



HAL
open science

Validation d'un score d'aide à la décision médicale pour l'orientation des patients présentant une syncope : étude non interventionnelle prospective monocentrique aux urgences du CHU de Grenoble

Damien Cadinot, Samuel Baillon

► To cite this version:

Damien Cadinot, Samuel Baillon. Validation d'un score d'aide à la décision médicale pour l'orientation des patients présentant une syncope : étude non interventionnelle prospective monocentrique aux urgences du CHU de Grenoble. Médecine humaine et pathologie. 2014. dumas-01017452

HAL Id: dumas-01017452

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01017452>

Submitted on 2 Jul 2014

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.

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SICD1 de Grenoble : **thesebum@ujf-grenoble.fr**

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

**UNIVERSITE JOSEPH FOURIER
FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE**

Année 2014

**Validation d'un score d'aide à la décision médicale pour
l'orientation des patients présentant une syncope. Etude
non interventionnelle prospective monocentrique aux
urgences du CHU de Grenoble.**

THESE PRESENTEE POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN
MEDECINE

DIPLOME D'ETAT

Damien CADINOT

Né le 18/07/1985

Samuel BAILLON

Né le 16/07/1987

THESE SOUTENUE PUBLIQUEMENT À LA FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE

LE 23 MAI 2014

DEVANT LE JURY COMPOSE DE :

PRESIDENTE DU JURY : Madame le Professeur Françoise CARPENTIER

Membres :

Monsieur le Professeur Jacques MACHECOURT

Monsieur le Professeur Gérald VANZETTO

Monsieur le Docteur Pascal DEFAYE

Madame le Docteur Carole PAQUIER, directrice de thèse

Madame le Docteur Peggy JACON, directrice de thèse

La Faculté de Médecine de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.

REMERCIEMENTS

Merci à

Notre présidente de jury, Madame le Professeur Françoise Carpentier

Monsieur le Professeur Jacques Machecourt

Monsieur le Professeur Gérald Vanzetto

Monsieur le Docteur Pascal Defaye

Vous qui nous faites le grand honneur de participer au jury de thèse.

Merci à

Monsieur le Docteur Arnaud Seigneurin pour ses conseils en statistique.

Merci à

Madame Roselyne Collomb Muret, assistante de recherche clinique, pour son aide précieuse et son énorme travail au quotidien pour l'inclusion des patients.

Merci à

Tous les médecins des urgences du CHU nord de Grenoble qui ont participé à l'inclusion des patients.

Et surtout un grand merci à

Mesdames les docteurs Carole Paquier et Peggy Jacon pour votre soutien, vos idées, votre confiance au cours de cette année de travail. Ce fut un grand plaisir de partager cette expérience avec vous.

SAMUEL

Je dédie ma thèse à mon grand père, Pierre Capelle, ancien médecin, pour qui j'éprouve une profonde admiration. Je suis très heureux et fier de pouvoir partager cette étape en ta présence.

Je remercie de tout mon cœur ma grand-mère Pascale Capelle, ma mère Catherine Capelle et mon père Pierre Baillon pour leur amour, leur patience à mon égard.

Je remercie mon frère chéri Adrien Baillon, pour notre complicité forte qui nous lie et le plaisir de partager tant de choses.

Je remercie Hélène, ma douceur, qui fait partie de ma vie et avec qui je veux poursuivre cette fabuleuse aventure. Je t'aime.

Je remercie mon Co thésard et ami Damien, pour sa confiance, et sa patience. Ce fut un plaisir de partager ce travail enrichissant avec toi.

Je remercie notre 3^e colocataire, Louise, un bout de femme pleine d'énergie, présente dès qu'il le faut.

Je remercie, mes collègues d'étude et amis, Thècle, Guillaume, Camille et Thomas, pour tous ces fabuleux souvenirs partagés.

Une dédicace à tous mes amis pour leur bonne compagnie dont je ne pourrais me passer.

DAMIEN

Je dédie cette thèse à mes grand-parents, Francine CADINOT, Gérard CADINOT et Martial HOLLEVILLE ainsi qu'à ma nounou Simone GODEBOUT et sa fille Josette GOSSELIN.

Je remercie énormément mes parents et ma sœur, que j'aime, pour leur énorme soutien pendant ces 11 années. Sans eux l'aventure n'aurait pas été possible.

Je remercie tout particulièrement, Samuel mon co-thésard, coloc, et ami, d'avoir supporté mon stress pendant ces mois de travail et d'avoir été là quand nécessaire. Ce fut une très belle expérience.

Je remercie mes amis proches qui ont toujours été présents dans les bons moments comme dans les moments difficiles : Franz, Sébastien, Julien VG, Clément, Marion, Louise, Benoît, Romain et Julien M.

Je remercie mes anciens colocs pour leur soutien et les agréables moments passés en leur compagnie : Clément, Jean, Benjamin et Mathieu.

Je remercie tous les médecins que j'ai croisés dans mon cursus, et qui m'ont transmis leur savoir.

Je remercie tous mes amis, collègues et co-internes que j'ai fréquenté pendant toutes ces années avec qui les moments de joie, de rigolade, de vacances, de sport, de montagne se comptent à l'infini.

Je remercie sincèrement les personnes venues de loin en ce jour particulier. Je suis très touché de leur présence. Un clin d'œil à mon oncle manu qui n'a malheureusement pu être présent.

Validation d'un score d'aide à la décision médicale pour l'orientation des patients présentant une syncope. Etude non interventionnelle prospective monocentrique aux urgences du CHU de Grenoble.

Baillon S¹, Cadinot D¹, Jacon P², Paquier C¹

¹ Service d'accueil des urgences

² Service de rythmologie et de stimulation cardiaque
Centre Hospitalier Universitaire de Grenoble

Mots clés : Syncope, Score d'orientation, Score d'évaluation, Score clinique, Stratification du risque.

Les auteurs n'ont à déclarer aucun conflit d'intérêt.

RESUME

INTRODUCTION : La syncope est un motif fréquent d'admission aux urgences. Le score SYNCSOR a été développé à partir des paramètres cliniques des recommandations ESC 2009 afin d'améliorer l'orientation des patients aux urgences (sortie simple, consultation ou hospitalisation).

MATERIEL ET METHODE : Il s'agissait d'une étude prospective, non interventionnelle qui incluait les patients se présentant aux urgences du Centre Hospitalier Universitaire de Grenoble pour une syncope entre juillet 2013 et janvier 2014. SYNCSOR était calculé *a posteriori* pour tous les patients. L'objectif principal était de valider SYNCSOR par le calcul de sa sensibilité et de sa spécificité pour la prédiction d'événements à 1 et 3 mois (récidive, thérapeutique de cardiologie interventionnelle, événement cardiovasculaire majeur ou décès).

RESULTATS : 94 patients ont été inclus (hommes 54%, âge moyen 66 ans). 97% ont eu des examens biologiques aux urgences et 77% un examen d'imagerie. Après l'évaluation initiale, 39% ont été hospitalisés, 45% ont été adressés en consultation et 16% ont eu une sortie simple.

25 patients (26%) ont présenté un événement au cours des 3 premiers mois. Le score présentait une sensibilité et une valeur prédictive négative de 0,96 (IC 95% (0,80-0,99)) et 0,94 (IC 95% (0,73-0,99)) respectivement pour le critère primaire. La spécificité et la valeur prédictive positive étaient respectivement de 0,24 (IC 95% (0,16-0,36)) et 0,32 (IC 95% (0,23-0,44)). Selon SYNCSOR, 50% des patients auraient dû bénéficier d'une évaluation intensive en hospitalisation et 20% auraient pu sortir sans examen complémentaire.

CONCLUSION : SYNCSOR semble utile aux urgences pour éviter le retour à domicile sans suivi des patients les plus à risque et limiter les investigations chez les patients à bas risque. Un travail prospectif qui comparerait directement l'orientation et le devenir des patients avec ou sans le score ainsi que son impact en terme d'économie de santé pourrait être utile.

ABSTRACT

Background: Syncope is a frequent symptom in the Emergency Department (ED). The SYNCSCOR tool is developed with clinical parameters of the ESC recommendations 2009 and validated scores regarding syncope to help the clinician for patients (pts) orientation : intensive, differed or no further evaluation.

Method: In this non interventionnal monocentric study, pts admitted in the ED of Grenoble University Hospital for syncope were prospectively included from July 2013 to January 2014. The SYNCSCOR was calculated a posteriori for all pts. The main objective was to validate the tool for the prediction of serious outcomes within 3 months (death, major cardiovascular events, cardiovascular interventional therapy, related event).

Results: 94 pts were included (males 54%, mean age 66 years old, history of cardiopathy 56%). After the ED evaluation, 39% were admitted, 45% were addressed to outpatient clinic and 16% were released.

Serious outcomes occurred in 25 pts. The sensitivity and specificity, of SYNCSCOR for the primary criteria was 96% (95% Confidence interval [CI] 80 to 99%) and 24% (95% CI 16 to 36%). The negative predictive value of the tool was 94% (95% CI 73 to 99%).

Conclusion: SYNCSCOR is a useful screening tool to improve reliability to the recommendations in the ED. It can help to limit no necessary complementary exams, overprescribed for patients at low risk, and to lead patients to an immediate intensive evaluation (syncope unit) in case of high risk criteria. As SYNCSCOR is only based on clinical parameters. SYNCSCOR can be easily proposed in the community care.

TABLES DES MATIÈRES

Introduction	p.9
Matériel et Méthode	p.11
Critères de jugement	p.11
Critères d'inclusion et d'exclusion	p.12
Variables colligées	p.13
Relecture des dossiers	p.13
Calcul du score	p.14
Suivi des patients.....	p.15
Analyse statistique	p.15
Résultats	p.17
Caractéristiques démographiques et antécédents	p.17
Éléments paracliniques	p.17
Orientation par l'urgentiste	p.17
Étiologies des syncopes	p.19
Survenue d'événement grave	p.19
Objectif principal	p.20
Objectifs secondaires	p.20
<i>Concordance d'orientation entre SYNSCOR, urgentiste, cardiologue et EGSYSL</i>	<i>p.20</i>
<i>Sensibilité et spécificité du médecin urgentiste</i>	<i>p.21</i>
<i>Analyse en sous-groupe en fonction de l'âge</i>	<i>p.21</i>
Discussion	p.22
Limites de l'étude	p.22
Analyse des résultats	p.23
Conclusion	p.27
Bibliographie	p.29
Tableaux de résultats	p.31
ANNEXES	p.36
Annexe 1 : Tableau de synthèse des recommandations ESC 2009	p.36
Annexe 2 : Lettre d'information aux patients inclus	p.37
Annexe 3: Lettre de consentement	p.40
Annexe 4 : Grille de calcul des scores	p.41
Annexe 5 : Cahier d'observation	p.45
Annexe 6 : Tableaux de données	p.59
Annexe 7 : Tableaux exhaustifs des résultats	p.89
Serment d'Hippocrate	p.102

Introduction :

Selon l'ESC (European Society of Cardiology) en 2009 (1) la syncope, est un symptôme, défini par une perte de connaissance brutale transitoire avec hypotonie posturale, de durée courte avec une reprise de conscience rapide (ANNEXE 1). Le mécanisme physiopathologique est une hypoperfusion cérébrale globale et transitoire liée à des étiologies différentes et nombreuses. Il est important de différencier les vraies syncopes des pertes de connaissance non syncopales (cataplexie, épilepsie, AIT,...) et d'identifier la cause car la gravité en dépend.

La syncope représente 1 à 2% des consultations dans les services d'urgences (2,3). Les investigations cliniques et paracliniques aux urgences sont nombreuses afin de déterminer la cause de la syncope (vaso-vagale, cardiaque, et hypotension orthostatique). Une stratégie standardisée et basée sur les recommandations de l'ESC (1) en 2009 permettrait sûrement d'améliorer la prise en charge diagnostique.

Pour améliorer la stratification du risque, des scores ont été créés et validés afin d'apporter une aide à la décision médicale sur la prise en charge finale du patient. Ces scores ont certaines limites, avec l'oubli de certains éléments anamnestiques essentiels. SYNSCOR a été développé par des cardiologues en se référant aux dernières recommandations pour aider l'orientation des syncopes. Il reprend des éléments anamnestiques, cliniques, et de l'électrocardiogramme (ECG) issus des recommandations ESC. Il ne prend en compte aucun élément paraclinique. C'est un score rationnel, qui guide l'interrogatoire et l'examen clinique. Son résultat permet de conclure à une sortie simple, une consultation spécialisée différée ou une hospitalisation. Ce travail fait suite à une étude observationnelle rétrospective, réalisée en octobre 2012 à Grenoble, qui montre un coefficient de concordance mesurée à 0,26 avec le coefficient kappa soit 56% d'accord observé entre la décision de l'urgentiste et SYNSCOR (4)

L'objectif principal était de valider ce score d'aide à la décision médicale pour améliorer la stratification du risque d'événements graves chez les patients se présentant aux urgences pour une syncope.

Les objectifs secondaires étaient, l'analyse descriptive de la population des patients admis aux urgences pour syncope, la comparaison de SYNSCOR à un score validé et utilisé en pratique courante : EGSYS (5).

Matériel et méthode :

Il s'agissait d'une étude prospective monocentrique non interventionnelle qui incluait les patients se présentant au Service d'Accueil des Urgences (SAU) du Centre Hospitalier Universitaire de Grenoble pour syncope. L'étude s'est déroulée sur une période de sept mois du premier juillet 2013 au 31 janvier 2014.

Critères de jugement :

Le critère de jugement principal de l'étude était le calcul de la sensibilité et de la spécificité du score pour la prédiction d'événements graves à un mois et trois mois. Les événements graves étaient :

- le décès,
- la récurrence de syncope,
- la survenue d'événements cardiovasculaires importants :
 - embolie pulmonaire diagnostiquée par imagerie (Scanner pulmonaire ou scintigraphie pulmonaire ventilation perfusion)
 - infarctus du myocarde
 - arythmie cardiaque mettant en jeu le pronostic vital
 - accident vasculaire cérébral (ischémique ou hémorragique)
 - hémorragie significative ou nécessitant une transfusion,
 - procédures interventionnelles pour traitement de la cause de la syncope (angioplastie, implantation de pace maker)
 - toute condition responsable d'un retour aux urgences pour un événement en rapport avec l'épisode de syncope initial.

Tous ces événements étaient regroupés au sein d'un seul critère composite. Le choix des événements graves s'est fait d'après la littérature existante (critère de jugement pour la validation du score de San Francisco (6)).

Les critères de jugement secondaires dans cette étude étaient :

- un calcul de la concordance entre la décision de SYNSCOR, la décision de l'urgentiste, l'avis consultatif d'un cardiologue et le résultat d'un autre score validé (EGSYS). Le score EGSYS a été étudié et validé en 2008 par une équipe de

médecins italiens (5). C'est un score ayant le même objectif que SYNSCOR. Il permettait une stratification du risque d'une syncope grave chez un patient arrivant aux urgences.

- une analyse descriptive de la population des patients admis aux urgences pour syncope, à savoir une étude du temps de passage aux urgences, du nombre d'examens complémentaires ciblés, du nombre d'avis spécialisés aux urgences, du service et de la durée d'hospitalisation, de la survenue d'événements graves comme définis dans le critère de jugement principal.

Une analyse de l'orientation des patients a également été réalisée en sous-groupe en fonction de l'âge (inférieur ou égal à 65 ans).

Critères d'inclusion et d'exclusion :

A l'entrée, les patients potentiellement admissibles dans l'étude étaient détectés selon les motifs d'admission suivant :

- malaise et/ou perte de connaissance
- syncope
- chute chez un patient de plus de 75 ans,
- accident de la voie publique (AVP) chez un patient de plus de 75 ans.

Le médecin en charge du patient s'assurait ensuite qu'il répondait à la définition de la syncope telle qu'énoncée dans les recommandations ESC 2009. Les prodromes jugés discrets n'excluaient pas le diagnostic de syncope. Un rappel de la définition de la syncope selon les recommandations de l'ESC était retranscrit sur le questionnaire afin que le praticien puisse en prendre connaissance.

En revanche, les patients ayant présenté des prodromes marqués, une perte de connaissance longue avec un syndrome confusionnel étaient exclus de l'étude, ainsi que les patients sans domicile fixe (SDF) qui n'étaient pas recontactables.

Une lettre d'information (ANNEXE 2) était transmise au patient et une lettre de consentement devait être signée (ANNEXE 3).

Variables colligées :

Des données démographiques étaient recherchées : âge, sexe, mode de vie, coordonnées permettant le rappel (y compris personne référente et médecin traitant).

Certains antécédents du patient, personnels et familiaux, selon une liste prédéfinie, étaient recherchés. Les antécédents cardiologiques étaient particulièrement visés.

Un certain nombre de variables a été pris en compte. Elles sont réparties en critères cliniques, critères biologiques et examens complémentaires réalisés durant le séjour aux urgences.

Au terme de l'examen clinique et après avoir rassemblé tous les éléments anamnestiques disponibles et consulté tous les résultats d'examens complémentaires réalisés, il était demandé à l'urgentiste de choisir l'étiologie semblant la plus probable parmi les causes suivantes : syncope vaso-vagale, syncope liée à l'orthostatisme, origine toxique, médicamenteuse ou métabolique, syncope d'origine cardio-vasculaire, ou d'étiologie indéterminée.

L'orientation du patient était précisée selon quatre possibilités. Il s'agissait soit :

- d'une sortie simple,
- d'une sortie avec consultation spécialisée (y compris consultation syncope) ou réalisation d'examen(s) complémentaire(s),
- d'une hospitalisation,
- du décès du patient aux urgences.

Était considéré comme hospitalisation, tout passage de durée égale ou supérieure à 12 heures aux urgences ainsi que tout transfert en service de médecine conventionnelle, en service de chirurgie, en service de soins continus et/ou de réanimation ou en unité d'hospitalisation de courte durée (UHCD).

Toutes les informations relatives au temps de passage aux urgences et aux durées d'hospitalisation étaient relevées.

Relecture des dossiers :

Tous les dossiers, comprenant l'observation médicale, les résultats biologiques et d'examens complémentaires et une copie de l'électrocardiogramme étaient relus par un médecin spécialisé en cardiologie rythmologique. Au terme de cette lecture le médecin cardiologue devait déterminer si l'orientation des patients à la sortie des urgences lui paraissait correcte. Dans le cas d'une réponse négative, le cardiologue proposait l'orientation lui semblant la plus adaptée et explicitait

succinctement les raisons de son désaccord. Le cardiologue avait ici simplement un rôle consultatif.

Calcul du score :

Le score étudié dans cette étude était calculé *a posteriori* par un médecin (au sein d'une équipe de deux médecins) après lecture du dossier d'inclusion, du dossier médical informatisé, des résultats des examens biologiques et d'une copie de l'ECG réalisés au SAU.

- Antécédent personnel : cardiopathie ou histoire familiale (+2)
- Circonstances de survenue : exercice ou position allongée, syncope précédée de palpitations ou douleur thoracique (+2)
- Syncope traumatisante (+ 1)
- Examen clinique anormal (+2)
- ECG anormal :
 - Critères ESC (+2)
 - Autre trouble de conduction ou séquelle de nécrose (+1)

Figure 1 : tableau récapitulatif (issu du tableau exhaustif : ANNEXE 3) des données recherchées pour le calcul de SYNSCOR.

Le calcul du score comprenait des items classés dans cinq catégories : les antécédents personnels et familiaux, les circonstances de survenue, le caractère traumatisant de la syncope, la présentation clinique du patient, et les signes électrocardiographiques. Concernant le contexte traumatisant, tout signe clinique ou anamnestique de traumatisme physique positivait cet item (Figure 1).

Chaque item avait une valeur de un ou deux points. Le score final pouvait être de 0, 1 ou 2 :

- Lorsque aucun item n'était retrouvé le score était de 0.
- Lorsque un seul item coté 1 était présent le score était de 1.
- Lorsque deux items coté 1, lorsque un item coté 2, lorsque un item 1 et un item 2 étaient cotés, lorsque deux items cotés 2 étaient retrouvés, le score était de 2. Enfin lorsque plus de deux items étaient retrouvés le score était de 2.

Un score égal à 0 signifiait que le patient pouvait retourner à domicile sans nécessité d'avoir d'examen complémentaire ou de consultation par la suite. Un score égal à 1 signifiait que le patient ne nécessite pas d'hospitalisation mais devait avoir recours à des examens complémentaires et/ou une ou des consultation(s) spécialisée(s). Un score égal à 2 signifiait que le patient devait être hospitalisé à la suite de son passage aux urgences afin de bénéficier d'une évaluation immédiate.

Le score EGSYS déjà validé dans l'évaluation des patients avec syncope était également calculé.

Les scores étaient calculés grâce à une grille de calcul (ANNEXE 4).

Suivi des patients :

Le suivi des patients s'effectuait à 1 mois et à 3 mois sous forme d'entretien téléphonique. L'entretien se déroulait autant que possible avec le patient lui-même. Dans le cas où ce dernier était dans l'incapacité de répondre, l'entretien s'effectuait soit avec le référent identifié lors du passage aux urgences, soit avec le médecin traitant. Plusieurs rappels étaient tentés afin d'avoir le moins de « perdus de vue » possible. Les informations suivantes étaient colligées lors de cet entretien : patient en vie ou décédé, lieu de vie actuel (foyer, domicile, hôpital), réadmission(s) aux urgences, ré-hospitalisation(s), récurrence de syncope, survenue d'événement(s) grave(s) comme cité(s) dans le critère de jugement principal.

Analyse statistique :

Toutes les données étaient collectées dans un cahier d'observation unique à chaque patient (ANNEXE 5) Toutes les données étaient ensuite retranscrites dans un tableur Excel (ANNEXE 6). Toutes les analyses statistiques ont été réalisées avec ce même logiciel Microsoft® Excel® 2008 for mac V12.0.

Les intervalles de confiance pour les sensibilité, spécificité, valeur prédictive positive et négative ont été calculés selon la méthode du score de Wilson. Les intervalles de confiance pour les rapports de vraisemblance positif et négatif ont été calculés selon la méthode décrite par Simel et al (7).

Les analyses de concordance entre SYNASCOR l'urgentiste, le cardiologue, et EGSYS ont été réalisées par le calcul du coefficient kappa.

Les analyses de dépendance en sous-groupe ont été réalisées avec le test du khi 2.

Dans toute l'étude le risque alpha de première espèce était fixé à cinq pour cent.

Résultats :

Quatre vingt quatorze patients ont été inclus sur la période du premier juillet 2013 au 31 janvier 2014. Sur ces 94 patients, le taux de réponse à un mois et 3 mois était de 96,8%.

Caractéristiques démographiques et antécédents :

L'âge moyen des patients inclus était de 65,7 ans, avec 45,7% de femmes. 90,3% des patients vivaient à domicile au moment de l'inclusion. Les antécédents cardiaques étaient présents chez 56,4% des patients, avec 44,1% d'hypertendus, 16,3% de patients coronariens. 19,6% étaient atteints de troubles du rythme, et 17,4% souffraient d'une insuffisance cardiaque (toute étiologie confondue) (Tableau1).

Eléments paracliniques :

Des examens complémentaires biologiques ont été réalisés chez 94,7% des patients inclus. Il s'agissait essentiellement d'un ionogramme et d'une numération sanguine. La troponine et la glycémie ont respectivement été réalisées chez 84% et 83% des sujets (Tableau 2). Les examens d'imagerie et les tests cliniques réalisés aux urgences les plus fréquents étaient l'échographie cardiaque (45,7%), la tomodensitométrie cérébrale aux rayons x (TDMc) (41,5%) et le test d'hypotension orthostatique (28,7%) (Tableau 2).

Un avis par un cardiologue a été demandé lors du passage aux urgences pour 50% des patients (Tableau 2).

Orientation par l'urgentiste :

Sur 94 patients, l'urgentiste a orienté 43 patients en hospitalisation, 38 à domicile avec consultation à distance et 13 à domicile sans suivi particulier (Figure 2). Parmi les patients hospitalisés, 39,5% ont été orientés en cardiologie, 27,9% sont restés plus de douze heures aux urgences ou à l'UHCD (Figure 3). Le temps de

passage moyen des patients aux urgences était de 7h09. La durée moyenne d'hospitalisation des patients pour la prise en charge diagnostique était de 8,4 jours.

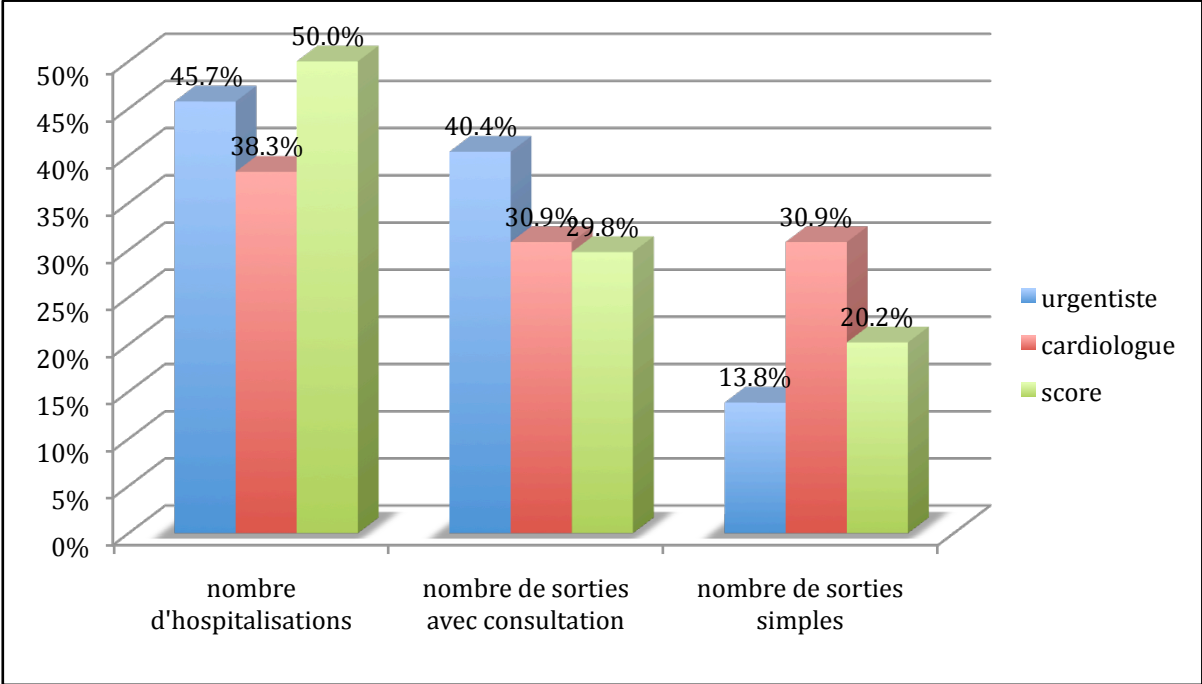


Figure 2 : Taux d'orientation proposée par l'urgentiste, le cardiologue et SYNSCOR.

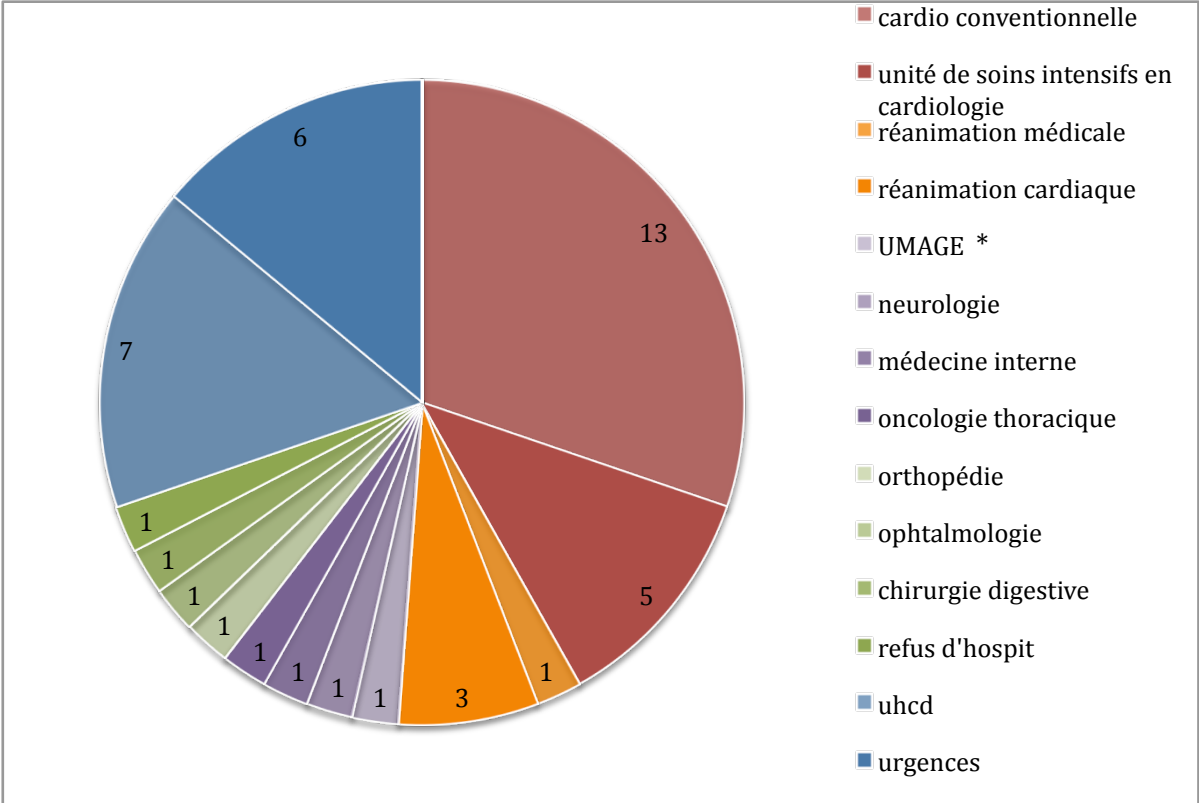


Figure 3 : Services d'accueil des 43 patients hospitalisés par l'urgentiste. * : Unité de médecin aigue de gériatrie.

Etiologies des syncopes :

Les étiologies de la syncope retenues par l'urgentiste étaient les suivantes : 11 vasovagales, 10 orthostatiques, 1 toxicologique, 38 cardiologiques et 34 d'origine indéterminée.

Survenue d'événement grave :

Le rappel des patients à 1 et 3 mois (Tableau 3) met en évidence 25 événements graves répondant aux critères du score composite, dont 2 patients morts. Un pacemaker a été posé chez 9 patients et 7 ont été victimes d'une ou plusieurs récurrences (Figure 4). Seul 1 patient victime de récurrence a été réhospitalisé (1 journée). Cinq événements cardio-vasculaires ont été retrouvés (Hématome sous dural, hémorragie cérébrale massive, sténose carotidienne majeure, fibrillation ventriculaire, Bloc auriculo ventriculaire de haut grade sur hyperkaliémie).

Sur les 25 patients victimes d'événement grave, l'urgentiste en avait initialement orienté 15 en hospitalisation, 7 en sortie avec consultation, et 3 en sortie simple. SYNSCOR proposait une hospitalisation, une sortie avec consultation et une sortie simple respectivement pour 19, 5 et 1 d'entre eux (Tableau 4).

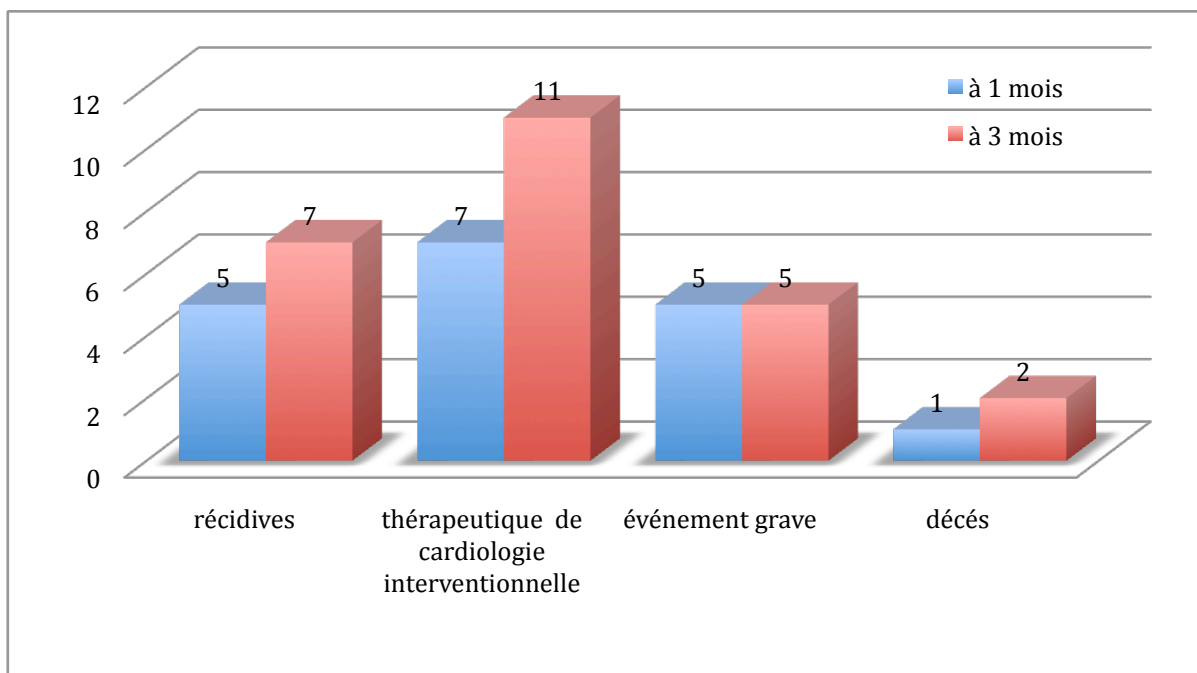


Figure 4 : Evènements cumulés survenus à 1 mois et à 3 mois relevés par le rappel des patients. Sur 91 patients répondants.

Objectif principal :

Le score présentait une sensibilité de 0,96 (IC 95% (0,80-0,99)) et une spécificité de 0,24 (IC 95% (0,16-0,36)). La VPP et la VPN étaient respectivement de 0,32 (IC 95% (0,23-0,44)) et de 0,94 (IC 95% (0,73-0,99)). Le rapport de vraisemblance positif (RVP) et le rapport de vraisemblance négatif (RVN) étaient respectivement de 1,27 (IC 95% (1,08-1,48)) et de 0,17 (IC 95% (0,02-1,18)). Le score a indiqué un résultat faussement négatif pour un seul patient, âgé de 56 ans, sans antécédent victime de syncope au repos sans prodrome. Aux urgences l'examen clinique, l'ECG, le bilan biologique et la TDMc ne retrouvaient pas d'éléments pathologiques. La décision de l'urgentiste et du cardiologue était une sortie avec consultation de cardiologie à distance. SYNSCOR préconisait une sortie simple. Lors du rappel à 3 mois, le patient a fait part de la réalisation d'une angioplastie avec mise en place d'un stent actif.

Objectifs secondaires :

Concordance d'orientation entre SYNSCOR, urgentiste, cardiologue et EGSYS.

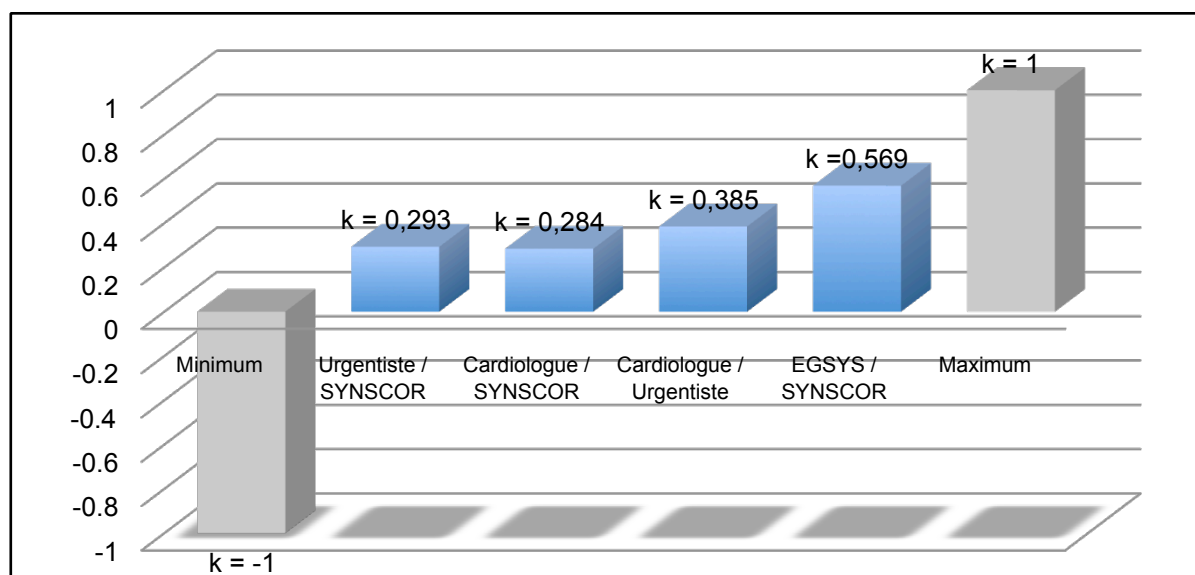


Figure 5 : Score kappa évaluant les concordances entre SYNSCOR, le cardiologue, l'urgentiste et EGSYS. Un score kappa à -1 correspond à une concordance nulle et un score à 1 correspond à une concordance totale.

La concordance totale et le coefficient kappa étaient respectivement de 56% et de 0,30 entre l'urgentiste et SYNSCOR, de 53% et 0,28 entre le cardiologue et le score, de 60% et 0,39 entre l'urgentiste et le cardiologue et de 78% et 0,57 entre SYNSCOR et EGSYS (figure 5).

Sensibilité et spécificité du médecin urgentiste :

La sensibilité du médecin urgentiste était de 0,88 (IC 95% (0,70-0,96)) et sa spécificité de 0,14 (IC 95% (0,07-0,24)). Les VPP et VPN étaient respectivement de 0,28 (IC 95% (0,19-0,39)) et de 0,75 (IC 95% (0,47-0,91)). La RVP était de 1,019 (IC 95% (0,86-1,21)), alors que la RVN était de 0,88 (IC 95% (0,26-2,99)).

Analyse en sous-groupe en fonction de l'âge :

Le taux d'hospitalisation avec SYNSCOR des patients âgés de plus de 65 ans était de 63% versus 32% pour les moins de 65 ans ($p=0,01136$). Le taux d'hospitalisation sur décision de l'urgentiste des patients âgés de plus de 65 ans était de 61% versus 25% pour les patients de moins de 65 ans ($p = 0,00219$). Le score composite était positif chez 37% des patients âgés de plus de 65 ans versus 13% pour les patients de moins de 65 ans ($p = 0,013537$) (Tableau 5).

Discussion :

Limites de l'étude :

L'étude réalisée rencontre un certain nombre de biais et de limitations dans l'analyse des résultats.

Le biais majeur de cette étude est le manque d'exhaustivité, avec seulement 94 sujets inclus sur 7 mois. Bien que cela ne soit pas quantifié, cela correspond probablement à une faible proportion de la totalité des patients se présentant pour une syncope aux urgences. A cela s'ajoute l'inconvénient d'une étude monocentrique, qui diminue la représentativité au sein de la population générale.

Le biais d'attrition reste faible, avec seulement 3 patients n'ayant pas pu être contactés lors du rappel à 1 mois et 3 mois.

Un biais de sélection des patients est aussi présent. Une sensibilisation des médecins travaillant aux urgences a été réalisée avant de débiter l'étude, avec un rappel des dernières recommandations ESC sur la syncope. La probabilité du diagnostic de syncope a sans doute été plus grande que dans un autre centre, tout comme le nombre de suivi en consultation, et le nombre d'hospitalisation.

L'évaluation de l'intensité des prodromes précédant la perte de connaissance est subjective. Ceci a entraîné l'exclusion d'un certain nombre de sujets. Une étude allemande préconise de considérer les syncopes avec prodrome comme une syncope. Il n'existe selon eux, pas de différence significative entre les syncopes avec et sans prodrome concernant les étiologies responsables et les événements graves à 30 jours (8).

Dans le présent travail, un biais de vérification est présent avec une interprétation subjective dans l'interprétation de certains items du score. Par exemple le caractère traumatisant de la syncope semble ne pas être assez précis au même titre que la circonstance de survenue à l'effort. Il serait nécessaire de mieux définir dans SYNSCOR l'intensité du traumatisme de la syncope correspondant à la positivité de l'item (AVP, Hématome sous dural, plaie à suturer ?), tout comme le type d'effort réalisé au moment de la syncope.

Aucun antécédent familial (mort subite, trouble du rythme) n'a été rapporté dans la population étudiée. On peut supposer que ce type d'antécédent n'est pas

toujours recherché par le médecin et n'est pas forcément déclaré spontanément par le patient. Leur prise en compte a pourtant une grande importance dans la prise en charge d'une syncope.

Un biais de mémorisation est rencontré lors du rappel des patients à 1 mois et 3 mois. Lors de l'entretien téléphonique avec les patients, une difficulté dans la précision de l'information concernant le diagnostic découvert, les examens complémentaires réalisés et la décision thérapeutique entreprise était ressentie par les médecins effectuant le rappel.

On peut supposer qu'il existe un biais concernant la décision de l'urgentiste d'hospitaliser des patients. Cette décision peut sans doute être influencée par l'activité et l'affluence aux urgences. La réalité de l'activité en service d'accueil des urgences contraint parfois le médecin dans sa prise de décision.

Analyse des résultats :

L'étude met en évidence une très bonne sensibilité et VPN de SYNSCOR, évitant donc de renvoyer un patient à domicile qui nécessite une évaluation complémentaire. La sensibilité semble comparable aux autres scores validés dans la littérature comme EGSYS (9), San Francisco score (6) et OESIL (10).

La spécificité est faible, ce qui était attendu, avec un score reprenant la définition ESC de la syncope, et invitant le médecin à pousser facilement les investigations chez les patients suspects de syncope. Néanmoins si l'on se réfère au taux d'examens complémentaires réalisés dans notre population, cette spécificité même médiocre permet en principe d'éviter la réalisation d'un certain nombre d'examens complémentaires systématiques, notamment biologiques en déterminant un certain nombre de patients à bas risque pour lesquels aucune évaluation paraclinique n'est nécessaire.

Une étude identique avec un rappel à 6 mois et 1 an, aurait probablement mis en évidence un plus grand nombre d'événements graves, comme le montre l'étude réalisée au Danemark sur la récurrence de syncope à court et long terme avec une médiane de survenue d'événements graves à 251 jours (11). La spécificité de SYNSCOR serait probablement meilleure.

La population étudiée, est semblable aux articles de la littérature concernant l'âge médian de l'hospitalisation, les facteurs de risques cardiovasculaires, les cardiopathies et les anomalies ECG (12,13).

Concernant la comparaison de SYNASCOR aux autres scores validés dans la stratification du risque de syncope, la concordance avec le score EGSYS est modérée. Le calcul du score OESIL (10), devant initialement être réalisé, a été abandonné en cours d'étude. Ce score simple est utilisé pour prédire la mortalité à 12 mois des patients se présentant aux urgences pour syncope. Ce score n'a pas pu être comparé de façon efficace à SYNASCOR car il ne stratifie pas de la même manière que SYNASCOR le risque d'événement grave à la suite d'une syncope.

Une étude réalisée en République Tchèque compare les scores EGSYS et OESIL et montre une concordance similaire avec un kappa égal à 0,60 ($p < 0.0001$) (14).

En revanche, la faible concordance entre SYNASCOR, l'urgentiste et le cardiologue, rend compte de la complexité de la prise en charge de la syncope. Le score tend à l'hospitalisation des patients. L'urgentiste préconise majoritairement la consultation différée. Cette attitude médicale est sans doute influencée par les contraintes administratives rencontrées par l'urgentiste dans son activité quotidienne. D'autres articles confirment la subjectivité du diagnostic étiologique de syncope, avec 50% des patients n'ayant pas un diagnostic étiologique précis (15).

L'utilisation de SYNASCOR pour évaluer le risque d'événement grave dans la pratique quotidienne est envisageable. C'est un score clinique. Les études préconisent un examen clinique standardisé se basant strictement sur les recommandations ESC pour éviter toute subjectivité dans la prise en charge des patients se présentant pour syncope (16). A noter que le test d'hypotension orthostatique est facilement réalisable et bénéfique pour le diagnostic étiologique de la syncope mais trop peu réalisé aux urgences de Grenoble.

Concernant le nombre d'examens complémentaires prescrits aux urgences, il est important et souvent peu contributif pour le diagnostic étiologique comme le montre cette étude. Ils permettent essentiellement d'éliminer les diagnostics différentiels (13). Cela n'est pas nécessaire pour évaluer la gravité de la syncope et engendre des dépenses inutiles. Cependant un grand nombre de TDMc est réalisé devant le caractère traumatisant de la syncope. C'est un élément de gravité présent dans SYNASCOR, qui doit être mieux défini pour permettre une meilleure distinction

entre les traumatismes crâniens de faible et forte intensité. A noter que le caractère traumatique d'une syncope ne fait pas partie des critères de sévérité des recommandations ESC, les auteurs du SYNCSCOR ont néanmoins jugé important de le prendre en compte, tout en lui appliquant une pondération modérée.

Pour permettre une meilleure prise en charge des patients au CHU de Grenoble, depuis novembre 2011, est développé une consultation syncope réalisée par des cardiologues. Ceci ne diminue pas la prescription d'examens complémentaires inutiles et les erreurs d'orientation diagnostique (4) mais permet la réalisation d'investigations supplémentaires au cours d'une hospitalisation spécialisée comme le tilt test, les épreuves d'effort, le holter ECG.

Le développement dans d'autres hôpitaux d'une filière de soins dédiée appelée « SYNCOPE UNIT » permet l'optimisation de la prise en charge diagnostique et une limitation des coûts liés aux hospitalisations et examens complémentaires inutiles (17-19). C'est déjà le cas à la Timone à Marseille, à la Clinique Mayo aux Etats Unis, où l'unité syncope est incorporée au service de cardiologie (20).

De plus, le score ne fait pas la distinction entre un résultat composé d'un seul item à deux points et d'un résultat composé de plusieurs items à 2 points, avec une décision d'hospitalisation identique. Il s'agit finalement plus d'un outil d'orientation des patients que d'un score de gravité. Il pourrait être intéressant de chercher une corrélation entre le résultat du score « en points cumulés » pour les scores supérieurs ou égaux à 2 et l'étiologie cardiologique de la syncope. Comme l'ont montré les auteurs sur le score EGSYS (14), pour un score supérieur à 4, la probabilité de syncope d'origine cardiaque est de 70%. On retrouve des résultats du même type avec le score OESIL, pour la probabilité de mortalité à long terme des patients ayant déjà eu une syncope (5,10) .

Chez les patients âgés de plus de 65 ans, se présentant aux urgences pour une syncope, le taux d'hospitalisation est significativement supérieur à celui des sujets de moins de 65 ans. Le score OESIL prend en compte l'âge supérieur à 65 ans pour la stratification du risque de la syncope (10). Faudrait-il tenir compte de l'âge dans SYNSCOR ? Il ne faut pas perdre de vue que le nombre d'antécédents augmente probablement avec l'âge or, le poids des antécédents cardiaques dans le calcul de SYNSCOR est important.

Dans l'étude, la sensibilité de l'urgentiste semble être plus faible que celle de SYNSCOR. Le RVN de SYNSCOR calculé dans ce travail est bon et meilleur que celui de l'urgentiste. Ces résultats sont cependant non significatifs, certainement par manque de puissance. Cependant, cela semble être une tendance intéressante.

Ces constatations amorcent la prochaine partie de notre travail qui concernera la comparaison entre la décision de l'urgentiste et celle de SYNSCOR.

Pour conclure, le score semble adapté pour une utilisation pré-hospitalière par le service d'aide médicale urgente (SAMU), les médecins correspondants SAMU (MCS) et les médecins généralistes et pour la diminution d'examens complémentaires inutiles (21). La deuxième phase de l'étude après accord du Comité de Protection des Personnes sera une étude de non infériorité, prospective, multicentrique entre la décision de SYNSCOR et l'urgentiste. Il serait intéressant au cours de cette étude de mettre en évidence l'attrait de SYNSCOR pour les urgentistes à l'aide d'un questionnaire de satisfaction.

THESE SOUTENUE PAR :

Damien CADINOT et

Samuel BAILLON

TITRE :

Validation d'un score d'aide à la décision médicale pour l'orientation des patients présentant une syncope. Etude non interventionnelle prospective monocentrique aux urgences du CHU de Grenoble.

CONCLUSION

La société européenne de Cardiologie a publié en 2009 des recommandations sur la prise en charge des syncopes. Le score SYNSCOR développé par des cardiologues reprend les paramètres cliniques de ces recommandations sous forme d'items afin de stratifier le risque de survenue d'évènements graves chez les patients victimes d'une syncope.

L'objectif principal de l'étude était de valider ce score par le calcul de sa sensibilité et de sa spécificité pour la prédiction d'évènements tels que la récurrence de syncope, le recours à des thérapeutiques de cardiologie interventionnelle, un évènement cardiaque grave et le décès.

Les objectifs secondaires de cette étude étaient la comparaison de SYNSCOR à la décision de l'urgentiste, à un autre score validé (EGSYS), l'analyse descriptive de la population des patients admis aux urgences pour syncope et le relevé des durées d'hospitalisation.

Il s'agissait d'une étude prospective monocentrique non interventionnelle qui incluait les patients se présentant au service d'accueil des urgences du Centre Hospitalier Universitaire de Grenoble pour une syncope. Les patients étaient vus et

orientés par l'urgentiste. SYNCSOR était calculé a posteriori après lecture du dossier d'inclusion et du dossier médical informatisé. Le suivi des patients s'effectuait à 1 mois et à 3 mois sous forme d'entretien téléphonique pour recueillir les événements graves.

Quatre-vingt quatorze patients ont été inclus sur 7 mois. 45,7 % étaient des femmes et l'âge moyen était de 65,7 ans. 56,4% présentaient des antécédents cardiaques. Parmi ces patients 45,7% ont été hospitalisés, 40,4% ont été adressés en consultation à distance et 13,8% sont rentrés à domicile. Dans 63,8% des cas le diagnostic étiologique de la syncope a été porté aux urgences. Le score présentait une bonne sensibilité et une valeur prédictive négative intéressante, respectivement 0,96 (IC 95% (0,80-0,99)) et 0,94 (IC 95% (0,73-0,99)). La spécificité et la valeur prédictive positive étaient peu pertinentes, respectivement 0,24 (IC 95% (0,16-0,36)) et 0,32 (IC 95% (0,23-0,44)). La concordance entre SYNCSOR et EGSYS était de 0,57 au test Kappa.

SYNSCOR permettrait d'éviter le retour à domicile sans suivi des patients les plus à risque et semblerait adapté pour les dépister également en pré-hospitalier. Ce score pourrait-il diminuer la prescription d'examens complémentaires et le nombre de journées d'hospitalisation ? Un prochain travail pourrait comparer l'orientation et le devenir des patients avec son utilisation en prospectif d'emblée lors de la prise en charge, et mesurer ainsi l'impact en terme d'économie de santé.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble, le 12/5/2017

LE DOYEN



J.P. ROMANET

LE PRESIDENT DE LA THESE



PROFESSEUR F.CARPENTIER

Bibliographie :

1. Developed in collaboration with, European Heart Rhythm Association (EHRA), Heart Failure Association (HFA), and Heart Rhythm Society (HRS), Endorsed by the following societies, European Society of Emergency Medicine (EuSEM), et al. Guidelines for the diagnosis and management of syncope (version 2009): The Task Force for the Diagnosis and Management of Syncope of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 1 nov 2009;30(21):2631-2671.
2. Blanc J-J, L'Her C, Touiza A, Garo B, L'Her E, Mansourati J. Prospective evaluation and outcome of patients admitted for syncope over a 1 year period. *Eur Heart J*. mai 2002;23(10):815-820.
3. Soteriades ES, Evans JC, Larson MG, Chen MH, Chen L, Benjamin EJ, et al. Incidence and prognosis of syncope. *N Engl J Med*. 19 sept 2002;347(12):878-885.
4. Moser C, Salort A. Prise en charge des syncopes aux urgences : un nouvel outil pour une meilleure orientation ? 12 oct 2012 [cité 14 mai 2014]; Disponible sur: <http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00750388>
5. Del Rosso A, Ungar A, Maggi R, Giada F, Petix NR, De Santo T, et al. Clinical predictors of cardiac syncope at initial evaluation in patients referred urgently to a general hospital: the EGSYS score. *Heart*. 1 déc 2008;94(12):1620-1626.
6. Saccilotto RT, Nickel CH, Bucher HC, Steyerberg EW, Bingisser R, Koller MT. San Francisco Syncope Rule to predict short-term serious outcomes: a systematic review. *Can Med Assoc J*. 18 oct 2011;183(15):E1116-E1126.
7. Simel DL, Samsa GP, Matchar DB. Likelihood ratios with confidence: sample size estimation for diagnostic test studies. *J Clin Epidemiol*. 1991;44(8):763-770.
8. Greve Y, Geier F, Popp S, Bertsch T, Singler K, Meier F, et al. The Prevalence and Prognostic Significance of Near Syncope and Syncope: A prospective study of 395 cases in an emergency department (the SPEED Study). *Dtsch Arztebl Int*. 21 mars 2014;111(12):197-204.
9. Ungar A, Del Rosso A, Giada F, Bartoletti A, Furlan R, Quartieri F, et al. Early and late outcome of treated patients referred for syncope to emergency department: the EGSYS 2 follow-up study. *Eur Heart J*. 2 août 2010;31(16):2021-2026.
10. Numeroso F, Mossini G, Montali F, Lippi G, Cervellin G. Prognostic value of the OESIL risk score in a cohort of Emergency Department patients with syncope. *Minerva Med*. août 2013;104(4):413-419.
11. Ruwald MH, Numé A-K, Lamberts M, Hansen CM, Hansen ML, Vinther M, et al. Incidence and Influence of Hospitalization for Recurrent Syncope and Its Effect on Short- and Long-Term All-Cause and Cardiovascular Mortality. *Am J Cardiol* [Internet]. mars 2014 [cité 29 avr 2014]; Disponible sur: [zotero://attachment/37/](https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2014.03.011)
12. Dagnes N, Bongiorno MG, Dobreanu D, Madrid A, Svendsen JH, Blomstrom-Lundqvist C, et al. Current investigation and management of patients with syncope:

results of the European Heart Rhythm Association survey. *Europace*. 1 déc 2013;15(12):1812-1815.

13. Numeroso F, Mossini G, Lippi G, Cervellin G. Evaluation of the current prognostic role of heart diseases in the history of patients with syncope. *Eur Eur Pacing Arrhythm Card Electrophysiol J Work Groups Card Pacing Arrhythm Card Cell Electrophysiol Eur Soc Cardiol*. 31 janv 2014;

14. Plasek J, Doupal V, Fürstova J, Martinek A. The EGSYS and OESIL risk scores for classification of cardiac etiology of syncope: comparison, reevaluation, and clinical implications. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacký Olomouc Czechoslov*. juin 2010;154(2):169-173.

15. Pires LA, Ganji JR, Jarandila R, Steele R. Diagnostic patterns and temporal trends in the evaluation of adult patients hospitalized with syncope. *Arch Intern Med*. 13 août 2001;161(15):1889-1895.

16. Maung AA, Kaplan LJ, Schuster KM, Johnson DC, Davis KA. Routine or Protocol Evaluation of Trauma Patients With Suspected Syncope is Unnecessary: *J Trauma Inj Infect Crit Care*. févr 2011;70(2):428-432.

17. Sousa P, Marques N, Faria R, Trigo J, Chin J, Amado J, et al. Unidade de Síncope – Experiência de um centro com base em organigramas de decisão para síncope de etiologia incerta após a avaliação inicial. *Rev Port Cardiol*. juill 2013;32(7-8):581-591.

18. McCarthy F, De Bhladraithe S, Rice C, McMahon CG, Geary U, Plunkett PK, et al. Resource utilisation for syncope presenting to an acute hospital Emergency Department. *Ir J Med Sci*. déc 2010;179(4):551-555.

19. Brignole M, Ungar A, Casagrande I, Gulizia M, Lunati M, Ammirati F, et al. Prospective multicentre systematic guideline-based management of patients referred to the Syncope Units of general hospitals. *Eur Eur Pacing Arrhythm Card Electrophysiol J Work Groups Card Pacing Arrhythm Card Cell Electrophysiol Eur Soc Cardiol*. janv 2010;12(1):109-118.

20. Colivicchi F, Ammirati F, Melina D, Guido V, Imperoli G, Santini M, et al. Development and prospective validation of a risk stratification system for patients with syncope in the emergency department: the OESIL risk score. *Eur Heart J*. mai 2003;24(9):811-819.

21. Hing R, Harris R. Relative utility of serum troponin and the OESIL score in syncope. *Emerg Med Australas EMA*. févr 2005;17(1):31-38.

Caractéristiques basales des patients inclus (Tableau1)

	N (%)
Sexe	
Femme	43 (46%)
Mode de vie	
Domicile	82 (88%)
Domicile avec aide	7 (8%)
Institution	4 (4%)
Antécédents personnel	
Insuffisance cardiaque	16 (17%)
Autres pathologies cardiaques	16 (17%)
Hypertension artérielle	41 (44%)
Coronaropathie	15 (16%)
Trouble du rythme	19 (21%)
Insuffisance rénale chronique	1 (1%)
Diabète	13 (14%)
AVC	6 (7%)
Epilepsie	1 (1%)
Autres pathologies neurologiques	5 (5%)
Hémopathie	0 (0%)
Néoplasie	9 (10%)
Insuffisance respiratoire chronique	9 (10%)
Antécédents familiaux	
Mort subite	0 (0%)
Trouble du rythme	0 (0%)
Absence d'antécédent	
Tout antécédent	34 (36%)
Antécédents cardiologiques	41 (44%)

	N (%)	moyenne	médiane	min	max
Age (en années)	100 (100%)	66	69	94	18
Poids (en kg)	22 (23%)	68,6	67,0	46,0	101,0
Taille (en cm)	19 (20%)	167,9	165,0	156,0	185,0
IMC (en kg/cm ²)	19 (20%)	23,4	23,5	17,8	33,8

Variables colligées aux urgences (Tableau 2)

	N (%)	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum
Paramètres cliniques mesurées aux urgences					
Température	67 (71%)	36,7	36,8	35,5	38,0
FC	88 (93%)	78	78	42	125
PAS	89 (94%)	133	133	69	203
PAD	89 (94%)	79	76	37	189
PAM	89 (94%)	97	93	59	175
Saturation	83 (87%)	97	98	91	100
GCS	83 (87%)	15	15	14	15
Examens biologiques demandés aux urgences					
Natrémie	88 (93%)	138,9	139,0	127,0	146,0
Kaliémie	89 (94%)	4,1	4,0	2,7	7,3
Glycémie	78 (83%)	6,6	6,1	4,3	19,6
Urémie	83 (87%)	7,2	6,5	2,0	32,2
Créatininémie	86 (93%)	88,1	80,0	33,0	328,0
pH	13 (14%)	7,4	7,5	7,3	7,5
PaO ₂	13 (14%)	10,5	10,7	7,1	15,1
PaCO ₂	13 (14%)	4,6	4,6	3,8	5,4
HCO ₃ ⁻	13 (14%)	23,3	23,5	17,7	29,5
Lactatémie	7 (7%)	2,7	1,3	0,8	8,3
Leucocytes	84 (89%)	11,3	8,3	3,1	134,0
Plaquettes	85 (90%)	218,4	218,0	57,0	354,0
Troponinémie	79 (84%)	-	-	<0,02	8,7
BNP	29 (31%)	1733,0	543,0	39,0	12791,0
CRP	77 (82%)	-	-	<5	202,0

	N (%)
Examens réalisés aux urgences	
Radiographie pulmonaire	23 (24%)
Echographie cardiaque	43 (46%)
Echographie abdominale	1 (1%)
Scanner cérébral	39 (41%)
Scanner thoracique	9 (10%)
Scintigraphie pulmonaire	0 (0%)
Imagerie par résonance magnétique	0 (0%)
Doppler des troncs supra aortiques	1 (1%)
Massage sino carotidien	0 (0%)
Scope cardiaque	18 (19%)
Test hypotension orthostatique	27 (29%)
Electro encephalogramme	0 (0%)
Avis d'un cardiologue aux urgences	
Avis d'un cardiologue sans réalisation d'une échographie cardiaque	4 (4%)
Avis d'un cardiologue avec réalisation d'une échographie cardiaque	47 (50%)

Rappel des patients à 1 mois et 3 mois (Tableau3)

	N (%)
Rappel à 1 mois	
Réponses à 1 mois	91 (97%)
Décès	1 (1%)
Récidives	5 (5%)
Récidives avec rehospitalisation	1 (1%)
Pace makers	7 (8%)
Thérapeutiques cardiaques interventionnelles dont pace maker	7 (8%)
Evénements cardio-vasculaires	5 (5%)
Critère composite	18 (20%)
Rappel à 3 mois	
Réponses à 3 mois	91 (97%)
Décès	2 (2%)
Récidives	7 (8%)
Récidives avec rehospitalisation	1 (1%)
Pace makers	9 (10%)
Thérapeutiques cardiaques interventionnelles dont pace maker	11 (12%)
Evénements cardio-vasculaires	5 (5%)
Critère composite	25 (27%)

Orientation en fonction de l'âge (Tableau 5)

	Age > 65 ANS N=54 (57%)	Age < 65 ANS N=40 (43%)	<i>p</i>
	N (%)	N (%)	
Décision de SYNSCOR			
Hospitalisation	34 (63%)	13 (32%)	0,01136
Sortie avec consultation	13 (24%)	15 (38%)	
Sortie simple	7 (13%)	12 (30%)	
Décision de l'Urgentiste			
Hospitalisation	33 (61%)	10 (25%)	0,00219
Sortie avec consultation	15 (28%)	23 (58%)	
Sortie simple	6 (11%)	7 (17%)	
Décision du cardiologue			
Hospitalisation	28 (52%)	8 (20%)	0,00218
Sortie avec consultation	16 (29%)	13 (32%)	
Sortie simple	10 (19%)	19 (48%)	
Score composite			
Positif	20 (37%)	5 (13%)	0,013537

Orientation en fonction des événements graves survenus (Tableau 4)

	Score composite positif N=25 (27%) N (%)	Récidives N=7 (8%) N (%)	Thérapeutiques cardiaque interventionnelles N=11 (12%) N (%)	Evénements importants N=5 (5%) N (%)	Décès N=2 (2%) N (%)	Score composite négatif N = 66 (73%) N (%)
Décision de SYNSCOR						
Hospitalisation	19 (76%)	4 (57%)	10 (91%)	4 (80%)	2 (100%)	28 (43%)
Consultation	5 (20%)	3 (43%)	0 (0%)	1 (20%)	0 (0%)	22 (33%)
Sortie	1 (4%)	0 (0%)	1 (9%)	0 (0%)	0 (0%)	16 (24%)
Décision de l'urgentiste						
Hospitalisation	15 (68%)	1 (14%)	9 (82%)	4 (80%)	1 (50%)	26 (39%)
Consultation	7 (24)	3 (43%)	2 (18%)	1 (20%)	1 (50%)	31 (47%)
Sortie	3 (8%)	3 (43%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	9 (14%)

Conduite à tenir devant une syncope

Définition «syncope » = perte de connaissance transitoire à début rapide : prodromes ou brutale, à « l'emportépèce»

- de durée généralement brève,
- s'accompagnant d'une perte du tonus postural
- spontanément résolutive avec un retour rapide à un état de conscience, un comportement et une orientation normales.

Amnésie rétrograde assez fréquente. Liée à une hypoperfusion cérébrale globale et passagère.

CLASSIFICATION DES PERTES DE CONNAISSANCES TRANSITOIRE PCT (Transient loss of consciousness)

Syncope
(liée à une hypoperfusion cérébrale globale et passagère)

- Syncope Réflexe (les plus fréquentes)
- Hypotension orthostatique (très fréquentes > 75 ans)
- Causes cardiaques, cardiovasculaires ou vasculaires

Non syncopale
(non liée à une hypoperfusion cérébrale globale et passagère)

Avec PC partielle ou totale

- Troubles métaboliques hypoglycémia, hypoxie ...
- Intoxications (médicamenteuses, alcool, CO...)
- Epilepsie
- Accident ischémique transitoire vertébro-basilaire

Sans perte de connaissance

- Chute, Catalepsie.
- Pseudo-syncope psychogène
- Accident ischémique transitoire (AIT) d'origine Carotidienne

SYNCOPE REFLEXE

- Syncope vasovagale :
 - o Typique (contexte : station debout, confinement, chaleur, douleur, émotion.
- Phases prodromique : sensation vertigineuse, sueur, nausée, faiblesse des membres, vue trouble ... PC sans trauma la plus souvent : pâleur, bradycardie extrême, parfois clonies et perte d'urine – plusieurs minutes. Phase de récupération : asthénie - récidive fréquente
- non typique
- Syncope par hypersensibilité du sinus carotidien.
- Syncope situationnelles :
 - o toux, étournements, miction
 - o stimulation gastro-intestinale (déglutition, défécation, douleur viscérale)
 - o manœuvre de Valsalva
 - o lever de poids, après l'effort.
 - o douleur intense.

HYPOTENSION ORTHOSTATIQUE

- Dysautonomie :
 - o syndromes dysautonomiques primaires (Parkinson, atrophie multi-systémique)
 - o syndromes dysautonomiques secondaires (neuropathie diabétique, amyloïde)
- Syncope orthostatique d'origine médicamenteuse ou/et alcoolique
- Hypovolémie et/ou déshydratation :
 - o hémorragie, diarrhée, insuffisance surrénalienne
- Insuffisance veineuse
- Hypotension orthostatique postprandiale

Données orientant vers une hypotension orthostatique (HO)

Lors du passage décubitus à la position assise à la position debout

Après introduction ou changement de doses

Station debout prolongée, notamment dans un endroit chaud.

Chez un patient présentant une dysautonomie.

On parle d'HO si baisse de la PA systolique \geq 20 mmHg et/ou de la PA diastolique \geq 10 mmHg intervenant à 1, 2 ou 3 minutes après l'orthostatisme, quelle que soit la variation de la FC et en présence ou non de symptômes évocateurs. Une PAS < 90 mmHg ne rentre en aucune manière dans la définition, si elle ne traduit pas une baisse de la PAS significative.

CAUSES CARDIAQUES, CARDIOVASCULAIRES

- Arythmies cardiaques (cause principale) :
 - o dysfonctionnement sinusal (dont la maladie de l'oreillette)
 - o maladies du système de conduction auriculo-ventriculaire
 - o tachycardies paroxystiques supraventriculaires ou ventriculaires
 - o syndromes hémodynamiques (QT long, Brugada)
 - o dysfonctionnement d'un appareil implanté
 - o arythmies d'origine médicamenteuse
- Cardiopathie ou maladie cardiopulmonaire structurales :
 - o Valvulopathie
 - o infarctus/ischémie aiguë du myocarde
 - o myocardiopathie obstructive
 - o myxome de l'oreillette
 - o dissection aortique aiguë
 - o péricardite/tamponnade
 - o embolie pulmonaire/hypertension pulmonaire.
 - o Syndrome de vol vasculaire sous-clavier

Stratification du risque et évaluation initiale

EGSYS score (2008) score pour identifier les patients susceptibles d'avoir une cause cardiaque

- Palpitations avant syncope (+4)
- Anomalies ECG et/ou maladie cardiaque (+3)
- Syncope durant un effort (+ 3)
- Syncope en position couchée (+2)
- Prodromes auto-observés (-1)
- Facteurs prédisposants et/ou précipitants (1)

Somme des points + et -.

Mortalité à 2 ans :

- 2% score < 3
- 21% score \geq 3

Probabilité syncope cardiaque :

- 2% score < 3
- 33% score 4
- 77% score > 4

Données orientant vers une cause cardiaque

Présence d'une cardiopathie structurale connue. Pendant, juste après un effort ou en décubitus. Précédées par des palpitations ou un angor. Histoire familiale de mort subite. Traitement allongeant le QT ou susceptible d'entraîner une hypokaliémie.

Données orientant vers une Insuffisance vertébrobasilaire par vol vasculaire sous-clavier

Lors de mouvements répétés des membres supérieurs. Différence de pression artérielle ou de pouls entre les deux bras.

Examens complémentaires : ECG

FNS, Na⁺, Ca²⁺, créatinine, urée, glycémie



Guidelines for the diagnosis and management of syncope (version 2009)
The Task Force for the Diagnosis and Management of Syncope of the European Society of Cardiology (ESC)

ANNEXE 2

LETTRE D'INFORMATION

DESTINEE AUX PATIENTS

POUR PARTICIPATION A UNE RECHERCHE BIOMEDICALE

Titre de la recherche :

Validation d'un score d'aide à la décision médicale pour l'orientation des patients présentant une syncope. Etude non interventionnelle prospective monocentrique aux urgences du CHU de Grenoble.

Madame, Monsieur,

Nous vous proposons de participer à une étude de recherche clinique.

Cette lettre d'information vous détaille en quoi consiste cette étude.

Vous pourrez prendre le temps pour lire et comprendre ces informations de réfléchir à votre participation), et pour demander au médecin responsable de l'étude de vous expliquer ce que vous n'aurez pas compris.

BUT DE L'ETUDE :

L'étude a pour but d'évaluer l'utilisation d'un logiciel d'aide à l'orientation des patients se présentant pour syncope aux services des urgences, en la comparant à la décision médicale habituelle du médecin urgentiste ainsi qu'à l'avis d'un cardiologue spécialisé en rythmologie.

BENEFICE(S) ATTENDUS

L'objectif de cette étude est de valider ce logiciel afin qu'il puisse être utilisé en pratique courante aux urgences.

Le principal bénéfice de l'utilisation de ce score est une meilleure orientation des patients se présentant avec une syncope aux urgences. L'orientation concerne le devenir du patient après le passage aux urgences. Celle-ci peut être : le retour à domicile simple, un retour à domicile avec rendez vous pour examens complémentaires, l'hospitalisation dans un service spécialisé ou une hospitalisation courte pour surveillance.

Une meilleure orientation des patients peut avoir des conséquences importantes, d'une part concernant la santé de ceux-ci (diminution du risque de récurrence, diminution du risque de mortalité) et d'autre part concernant les dépenses de santé (diminution du nombre de journées d'hospitalisation, diminution du

nombre d'admissions aux urgences pour récurrence, diminutions des prescriptions d'examen complémentaires inutiles)

DEROULEMENT DE L'ETUDE

L'étude se déroule du 15 juillet 2013 au 15 janvier 2014 au service d'accueil des urgences de GRENOBLE. L'inclusion dans l'étude est proposée à tout les patients se présentant aux urgences pour syncope, malaise avec perte de connaissance, lipothymie, chute de la personne de plus de 75 ans, victime d'accident de la voie publique non expliqué chez un patient de plus de 75 ans. Sont retenus dans un second temps, les patients présentant les critères répondant à la définition de la syncope.

Le patient bénéficiera des soins habituels et sera orienté en fonction de la décision du médecin urgentiste avec plus ou moins un avis spécialisé comme c'est le cas en pratique courante.

Les dossiers seront relus et le logiciel utilisé avec les données recueillies lors du passage du patient dans le service. Puis l'orientation choisie par le médecin urgentiste ainsi que les résultats fournis par le logiciel seront comparés à l'avis d'un médecin expert cardiologue rythmologue.

Le patient en question est libre à tout moment de d'accepter ou de refuser les soins proposés.

La totalité des patients seront appelés par téléphone 1 mois, et 3 mois après leur passage aux urgences pour répondre à un questionnaire médical court.

Une étude statistique sera réalisée dans les suites afin de valider ou non l'utilisation du logiciel et d'

RISQUES POTENTIELS

Cette étude étant non interventionnelle, aucun risque lié à la réalisation de l'étude ne sont attendus chez les patients participants.

FRAIS MEDICAUX

Votre collaboration à ce protocole de recherche biomédicale n'entraînera pas de participation financière de votre part. Conformément à la loi, tous les frais liés à l'étude seront pris en charge par le promoteur de l'étude.

LEGISLATION - CONFIDENTIALITE

Toute information vous concernant recueillie pendant cet essai sera traitée de façon confidentielle.

Seuls les responsables de l'étude et éventuellement les autorités de Santé pourront avoir accès à ces données. A l'exception de ces personnes -qui traiteront les informations dans le plus strict respect du secret médical-, votre anonymat sera préservé. La publication des résultats de l'étude ne comportera aucun résultat individuel.

Les données enregistrées à l'occasion de cette étude feront l'objet d'un traitement informatisé par le promoteur. S'agissant de données nominatives, vous bénéficiez à tout moment, du droit d'accès et de rectification des données vous concernant auprès des responsables de l'étude et, en ce qui concerne les

informations de nature médicale, ce droit est exercé par l'intermédiaire du Docteur PAQUIER conformément à la loi 78-17 du 06 janvier 1978 relative à l'Informatique, aux Fichiers et aux Libertés, modifiée par la loi n°94-548 du 1er juillet 1994, relative au traitement des données nominatives ayant pour fin la recherche dans le domaine de la santé. Le projet a reçu un avis favorable de la CNIL en date du

Conformément à l'article L 1122-1 du Code de la Santé Publique (loi de Mars 2002 relative aux droits des malades les résultats globaux de l'étude pourront vous être communiqués si vous le souhaitez.

Si vous avez des questions pendant votre participation à cette étude, vous pourrez contacter le médecin responsable de l'étude, le Dr PAQUIER , tél : 06 00 00 00 00

Vous êtes libre d'accepter ou de refuser de participer à cette étude. Cela n'influencera pas la qualité des soins qui vous seront prodigués.

Vous pouvez également décider en cours d'étude d'arrêter votre participation sans avoir à vous justifier.

Nous vous remercions d'avoir pris le temps de lire cette lettre d'information.

Si vous êtes d'accord pour participer à cette recherche, nous vous invitons à signer le formulaire de consentement ci-joint.

ANNEXE 3

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT POUR LA PARTICIPATION A UNE RECHERCHE CLINIQUE

Titre de la recherche :

Validation d'un score d'aide à la décision médicale pour l'orientation des patients présentant une syncope. Etude non interventionnelle prospective monocentrique aux urgences du CHU de Grenoble.

Je soussigné(e)(nom et prénom du sujet),

accepte de participer à l'étude.

Les objectifs et modalités de l'étude m'ont été clairement expliqués par le Dr.....(nom et prénom du médecin).

J'ai lu et compris la fiche d'information qui m'a été remise.

J'accepte que les documents de mon dossier médical qui se rapportent à l'étude puissent être accessibles aux responsables de l'étude et éventuellement aux autorités de santé. A l'exception de ces personnes, qui traiteront les informations dans le plus strict respect du secret médical, mon anonymat sera préservé.

J'accepte que les données nominatives me concernant recueillies à l'occasion de cette étude puissent faire l'objet d'un traitement automatisé par les organisateurs de la recherche. Je pourrai exercer mon droit d'accès et de rectification auprès du Dr *PAQUIER*

J'ai bien compris que ma participation à l'étude est volontaire.

Je suis libre d'accepter ou de refuser de participer, et je suis libre d'arrêter à tout moment ma participation en cours d'étude. Cela n'influencera pas la qualité des soins qui me seront prodigués.

Mon consentement ne décharge pas les organisateurs de cette étude de leurs responsabilités. Je conserve tous mes droits garantis par la loi.

Après en avoir discuté et avoir obtenu la réponse à toutes mes questions, j'accepte librement et volontairement de participer à la recherche qui m'est proposée.

Fait à,

le

Nom et signature de l'investigateur

Signature du sujet

**Calcul des scores
SYNCSCOR**

**« Validation d'un score d'aide à la décision
médicale dans l'orientation des patients admis
pour syncope aux urgences.
Etude prospective aux urgences de Grenoble »**

Initiales patients : I__II__I I__I
(2 premières lettres nom, première lettre du prénom)

Date de naissance : I__II__I / I__II__I / I__II__II__II__I
(JJ/MM/AAA)

N° patient : I__II__II__II__I

Investigateur : Dr PAQUIER Carole

SCORE THESE

- Antécédent personnel : cardiopathie ou histoire familiale (+2)
- Circonstances de survenue : exercice ou position allongée, syncope précédée de palpitations ou douleur thoracique (+2)
- Syncope traumatisante (+ 1)
- Examen clinique anormal (+2)
- ECG anormal :
 - Critères ESC (+2)
 - Autre trouble de conduction ou séquelle de nécrose (+1)

Résultat du score :

Si 1 évaluation recommandée différée, si ≥ 2 risque de syncope cardiaque (nécessité évaluation intensive).

Items non cumulatifs (score max +2, 1+1=1, 2+1=2, 2+2=2)

Antécédents personnels	Circonstances de survenue	Présentation clinique
. Cardiovasculaire - Cardiopathie dilatée 2 pt - Cardiopathie ischémique 2 pt - Cardiopathie hypertrophique 2 pt - Cardiopathie ischémique 2 pt - IPG / DAI 2 pt . Histoire familiale - Mort subite 2 pt - Myocardie familiale/canalopathies 2pt	- Effort 2 pt Prodromes - Palpitations 2 pt - Douleurs thoraciques 2 pt Position - Décubitus 2 pt Traumatisante 1 pt <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	- Insuffisance cardiaque 2 pt - Désaturation O2 < 94% ou Dyspnée 2 pt - Hypotension < 80 mm Hg 2 pt - Souffle cardiaque 2 pt - Syndrome hémorragique 2 pt Histoire syncope <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
ECG - BAV I 1 pt - BAV II Mobitz 1 1 pt - Bloc de Branche droit isolé 1 pt - Séquelle de nécrose Onde Q 1 pt - Bloc de Branche Gauche complet 2 pt - Bloc bifasciculaire / BBD + HB 2 pt - Bloc trifasciculaire 2 pt - Bradycardie < 40 / min 2 pt - Dysfonction PM / DAI 2 pt	- BAV II Mobitz II 2 pt - BAV III 2 pt - BSA et/ou pause ≥ 3 secondes 2 pt - TSV rapide (≥ 200 bpm) sur cardiopathie 2 pt - Pré-Excitation Ventriculaire 2 pt - ESV > 3 (salve) ou nombreuses et polymorphes 2 pt - TV soutenue 2 pt - QT long ≥ 520 msec / QT court / Brugada 2 pt	

SCORE EGSYS

- Palpitations avant syncope (+4)
- Anomalies ECG et/ou maladie cardiaque (+3)
- Syncope durant un effort (+ 3)
- Syncope en position couchée (+2)
- Prodromes autosomiques (-1)
- Facteurs prédisposants et/ou précipitants (-1)

Résultat du score :

SI >2 risque de syncope cardiaque (nécessité évaluation intensive)

Maladie cardiaque :

- a) Toute cardiopathie y compris coronaropathie, valvulopathie ou cardiopathie dilatée primitive ou congénitale.
- b) Insuffisance cardiaque congestive clinique
- c) Signes physiques de cardiopathie

Anomalies ECG :

Bradycardie sinusale, BAV autre que BAV1, Bloc de branche (BBD ou BBG), infarctus du myocarde aigu ou ancien, tachycardie ventriculaire ou supraventriculaire, hypertrophie ventriculaire droite ou gauche (HVG ou HVD), preexcitation ventriculaire (WPW), QT long et/ou aspect de brugada

SCORE OESIL

- Age > 65 ans (+1)
- Maladie cardiaque (+1)
- Syncope sans prodromes (+ 1)
- ECG anormal (+1)

Résultat du score :

SI >2 risque de syncope cardiaque (nécessité évaluation intensive)

Maladie cardiaque :

Toute cardiopathie y compris coronaropathie, valvulopathie ou cardiopathie dilatée primitive.

Anomalies ECG :

- a) Anomalie rythmique (FA/Flutter/tachycardie supraventriculaire/TSV, ESV ou ESSV fréquentes ou répétitives, tachycardie ventriculaire ou non soutenue/TV/TVNS, rythmes electroentraînés)
- b) Anomalie de conduction (BAV complet/3^e degré, BAV 2 mobitz 1 ou mobitz 2, bloc de branche/BBD/BBG ou trouble de conduction intraventriculaire)
- c) Hypertrophie ventriculaire droite ou gauche/HVG/HVD
- d) Déviation axiale G/HBAG/hemibloc antérieur gauche
- e) Séquelle d'infarctus/ondeQ de necrose
- f) Anomalie T ou ST (susST ou sousST) significatives possiblement en rapport avec une ischémie myocardique

**Cahier d'observation
SYNCSCOR**

**« Validation d'un score d'aide à la décision
médicale dans l'orientation des patients admis
pour syncope aux urgences.
Etude prospective aux urgences de Grenoble »**

Initiales patients : I__ II__ I I__ I
(2 premières lettres nom, première lettre du prénom)

Date de naissance : I__ II__ I / I__ II__ I / I__ II__ II__ II__ I
(JJ/MM/AAA)

N° patient : I__ II__ II__ II__ I

Investigateur : Dr PAQUIER Carole

VISITE D'INCLUSION

Date de la visite : I _ II _ I / I _ II _ I / I _ II _ II _ II _ I
(JJ/MM/AAAA)

Date de la signature du consentement : I _ II _ I / I _ II _ I / I _ II _ II _ II _ I
(JJ/MM/AAAA)

CRITERES D'INCLUSION

Homme ou femme de 18 ans ou plus, pas d'allaitement ni grossesse, non sous l'emprise de la justice et présentant au moins un de ces symptômes :

	OUI	NON
Malaise et/ou perte de connaissance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Syncope	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chute chez un patient de plus de 75 ans	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AVP chez un patient de plus de 75 ans	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Exclure les SDF sauf si ils sont recontactables !!

Nom complet	.....
Nom de jeune fille	.....
Prénom	.....
Sexe	<input type="checkbox"/> Féminin <input type="checkbox"/> Masculin
Commune de naissance	.....
Adresse du patient	...............
N° Téléphone	.....

DEFINITION SYNCOPE :

Perte de connaissance transitoire à début rapide : brutale à « l'emporte-pièce » ou avec des prodromes discrets

- de durée généralement brève
- s'accompagnant d'une perte du tonus postural
- spontanément résolutive avec un retour rapide à un état de conscience, un comportement et une orientation normale. Amnésie rétrograde assez fréquente.

Liée à une hypoperfusion cérébrale globale et passagère.

Le patient décrit-il une perte de connaissance brève avec retour rapide à l'état initial ?

Oui Non

Le patient a-t-il eu des prodromes ? Oui Non

Durée des prodromes si possible de préciser :

ATTENTION des prodromes très discrets n'excluent pas le diagnostic de syncope.

Un témoin était-il présent lors du malaise ? Oui Non

Si oui, merci de remplir les coordonnées du témoin ci-dessous et noter sa description de l'épisode:

En l'absence de témoin et d'orientation neurologique stricte : considérer que le patient a fait une syncope.

Au total est-ce bien une syncope ? Oui Non

Si la réponse est **NON**, arrêtez l'inclusion.

Si la réponse est **OUI**, poursuivre l'inclusion.

TEMOIN ATOUR DU MALAISE

Coordonnées du ou des témoin (s)	
Nom complet	.....
Prénom	.....
Adresse du patient	...............
N° Téléphone	.....

IDENTIFICATION DU PRINCIPAL REFERENT

Aucun Conjoint Enfant Famille Non renseigné

Ami Voisin Médecin traitant/soignant/personnel de santé

Coordonnées du principal référent	
Nom complet	.....
Prénom	.....
Adresse du patient	...............
N° Téléphone	.....

Coordonnées du médecin traitant	
Nom complet	.....
Prénom	.....
Adresse du patient	...............
N° Téléphone	.....

MODE DE VIE DU PATIENT

Lieu de vie

- Domicile
- Domicile avec aide / auxiliaire de vie
- Maison de retraite / foyer logement
- Maison de retraite médicalisée
- Hôpital

Mode de vie

- Seul
- En couple
- En famille
- SDF en foyer fixe

ANTECEDENTS MEDICAUX DU PATIENT

	OUI	NON	Si oui, année du diagnostic
Insuffisance cardiaque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Maladie cardiaque non précisée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hypertension artérielle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Coronaropathie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Troubles du rythme préciser :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ATCD familiaux de pathologie arythmogène : Brugada, QT long...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ATCD familiaux de mort subite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Insuffisance rénale chronique (Clairance de la créatinine inférieure à 30 mL/min)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Diabète	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Accident vasculaire cérébral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Epilepsie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Affection neurologique autre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hépatopathie chronique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Néoplasie préciser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
BPCO/ Insuffisance respiratoire chronique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

EXAMENS CLINIQUES A L'ADMISSION AUX URGENCES

Poids : kg

Taille : cm

Température (°C) : I__II__I°I__I

Fréquence cardiaque (battements/min) : I__II__II__I

Tension artérielle (mmHg) : I__II__II__I / I__II__II__I

Saturation O₂ à l'admission : I__II__I % Air ambiant

Score de Glasgow : I__II__I

- Ouverture des yeux :
- Réponse verbale :
- Réponse motrice :

Nécessité d'une oxygénothérapie : Oui Non

Si oui : I__II__I L/min ou FiO₂ : I__II__II__I %

Consommation :

	OUI	NON
Alcools	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drogues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tabac	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PRELEVEMENTS SANGUINS EFFECTUES AUX URGENCES

Date de prélèvement : I__II__I / I__II__I / I__II__II__II__I
(JJ/MM/AAAA)

Ionogramme plasmatique	Sodium (mmol/L)	.....
	Potassium (mmol/L)	.....
	Glycémie (mmol/L)	.....
Fonction rénale	Urée (mmol/L)	.....
	Créatinine (µmol/L)	.....
Bilan Gazeux Artériel Sous (L/min) FiO ₂ : %	pH	.....
	PaO ₂ (kPa)	.....
	PaCO ₂ (kPa)	.....

	HCO ₃ ⁻ (mmol/L)	.....
	Lactates (mmol/L)	.....
Numération formule sanguine	Leucocytes (G/L)	.....
	Plaquettes (G/L)	.....
Marqueurs cardiaques	Troponine I cardiaque (µg/L)	.....
	NT pro BNP (ng/L)	.....
Protéine C Réactive (mg/L)		.....

IMAGERIES EFFECTUEES AUX URGENCES

Y a-t-il eu réalisation d'acte d'imagerie ? Oui Non

Si oui, merci de compléter ci-dessous.

	OUI	NON
Radiographie pulmonaire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Echographie cardiaque ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abdominale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Scanner cérébral ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
thoracique ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Scintigraphie pulmonaire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IRM ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doppler des TSA ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Massage sino-carotidien ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Scope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Test hypotension orthostatique ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EEG ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ORIENTATION DU PATIENT SELON L'URGENTISTE

Au terme de l'examen clinique et des examens complémentaires, quelle étiologie est la plus plausible ?

	Oui	Non
Vaso vagale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Orthostatisme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toxique, médicamenteux, métabolique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cardiovasculaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Non déterminée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mode de sortie :

- Sortie simple
- Sortie + consultation spécialisée ou examens complémentaires, y compris consultation syncope
- Décès

Date de sortie du patient des urgences : I__II__I / I__II__I / I__II__II__II__I
(JJ/MM/AAAA)

Heure de sortie définitive : I__II__I / I__II__I /
(h/mn)

Hospitalisation

Si oui, dans quel service :

- Cardiologie USIC
- Cardiologie conventionnelle avec scope
- Cardiologie conventionnelle sans scope
- Surveillance aux urgences avec scope
- Service de médecine conventionnelle (UHCD comprise)
- Réanimation
- Soins intensifs
- Autres :

Date de sortie de l'hôpital : I__II__I / I__II__I / I__II__II__II__I
(JJ/MM/AAAA)

RELECTURE DES DOSSIERS PAR LE RYTHMOLOGUE

L'orientation du patient était-elle correcte ? Oui Non

Si la réponse est NON, quelle orientation auriez-vous proposé ?

- Sortie simple
- Evaluation immédiate
- Evaluation différée

Raisons :

.....

.....

.....

VISITE DE SUIVI A 1 MOIS

Quel est le statut du patient à 1 mois ? Vivant Décédé Perdu de vue

Si vivant, préciser Au domicile En hospitalisation

Si décédé, merci de préciser la date et cause du décès :

.....

.....

Dans l'intervalle entre la sortie de l'hôpital et 1 mois :

Survenue de récurrence de syncope : Oui Non

Survenue d'évènement cardiovasculaire grave :

	Oui	Non
Embolie pulmonaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Infarctus du myocarde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arythmie cardiaque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AVC (ischémique ou hémorragique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hémorragie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procédure interventionnelle pour traitement de la cause de la syncope ou toute condition responsable d'un retour aux urgences ou pour un événement en rapport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Réhospitalisation dans ce contexte : Oui Non

Si oui, durée d'hospitalisation et motif(s) ?

.....

Des examens complémentaires ou traitements invasifs ont-ils été réalisés ?

Oui Non

Si oui, merci de préciser :

Tilt test

Coronarographie

EEP

PM

DAI

Autres :

Si le patient avait été orienté par le score, l'issue aurait elle été potentiellement différente ? Oui Non

Quel est le diagnostic de la syncope initiale retenue à 1 mois ?

	Oui	Non
Vaso vagale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Orthostatisme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toxique, médicamenteux, métabolique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cardiovasculaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Non déterminée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

VISITE DE SUIVI A 3 MOIS

Quel est le statut du patient à 3 mois ? Vivant Décédé Perdu de vue

Si vivant, préciser Au domicile En hospitalisation

Si décédé, merci de préciser la date et cause du décès :

.....

.....

Dans l'intervalle entre la sortie de l'hôpital et 1 mois :

Survenue de récurrence de syncope : Oui Non

Survenue d'évènement cardiovasculaire grave :

	Oui	Non
Embolie pulmonaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Infarctus du myocarde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arythmie cardiaque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AVC (ischémique ou hémorragique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hémorragie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procédure interventionnelle pour traitement de la cause de la syncope ou toute condition responsable d'un retour aux urgences ou pour un évènement en rapport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Réhospitalisation dans ce contexte : Oui Non

Si oui, durée d'hospitalisation et motif(s) ?

.....

Des examens complémentaires ou traitements invasifs ont-ils été réalisés ?

Oui Non

Si oui, merci de préciser :

Tilt test

Coronarographie

- EEP
- PM
- DAI
- Autres :

Si le patient avait été orienté par le score, l'issue aurait elle été potentiellement différente ? Oui Non

Quel est le diagnostic de la syncope initiale retenue à 3 mois ?

	Oui	Non
Vaso vagale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Orthostatisme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toxique, médicamenteux, métabolique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cardiovasculaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Non déterminée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

FIN D'ETUDE

Sortie d'étude : Normale Préaturée

Compléter ce tableau en cas d'arrêt prématuré de l'étude :

Date de l'arrêt : I _ II _ I / I _ II _ I / I _ II _ II _ II _ I
(JJ/MM/AAAA)

Raison de l'arrêt prématuré de l'étude	Oui	Non
Décès	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EI ou EIG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Violation au protocole Préciser :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Perdue de vue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autre :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Je soussigné(e), Dr
Certifie exactes les données recueillies dans ce cahier d'observation et les corrections
faites conformément aux données du dossier médical.

Fait à :

Le I _ II _ I / I _ II _ I / I _ II _ II _ II _ I

Signature :

EVENEMENTS INDESIRABLES

**REPORTER SUR LES PAGES CI-APRES LES EVENEMENTS INDESIRABLES
SURVENUS DURANT LES 3 MOIS DE SUIVI DU PATIENT.**

EVENEMENTS INDESIRABLES

Présence d'événements indésirables ? Oui Non

	Nature de l'événement	Date de début (jj/mm/aaaa)	Intensité 1- légère 2- modérée 3- sévère	Fréquence 1- isolé 2- intermittent 3- permanent	Imputabilité à l'étude 1- aucun 2- douteux 3- plausible 4- possible 5- certain	Durée si < 24h	Traitement(s) correcteur(s) 0- aucun 1- médicament 2- autre	Evolution		EIG 0- Non 1- Oui
								Date de fin	Evolution	
1										
2										
3										
4										
5										
6										

N inclusion	age	sexe	mode de vie																		
			domicile	domicile aide	Mdr	Ehpad	hopital	seul	couple	famille	sdf										
33	86	2	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
34	87	2	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
35	53	2	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
36	28	2	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
37	80	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
38	54	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
39	79	2	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
40	18	2	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
41	78	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
42	68	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
43	79	2	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
44	65	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
45	22	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
46	87	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
47	77	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
48	86	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
49	31	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
50	91	2	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
51	63	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
52	76	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
53	84	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
54	53	2	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NR	NR
55	68	2	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NR	NR
56	32	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
57	76	2	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
58	65	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NR	NR
59	74	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
60	54	2	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NR	NR
61	75	1	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NR	NR
62	27	2	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
63	47	2	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

N inclusion	age	sexe	mode de vie														
			domicile	domicile aide	Mdr	Ehpad	hopital	seul	couple	famille	sdf						
64	63	1	O	N	N	N	N	N	N	N	O	N	N	N	N	N	NR
65	77	2	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
66	70	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NR
67	66	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NR
68	60	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
69	64	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
70	77	2	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
71	78	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
72	86	2	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
73	41	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
74	52	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
75	46	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
76	92	2	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
77	80	2	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
78	63	2	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
79	89	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
80	64	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
81	59	2	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
82	18	2	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
83	78	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
84	54	2	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
85	56	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NR
86	20	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
87	71	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
88	24	2	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NR
89	42	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
90	75	2	NR	N	N	NR	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NR
91	19	2	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
92	83	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
93	42	1	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NR
94	73	2	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NR

N inclusion	Ins card cœur	maladie HTA	coronaro pathie	Tdr	TOTAL CARDIO	fam tdr	Fam mort subite	IRC	diabete	AVC	epilepsie	neuro autre	hemo pathie	neo plasie	ins respic	TOTAL ATCD
1	N	O	N	N	O	N	N	N	O	N	N	N	N	N	N	O
2	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
3	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
4	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
5	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
6	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
7	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
8	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
9	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
10	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
11	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
12	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
13	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
14	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
15	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
16	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
17	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
18	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
19	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
20	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
21	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
22	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
23	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
24	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
25	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
26	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
27	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
28	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
29	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
30	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
31	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
32	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

N inclusion	Ins card	maladie cœur	HTA	coronaro pathie	Tdr	TOTAL CARDIO	fam tdr	Fam mort subite	IRC	diabete	AVC	epilepsie	neuro autre	hemo pathie	neo plasie	ins respic	TOTAL ATCD
33	O	N	O	O	N	O	N	N	N	O	N	N	N	N	N	N	O
34	O	N	O	O	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
35	O	N	N	N	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
36	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
37	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
38	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
39	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
40	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
41	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
42	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
43	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
44	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
45	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
46	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
47	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
48	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
49	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
50	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
51	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
52	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
53	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
54	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
55	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
56	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
57	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
58	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
59	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
60	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
61	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
62	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
63	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

N inclusion	Ins card cœur	maladie cœur	HTA	coronaro pathie	Tdr	TOTAL CARDIO	fam tdr	Fam mort subite	IRC	diabete	AVC	epilepsie	neuro autre	hemo pathie	neo plasie	ins respic	TOTAL ATCD
64	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O	N	N	N	N	N	N	O
65	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
66	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
67	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
68	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
69	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
70	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
71	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
72	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
73	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
74	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
75	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
76	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
77	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
78	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
79	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
80	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
81	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
82	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
83	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
84	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
85	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
86	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
87	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
88	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
89	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
90	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
91	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
92	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
93	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O
94	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O

N inclusion	clinique													GCS
	poids	taille	BMI	température	fc	PAS	PAD	PAM	sat	O2				
1	NR	NR	NR	36,6	86	203	123	149,7	96	N	15			
2	54	164	20,1	37	90	116	66	82,7	100	N	15			
3	NR	NR	NR	37,3	82	147	83	104,3	95	N	15			
4	85	165	31,2	NR	42	112	67	82,0	NR	N	15			
5	70	165	25,7	NR	64	156	94	114,7	94	N	15			
6	NR	NR	NR	NR	84	179	92	121,0	NR	N	15			
7	46	161	17,7	NR	60	103	69	80,3	94	N	14			
8	NR	NR	NR	NR	60	139	74	95,7	98	N	15			
9	NR	NR	NR	36,1	82	106	59	74,7	97	N	15			
10	NR	NR	NR	NR	69	134	87	102,7	NR	N	15			
11	NR	NR	NR	36,9	69	135	70	91,7	NR	N	15			
12	NR	NR	NR	36,2	89	112	74	86,7	98	N	15			
13	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	15			
14	67	175	21,9	36,9	72	128	72	90,7	98	N	15			
15	80	185	23,4	37,3	94	184	106	132,0	97	N	15			
16	NR	NR	NR	NR	61	124	64	84,0	100	NR	NR			
17	75	NR	NR	36,9	116	163	97	119,0	96	N	15			
18	67	156	27,5	36,8	71	190	81	117,3	95	N	15			
19	NR	NR	NR	36,8	79	96	64	74,7	96	NR	15			
20	NR	NR	NR	NR	85	121	71	87,7	97	NR	15			
21	NR	NR	NR	NR	83	147	85	105,7	100	NR	15			
22	NR	NR	NR	36,9	116	161	93	115,7	98	NR	NR			
23	72	NR	NR	NR	72	134	76	95,3	98	N	15			
24	62	162	23,6	NR	116	135	76	95,7	NR	N	15			
25	NR	NR	NR	37	57	119	72	87,7	99	N	15			
26	NR	NR	NR	36,6	90	120	63	82,0	91	N	15			
27	NR	NR	NR	NR	81	164	102	122,7	97	N	15			
28	NR	NR	NR	36,5	67	169	82	111,0	98	N	15			
29	NR	NR	NR	36,9	90	134	84	100,7	94	N	15			
30	NR	NR	NR	NR	63	165	85	111,7	100	N	15			
31	NR	NR	NR	36,8	81	100	66	77,3	97	N	15			
32	NR	NR	NR	36,8	83	148	79	102,0	99	N	15			

N inclusion	clinique													GCS
	poids	taille	BMI	température	fc	PAS	PAD	PAM	sat	O2				
33	NR	NR	NR	NR	61	164	88	113,3	96	N		15		
34	NR	NR	NR	NR	51	133	71	91,7	95	N		15		
35	NR	NR	NR	37	81	111	73	85,7	98	N		15		
36	50	165	18,4	NR	80	123	75	91,0	99	N		15		
37	NR	NR	NR	N	79	138	69	92,0	98	N		15		
38	NR	NR	NR	N	56	136	83	100,7	100	N		15		
39	NR	NR	NR	N	70	174	87	116,0	99	N		15		
40	NR	NR	NR	37,7	87	94	51	65,3	98	N		15		
41	100	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR		15		
42	NR	NR	NR	36,6	67	128	71	90,0	97	N		15		
43	NR	NR	NR	35,5	60	119	61	80,3	94	N		15		
44	NR	NR	NR	35,5	48	118	76	90,0	99	N		15		
45	NR	NR	NR	N	88	134	89	104,0	99	N		15		
46	62	162	23,6	36,9	NR	130	58	82,0	100	N		15		
47	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR		15		
48	NR	NR	NR	37,2	95	96	61	72,7	95	0		15		
49	NR	NR	NR	36	75	156	90	112,0	96	N		15		
50	NR	NR	NR	36,7	67	128	57	80,7	99	N		15		
51	NR	NR	NR	N	57	108	67	80,7	97	n		15		
52	NR	NR	NR	36,6	65	107	75	85,7	100	N		15		
53	NR	NR	NR	36,1	63	142	65	90,7	98	N		15		
54	63	167	22,6	NR	82	144	86	105,3	98	N		15		
55	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR		15		
56	65	180	20,1	37,1	105	137	89	105,0	98	N		15		
57	NR	NR	NR	38	85	126	77	93,3	99	N		15		
58	NR	NR	NR	36,7	82	128	86	100,0	97	N		NR		
59	75	175	24,5	35,8	62	138	101	113,3	100	N		15		
60	NR	NR	NR	37,3	88	116	69	84,7	100	N		15		
61	NR	NR	NR	NR	74	109	74	85,7	100	N		15		
62	NR	NR	NR	36,9	81	137	81	99,7	97	N		15		
63	NR	NR	NR	35,8	75	141	69	93,0	97	N		15		

N inclusion	clinique											GCS
	poids	taille	BMI	température	fc	PAS	PAD	PAM	sat	O2		
64	NR	NR	NR	36	77	126	70	88,7	100	N		15
65	NR	NR	NR	36	86	172	104	126,7	94	N		15
66	NR	NR	NR	37,2	77	148	106	120,0	97	N		15
67	NR	NR	NR	NR	64	95	60	71,7	99	N		15
68	101	173	33,7	36,9	70	170	110	130,0	98	N		15
69	NR	NR	NR	37	107	181	102	128,3	98	N		15
70	NR	NR	NR	NR	125	172	101	124,7	98	N		15
71	NR	NR	NR	37	70	140	86	104,0	97	N		15
72	NR	NR	NR	36,5	89	146	189	174,7	97	N		15
73	NR	NR	NR	NR	89	110	74	86,0	NR	NR		15
74	NR	NR	NR	36,2	66	119	82	94,3	97	N		15
75	NR	NR	NR	36,6	66	103	71	81,7	100	N		15
76	NR	NR	NR	36,6	49	116	60	78,7	94	N		15
77	49	156	20,1	NR	118	69	59	62,3	99	N		15
78	NR	NR	NR	36,5	77	120	87	98,0	98	N		15
79	NR	NR	NR	NR	64	136	64	88,0	96	N		15
80	74	170	25,6	36,5	85	145	89	107,7	94	N		15
81	NR	NR	NR	36,4	78	152	93	112,7	100	N		15
82	48	163	18,1	36,3	72	116	76	89,3	100	N		15
83	NR	NR	NR	37,9	54	137	45	75,7	92	N		15
84	NR	NR	NR	36,6	69	133	76	95,0	96	N		15
85	NR	NR	NR	36	95	114	74	87,3	98	N		15
86	NR	NR	NR	37,6	88	131	77	95,0	99	N		15
87	NR	NR	NR	37,2	58	102	51	68,0	94	N		15
88	NR	NR	NR	37,5	83	102	37	58,7	99	N		15
89	76	178	24,0	36,7	75	133	95	107,7	98	N		15
90	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR		NR
91	NR	NR	NR	36,7	80	98	63	74,7	100	N		15
92	NR	NR	NR	37,2	118	140	107	118,0	98	N		15
93	NR	NR	NR	35,5	85	120	65	83,3	99	N		15
94	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR		NR

N inclusions	bio														
	Na+	K+	glycémie	uree	creat	ph	paO2	paCO2	HCO3-	lactate	leuco	plaquette	tropo	bnp	crp
1	135	3,7	19,6	6,5	65	7,5	15,14	3,81	21,9	NR	8,1	212	<0,02	103	7
2	141	4,4	NR	8,8	83	NR	NR	NR	NR	NR	7,7	238	<0,02	NR	NR
3	138	4,3	NR	7,9	97	NR	NR	NR	NR	NR	NR	354	<0,02	NR	<3
4	138	3,9	7,3	3,7	60	NR	NR	NR	NR	NR	13,3	207	<0,02	NR	<3
5	141	3,5	6,4	5	58	7,44	9	4,59	23,1	NR	8,7	147	0,05	NR	20
6	138	3,9	NR	8,4	120	NR	NR	NR	NR	NR	8,3	225	<0,02	1172	NR
7	144	2,8	5,7	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	6	200	<0,02	NR	<3
8	136	3,6	5,8	5,7	59	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	<0,02	NR	<3
9	137	3,9	5,6	17,9	206	7,49	11,14	5,26	29,5	NR	6,7	261	0,03	5421	32
10	142	3,5	4,9	6,4	64	NR	NR	NR	NR	NR	3,9	150	0,09	NR	<3
11	143	4,6	7,5	NR	145?	NR	NR	NR	NR	NR	11,8	219	8,65	NR	NR
12	141	3,9	4,9	3,8	80	NR	NR	NR	NR	NR	6,4	187	<0,02	NR	31
13	142	3,8	NR	4,4	45	NR	NR	NR	NR	NR	8	208	NR	NR	<3
14	146	3,4	5,4	7,4	77	NR	NR	NR	NR	NR	7,4	140	<0,02	NR	<3
15	142	4	5,7	7	79	NR	NR	NR	NR	NR	10,4	211	<0,02	NR	NR
16	137	5	8,1	12,7	113	NR	NR	NR	NR	NR	3,1	97	<0,02	1781	8
17	138	3,8	8,4	8	60	7,52	8,06	4,16	25,1	1,2	12,4	193	2	NR	117
18	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
19	137	4,4	6	7,4	94	NR	NR	NR	NR	NR	8,1	192	<0,02	148	NR
20	132	3,4	NR	6,6	91	NR	NR	NR	NR	NR	10,9	236	<0,02	6418	18
21	141	4	5,4	4,4	59	NR	NR	NR	NR	NR	11,9	298	<0,02	NR	<3
22	141	4,3	6,7	6,2	99	7,45	10,35	4,8	24,3	NR	9,2	219	<0,02	73	<3
23	141	4	10,3	NR	105	7,43	7,11	4,62	22,7	NR	8,2	111	<0,02	NR	14
24	141	3,9	6,3	7,5	67	NR	NR	NR	NR	NR	18	326	<0,02	NR	<3
25	145	3,9	5,1	8,5	113	NR	NR	NR	NR	NR	5,1	173	0,05	NR	39
26	143	3,4	NR	8,5	127	NR	NR	NR	NR	NR	4,9	119	<0,02	NR	NR
27	140	3,9	7,4	8,1	80	NR	NR	NR	NR	NR	7,3	204	0,05	2164	<3
28	142	4,3	6,5	5,7	60	NR	NR	NR	NR	1,4	13,2	241	<0,02	NR	<3
29	140	4,4	4,8	4,3	92	NR	NR	NR	NR	NR	9,2	243	<0,02	154	6
30	136	4,3	6,3	5,3	78	NR	NR	NR	NR	NR	11	185	<0,02	815	<3
31	137	4,6	6,2	2,6	81	NR	NR	NR	NR	NR	8,1	172	<0,02	NR	<3
32	135	4	6,4	6	NR	NR	NR	NR	NR	NR	8,4	250	0,1	3435	<3

inclusion	bio															
	Na+	K+	glycemie	uree	creat	ph	paO2	paCO2	HCO3-	lactate	leuco	plaquette	tropo	bnp	crp	
33	127	5,1	NR	3,9	58	NR	NR	NR	NR	NR	6,6	214	<0,02	NR	<3	
34	142	3,9	5,5	9,4	88	NR	NR	NR	NR	NR	7,5	174	0,03	587	9	
35	138	4,5	NR	5,5	53	NR	NR	NR	NR	NR	7,8	286	0,17	4203	<3	
36	137	4,6	5,2	4,4	70	NR	NR	NR	NR	NR	9,3	307	<0,02	NR	<3	
37	139	3,9	8,1	8,9	87	NR	NR	NR	NR	NR	8	276	<0,02	NR	4	
38	142	3,9	6,1	5	91	NR	NR	NR	NR	NR	6,9	262	<0,02	NR	<3	
39	140	4,1	5,7	9,4	69	NR	NR	NR	NR	NR	6,5	156	<0,02	1205	<3	
40	NR	N	N	N	N	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	
41	141	3,8	6,6	9,9	87	NR	NR	NR	NR	NR	11,4	200	<0,02	696	<3	
42	140	5	5,3	7	104	NR	NR	NR	NR	NR	8,2	249	<0,02	NR	<3	
43	139	3,9	7,8	9,5	128	7,41	9,35	5,42	25,2	0,8	6,6	190	<0,02	392	<3	
44	140	4,9	4,8	10,3	138	7,46	11,12	4,97	25,6	NR	13,6	218	<0,02	NR	13	
45	138	4,2	5,3	5,6	90	NR	NR	NR	NR	NR	10	172	NR	NR	<3	
46	140	4,4	7,1	12,3	114	NR	NR	NR	NR	NR	7,3	160	<0,02	NR	<3	
47	137	4,2	5,9	7	84	NR	NR	NR	NR	NR	8,4	202	0,03	NR	<3	
48	139	4	8,3	10,6	177	NR	NR	NR	NR	NR	16,3	149	NR	NR	175	
49	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	
50	141	4,6	8	7,9	81	NR	NR	NR	NR	NR	12	237	<0,02	499	15	
51	140	4,3	4,9	3,8	79	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	<0,02	47	<3	
52	140	5,3	8,9	8,2	154	NR	NR	NR	NR	NR	7,7	140	<0,02	NR	<3	
53	132	3,3	6,8	6,2	70	NR	NR	NR	NR	NR	6,5	327	<0,02	235	<3	
54	139	4,3	5,2	NR	55	NR	NR	NR	NR	NR	6,8	251	<0,02	NR	<3	
55	139	4	8,3	7	77	NR	NR	NR	NR	NR	11,2	240	<0,02	79	4	
56	136	4,6	NR	4,76	95	NR	NR	NR	NR	NR	9,9	265	NR	NR	NR	
57	134	4,5	NR	4,2	60	NR	NR	NR	NR	NR	16	309	NR	NR	150	
58	136	4,5	12,8	4,3	61	NR	NR	NR	NR	NR	8,2	209	<0,02	133	202	
59	136	3,6	7,3	4,8	75	7,48	8,55	4,07	22,4	NR	14,1	276	<0,02	173	<3	
60	141	3,3	6,9	7,5	51	7,45	14,01	4,7	23,9	1	6,6	162	<0,02	NR	5	
61	140	4,7	NR	8,1	90	NR	NR	NR	NR	NR	16,3	245	<0,02	NR	<3	
62	N	N	5,3	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	
63	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	

N inclusion	bio														crp
	Na+	K+	glycemie	uree	creat	ph	paO2	paCO2	HCO3-	lactate	leuco	plaquette	tropo	bnp	
64	138	3,7	5,3	7,3	60	NR	NR	NR	NR	NR	11,9	221	<0,02	NR	<3
65	135	3,9	8,6	6	38	NR	NR	NR	NR	NR	8,6	299	<0,02	179	9
66	141	3,8	5,9	6,2	76	NR	NR	NR	NR	NR	6,8	206	<0,02	NR	<3
67	139	4,3	NR	9,5	117	NR	NR	NR	NR	NR	13,9	214	<0,02	NR	NR
68	139	4,4	5,6	4,9	75	NR	NR	NR	NR	NR	7,4	235	<0,02	NR	<3
69	136	2,7	9,7	3,2	44	NR	NR	NR	NR	NR	3,4	57	NR	NR	12
70	143	3,7	5,6	9,1	56	NR	NR	NR	NR	NR	8,5	277	<0,02	59	NR
71	140	4,2	5,3	6,7	94	NR	NR	NR	NR	NR	6,8	114	<0,02	NR	13
72	138	3,7	9,5	6	52	NR	NR	NR	NR	NR	74	179	<0,02	1076	75
73	137	4,5	5,7	5,1	84	NR	NR	NR	NR	NR	11,8	312	<0,02	NR	6
74	138	4	4,8	5,2	97	NR	NR	NR	NR	NR	5,4	192	<0,02	NR	<3
75	NR	NR	4,6	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
76	143	4,5	6,7	12,6	130	NR	NR	NR	NR	NR	8,3	193	0,18	12791	8
77	137	4,3	5	5,1	60	NR	NR	NR	NR	NR	10,6	228	<0,02	NR	<3
78	138	4	5,1	7,9	69	NR	NR	NR	NR	NR	11,4	237	<0,02	NR	<3
79	137	3,6	6,3	16,5	233	NR	NR	NR	NR	NR	7,2	272	0,02	NR	10
80	134	4,5	6,5	4,9	81	NR	NR	NR	NR	NR	6,6	197	<0,02	39	12
81	140	3,6	4,3	5,3	101	NR	NR	NR	NR	NR	6	257	<0,02	NR	<3
82	141	4,4	5,4	5,4	54	NR	NR	NR	NR	NR	6	273	<0,02	NR	<3
83	135	7,3	11,7	32,2	328	7,39	11,59	18,7	3,7	NR	134	201	0,05	NR	130
84	140	4,2	5	6,5	66	NR	NR	NR	NR	NR	5,9	256	<0,02	NR	19
85	141	3,6	6,6	3,4	79	7,33	11	17,7	8,3	NR	11,2	259	<0,02	NR	<3
86	140	3,4	?	3,1	57	NR	NR	NR	NR	NR	8,6	236	<0,02	NR	<3
87	137	4,5	6,1	9,8	119	NR	NR	NR	NR	NR	11,8	115	0,03	4446	104
88	138	3,3	4,9	2	33	NR	NR	NR	NR	NR	5,3	257	<0,02	NR	7
89	140	3,6	6,8	6,4	80	NR	NR	NR	NR	NR	7,8	218	<0,02	NR	4
90	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
91	139	4	4,6	4,2	67	NR	NR	NR	NR	NR	8,6	289	NR	NR	NR
92	138	4	6,4	8,5	85	NR	NR	NR	NR	NR	12,4	266	<0,02	NR	12
93	139	3,5	5,7	NR	79	NR	NR	NR	NR	NR	14,5	195	NR	NR	<3
94	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

N inclusions	imagerie												
	RP	echo cœur	echo abdo	tdm c	tdm t	scinti p	irm	dop tsa	msc	scope	test hto	EEG	
1	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
2	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
3	N	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
4	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
6	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
7	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
8	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
9	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
10	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
11	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
12	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
13	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
14	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
15	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
16	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
17	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
18	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
19	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
20	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
21	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
22	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
23	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
24	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
25	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
26	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
27	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
28	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
29	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
30	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
31	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
32	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	

N inclusion	imagerie												
	RP	echo cœur	echo abdo	tdm c	tdm t	scinti p	irm	dop tsa	msc	scope	test hto	EEG	
33	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
34	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
35	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
36	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
37	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
38	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
39	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
40	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
41	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
42	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
43	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
44	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
45	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
46	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
47	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
48	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
49	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
50	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
51	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
52	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
53	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
54	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
55	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
56	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
57	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
58	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
59	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
60	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
61	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
62	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
63	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

N inclusion	imagerie											
	RP	echo cœur	echo abdo	tdm c	tdm t	scinti p	irm	dop tsa	msc	scope	test hto	EEG
64	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
65	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
66	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
67	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
68	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
69	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
70	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
71	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
72	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
73	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
74	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
75	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
76	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
77	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
78	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
79	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
80	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
81	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
82	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
83	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
84	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
85	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
86	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
87	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
88	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
89	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
90	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
91	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
92	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
93	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
94	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

N inclusions	Avis		diagnostic de l'urgentiste					orientation par l'urgentiste				temps de passage	durée hospit	
	Cardio		vaso vag	ortho	tox	cardio	ND	sortie	consult	décés	hospit			SERVICE
1	O		N	N	N	O	N	N	N	N	O	USIC	3,5	26
2	O		N	N	N	O	O	N	O	N	N	-	16	
3	O		N	N	N	O	N	N	N	O	O	CARDIO C	2	3
4	N		N	N	N	O	N	N	N	O	O	USIC	2,25	11
5	O		N	N	N	O	N	N	N	O	O	CARDIO C	7,75	2
6	N		N	N	N	O	O	N	N	O	O	CARDIO C	15,75	6
7	O		N	N	N	O	O	N	O	N	N	URGENCES	12	1
8	N		N	O	N	O	N	N	N	N	N	-	4,75	
9	O		N	N	N	O	N	N	N	N	N	-	6,75	12
10	O		N	N	N	O	N	O	N	N	N	-	7,25	
11	O		N	N	N	O	N	O	N	N	O	UMAGE	21	10
12	N		N	N	N	O	O	N	O	N	N	-	4,25	
13	O		N	N	N	O	O	N	O	N	N	-	2,75	
14	N		N	N	N	O	N	O	N	N	N	URGENCES	19,5	1
15	O		N	N	N	O	N	O	N	N	N	-	6	
16	O		N	N	N	O	N	O	N	O	O	REA 9	4,75	4
17	O		N	N	N	O	N	O	N	N	O	USIC	3,25	11
18	O		N	N	N	O	O	N	N	O	O	UHCD	21	1
19	O		N	N	N	O	N	O	N	N	N	-	3,5	
20	O		N	N	N	O	N	O	N	O	O	ORTHO	3,75	42
21	O		N	N	N	O	N	O	N	N	N	-	8	
22	O		N	N	N	O	N	O	N	N	N	-	3	
23	O		N	N	N	O	N	O	N	O	O	CARDIO C	6	6
24	O		N	N	N	O	N	O	N	O	O	CARDIO C	6,5	4
25	O		N	N	N	O	N	O	N	O	O	UHCD - CARDIO C	4,25	15
26	O		N	N	N	O	O	N	N	N	N	URGENCES	15,5	1
27	O		N	N	N	O	N	O	N	N	N	-	4,5	NR
28	NR		N	N	N	O	N	O	N	N	N	-	NR	
29	N		N	O	N	O	N	O	N	N	N	-	4	1
30	O		N	N	N	O	N	O	N	O	O	REA 9	5,75	6
31	N		N	N	N	O	N	O	N	O	O	-	5,25	
32	O		N	N	N	O	N	O	N	N	N	URGENCES	22	1

N inclusions	Avis Cardio	diagnostic de l'urgentiste				orientation par l'urgentiste				temps de passage	durée hospit	
		vaso vag	ortho	tox	cardio	ND	sortie	consult	décés			hospit	SERVICE
33	N	N	N	N	N	O	O	N	N	-	4,5	
34	N	N	O	N	N	N	O	N	N	-	5,75	
35	O	N	N	N	O	N	N	N	O	USIC B	8,5	18
36	O	N	N	N	O	N	N	O	N	-	4,5	
37	O	N	N	N	O	N	N	O	N	-	4	
38	O	N	N	N	O	N	N	N	O	CARDIO C	5,25	4
39	O	N	N	N	O	N	N	N	O	REA 3	4,75	8
40	N	O	N	N	N	N	N	N	N	-	4,25	
41	O	N	O	N	N	N	N	N	O	NR	16,25	9
42	N	N	N	N	O	N	N	O	N	-	6,5	
43	N	N	N	N	O	N	N	N	O	USIC B	5,25	
44	N	N	N	N	O	N	N	N	O	CARDIO C	7,5	9
45	N	N	N	N	O	N	N	O	N	-	NR	
46	O	N	N	N	O	N	N	O	N	-	5,75	
47	O	N	N	N	O	N	N	O	N	NR	3,5	NR
48	O	N	O	N	O	N	N	N	O	DIGE	7,75	14
49	N	N	N	N	O	N	N	O	N	-	5,5	
50	N	N	N	N	O	N	N	O	N	-	2,75	
51	N	N	O	N	N	N	N	O	N	-	3,25	
52	O	N	O	N	O	N	N	N	O	UHCD	7,25	NR
53	N	O	O	N	O	N	N	O	N	-	3	
54	O	N	N	N	O	N	N	O	N	-	4,5	
55	N	N	N	N	O	N	N	O	N	-	3,5	
56	N	N	N	N	O	N	N	O	N	-	8	
57	N	N	N	N	O	N	N	O	N	OPHTALMO	7	12
58	N	N	N	N	O	N	N	O	O	CARDIO C	4,25	12
59	O	N	N	N	O	N	N	O	N	-	11,25	
60	N	O	N	N	O	N	N	O	N	URGENCES	14,5	1
61	N	N	N	N	O	N	N	O	N	-	6,75	
62	N	N	N	N	O	N	N	O	N	-	4,5	
63	O	N	N	N	O	N	N	O	N	-	5,5	

N inclusions	Avis		diagnostic de l'urgentiste				orientation par l'urgentiste				temps de passage	durée hospit		
	Cardio		vaso vag	ortho	tox	cardio	ND	sortie	consult	décés			hospit	SERVICE
64	N		N	N	N	O	N	N	N	N	O	CARDIO C	18,75	5
65	N		N	N	N	O	N	N	O	N	N	-	4,75	7
66	N		N	N	N	O	N	N	N	N	O	CARDIO C	24	15
67	N		N	N	N	O	N	N	N	N	O	CARDIO C	7,25	15
68	N		O	N	N	N	N	N	O	N	N	-	3,25	17
69	O		N	N	N	N	N	N	N	N	O	NEURO	10,5	4
70	N		N	N	N	N	N	N	N	N	O	CARDIO C	7,75	4
71	N		N	N	N	N	N	N	N	N	O	-	3,75	24
72	O		N	N	N	N	N	N	N	N	O	UHCD-NEURO	2,25	24
73	O		N	N	N	N	N	N	O	N	N	-	5,75	
74	O		N	N	N	N	N	N	O	N	N	-	4,5	
75	O		N	N	N	N	N	N	N	N	N	-	2,75	
76	O		N	N	N	N	N	N	N	N	O	UHCD - CARDIO C	7,25	12
77	N		N	N	N	N	N	N	O	N	N	-	8,5	
78	N		N	N	N	N	N	N	O	N	N	-	8,75	
79	O		N	N	N	N	N	N	O	N	O	REFUS HOSPIT	5	4
80	N		N	N	N	N	N	N	N	N	N	-	4,5	
81	N		N	N	N	N	N	N	O	N	N	-	3,75	
82	N		N	N	N	N	N	N	N	N	N	-	3	
83	N		N	N	N	N	N	N	N	N	O	REA 9	4	11
84	N		N	N	N	N	N	N	N	N	N	-	5,5	
85	N		N	N	N	N	N	N	O	N	N	-	5	2
86	O		N	N	N	N	N	N	O	N	N	-	3,5	
87	O		N	N	N	N	N	N	N	N	O	ONCO THO	9,75	7
88	N		N	N	N	N	N	N	O	N	O	URGENCES	13	1
89	N		N	N	N	N	N	N	O	N	O	UHCD	2,5	NR
90	O		N	N	N	N	N	N	O	N	N	-	11,25	
91	N		N	N	N	N	N	N	O	N	N	-	9	
92	N		N	N	N	N	N	N	O	N	N	-	3	NR
93	N		N	N	N	N	N	N	O	N	N	-	3,25	
94	N		N	N	N	N	N	N	N	N	O	MED INTERNE	14	11

N	synscore						EGSYS score						
	atcd	circonstances	trauma	clinique	ecg	resultat	palpitation	ecg/ATCD	l'effort	couché	prodromes	predispso	resultat
1	N	N	N	N	N	0	0	3	0	0	0	0	3
2	N	O	N	N	N	0	0	0	3	0	0	0	3
3	N	N	N	N	N	0	0	0	0	0	0	0	0
4	N	N	N	N	N	0	0	0	0	0	0	0	0
5	N	N	N	N	N	0	0	0	0	0	0	0	0
6	N	N	N	N	N	0	0	0	3	0	0	0	3
7	N	N	N	N	N	0	0	0	0	0	0	0	3
8	N	N	N	N	N	1	0	0	0	0	0	0	0
9	N	N	N	N	N	2	0	0	0	0	0	0	0
10	O	N	N	N	N	2	0	0	0	0	0	-1	0
11	O	N	N	N	N	2	0	3	0	0	0	0	3
12	N	N	N	N	N	1	0	0	0	0	0	0	0
13	N	N	N	N	N	0	0	0	0	0	0	0	0
14	N	N	N	N	N	1	0	0	0	0	0	0	0
15	N	N	N	N	N	1	0	3	?	0	0	0	3
16	O	N	N	N	N	2	0	0	0	0	0	0	0
17	N	N	N	N	N	2	0	3	0	0	0	0	0
18	N	N	N	N	N	2	0	0	0	0	0	0	0
19	N	N	N	N	N	1	0	0	0	0	0	0	0
20	O	N	N	N	N	2	0	0	0	0	0	0	1
21	N	N	N	N	N	1	0	0	0	0	0	0	3
22	N	N	N	N	N	0	0	0	3	0	0	0	0
23	N	N	N	N	N	2	0	3	0	0	0	0	3
24	N	N	N	N	N	1	0	3	0	0	0	0	3
25	N	N	N	N	N	2	0	3	0	0	0	0	3
26	O	N	N	N	N	2	0	3	0	0	0	0	3
27	O	N	N	N	N	2	0	3	0	0	0	0	3
28	N	N	N	N	N	2	0	3	0	0	0	0	3
29	N	N	N	N	N	2	0	0	3	3	0	0	3
30	N	N	N	N	N	2	0	0	0	0	0	0	3
31	O	N	N	N	N	0	0	0	0	0	0	0	0
32	O	N	N	N	N	2	0	3	0	0	0	0	3

N inclusions	synscore					EGSYS score							
	atcd	circonstances	trauma	clinique	ecg	resultat	palpitation	ecg/ATCD	l'effort	couché	prodromes	predispso	resultat
33	O	N	N	N	N	2	0	3	0	0	0	0	3
34	O	O	N	N	N	2	0	3	3	0	0	0	6
35	O	N	N	N	N	2	0	3	0	0	0	0	3
36	O	N	N	N	N	2	0	3	0	0	-1	0	2
37	N	N	O	N	N	1	0	0	0	0	0	0	0
38	N	N	O	N	N	2	0	0	3	0	0	0	6
39	N	N	O	N	N	1	0	0	0	0	0	0	0
40	N	N	O	N	N	0	0	0	0	0	-1	0	-1
41	O	O	N	N	N	2	0	3	3	0	0	0	6
42	O	O	N	N	N	2	0	3	3	0	0	0	6
43	O	N	N	N	N	2	0	3	0	0	0	0	3
44	O	N	N	N	N	2	0	3	0	0	0	0	3
45	N	N	N	N	N	1	0	0	0	0	0	0	0
46	N	N	N	N	N	0	0	0	0	0	-1	0	-1
47	O	N	N	N	N	2	0	3	3	0	0	0	6
48	N	N	N	N	N	2	0	0	0	0	0	0	0
49	N	N	N	N	N	1	0	0	0	0	0	0	0
50	N	N	N	N	N	1	0	0	0	0	0	0	0
51	N	N	N	N	N	2	0	0	0	0	0	-1	-1
52	O	N	N	N	N	2	0	3	3	0	0	0	6
53	N	N	N	N	N	0	0	0	0	0	0	0	0
54	N	N	N	N	N	2	0	0	0	0	0	0	0
55	N	N	N	N	N	1	0	0	0	0	0	0	0
56	N	N	N	N	N	2	0	0	0	0	0	0	-1
57	N	N	N	N	N	1	0	0	0	0	-1	0	0
58	N	N	N	N	N	1	0	0	0	0	0	0	-1
59	N	N	N	N	N	0	0	0	0	0	-1	0	0
60	N	N	N	N	N	1	0	0	0	0	-1	0	0
61	N	N	N	N	N	1	0	0	0	0	0	0	0
62	N	N	N	N	N	2	0	3	0	0	0	0	3
63	O	O	N	N	N	2	0	3	0	0	0	0	3

N inclusions	synscore					EGSYS score							
	atcd	circonstances	trauma	clinique	ecg	resultat	palpitation	ecg/ATCD	l'effort	couché	prodromes	predispso	resultat
64	N	N	O	N	N	1	0	0	0	0	0	0	0
65	N	N	N	N	N	0	0	0	0	0	0	0	0
66	N	N	O	N	N	2	0	0	0	0	0	0	0
67	O	N	O	N	N	2	3	0	0	0	0	0	6
68	N	N	O	N	N	1	3	0	0	0	0	0	3
69	N	N	O	N	N	1	0	0	0	0	0	0	0
70	N	N	O	N	N	0	0	0	0	0	0	0	0
71	N	N	O	N	N	1	0	0	0	0	0	0	0
72	O	N	O	N	N	2	0	0	0	0	0	0	0
73	N	N	O	N	N	1	0	0	0	-1	0	0	3
74	N	N	N	N	N	0	0	0	0	-1	0	0	-1
75	N	N	N	N	N	0	0	0	0	-1	0	0	-1
76	O	N	N	N	N	2	3	0	0	0	0	0	3
77	N	N	O	N	N	1	?	0	0	0	0	0	0
78	N	N	O	N	N	1	0	0	0	0	0	0	1
79	O	N	O	N	N	1	0	0	0	0	0	0	3
80	N	N	N	N	N	2	0	0	0	0	-1	0	2
81	N	N	O	N	N	0	3	0	0	0	0	0	0
82	N	N	O	N	N	2	0	0	0	0	0	0	-1
83	O	N	O	N	N	0	0	0	0	-1	0	0	3
84	N	N	O	N	N	2	0	0	0	0	0	0	0
85	N	N	O	N	N	1	0	0	0	0	0	0	3
86	N	N	O	N	N	0	0	0	0	0	0	0	0
87	N	N	N	N	N	1	0	0	0	0	0	0	0
88	N	N	N	N	N	1	3	0	0	0	0	0	3
89	N	N	N	N	N	2	0	0	0	0	0	0	3
90	N	N	N	N	N	0	0	0	0	0	0	0	0
91	N	N	N	N	N	0	0	0	0	0	0	0	0
92	N	N	N	N	N	0	0	0	0	0	0	0	0
93	N	N	N	N	N	1	0	0	0	0	0	0	0
94	N	N	N	N	N	0	0	0	0	0	0	0	0

récapitulatif des décisions				
N inclusions	decision urgentiste	RELECTURE CARDIO	decision score	décision EGSYS
1	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
2	CS	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
3	HOSPIT	SS	HOSPIT	SS
4	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	SS
5	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	SS
6	HOSPIT	CS	HOSPIT	HOSPIT
7	HOSPIT	CS	HOSPIT	HOSPIT
8	CS	SS	CS	SS
9	CS	CS	HOSPIT	SS
10	SS	CS	HOSPIT	SS
11	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
12	CS	SS	CS	SS
13	CS	SS	SS	SS
14	HOSPIT	SS	CS	SS
15	CS	CS	CS	HOSPIT
16	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	SS
17	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	SS
18	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	SS
19	SS	HOSPIT	CS	SS
20	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
21	CS	SS	CS	SS
22	CS	CS	SS	HOSPIT
23	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
24	HOSPIT	HOSPIT	CS	HOSPIT
25	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
26	HOSPIT	CS	HOSPIT	HOSPIT
27	CS	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
28	CS	SS	HOSPIT	HOSPIT
29	SS	SS	HOSPIT	HOSPIT
30	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
31	CS	SS	SS	SS
32	HOSPIT	CS	HOSPIT	HOSPIT

récapitulatif des décisions				
N inclusions	decision urgentiste	RELECTURE CARDIO	decision score	décision EGSYS
33	SS	CS	HOSPIT	HOSPIT
34	SS	CS	HOSPIT	HOSPIT
35	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
36	CS	CS	HOSPIT	HOSPIT
37	CS	SS	CS	SS
38	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
39	HOSPIT	HOSPIT	CS	SS
40	SS	SS	SS	SS
41	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
42	CS	CS	HOSPIT	HOSPIT
43	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
44	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
45	CS	CS	CS	SS
46	CS	SS	SS	SS
47	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
48	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	SS
49	CS	CS	CS	SS
50	CS	CS	CS	SS
51	SS	HOSPIT	HOSPIT	SS
52	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
53	CS	CS	SS	SS
54	CS	CS	HOSPIT	SS
55	CS	CS	CS	SS
56	CS	CS	HOSPIT	SS
57	HOSPIT	CS	CS	SS
58	HOSPIT	HOSPIT	CS	SS
59	CS	CS	SS	SS
60	HOSPIT	SS	CS	SS
61	CS	SS	CS	SS
62	CS	CS	HOSPIT	HOSPIT
63	CS	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT

récapitulatif des décisions			
N inclusions	decision urgentiste	RELECTURE CARDIO	decision score
			decision EGSYS
64	HOSPIT	SS	CS
65	CS	SS	SS
66	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
67	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
68	CS	CS	CS
69	HOSPIT	CS	CS
70	HOSPIT	HOSPIT	SS
71	SS	SS	CS
72	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
73	CS	SS	CS
74	CS	SS	SS
75	SS	SS	SS
76	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
77	CS	SS	CS
78	CS	SS	CS
79	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
80	SS	HOSPIT	SS
81	CS	HOSPIT	HOSPIT
82	SS	SS	SS
83	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
84	SS	SS	SS
85	CS	CS	HOSPIT
86	CS	CS	SS
87	HOSPIT	HOSPIT	HOSPIT
88	HOSPIT	SS	HOSPIT
89	HOSPIT	CS	HOSPIT
90	CS	CS	SS
91	SS	SS	SS
92	CS	CS	SS
93	CS	SS	SS
94	HOSPIT	SS	SS

inclusions	rappel à 1 mois						
	vivant	lieu actuel	recidive	evnt grave	lequel	devenir	durée
1	O	D	N	N	PACE MACKER	-	-
2	O	D	N	N	-	-	-
3	O	D	N	N	-	-	-
4	O	D	N	N	PACE MACKER	-	-
5	O	D	N	N	-	-	-
6	O	D	N	N	-	-	-
7	O	D	N	N	-	-	-
8	O	D	N	N	-	-	-
9	O	D	N	N	-	-	-
10	O	D	N	N	-	-	-
11	O	H	N	N	-	-	-
12	O	D	N	N	-	-	-
13	O	D	N	N	-	-	-
14	O	D	N	N	-	-	-
15	O	D	N	N	-	-	-
16	N	-	N	-	-	-	-
17	O	D	N	N	-	-	-
18	O	D	N	N	-	-	-
19	O	D	O	N	-	-	-
20	O	H	N	N	-	-	-
21	O	D	O	N	-	-	-
22	O	D	N	N	-	-	-
23	O	D	N	n	PACE MACKER	-	-
24	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
25	O	EHPAD	N	N	-	-	-
26	O	D	N	N	-	-	-
27	O	D	N	N	-	-	-
28	O	D	N	N	-	-	-
29	O	D	O	N	HEM SOUS DURAL	HOSPIT	1J
30	O	D	N	O	-	-	-
31	O	D	N	N	-	-	-
32	O	D	N	N	-	-	-

N inclusions	rappel à 1 mois						
	vivant	lieu actuel	recidive	evnt grave	lequel	devenir	durée
33	O	D	N	N	-	-	-
34	O	D	N	N	-	-	-
35	O	D	N	O	choc DAI sur FV	-	-
36	O	D	N	N	-	-	-
37	O	D	N	N	-	-	-
38	O	D	N	N	-	-	-
39	O	D	N	N	-	-	-
40	O	D	N	N	-	-	-
41	O	D	N	N	-	-	-
42	O	D	N	N	-	-	-
43	O	D	N	N	PACE MACKER	-	-
44	O	D	N	N	-	-	-
45	O	D	N	N	-	-	-
46	O	D	N	N	-	-	-
47	O	D	N	N	PACE MACKER	-	-
48	O	D	N	N	-	-	-
49	O	D	N	N	-	-	-
50	O	D	N	N	-	-	-
51	O	D	N	N	-	-	-
52	O	D	N	N	-	-	-
53	O	D	N	N	-	-	-
54	O	D	N	N	-	-	-
55	O	D	N	N	-	-	-
56	O	D	N	N	-	-	-
57	O	D	N	N	-	-	-
58	O	D	N	N	-	-	-
59	O	D	N	N	-	-	-
60	O	D	N	N	-	-	-
61	O	D	N	N	-	-	-
62	O	D	N	N	-	-	-
63	O	D	N	N	-	-	-

N inclusions	rappel à 1 mois						
	vivant	lieu actuel	recidive	evnt grave	lequel	devenir	durée
64	O	D	N	N	-	-	-
65	O	D	N	N	-	-	-
66	O	D	O	N	-	-	-
67	O	D	N	N	PACE MACKER	-	-
68	O	D	N	N	-	-	-
69	O	D	N	N	-	-	-
70	O	D	N	N	-	-	-
71	O	D	N	N	-	-	-
72	O	D	N	O	PACE MACKER	-	-
73	O	D	N	N	-	-	-
74	O	D	N	N	-	-	-
75	O	D	N	N	-	-	-
76	O	institution	N	N	-	-	-
77	O	D	N	N	-	-	-
78	O	D	N	N	-	-	-
79	O	D	N	N	PACE MACKER	-	-
80	O	D	N	N	-	-	-
81	O	D	N	N	-	-	-
82	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
83	O	D	N	O	BAV 3 SUR HYPERK+	-	-
84	O	D	N	N	-	-	-
85	O	D	N	N	-	-	-
86	O	D	N	N	-	-	-
87	O	D	N	N	-	-	-
88	O	D	N	N	-	-	-
89	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
90	O	D	N	N	-	-	-
91	O	D	N	N	-	-	-
92	O	D	N	O	CHIR STENOSE CAROTIDE	-	-
93	O	D	N	N	-	-	-
94	O	D	N	N	-	-	-

rappel à 1 mois							
inclusions	vivant	lieu actuel	recidive	evt grave	lequel	devenir	durée
1	O	D	N	N	-	-	-
2	O	D	N	N	-	-	-
3	O	D	N	N	-	-	-
4	O	D	N	N	-	-	-
5	O	D	N	N	-	-	-
6	O	D	N	N	-	-	-
7	O	D	N	N	-	-	-
8	O	D	N	N	-	-	-
9	N	D	N	N	-	-	-
10	O	D	O	N	-	-	-
11	O	D	N	N	-	-	-
12	O	D	N	N	-	-	-
13	O	D	N	N	-	-	-
14	O	D	N	N	-	-	-
15	O	D	N	N	-	-	-
16	N	-	N	-	-	-	-
17	O	D	N	N	-	-	-
18	O	D	N	N	-	-	-
19	O	D	O	N	-	-	-
20	O	ehpad	N	N	-	-	-
21	O	D	N	N	-	-	-
22	O	D	N	N	-	-	-
23	O	D	N	N	-	-	-
24	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
25	O	H	N	N	-	-	-
26	O	D	N	N	-	-	-
27	O	D	N	N	PACE MACKER	O	?
28	O	D	N	N	-	-	-
29	O	D	N	N	-	-	-
30	O	D	N	N	-	-	-
31	O	D	N	N	-	-	-
32	O	D	N	N	-	-	-

N inclusions	rappel à 1 mois						
	vivant	lieu actuel	recidive	evnt grave	lequel	devenir	durée
33	O	D	N	N	.	.	.
34	O	D	N	N	.	.	.
35	O	D	N	N	.	.	.
36	O	D	N	N	.	.	.
37	O	D	N	N	.	.	.
38	O	D	N	N	.	.	.
39	O	D	N	N	.	.	.
40	O	D	N	N	.	.	.
41	O	D	N	N	.	.	.
42	O	D	N	N	.	.	.
43	O	D	N	N	.	.	.
44	O	D	N	N	.	.	.
45	O	D	N	N	.	.	.
46	O	D	N	N	.	.	.
47	O	D	N	N	.	.	.
48	O	D	N	N	.	.	.
49	O	D	N	N	.	.	.
50	O	D	N	N	.	.	.
51	O	D	N	N	.	.	.
52	O	D	N	N	.	.	.
53	O	D	N	N	.	.	.
54	O	D	O	N	.	.	.
55	O	D	O	N	.	.	.
56	O	D	N	N	.	.	.
57	O	D	N	N	.	.	.
58	O	D	N	N	.	.	.
59	O	D	N	N	.	.	.
60	O	D	N	N	.	.	.
61	O	D	N	N	.	.	.
62	O	D	N	N	.	.	.
63	O	D	N	N	.	.	.

rappel à 1 mois							
N inclusions	vivant	lieu actuel	recidive	evnt grave	lequel	devenir	durée
64	O	D	N	N	-	-	-
65	O	D	N	N	-	-	-
66	O	D	N	N	-	-	-
67	O	D	N	N	-	-	-
68	O	D	N	N	-	-	-
69	O	D	N	N	-	-	-
70	O	D	N	N	-	-	-
71	O	D	N	N	-	-	-
72	O	D	N	N	-	-	-
73	O	D	N	N	-	-	-
74	O	D	N	N	-	-	-
75	O	D	N	N	-	-	-
76	O	D	N	N	TAVI	O	10J
77	O	D	N	N	-	-	-
78	O	D	N	N	-	-	-
79	O	D	N	N	-	-	-
80	O	D	N	N	-	-	-
81	O	D	N	N	-	-	-
82	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
83	O	D	N	N	-	-	-
84	O	D	N	N	-	-	-
85	O	D	N	N	ANGIOPLATIE	-	-
86	O	D	N	N	PACE MACKER	-	-
87	O	D	N	N	-	H	-
88	O	D	N	N	-	-	-
89	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
90	O	D	N	N	-	-	-
91	O	D	N	N	-	-	-
92	O	D	N	N	-	-	-
93	O	D	N	N	-	-	-
94	O	D	N	N	-	-	-

ANNEXE 7

Caracteristiques démographiques

	N	%
Femme	43	45,74

	moyenne	mediane	max	min
Age	65,67	69	94	18

Analyse effectuée sur les 94 patients inclus

Mode de vie

	N	N réponses	%
Domicile	82	93	88,17
Domicile aidé	7	93	7,53
Maison de retraite/foyer logement	2	93	2,15
EHPAD	2	93	2,15
Hopital	0	81	0,00
Seule	32	81	39,51
En couple	36	81	44,44
En famille	25	81	30,86
SDF	0	81	0,00

N correspond au nombre de patients, parmi les 94 inclus, chez qui l'a réponse a été obtenue

Antécédents

	N	%
antécédents personnel		
In insuffisance cardiaque	16	17,39
Maladie du cœur	16	17,58
Hypertension arterielle	41	44,09
Coronaropathie	15	16,30
Trouble du rythme	19	20,65
Insuffisance rénale chronique	1	1,10
Diabète	13	14,13
AVC	6	6,52
Epilepsie	1	1,09
Neurologie	5	5,43
Hémopathie	0	0,00
Néoplasie	9	9,78
Insuffisance respiratoire chronique	9	9,78
antécédents familiaux		
Mort subite	0	0,00
Trouble du rythme	0	0,00
Absence d'antécédent		
Tout antécédents	34	36,17
Antécédent cardiologique	41	43,62

Analyse effectuée sur les 94 patients inclus

Paramètres cliniques mesurées aux urgences

	N	%	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum
Poids	22	23,16	137,2	67,0	46,0	101,0
Taille	19	20,00	167,9	165,0	156,0	185,0
BMI	19	20,00	23,4	17,7	33,7	23,5
Température	67	70,53	36,7	36,8	35,5	38,0
FC	88	92,63	77,8	78,0	42,0	125,0
PAS	89	93,68	133,0	133,0	69,0	203,0
PAD	89	93,68	79,0	76,0	37,0	189,0
PAM	89	93,68	97,0	93,2	58,7	174,7
Saturation	83	87,37	97,5	98,0	91,0	100,0
GCS	83	87,37	15,0	15,0	14,0	15,0

Examens biologiques demandés aux urgences

	N	%	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum
Natrémie	88	93,62	138,9	139,0	127,0	146,0
Kaliémie	89	94,68	4,1	4,0	2,7	7,3
Glycémie	78	82,98	6,6	6,1	4,3	19,6
Urée	83	88,30	7,2	6,5	2,0	32,2
Créatininémie	86	91,49	88,1	80,0	33,0	328,0
pH	13	13,83	7,4	7,5	7,3	7,5
PaO2	13	13,83	10,5	10,7	7,1	15,1
PaCO2	13	13,83	4,6	4,6	3,8	5,4
HCO3-	13	13,83	23,3	23,5	17,7	29,5
Lactatémie	7	7,45	2,7	1,3	0,8	8,3
Leucocytes	84	89,36	11,3	8,3	3,1	134,0
Plaquettes	85	90,43	218,4	218,0	57,0	354,0
Troponinémie	79	84,04	-	-	<0,02	8,7
BNP	29	30,85	1733,0	543,0	39,0	12791,0
CRP	77	81,91	-	-	<5	202,0

Examens réalisés aux urgences

	N	%
Radiographie pulmonaire	23	24,47
Echographie cardiaque	43	45,74
Echographie abdominale	1	1,06
Scanner cerebral	39	41,49
Scanner thoracique	9	9,57
Scintigraphie pulmonaire	0	0,00
Imagerie par raisonnement magnétique	0	0,00
Doppler des tronc supra aortiques	1	1,06
Massage sino carotidien	0	0,00
Scope cardiaque	18	19,15
Test hypotension orthostatique	27	28,72
Electro encephalogramme	0	0,00

N correspond au nombre de patients, parmi les 94 inclus, chez qui l'a réponse a été obtenue

Avis d'un cardiologue aux urgences

	N	%
Avis d'un cardiologue sans réalisation d'une échographie cardiaque	4	4,2553191
Avis d'un cardiologue avec réalisation d'une échographie cardiaque	47	50

N correspond au nombre de patients, parmi les 94 inclus, chez qui l'examen a été réalisé

IMC	Indice de masse corporelle
FC	Fréquence cardiaque
PAS	Pression artérielle systolique
PAS	Pression artérielle diastolique
PAM	Pression artérielle moyenne
GCS	Glasgow score

Taux de réponse sur 94 inclusions

	N	%
Réponse à 1 mois	91	96,81
Réponse à 3 mois	91	96,81

Rappel à 1 mois

	N	%
Décès	1	1,10
Récidives	5	5,49
Récidive avec rehospitalisation	1	1,06
Pace makers	7	7,69
Thérapeutiques cardiaques interventionnelles dont pace makers	7	7,69
Evénements graves	5	5,49
Critère composite	18	19,78
<i>Analyse sur</i>	<i>91</i>	<i>Patients</i>

rappel à 3 mois

	effectif	%
Décès	2	2,20
Récidives	7	7,69
Récidive avec rehospitalisation	1	1,06
Pace makers	9	9,89
Thérapeutiques cardiaques interventionnelles dont pace makers	11	12,09
Evénements graves	5	5,49
Critère composite	25	27,47
<i>Analyse sur</i>	<i>91</i>	<i>patients</i>

Durée de passage aux urgences

	Moyenne	Minimum	Maximum	Médiane
Temps de passage	7h09	2h	24h	5h23

	N
Passage supérieur à 12h au urgences	6

Tout passage supérieure à 12 heures aux urgences était considéré comme une hospitalisation

Service d'hospitalisation

	N	%
Service de cardiologie	18	41,86
USIC	5	11,63
Service conventionnelle	13	30,23
Service de médecine	4	9,30
UMAGE	1	2,33
Neurologie	1	2,33
Médecine interne	1	2,33
Oncologie thoracique	1	2,33
service de reanimation	4	9,30
Réanimation médicale	1	2,33
Réanimation cardiaque	3	6,98
Service de chirurgie	3	6,98
Orthopédie	1	2,33
Ophtalmologie	1	2,33
Chirurgie digetive	1	2,33
Service d'urgence/UHCD	13	30,23
UHCD	7	16,28
Service urgence	6	13,95
Refus d'hospit	1	2,33

Analyse réalisée sur les 43 patients hospitalisés suite au passage aux urgences

durée d'hospitalisation

	moyenne	min	max	médiane
tout confondus (N=40)	8,4j	1j	42j	6j
hors service d'urgence (N=34)	9,7j	1j	42j	7,5j

analyse réalisée sur 40 des 43 patients hospitalisé pour laquelle l'information a pu être retrouvée. Résultats en jours

Diagnostics posés par l'urgentiste

	N	%
Orthostatiques	10	10,64
Neurocardiogéniques	11	11,70
Cardiaques	38	40,43
Toxique	1	1,06
Non déterminés	34	36,17

Orientation de Synscor de l'urgentiste du cardiologue et de EGSYS

	Urgentiste		Cardiologue		SYNSCOR		EGSYS	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Hospitalisation	43	45,74	36	38,30	48	51,06	53	56,99
Sortie avec consultation	38	40,43	29	30,85	28	29,79	-	-
Sortie simple	13	13,83	29	30,85	18	19,15	40	43,01

Calcul du critère de jugement principal

	M+	M-	
T+	24	50	74
T-	1	16	17
	25	66	91

	Valeur	IC 95%
Se	0,96	0,8046-0,9929
Sp	0,24	0,1551-0,3581
VPP	0,32	0,2286-0,4373
VPN	0,94	0,7302-0,9895
RVP	1,27	1,082-1,484
RVN	0,17	0,023-1,18

Calcul réalisé sur les 91 patients ayant répondu au rappel à 1 et 3 mois

M+	Score composite positif à 3 mois
M-	Score composite négatif à 3 mois
T+	Résultat de score = 0 (sortie simple)
T-	Résultat du score = 1 ou 2 (sortie avec consultation ou hospitalisation)
Se	Sensibilité
Sp	Spécificité
VPP	Valeur prédictive positive
VPN	Valeur prédictive négative
RVP	Rapport de vraisemblance positif
RVN	Rapport de vraisemblance négatif

Calcul de concordance Urgentiste/cardiologue/SYNSCOR/EGSYS

Concordance Urgentiste/SYNSCOR

		Urgentiste			TOTAL
		HOSPIT	CS	SS	
SYNSCOR	HOSPIT	32	11	5	48
	CS	9	16	3	28
	SS	2	11	5	18
	TOTAL	43	38	13	94

Concordance 0,5638

Co	0,563829787
Ca	0,380488909
Kappa	0,295944465

Concordance Cardiologue/SYNSCOR

		Cardiologue			TOTAL
		HOSPIT	CS	SS	
SYNSCOR	HOSPIT	29	13	5	47
	CS	5	10	13	28
	SS	2	6	11	19
	TOTAL	36	29	29	94

Concordance 0,5319

Co	0,531914894
Ca	0,345744681
Kappa	0,284552846

Concordance Urgentiste/Cardiologue

		Urgentiste			TOTAL
		HOSPIT	CS	SS	
Cardiologue	HOSPIT	30	4	3	37
	CS	6	19	3	28
	SS	6	16	7	29
	TOTAL	42	39	13	94

Concordance 0,595744681

Co	0,595744681
Ca	0,342123133
Kappa	0,385515224

Concordance EGSYS/SYNSCOR

		EGSYS		
		HOSPIT	N_HOSPIT	
SYNSCOR	HOSPIT	33	13	46
	non HOSPIT	7	40	47
		40	53	93

Concordance	0,784946237
-------------	-------------

Co	0,784946237
Ca	0,500751532
Kappa	0,569245021

HOSPIT Décision d'hospitalisation
 CS Décision de sortie avec consultation spécialisée
 SS Décision de sortie simple
 Kappa Coefficient kappa

Se, Sp, VPP ,VPN ,RV+ et RV- de l'urgentiste

	M+	M-	
T+	22	57	79
T-	3	9	12
	3	9	91

	Valeur	IC 95%
Se	0,88	0,7004-0,9583
Sp	0,14	0,0734-0,2393
VPP	0,28	0,1917-0,3858
VPN	0,75	0,4677-0,911
RVP	1,02	0,857-1,212
RVN	0,88	0,259-2,989

Calcul réalisé sur les 91 patients ayant répondu au rappel à 1 et 3 mois

M+	Score composite positif à 3 mois
M-	Score composite négatif à 3 mois
T+	Résultat de score = 0 (sortie simple)
T-	Résultat du score = 1 ou 2 (sortie avec consultation ou hospitalisation)
Se	Sensibilité
Sp	Spécificité
VPP	Valeur prédictive positive
VPN	Valeur prédictive négative
RVP	Rapport de vraisemblance positif
RVN	Rapport de vraisemblance négatif

Orientation en fonction de l'âge

	AGE > 65 ANS N=54 (57%)		AGE < 65 ANS N=40 (43%)		p
	N	%	N	%	
Décision de SYNSCOR					
HOSPIT SYNSCOR	34	62,96	13	32,50	0,01136
CS SYNSCOR	13	24,07	15	37,50	
SS SYNSCOR	7	12,96	12	30,00	
Décision de l'Urgentiste					
HOSPIT Urgentiste	33	61,11	10	25,00	0,00219
CS Urgentiste	15	27,78	23	57,50	
SS Urgentiste	6	11,11	7	17,50	
Décision du cardiologue					
HOSPIT Cardiologue	28	51,85	8	20,00	0,00218
CS Cardiologue	16	29,63	13	32,50	
SS Cardiologue	10	18,52	19	47,50	
Score composite					
Positif	20	37,04	5	12,50	0,3537

	Effectifs attendus		
	> 65 ANS	< 65 ANS	Total
HOSPIT SYNSCOR	27,000000	20,000000	47
CS SYNSCOR	16,085106	11,914894	28
SS SYNSCOR	10,914894	8,085106	19
Total	54	40	94

	> 65 ANS	< 65 ANS
HOSPIT SYNSCOR	2,787399	3,762989
CS SYNSCOR	2,136805	2,884686
SS SYNSCOR	0,288598	0,389607

chi-sq	8,9551622
df	2
p	0,0113609

	Effectifs attendus		
	> 65 ANS	< 65 ANS	Total
HOSPIT Urgentiste	24,702128	18,297872	43
CS Urgentiste	21,829787	16,170213	38
SS Urgentiste	7,468085	5,531915	13
Total	54	40	94

	> 65 ANS	< 65 ANS
HOSPIT Urgentiste	2,787399	3,762989
CS Urgentiste	2,136805	2,884686
SS Urgentiste	0,288598	0,389607

chi-sq	12,2500840
df	2
p	0,0021874

	Effectifs attendus		
	> 65 ANS	< 65 ANS	Total
HOSPIT Cardiologue	20,6292135	15,2808989	34
CS Cardiologue	17,5955056	13,0337079	29
SS Cardiologue	17,5955056	13,0337079	29
Total	54	40	89

	> 65 ANS	< 65 ANS
HOSPIT Cardiologue	2,6335708	3,4691342
CS Cardiologue	0,1446755	0,0000872
SS Cardiologue	3,2787751	2,7311217

chi-sq	12,2573644
df	2
p	0,0021795

	Effectifs attendus		
	> 65 ANS	< 65 ANS	Total
Score composite positif	14,8351648	10,1648352	25
Score composite négatif	39,1648352	26,8351648	66
Total	54,0000000	37,0000000	91

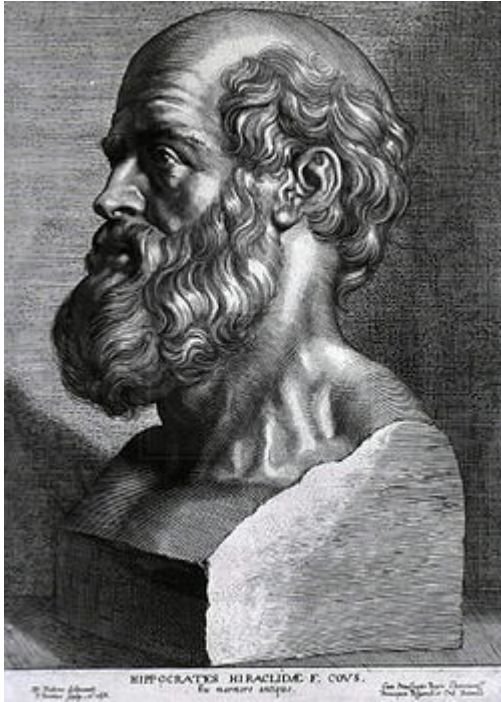
	> 65 ANS	< 65 ANS
Score composite positif	1,7981278	2,6242946
Score composite négatif	0,6811090	0,9940510

chi-sq	6,0975824
df	1
p	0,0135367

Décision initiale en fonction de la survenue d'événements graves

	Score composite Positif N = 25 (27,47%)		Score Composite Négatif N = 66 (72,53%)	
	N	%	N	%
Orientation de l'urgentiste				
Hospitalisation	19	76,00	28	42,40
Consultation	5	20,00	22	33,30
Sortie	1	4,00	16	24,20
Orientation du score				
Hospitalisation	15	60,00	26	39,40
Consultation	7	28,00	31	47,00
Sortie	3	12,00	9	13,60
Orientation du cardiologue				
Hospitalisation	17	68,00	18	27,30
Consultation	6	24,00	22	33,30
Sortie	2	8,00	26	39,40

	Récidives N = 7 (7,69%)		Thérapeutiques interventionnelles N = 11 (12,10%)		Evénements importants N = 5 (5,49%)		Décès N = 2 (2,19%)	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Orientation de l'urgentiste								
Hospitalisation	4	57,10	10	90,90	4	80,00	2	100,00
Consultation	3	42,90	0	0,00	1	20,00	0	0,00
Sortie	0	0,00	1	9,10	0	0,00	0	0,00
Orientation du score								
Hospitalisation	1	14,30	9	81,80	4	80,00	1	50,00
Consultation	3	42,90	2	18,20	1	20,00	1	50,00
Sortie	3	42,90	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Orientation du cardiologue								
Hospitalisation	2	28,60	10	90,90	4	80,00	1	50,00
Consultation	3	42,90	1	9,10	1	20,00	1	50,00
Sortie	2	28,60	0	0,00	0	0,00	0	0,00



SERMENT D'HIPPOCRATE

*En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'HIPPOCRATE,
Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.*

Je donnerai mes soins gratuitement à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intimité des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.