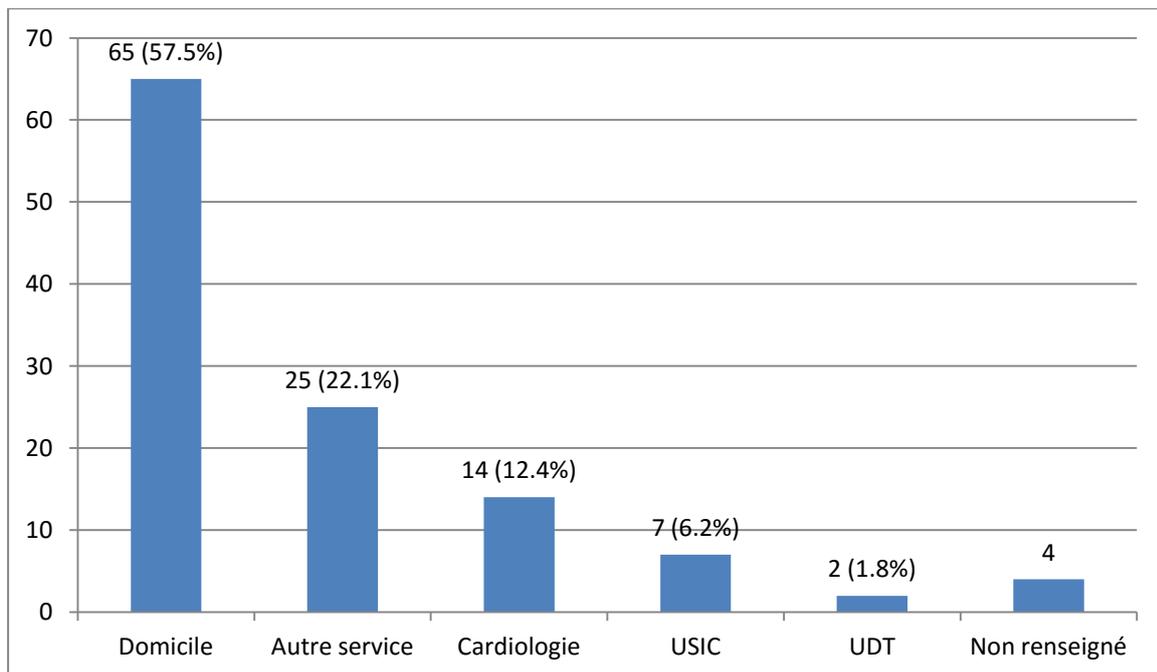


Diagramme XXIII : Devenir du patient dans le groupe « douleur d'origine non coronarienne »

III.5.5 : Comparaison entre les groupes « douleur coronarienne » et « non coronarienne » :

	Douleur coronarienne	Douleur non coronarienne	<i>p</i>
<u>AGE MOYEN</u>	65.5	53.2	<0.0001
<u>SEXE</u>			0.2875
Femme	36.4% (16)	45.7% (53)	
Homme	63.6% (28)	54.3% (63)	
<u>FDRCV</u>			0.0028
Oui	93.2% (41)	70.9% (83)	
Non	6.8% (3)	29.1% (34)	
<u>ATCD CV</u>			0.0177
Oui	40.9% (18)	22.2% (26)	
Non	59.1% (26)	77.8% (91)	
<u>PERMANENCE DES SOINS</u>			0.1596
Oui	39.5% (15)	27.2% (28)	
Non	60.5% (23)	72.8% (75)	
<u>DOULEUR TYPIQUE</u>			<0.0001
Oui	63.6% (28)	14.5% (16)	
Non	36.4% (16)	85.5% (94)	
<u>ADRESSE PAR LE MT</u>			0.5604
Oui	48.7% (18)	42.9% (33)	
Non	51.3% (19)	57.1% (44)	
<u>APPEL SAMU</u>			0.4155
Oui	38.2% (13)	25.6% (30)	
Non	61.8% (21)	74.4% (44)	
<u>DECISION DE REGULATION</u>			0.0777
SMUR	84.6% (11)	53.6% (15)	
Ambulance privée	7.7% (1)	35.7% (10)	
VSAB	0	7.1% (2)	
SOS Médecin	7.7% (1)	0	
Conseil Médical	0	3.6% (1)	
<u>ORIENTATION</u>			<0.0001
UAA	44% (18)	43.9% (50)	
Urgences clinique	22% (9)	32.5% (37)	
SAU	9.8% (4)	22.8% (26)	
USIC CHU	14.6% (6)	0.08% (1)	
Salle de coro CHU	4.8% (2)	0	
USIC Clinique	0	0	
UDT CHU	0	0	
Autre service	4.8% (2)	0	
<u>MODE D'ARRIVEE</u>			0.2846
SMUR	27% (10)	12.2% (12)	
Ambulance privée	27% (10)	28.6% (28)	
VSAB	2.7% (1)	6.1% (6)	
Moyens personnels	43.3% (16)	52% (51)	
Autre		1% (1)	
<u>MODE D'ARRIVEE (en 2 sous groupes)</u>			0.0739
Moyen médicalisé	27% (10)	12.2% (12)	
Moyen non médicalisé (AP, VSAB, MP)	73% (27)	87.8% (86)	

Tableau II : Différences entre les groupes « douleur coronarienne » et « non coronarienne »

Entre les groupes « douleur d'origine coronarienne » et « douleur d'origine non coronarienne », on peut observer des différences statistiquement significatives concernant l'âge moyen, le fait de présenter une douleur typique, des facteurs de risque ou antécédents cardio vasculaires. On constate aussi que le service de premier accueil du patient est statistiquement différent ainsi que le devenir du patient.

Par contre les douleurs d'origine coronarienne ne sont pas statistiquement différentes en termes de sexe, d'arrivée sur un horaire de garde. Elles ne sont pas plus régulées par le SAMU ni plus adressées par un médecin. Mais surtout, on constate que le mode d'arrivée n'est pas significativement différent, même si une tendance se dégage lorsque l'on regroupe les moyens médicalisés et non médicalisés.

IV. DISCUSSION

IV .1 : BUT DU TRAVAIL, QUALITE ET VALIDITE DES RESULTATS :

Le but du travail était d'évaluer la prise en charge pré hospitalière des patients présentant une douleur thoracique aigue non traumatique 14 ans après le travail de 1999. Nous souhaitions savoir si depuis ce travail, les pratiques avaient évolué, si les médecins généralistes avaient plus recours au 15, si la population était plus sensibilisée à l'appel au 15 pour la douleur thoracique.

Au vu de la différence d'effectifs dans les deux études, le calcul statistique de différence n'était pas envisageable et n'a pas été réalisé. Cependant, à la lecture des résultats des tendances ont pu être dégagées.

Les deux principaux biais étaient liés au recrutement des patients (oubli d'inclusion, inclusions multiples d'un même patient)

Nous avons tenté de limiter ce biais par un rappel régulier aux médecins régulateurs et aux praticiens des services d'accueil d'urgence.

Le biais d'inclusion multiple a été limité par une levée de l'anonymat, uniquement pour le recueil de données. L'identité des patients n'apparaît pas lors de la publication des résultats.

Les critères d'inclusion étaient simples (« toute douleur thoracique non traumatique se présentant spontanément aux urgences ou appelant le 15 »)

Il y avait beaucoup de réponses possibles pour certains items, par exemple le mode d'arrivée.

Peut être aurions nous pu avoir des résultats plus significatifs en regroupant d'emblée les moyens non médicalisés autres que personnel (ambulance privée, VSAV) car les critères de déclenchement sont les mêmes.

Malheureusement, un biais de recrutement important doit être signalé : en effet il faut mettre en lumière le défaut d'inclusion systématique par l'équipe médicale en charge du patient. Ce biais a été limité par l'étude des dossiers des patients admis enUSIC sur cette période et par la recherche rétrospective à l'aide du logiciel Resurgences des patients s'étant présentés pour une douleur thoracique ou dont le diagnostic final pouvait correspondre à une symptomatologie à type de douleur thoracique. Nous avons également pu récupérer en partie les dossiers des patients admis directement enUSIC pour le CHU, mais ceux des patients admis directement en coronarographie n'ont pas pu l'être. Cela n'a pas été demandé à la Clinique.

Au SAMU également, on note un défaut d'inclusion des dossiers de régulation médicale des patients appelant pour douleur thoracique. En effet, le nombre important d'appels à gérer peut parfois être source de difficultés pour s'attarder sur un questionnaire.

L'étude à posteriori des dossiers de régulation médicale était trop difficile compte tenu du nombre de dossier sur la période non classés par motif mais par date

Nous signalons également un biais de recueil. En effet, la réponse à certains items des questionnaires n'était pas renseignée. Nous avons effectué une recherche rétrospective afin de compléter les données manquantes mais n'avons pas pu recueillir l'ensemble des données.

IV.2 : ANALYSE DES RESULTATS :

IV.2.1 : Sur la population totale :

La population est dominée par les hommes (58%), l'âge moyen est calculé à 52.8 ans . La présence de facteurs de risque cardio vasculaire était retrouvée dans 73% des cas alors que les antécédents n'excédaient pas 25% , ce qui est cohérent avec la littérature (1) (27) (28)

Dans 73% des cas la douleur était atypique, ce qui peut être expliqué par la plus forte prévalence de douleurs non coronariennes.

59% des patients se sont présentés en journée contre 41% sur un horaire de garde, probablement en rapport avec une plus grande survenue des douleurs coronariennes à l'effort et avec un défaut de recrutement sur les horaires de garde.

91 patients arrivés pour douleur thoracique n'ont pas appelé le 15 préalablement, et 91 autres l'ont appelé soit 50%. Ce résultat peut être expliqué par la forte prévalence de patients consultant spontanément sans attendre face à ce symptôme ou consultant leur médecin traitant qui les adresse lui-même aux urgences sans appeler le 15. Les raisons de ce manque de recours au 15 pourraient être un défaut de sensibilisation aux complications précoces d'un syndrome coronarien aigu, une méconnaissance de cette filière de prise en charge, ou encore un manque de temps pour ces derniers, souvent débordés au cabinet, qui jugent qu'attendre l'équipe médicale avec le malade peut être source de retard dans l'enchaînement des consultations.

On retrouve parmi ses patient se présentant directement aux urgences ceux qui ,très inquiets de leurs symptômes, ont choisi de se rendre directement aux urgences et ceux qui au contraire sont dans le déni de la gravité potentielle de leurs symptômes

En grande majorité lors d'une régulation, un envoi de moyen est décidé (97.8% des cas). L'envoi d'un moyen non médicalisé permet un premier bilan au SAMU, une équipe médicale peut être demandée en renfort suite à ce bilan. Cependant, dans la majorité des cas (64.8%) l'équipe médicale est envoyée sur décision du médecin régulateur selon les critères de gravité retenus. La diversité des étiologies des douleurs thoraciques (et par conséquent la diversité des degrés de gravité) ainsi que les risques encourus par le patient présentant une douleur thoracique obligent souvent le médecin régulateur à envoyer une équipe médicale , et ce dans un souci de rapidité de prise en charge d'une pathologie potentiellement grave.

Seulement 5% des patients sont accueillis directement en coronarographie, enUSIC ou en UDT. En effet, les patients dont le diagnostic de SCA ST+ a pu être réalisé en pré hospitalier sont alors dirigés directement en coronarographie après discussion avec le cardiologue interventionnel. Les patients présentant un SCA ST- ou les patients à haut risque d'évènement cardio-vasculaire sont dirigés enUSIC ou en UDT .Ce résultat est sous estimé du fait du biais de recrutement des patients admis directement en coronarographie ou enUSIC, en particulier à la clinique

A l'arrivée, 51.7% des patients arrivaient à l'aide d'un moyen de transport sanitaire, dont 17.7% arrivaient avec une équipe médicale. Nous avons retrouvé précédemment un envoi de moyen dans 64.8% des cas. L'explication vient du fait du biais de recrutement surtout concernant les patients arrivés à la clinique et/ou directement en salle de coronarographie.

61% des patients n'étaient pas adressés par un médecin . En effet, certains patients préfèrent venir consulter directement aux urgences devant un symptôme qu'ils jugent facilement « inquiétant ». On sait également que d'autres malades se présentent à l'hôpital par dépit, n'ayant pu être reçus par leur médecin traitant, faute de plages de consultation disponibles.

A l'issue du bilan, on note que 54% des patients ont pu regagner leur domicile, soit une majorité. En effet, dans la plupart des cas les examens complémentaires ont permis d'éliminer une étiologie coronarienne ou un autre diagnostic nécessitant une hospitalisation. Mais là encore, le manque de recrutement des patients les plus à risque admis à la clinique et/ou directement en coronarographie peut biaiser le résultat en faisant augmenter vers des valeurs plus hautes de retour à domicile.

33.4% des patients étaient admis dans des services cardiologiques, et 10.9% étaient admis dans un autre service, en fonction du diagnostic certifié ou suspecté pouvant relever d'une autre spécialité comme la gastro-entérologie, la pneumologie ou encore la chirurgie thoracique

IV.2.2 : Sur l'ensemble des dossiers régulés par le SAMU :

Sur 181 données disponibles, 91 patients soit 50.2% ont appelé le SAMU. Ce chiffre peut être expliqué par une sensibilisation insuffisante lors de la campagne de 2011, aussi bien des patients que des personnels médicaux ou paramédicaux.

On peut également prendre en compte un certain degré d'inconscience de la gravité des symptômes de la part des patients, ou encore l'espérance d'une régression spontanée des symptômes, comme cela a pu être retrouvé dans l'étude de Hurliman en 1995 (26). L'étude de Gärtner en 2008 (27) explique que les patients appellent souvent leur médecin traitant en première intention, pensant ne pas être suffisamment « malades » pour appeler le SAMU, ou pour avoir son accord avant d'appeler, ou encore pensant qu'ils doivent en premier lieu contacter leur médecin traitant qui s'occupera lui-même d'appeler le SAMU.

L'âge moyen de 59 ans correspond à l'âge moyen de la population totale.

42.2 % des appelants présentaient une douleur typique, 74.7% avaient des facteurs de risque cardio-vasculaires et 39.6% avaient des antécédents, ce qui laisse penser que les patients (notamment ceux ayant un suivi cardiologique) sont sensibilisés aux facteurs de risque mais pas aux caractéristiques de la douleur nécessitant un recours au SAMU.

49% des appels émanaient des patients eux-mêmes et 34.7% d'un tiers .On aurait pu s'attendre à un résultat plus élevé pour les appels émanant de tiers. L'entourage est parfois plus inquiet que le patient lui-même qui est dans le déni de la gravité potentielle de ses troubles, ou bien le patient douloureux demande à une autre personne d'appeler.

A noter qu'une étude de 2003 (29) sur la régulation des appels pour douleur thoracique dans le département de Meurthe et Moselle retrouvait une majorité d'appel émanant d'un tiers (61%)

12.2% des appelants étaient des médecins ce qui semble peu car 39% des patients de la population totale étaient adressés par un médecin. On constate quand même aux urgences un certain nombre de patients présentant une douleur « typique » arrivant en moyens personnels adressés par leur médecin sans que celui-ci ait contacté le SAMU. Parmi les explications possible de ce résultat, on peut s'interroger sur un possible refus de transport de la part du patient, une non-conscience des complications possible durant le trajet vers l'hôpital d'un patient cliniquement stable, un défaut de sensibilisation des médecins généralistes, ou encore, comme évoqué plus haut, à un refus des médecins d'attendre l'arrivée de l'équipe auprès du malade pour ne pas prendre de retard dans leurs consultations.

Peu de FMC des médecins libéraux sont consacrées à la douleur thoracique et à ses filières de prise en charge, pouvant également être à l'origine du recours difficile au 15.

On peut s'interroger également sur la formation des secrétaires médicales aux symptômes nécessitant un avis médical rapide.

On note que dans 68.6% des cas le SAMU décide d'envoyer une équipe médicale auprès du patient présentant une douleur thoracique, pouvant être expliqué par la grande fréquence des douleurs d'origine coronarienne se présentant d'une façon atypique.

Dans 92.3% des cas un moyen de secours est envoyé (VSAB, Ambulance privée, SOS médecin), et dans seulement 2.3% des cas aucun moyen n'est envoyé. Au-delà de la douleur typique qui ne pose pas de question pour l'envoi d'un moyen médicalisé, la présentation peut être atypique et peut cacher une douleur d'origine coronarienne, d'où l'envoi quasi systématique d'un moyen de secours.

Dans 87.2 % des cas, en cas de régulation par le SAMU, le patient est pris en charge à proximité du plateau technique nécessaire à la réalisation d'une coronarographie (représentant les patients arrivés à l'UAA, aux urgences de la clinique, en USIC au CHU ou à la clinique, en UDT au CHU, en salle de coronarographie au CHU). La encore un biais de recrutement important gêne l'interprétation de ce résultat qui semble quand même concorder avec la réalité de prise en charge, puisque certains patients présentent une douleur thoracique « projetée », reflet d'une autre pathologie. D'autres patients peuvent également être transportés vers d'autres centres de la Picardie ou encore, peuvent être décédés à la suite de la prise en charge.

IV.2.3 : Pour les douleurs d'origine coronarienne :

L'âge moyen était calculé à 63 ans, et la population dominée par les hommes dans 63% des cas. Là encore ils se présentaient en majorité la journée, et présentaient une douleur thoracique typique de syndrome coronarien aigu (63%), des facteurs de risque cardio vasculaires dans 93% des cas et des antécédents dans 40% des cas.

On note y compris dans cette population une faible proportion de régulation par le SAMU (32%) mais il est intéressant de noter que pour ces patients présentant une douleur coronarienne, la fréquence d'envoi d'une équipe SMUR est importante (84%). On comprend aisément que les patients présentant une douleur d'origine coronarienne vont présenter des symptômes francs qui alertent facilement le médecin régulateur.

63% de ces patients étaient pris en charge à proximité des services de cardiologie (UAA) ou directement en service de cardiologie/cardiologie interventionnelle, dans les cas où la clinique et les examens para cliniques simples réalisés par le SMUR permettaient un diagnostic d'emblée et l'orientation du patient directement dans le service adapté. Là encore, notre biais de recrutement important au niveau des patients arrivés directement en coronarographie ou à l'USIC fausse le résultat obtenu.

Concernant le mode d'arrivée, dans notre étude, 57% arrivent avec un moyen de transport sanitaire dont 27% avec une équipe médicalisée. Ce résultat contraste avec le taux important d'envoi d'équipe SMUR lors d'une régulation dans le groupe « douleur coronarienne ». La différence peut être expliquée par le biais de recrutement des patients arrivant directement en coronarographie (au CHU ou à la clinique) et dont les dossiers n'ont pas été récupérés.

23.3% de ces patients étaient dirigés vers la salle de coronarographie, 14% vers un service de cardiologie, 4.7% vers l'UDT et 55.8% à l'USIC, soit 97.7% des patients admis en milieu cardiologique, ce qui semble être dans la continuité évidente du diagnostic.

IV.2.4 Pour les douleurs d'origine non coronarienne

La population est représentée par des hommes à 63%. L'âge moyen était de 61.15 ans et on note une plus grande fréquence des consultations sur des horaires de journée. Lorsqu'un appel au 15 était enregistré, il provenait en majorité du patient lui-même (62%). Dans le cas d'une douleur non coronarienne, le patient est probablement plus en mesure de passer l'appel lui-même. L'entourage, moins inquiet par l'état général du patient, le laisse également plus facilement exposer lui-même ses symptômes au médecin régulateur.

Comparativement au groupe des douleurs coronariennes, on retrouve de façon attendue dans ce groupe plus de douleurs atypiques (94%), moins de facteurs de risque cardio-vasculaires (71%) et moins d'antécédents (22%).

Paradoxalement, la fréquence de régulation SAMU est plus élevée (41%) que dans le groupe des douleurs d'origine coronarienne. Il se peut que plus de questionnaires aient été remplis pour ces patients, avec qui le médecin régulateur avait davantage de temps pour poser les questions nécessaires du fait d'une gravité ressentie moins importante.

Par contre, l'envoi de moyen médicalisé est nettement plus faible (53%), mais malgré tout dans 97% des cas un envoi de moyens est décidé, la douleur thoracique étant un symptôme pouvant être relié à une variété d'étiologie intra ou extra thoracique imposant une prise en charge rigoureuse

Au final, 12.2% de ces patients arrivent au moyen d'une équipe médicalisée, probablement du fait des douleurs atypiques pour lesquelles une étiologie coronarienne ne peut être écartée nécessitant un bilan complémentaire avant d'éliminer une étiologie coronarienne à cette douleur.

57.5% de ces patients présentant une douleur thoracique d'origine non coronarienne ont pu regagner leur domicile à l'issue du bilan, 6.2% ont été admis à l'USIC, 1.8% à l'UDT et 12.4% en service de cardiologie, soit un total de 20.3% dans des services dépendant de la cardiologie. Effectivement, la douleur thoracique atypique peut être le symptôme d'une pathologie autre que cardiologique, et peut ne pas nécessiter d'hospitalisation systématique.

IV.2.5 : Sur la comparaison des groupes « douleur coronarienne » et « non coronarienne » :

Des différences statistiquement significatives étaient retrouvées pour des facteurs comme l'âge, la présence d'une douleur thoracique typique, de facteurs de risque ou d'antécédents cardio-vasculaires, ce qui est concordant avec la littérature(30) (31)

Paradoxalement il n'était pas retrouvé de différence concernant le sexe, alors que plusieurs études ont déjà démontré que le fait d'être un homme était un facteur de risque indépendant de pathologie coronarienne.

Bien que dans tous les groupes on retrouve une majorité de consultations en journée la différence n'était pas statistiquement significative. Il n'a pas été retrouvé d'études s'intéressant à l'heure d'arrivée des patients présentant un syndrome coronarien aigu.

Il n'y a avait pas non plus de différence concernant l'appel au SAMU. On aurait pu attendre une différence du fait que l'état général du patient faisant un infarctus laisse supposer une plus grande difficulté à appeler lui-même le SAMU ou à contacter un tiers pour cela, alors que le patient présentant une douleur pariétale pourra sans difficulté appeler les secours.

Le type de la douleur, l'intensité, les antécédents et les facteurs de risque cardio-vasculaire ne sont probablement pas les seuls éléments motivant le recours au 15 du patient. Il existe probablement d'autres facteurs sociologiques à prendre en compte comme l'isolement social, le fait de ne pas posséder de moyen de transport, l'éloignement géographique...A noter tout de même que la campagne de sensibilisation de 2011 avait pour but la prise de conscience de l'importance d'appeler au 15 pour toute douleur thoracique.

Par contre la distribution des deux groupes était significative concernant le devenir du patient, ce qui était attendu.

Bien qu'une tendance se dégage, la décision de régulation n'était pas différente de façon significative dans les deux groupes. Le biais de recrutement à cause du manque de dossiers de régulation peut être mis en cause dans ce résultat.

On note également une différence significative à propos du service de premier accueil. En effet, le diagnostic d'une douleur d'origine coronarienne fait en pré-hospitalier permettra au patient une orientation du patient en milieu cardiologique voir vers le plateau de cardiologie interventionnelle.

Enfin, pour le mode d'arrivée, la distribution n'était pas statistiquement significative entre les deux groupes pour l'ensemble des moyens de transport, ce qui peut être expliqué par le fait que lorsqu'une étiologie coronarienne est retenue en pré hospitalier l'orientation du patient est ciblée vers les services de cardiologie.

Une analyse en sous groupe permettait de dégager des tendances en regroupant d'une part les moyens personnels, d'autre part les moyens envoyés par le SAMU, médicalisés ou non, ce qui confirme le fait d'un manque d'effectifs et du biais de recrutement.

IV.3 : COMPARAISON DES RESULTATS AVEC L'ETUDE DE 1999

Une comparaison précise a été difficile car notre travail a porté sur l'ensemble des douleurs thoraciques non traumatiques alors que le travail de 1999 s'était intéressé uniquement aux douleurs d'origine coronarienne et n'avait pas inclus les dossiers de régulation médicale.

Il est important de noter qu'en 1999 avaient été recueillis 331 dossiers de douleurs d'origine coronarienne dont 129 exploitables. Dans notre travail nous avons recueilli 296 dossiers toutes douleurs thoraciques confondues, dont 44 douleurs d'origine coronarienne.

Nous avons inclus beaucoup moins de patients présentant une douleur d'origine coronarienne qu'en 1999, probablement car beaucoup d'entre eux sont désormais pris en charge directement à l'USIC ou en coronarographie. Or, en ce qui concerne le CHU, nous avons pu récupérer à posteriori les patients manquants grâce au registre de l'USIC, ce qui n'a pas été demandé à la clinique, expliquant la « sous-inclusion » de ces patients présentant une douleur d'origine coronarienne et la comparaison possible sur un faible nombre de données

Au total, concernant les douleurs d'origine coronarienne, on note que :

En 1999, 22.4% des patients sont arrivés en moyens personnels contre 43% en 2013, ce qui pourrait être expliqué par un biais de recrutement des patients arrivés directement en coronarographie qui n'ont pas pu être récupérés.

Parmi ces patients en 2013, 6 étaient adressés par un médecin et 8 ne l'étaient pas.

42.8% des patients sont arrivés en ambulance privée contre 27% en 2013 (8 adressés par un médecin et 2 non adressés)

35% des patients sont arrivés en SMUR contre 27% en 2013 (8 non adressés par un médecin et 2 adressés)

Soit une augmentation du nombre d'arrivées en moyens personnels et ce malgré les campagnes de sensibilisation (résultat à modérer du fait d'une différence importante du nombre de dossiers recueillis en 1999 et 2013)

IV.4 : LA CAMPAGNE DE SENSIBILISATION DE 2011 ET AXES DE DEVELOPPEMENT :

La campagne de sensibilisation de 2011 devait permettre de sensibiliser le grand public à la prévention des facteurs de risque, aux bons réflexes à adopter lors des signes annonciateurs de l'infarctus et à la prise en charge de cette pathologie non seulement en phase aiguë mais aussi après l'événement afin de prévenir les risques de récurrences.

Elle a consisté en plusieurs actions :

- Diffusion de spots radio et TV respectivement en janvier et mars 2011
- Affichage publicitaire urbain en janvier
- Annonce publicitaire par voie de presse, de janvier à mars
- Campagne web de janvier à mars

Elle délivre des messages importants comme le manque d'information des Français, dont une sur deux ne serait pas capable d'identifier une douleur thoracique comme étant un signe d'alerte. Nombreux seraient également ceux à ignorer une douleur digestive comme pouvant être la traduction d'un évènement coronaire.

Il existe aussi des documents relatifs à la maladie et à ses complications.

- Une brochure d'information de 8 pages décrivant la campagne "Infarctus, une question de vie", étayée par l'engagement des différents partenaires, destinée aux 7 000 cardiologues et 56 000 médecins généralistes français.

- Un magazine d'information, "Infarctus, une question de vie", comportant des informations sur les facteurs de risque, des conseils de mode de vie et des témoignages ;

- Un site Internet dédié à la campagne et à l'information sur l'infarctus du myocarde.

Elle souligne également la difficulté de prise en charge au long cours de ces patients par les médecins généralistes, le risque de récurrence et de complications, notamment la survenue de troubles du rythme cardiaque.

La prévention s'inscrit ainsi dans les deux axes habituels de prévention primaire et secondaire.

La prévention primaire repose sur la prise de conscience et la limitation des facteurs de risque cardio-vasculaires

La prévention secondaire vise, elle, à contrôler ces facteurs de risque.

A la phase aiguë d'une douleur thoracique, un seul geste est préconisé : le recours au 15

Des axes d'amélioration peuvent être mis en place tout au long du circuit de prise en charge du patient pour satisfaire au mieux les objectifs des recommandations de l'ESC de 2012 :

Le premier élément important est celui du triage pré hospitalier. En encourageant les patients et les médecins généralistes à appeler le SAMU de façon rapide et systématique grâce aux campagnes de sensibilisation, on réduit le délai « premier contact médical », grâce à l'envoi d'une équipe médicale si besoin, ce qui permet la réalisation d'un ECG très tôt dans la prise en charge.

Lorsqu'une équipe médicale est envoyée, cela permet l'acheminement rapide du patient dans le service approprié, voire en cardiologie interventionnelle (réduction du délai « door to balloon »).

Le médecin pourra également faire face aux complications précoces possibles des pathologies coronariennes le plus tôt possible pour en réduire l'incidence.

Une fois arrivé à l'hôpital, le temps de prise en charge pourra être réduit par l'instauration systématique de protocoles de prise en charge rédigés avec les cardiologues et les urgentistes.

Pour les patients arrivant par leurs propres moyens aux urgences, la réalisation immédiate d'un ECG est de rigueur, suivie d'un avis médical et d'un recours précoce au cardiologue pour une prise en charge rapide adaptée si besoin.

V. CONCLUSION

La douleur thoracique est un motif fréquent de consultation médicale ou de recours au SAMU. Sa prise en charge se doit d'être rapide afin d'adapter au maximum les soins à la gravité de la pathologie.

Depuis 1999 et malgré la campagne de sensibilisation de 2011, on remarque que beaucoup de patients présentant une douleur thoracique d'origine coronarienne arrivent encore par leurs propres moyens aux urgences, parfois même adressés par leur médecin traitant.

Nous avons effectué une étude prospective sur deux mois, en incluant tous les patients de plus de 18 ans se présentant spontanément aux urgences ou appelant le SAMU pour une douleur thoracique non traumatique, afin d'en étudier le mode d'arrivée.

Des questionnaires comportant des items concernant le patient et ses antécédents ainsi que des items concernant le mode d'arrivée et le devenir du malade étaient à remplir par le médecin régulateur et/ou le médecin des urgences.

Dans notre étude, 295 patients ont été inclus. 30.8% des dossiers ont été régulés avec un envoi de moyen de secours dans une grande majorité des cas (97.8% au total et 64.8% de SMUR).

A l'arrivée, les patients arrivaient en moyens personnels dans quasiment la moitié des cas. L'arrivée en SMUR représente 17.7% des arrivées.

Concernant les douleurs d'origine coronarienne, 92% ont bénéficié de l'envoi d'un moyen de secours et 47.7% sont arrivées à l'hôpital à l'aide d'un moyen sanitaire dont 22.7% en SMUR.

On ne constate donc pas de différence statistiquement significative du mode d'arrivée des patients présentant une douleur thoracique.

Pour rappel en 2002, l'étude de 1999 montrait que 65% des patients présentant une douleur thoracique d'origine coronarienne arrivaient de manière non médicalisée. Le plus alarmant étant que 17% arrivaient en moyens personnels, après consultation et prescription médicale, et ce, en dépit du risque de complication précoce, maximal pendant la première heure.

Même si des progrès ont sans doute été réalisés, cette étude n'a pas permis de les mettre en évidence du fait d'un important biais de recrutement des patients arrivant directement en coronarographie, en particulier à la Clinique.

Des axes d'amélioration restent possibles tout au long du circuit de prise en charge du patient, notamment en sensibilisant le grand public et les médecins généralistes à appeler le 15 pour toute douleur thoracique.

Il semblerait intéressant de refaire ce travail après avoir diffusé une information claire et précise concernant le recours au 15 en cas de douleur thoracique auprès des médecins généralistes, des secrétaires médicales et du grand public, ainsi qu'en ayant sensibilisé le personnel des établissements de santé à la nécessité d'une grande rigueur pour répondre au questionnaire.

MODE DE TRANSPORT DES PATIENTS PRESENTANT UNE DOULEUR THORACIQUE VERS LES ETABLISSEMENTS PUBLICS ET PRIVES D'AMIENS

Questionnaire de recueil des données régulation SAMU

MUCHEMBLED Marion

Dr EDOUARD Mathilde

CONTEXTE

NOM : PRENOM :
AGE : SEXE : M F
DATE : .../.../.... HEURE : .../..... JOUR DE LA SEMAINE :

APPELANT

patient tiers médecin autre

SYMPTÔMES A L'APPEL

Douleur thoracique : Typique (de syndrome coronarien aigu) Atypique

FACTEURS DE RISQUE CARDIO VASCULAIRES

OUI NON

ANTECEDENT PERSONNEL D'EVENEMENT CARDIO VASCULAIRE

OUI NON

DECISION DE REGULATION

Ambulance privée VSAB SMUR Médecin généraliste SOS médecin
Conseil médical (pas d'envoi de moyen)

ORIENTATION

SAU UAA urgences clinique
 UDT CHU USIC CHU USIC Clinique
 Salle de coronarographie CHU salle de coronarographie clinique
 Autre

MODE DE TRANSPORT DES PATIENTS PRESENTANT UNE DOULEUR THORACIQUE VERS LES ETABLISSEMENTS PUBLICS ET PRIVES D'AMIENS

*Questionnaire de recueil des données URGENCES
MUCHEMBLED Marion
Dr EDOUARD Mathilde*

CONTEXTE

NOM : PRENOM :
AGE : SEXE : M F
DATE : .../.../.... HEURE : .../..... JOUR DE LA SEMAINE :.....

SERVICE DE PREMIER ACCUEIL

SAU UAA urgences clinique
 UDT CHU USIC CHU USIC Clinique
 Salle de coronarographie CHU salle de coronarographie clinique
 Autre

MODE D'ARRIVEE

Moyens personnels ambulance privée VSAB SMUR autre
Adressé par médecin traitant : OUI NON Régulation SAMU : OUI NON

SYMPTÔMES A L'ARRIVEE

Douleur thoracique : Typique (de syndrome coronarien aigu) Atypique

FACTEURS DE RISQUE CARDIO VASCULAIRES

OUI NON

ANTECEDENT PERSONNEL D'EVENEMENT CARDIO VASCULAIRE

OUI NON

DIAGNOSTIC FINAL

Pathologie coronarienne pathologie non coronarienne indéterminé

DEVENIR

USIC UDT Service de cardiologie coronarographie autre service
 Domicile décès

BIBLIOGRAPHIE

1. Charpentier S, Ageron F-X. EpiDoulTho - Epidemiologie de la douleur thoracique [Internet]. 2014 p. 18. Disponible sur http://www.sfm.u.org/upload/50_recherche/2_iru/epidoultho.pdf
2. Tunstall-Pedoe H, Kuulasmaa K, Amouyel P, Arveiler D, Rajakangas AM, Pajak A. Myocardial infarction and coronary deaths in the World Health Organization MONICA Project. Registration procedures, event rates, and case-fatality rates in 38 populations from 21 countries in four continents. *Circulation*. juill 1994;90(1):583-612.
3. The World Health Organization MONICA Project (monitoring trends and determinants in cardiovascular disease): a major international collaboration. WHO MONICA Project Principal Investigators. *J Clin Epidemiol*. 1988;41(2):105-14.
4. Skinner JS, Smeeth L, Kendall JM, Adams PC, Timmis A, Chest Pain Guideline Development Group. NICE guidance. Chest pain of recent onset: assessment and diagnosis of recent onset chest pain or discomfort of suspected cardiac origin. *Heart Br Card Soc*. juin 2010;96(12):974-8.
5. The effects of tissue plasminogen activator, streptokinase, or both on coronary-artery patency, ventricular function, and survival after acute myoc... - PubMed - NCBI [Internet].. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8232430>
6. An international randomized trial comparing four thrombolytic strategies for acute myocardial infarction. The GUSTO investigators. *N Engl J Med*. 2 sept 1993;329(10):673-82.
7. Van de Werf F, Ardissino D, Betriu A, Cokkinos DV, Falk E, Fox KAA, et al. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. The Task Force on the Management of Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J*. janv 2003;24(1):28-66.
8. De Luca G, van 't Hof AWJ, de Boer M-J, Ottervanger JP, Hoorntje JCA, Gosselink ATM, et al. Time-to-treatment significantly affects the extent of ST-segment resolution and myocardial blush in patients with acute myocardial infarction treated by primary angioplasty. *Eur Heart J*. juin 2004;25(12):1009-13.

9. Impact of time to treatment on mortality after prehospital fibrinolysis or primary angioplasty: data from the CAPTIM randomized clinical trial. - PubMed - NCBI [Internet].. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14623806>
10. Steg PG, Bonnefoy E, Chabaud S, Lapostolle F, Dubien P-Y, Cristofini P, et al. Impact of time to treatment on mortality after prehospital fibrinolysis or primary angioplasty: data from the CAPTIM randomized clinical trial. *Circulation*. 9 déc 2003;108(23):2851-6.
11. Stern R, Arntz HR. Prehospital thrombolysis in acute myocardial infarction. *Eur J Emerg Med Off J Eur Soc Emerg Med*. déc 1998;5(4):471-9.
12. Prehospital thrombolytic therapy in patients with suspected acute myocardial infarction. The European Myocardial Infarction Project Group. - PubMed - NCBI [Internet].. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8326971>
13. Acute myocardial infarction: pre-hospital and in-hospital management. The Task Force on the Management of Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J*. janv 1996;17(1):43-63.
14. Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC), Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blömmstrom-Lundqvist C, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *Eur Heart J*. oct 2012;33(20):2569-619.
15. referentiel_smur_2013_vf.pdf [Internet]. Disponible sur: http://www.samu-de-france.fr/documents/actus/155/756/referentiel_smur_2013_vf.pdf
16. Organisation du secours à personne et de l'aide médicale urgente - Referentiel.pdf [Internet].. Disponible sur: <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Referentiel.pdf>
17. Bulletin Officiel n°2004-16 [Internet]. Disponible sur: <http://www.sante.gouv.fr/fichiers/bo/2004/04-16/a0161215.htm>
18. Cayla G, Silvain J, Collet J-P, Montalescot G. Updates and current recommendations for the management of patients with non-ST-elevation acute coronary syndromes: what it means for clinical practice. *Am J Cardiol*. 14 mars 2015;115(5 Suppl):10A - 22A.

19. Boersma E, Maas AC, Deckers JW, Simoons ML. Early thrombolytic treatment in acute myocardial infarction: reappraisal of the golden hour. *Lancet Lond Engl*. 21 sept 1996;348(9030):771-5.
20. Valgimigli M, Campo G, Monti M, Vranckx P, Percoco G, Tumscitz C, et al. Short-versus long-term duration of dual-antiplatelet therapy after coronary stenting: a randomized multicenter trial. *Circulation*. 24 avr 2012;125(16):2015-26.
21. Windecker S, Hernández-Antolín R-A, Stefanini GG, Wijns W, Zamorano JL. Management of ST-elevation myocardial infarction according to European and American guidelines. *EuroIntervention J Eur Collab Work Group Interv Cardiol Eur Soc Cardiol*. août 2014;10 Suppl T:T23-31.
22. Hanssen M, Cottin Y, Khalife K, Hammer L, Goldstein P, Puymirat E, et al. French Registry on Acute ST-elevation and non ST-elevation Myocardial Infarction 2010. FAST-MI 2010. *Heart Br Card Soc*. mai 2012;98(9):699-705.
23. Puymirat E, Battler A, Birkhead J, Bueno H, Clemmensen P, Cottin Y, et al. Euro Heart Survey 2009 Snapshot: regional variations in presentation and management of patients with AMI in 47 countries. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care*. déc 2013;2(4):359-70.
24. Leurent G, Fougerou C, Pennec P-Y, Filippi E, Moquet B, Druelles P, et al. Door-to-balloon delays before primary angioplasty in the Regional Acute Myocardial Infarction Registry of Brittany. An analysis of the Observatoire Régional Breton sur l'Infarctus du myocarde (ORBI). *Arch Cardiovasc Dis*. nov 2009;102(11):777-84.
25. Yalaoui t. Mode d'arrivée des patients présentant une douleur thoracique d'origine coronarienne en établissement public et privé [Thèse d'exercice]. [France]; 2000.
26. Beer JC, Dentan G, Janin-Magnificat L, Zeller M, Laurent Y, Ravisy J, et al. [Beneficial effects of direct call to Emergency Medical Services on time delays and management of patients with acute myocardial infarction. The RICO (obseRvatoire des Infarctus de Côte-d'Or) data]. *Ann Cardiol Angéiologie*. janv 2002;51(1):8-14.
27. Ferretti-Picco E, Govciyan S, Claessens Y-E, Levraut J. Épidémiologie des douleurs thoraciques prises en charge dans le service des urgences du centre hospitalier universitaire de Nice. *Ann Fr Médecine Urgence*. 14 oct 2013;3(6):347-52.

28. Steg PG, Goldberg RJ, Gore JM, Fox KAA, Eagle KA, Flather MD, et al. Baseline characteristics, management practices, and in-hospital outcomes of patients hospitalized with acute coronary syndromes in the Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE). *Am J Cardiol.* 15 août 2002;90(4):358-63.
29. Gillot N, Bollaert P-E. Douleur thoracique et régulation au S.A.M.U. 54: étude prospective, descriptive à la recherche de critères prédictifs du diagnostic de Syndrome Coronarien Aigu. France; 2003.
30. Romo M. Factors related to sudden death in acute ischaemic heart disease. A community study in Helsinki. *Acta Med Scand Suppl.* 1973;547:1-92.
31. Kannel WB, Dawber TR, Kagan A, Revotskie N, Stokes J. Factors of risk in the development of coronary heart disease--six year follow-up experience. The Framingham Study. *Ann Intern Med.* juill 1961;55:33-50.

INTRODUCTION :

La douleur thoracique est un motif fréquent de consultation aux urgences. L'appel au SAMU permet de réduire le temps « door to balloon » des syndromes coronaires aigus. L'objectif principal de cette étude était d'observer les moyens de transport en établissement de santé des patients présentant une douleur thoracique aiguë et de comparer les résultats à une étude déjà réalisée sur le sujet en 1999.

MATERIEL ET METHODE :

Il s'agissait d'une étude observationnelle prospective sur deux mois en 2013 à Amiens aux urgences du CHU, de la Clinique Pauchet, et au SAMU 80.

Tout patient de 18 ans ou plus se présentant aux urgences ou appelant le SAMU pour une douleur thoracique aiguë était inclus.

Un questionnaire était à remplir par le médecin du SAMU ou par le médecin des urgences.

Les données ont été recueillies sur un tableur Excel et analysées de façon descriptive avec le logiciel SAS 9.3.

RESULTATS :

295 dossiers ont été inclus .

48,2% des patients sont arrivés en moyens personnels, 25,3% en ambulance privée, 18,8% en SMUR et 7,1% en VSAB.

30,8% des patients avaient appelé le SAMU, et dans 97,8% des cas un secours était envoyé.

44 patients avaient une pathologie coronarienne. Parmi eux, 84,6% sont arrivés en SMUR et 7,7% en ambulance privée

117 patients avaient une pathologie non coronarienne. Parmi eux, 53,6% sont arrivés en SMUR, 35,7% en ambulance privée et 7,1% en VSAB.

La différence concernant le mode d'arrivée n'était pas statistiquement significative ($p=0,2846$).

L'effectif très différent entre 1999 et 2013 a rendu la comparaison impossible.

DISCUSSION :

Deux principaux biais sont à noter : un biais d'inclusion multiple (limité par la levée de l'anonymat pour le recueil de données) et un biais de défaut d'inclusion (limité par la recherche rétrospective des patients admis en USIC et aux urgences, l'étude des dossiers de régulation n'a pas été possible).

CONCLUSION :

Dans notre étude, 30,8% des patients avaient appelé le SAMU. Ils ont bénéficié de l'envoi de moyens dans 97,8% des cas.

L'arrivée en SMUR représente 84,6% des douleurs coronariennes et 53,6% des douleurs non coronariennes. La différence n'était pas statistiquement significative.

MOTS CLES : Douleur thoracique-syndrome coronaire aigu-transport-régulation médicale-coronarographie-urgences