



**HAL**  
open science

# Analyse d'une population vue en consultation syncope au Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux entre 2011 et 2013

Benjamin Bouzat

► **To cite this version:**

Benjamin Bouzat. Analyse d'une population vue en consultation syncope au Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux entre 2011 et 2013. Médecine humaine et pathologie. 2014. dumas-01068659

**HAL Id: dumas-01068659**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01068659>**

Submitted on 26 Sep 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.

Université de Bordeaux  
UFR DES SCIENCES MÉDICALES

**Année 2014**

**Thèse n°68**

THESE  
PRÉSENTÉE POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE  
DIPLOME D'ÉTAT

**Thèse soutenue publiquement le 02 Juillet 2014 par**

Benjamin BOUZAT  
Né le 11/02/1981 à Rodez

**ANALYSE D'UNE POPULATION VUE EN CONSULTATION  
SYNCOPE AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE  
DE BORDEAUX ENTRE 2011 ET 2013**

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Georgios Papaïoannou  
Rapporteur : Madame le Docteur Sylvie Maurice

**Jury composé de :**

Président du jury : Monsieur le Professeur Claude CONRI

Rapporteur : Madame le Docteur Sylvie MAURICE

Membre : Monsieur le Docteur Philippe REVEL

Membre : Monsieur le Docteur William DURIEUX

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Georgios PAPAÏOANNOU

### **À Monsieur le Professeur Claude CONRI**

Professeur de Médecine Interne au Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux.

Praticien hospitalier au C.H.U Saint-André.

Je vous remercie de l'honneur que vous me faites en acceptant la présidence du jury de ma thèse.

Veillez recevoir toute ma reconnaissance et mon profond respect.

### **À Madame le Docteur Sylvie MAURICE**

Maître de conférences des universités à l'Université Bordeaux 2

Praticien Hospitalier au C.H.U de Bordeaux

Je vous remercie pour votre pédagogie, votre aide précieuse dans l'élaboration de ce travail ainsi que pour l'attention que vous avez consacrée à mon travail en tant que rapporteur

Veillez agréer tout mon respect et ma gratitude.

### **À Monsieur le Docteur Philippe REVEL**

Docteur en réanimation

Praticien hospitalier aux urgences du C.H.U de Bordeaux Pellegrin

Je vous remercie d'avoir accepté de faire partie de ce jury

Puissiez-vous trouver dans ce travail le témoignage de ma vive reconnaissance.

### **À Monsieur le Docteur William DURIEUX**

Docteur en médecine générale, praticien à Targon

Professeur associé de médecine générale à l'Université Bordeaux 2

Je vous remercie d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse

Veillez trouver ici l'expression de ma plus sincère considération.

### **À Monsieur le Docteur Georgios PAPAIOANNOU**

Docteur en cardiologie

Praticien hospitalier au CHU de Bordeaux Saint-André

Je te remercie d'avoir accepté la direction de ma thèse. Puisses-tu trouver dans ce travail un intérêt à la hauteur de ce que tu avais espéré.

### **À mes proches,**

A tous ceux qui, de près ou de loin, m'ont aidé tout au long de ma vie

Je vous remercie pour votre soutien

Veillez recevoir toute ma gratitude et mon affection.

Je dédie cette thèse à mon grand père Aimé,  
qui justement, aurait bien aimé.

## **TABLE DES MATIÈRES**

<b>TABLES DES MATIÈRES</b>	<b>4</b>
<b>ABRÉVIATIONS</b>	<b>8</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>10</b>
<b>RAPPELS SUR LES SYNCOPES</b>	<b>12</b>
<b>I. Confirmation du diagnostic</b>	<b>13</b>
<b>II. Physiopathologie et classification étiologique des syncopes</b>	<b>15</b>
<b>II.1. Physiopathologie</b>	<b>15</b>
<b>II.2. Classification étiologique des syncopes</b>	<b>16</b>
II.2.1. Syncopes réflexes ou neuromédiées	16
II.2.1.1. Les syncopes vaso-vagales (SVV)	16
II.2.1.2. Les syncopes situationnelles	16
II.2.1.3. Les syncopes par hypersensibilité du sinus carotidien (HSC)	16
II.2.1.4. Les syncopes de 'forme atypique'	16
II.2.2. Syncopes d'hypotension orthostatique (HO)	18
II.2.2.1. Primaires	18
II.2.2.2. Secondaires	18
II.2.2.3. L'intolérance orthostatique	18
II.2.3. Syncopes d'origine cardiaque	18
II.2.3.1. Les syncopes d'origine rythmique	18
II.2.3.2. Les syncopes d'origine mécanique	19
II.2.3.3. Les syncopes d'origine ischémique	19
<b>III. Épidémiologie</b>	<b>21</b>
<b>IV. Bilan initial et stratification du risque</b>	<b>22</b>
IV.1. Evaluation initiale	22
IV.1.1. Anamnèse	22
IV.1.2. Examen physique	22
IV.1.3. Tests paracliniques non invasifs	23
IV.2. Pronostic des syncopes	24
IV.2.1. En fonction de l'étiologie	24
IV.2.2. Indépendamment de l'étiologie	25
IV.3. Stratification du risque et élément de gravité	25
<b>V. Examens complémentaires dans la recherche étiologique</b>	<b>29</b>
V.1. Massage sinus carotidien	29
V.2. Test de Schellong	29
V.3. Test d'inclinaison ou Tilt-Test	29
V.3. Monitoring cardiaque	29
V.4. Exploration électrophysiologique endocavitaire	30
V.5. Tests pharmacologiques	30
V.5.1. Test à l'A.T.P.	30
V.5.2. Test à l'Usuprel	30
V.5.3. Test aux bloqueurs de canaux sodiques	30

V.6. Échographie et autre imagerie	30
V.7. Potentiels Tardifs Ventriculaires	30
V.8. Épreuve d'effort	30
V.9. Coronarographie (cathérisation)	30
V.10. Consultations d'autres spécialités	31
V.10.1. Évaluation neurologique	31
V.10.1. Évaluation psychiatrique	31
<b>NOTRE ÉTUDE</b>	<b>32</b>
<b>I. INTRODUCTION AU PROJET D'ÉTUDE</b>	<b>33</b>
<b>II. POPULATION ET MÉTHODE</b>	<b>34</b>
II.1. Population	34
II.1.1. Critères d'inclusion	34
II.1.2. Critères d'exclusion	34
II.2. Méthode	35
II.2.1. Type et site de l'étude	35
II.2.2. Description de la fiche de recueil	35
II.3. Traitement des données	39
II.3.1. Variables étudiées	39
II.3.2. Analyses statistiques	39
<b>III. RÉSULTATS</b>	<b>40</b>
III.1. Population étudiée	40
III.1.1. Effectif de l'étude	40
III.1.2. Sexe et âge des patients	42
III.2. Données générales de la consultation	43
III.2.1. Provenance des patients	43
III.2.2. Nombre de consultations réalisées par patients	45
III.2.3. Nombre de consultations en fonction de la provenance	46
III.2.4. Délai d'attente entre le passage au SAU et la consultation en fonction de l'année	47
III.3. Antécédents et facteurs de risques	48
III.3.1. Facteurs de risques cardiovasculaires	48
III.3.2. Antécédents	50
a) Cardiovasculaires	50
b) Généraux	51
III.4. La syncope	52
III.4.1. Antécédents de syncope au moment de la consultation	52
III.4.2. Position de survenue des syncopes et circonstances	53
III.4.3. Prodromes	55
III.4.4. Symptômes pendant la syncope	57
III.4.5. Symptômes recherchés après la syncope	58
III.5. Données issues de l'examen clinique	59
III.6. Diagnostic à l'issue de la première consultation syncope	60
III.7. Investigations	61
III.7.1. Modalités d'examens et de prise en charge à la suite de la première consultation	61
III.7.2. Examens effectués	62

III.7.3. Avis sollicités	64
III.8. Diagnostics à l'issue des investigations complémentaires	65
III.9. Diagnostics et prise en charge des patients vus en consultation syncope	66
III.9.1. Diagnostic final sur l'ensemble des patients	66
III.9.2. Diagnostic en fonction du sexe	67
III.9.3. Diagnostic en fonction de l'âge	68
III.9.4 Diagnostic en fonction de la provenance	69
III.9.5. Traitements proposés	70
<b>DISCUSSION</b>	<b>71</b>
<b>I. Forces et faiblesses de l'étude</b>	<b>72</b>
I.1. Méthode	72
I.1.1. Schéma de l'étude	72
I.1.2. Recueil des données	72
I.1.3. Traitements des données	72
I.2. Résultats	73
I.2.1. Puissance de l'étude	73
I.2.2. Biais	73
<b>II. Interprétation des principaux résultats</b>	<b>73</b>
II.1. Population	73
II.2. Données générales sur la consultation	74
II.3. Antécédents et facteurs de risque	75
II.4. La syncope	76
II.5. Examen clinique	78
II.6. Investigation	78
II.7. Consultation spécialisée	79
II.8. Diagnostics	79
<b>III. Perspectives</b>	<b>81</b>
III.1. Améliorer l'information notamment vis-à-vis des professionnels de la médecine libérale	81
III.2. Garder un délai de consultation raisonnable	81
III.3. Standardisation de la consultation	81
<b>CONCLUSION</b>	<b>82</b>
<b>ILLUSTRATIONS</b>	<b>84</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>87</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>90</b>
<b>SERMENT D'HIPPOCRATE</b>	<b>94</b>

## **ABRÉVIATIONS**

AIT	Accident Ischémique Transitoire
BAV	Bloc Auriculo-ventriculaire
BBD	Bloc de Branche Droit
BBG	Bloc de Branche Gauche
BPM	Battement Par Minute
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
ECG	Électrocardiogramme
ESC	European Society of Cardiologie
FDR	Facteur De Risque
HAS	Haute Autorité de Santé
HDJ	Hôpital De Jour
HSC	Hypersensibilité du sinus carotidien
HTA	Hyper Tension Artérielle
IDM	Infarctus Du Myocarde
MAPA	Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle
PAD	Pression Artérielle Diastolique
PAS	Pression Artérielle Systolique
PCB	Perte de Conscience Brève
RAo	Rétrécissement Aortique
SNA	Système Nerveux Autonome
SCA	Syndrome Coronarien Aigu
TV	Tachycardie Ventriculaire
VES	Volume d'Éjection Systolique

## **INTRODUCTION**

La syncope est un symptôme défini comme une perte de connaissance transitoire, à début rapide, de durée généralement brève, spontanément résolutive, s'accompagnant d'une perte du tonus postural avec un retour rapide à un état de conscience normal. Elle est due à une hypoperfusion cérébrale globale et passagère (1).

Cette définition en apparence simple, peut en réalité cacher une difficulté diagnostique pouvant avoir des conséquences potentiellement graves car, si les syncopes sont en grande majorité bénignes, elles sont parfois liées à un mauvais pronostic (2), à des complications traumatiques ou une altération de la qualité de vie (3).

Il apparaît donc important d'identifier la cause dont dépendent le pronostic et le traitement, d'autant plus que les syncopes sont un motif de recours fréquent aux urgences, ou en consultations ambulatoires, pouvant être pourvoyeur d'hospitalisations prolongées parfois non nécessaires.

L'utilisation inappropriée d'examens complémentaires entraîne une surconsommation des ressources médicales, augmentant le coût de la prise en charge, sans forcément apporter de réponses (4).

De ce fait, une optimisation de la gestion des patients paraissait nécessaire afin d'arriver à un diagnostic, tout en diminuant le coût et le nombre d'hospitalisations.

Ces constatations et ces besoins ont amené à la création d'une consultation spécialisée « syncope » au C.H.U de Bordeaux en Décembre 2010, dont le mode de fonctionnement est basé sur les recommandations de l'European Society of Cardiology (ESC) (5).

Cette consultation s'intègre au sein d'une unité fonctionnelle avec un triple objectif :

- Organiser la coordination entre les différents intervenants dans la gestion des pertes de connaissances.
- Disposer d'un plateau technique capable de répondre rapidement aux attentes de la communauté médicale et de disponibilité en terme de consultation.
- Assurer la formation des différents intervenants.

Nous allons dans cette étude, analyser la population ayant bénéficié de la 'consultation syncope' au Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, Hôpital Saint André.

## **RAPPELS SUR LES SYNCOPES**

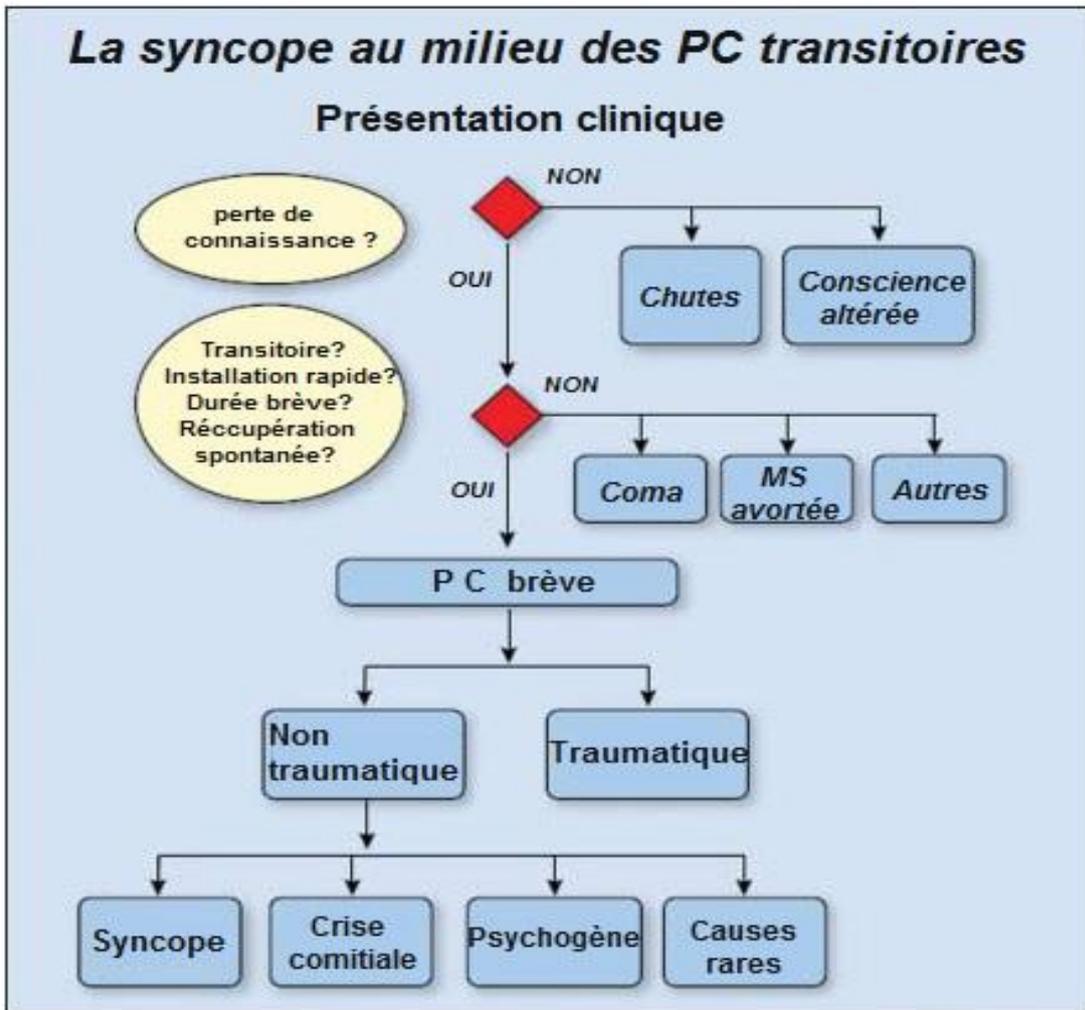
## **I. Confirmation du diagnostic**

La syncope fait partie des pertes de connaissance brèves (PCB) et devant toute perte de connaissance, la première étape consiste à repérer tous les éléments permettant de définir la syncope.

Le diagnostic de syncope se fera donc sur une analyse sémiologique minutieuse basée sur l'interrogatoire du sujet et des témoins.

Une fois la perte de connaissance avérée, les PCB seront classées selon quatre caractéristiques : transitoire, début rapide, courte durée, retour spontané à la conscience, tout en éliminant les pertes de connaissance post-traumatiques.

Plusieurs pathologies peuvent « mimer » la syncope et les recommandations de l'ESC de 2009 nous proposent un algorithme d'analyse des PCB afin de nous aider à faire le tri entre syncope et perte de connaissance non-syncopale (épilepsie, Accident Ischémique Transitoire (AIT) vertébro-basilaire, ou même des pathologies sans perte de connaissance comme l'AIT carotidien, les intoxications, les comas etc. Dans ces cas douteux, un témoin de la scène peut être d'une aide précieuse lors de la consultation.



PC = perte de connaissance, MS = mort subite .

ESC 2009

**Figure1 : Organigramme pour l'aide au diagnostic des syncopes : place de la syncope dans le contexte des pertes de connaissance (5)**

## II. Physiopathologie et classification étiologique des syncopes

### II.1. Physiopathologie

Pour fonctionner normalement et maintenir la conscience, le tissu cérébral nécessite de 3 à 3,5 ml d'O<sub>2</sub>/100g de tissu/min. Cette oxygénation est apportée par un débit sanguin cérébral de 50 à 60 ml/100g de tissu/min, représentant de 12 à 15% du débit cardiaque de repos (1)

Le débit sanguin cérébral doit apporter suffisamment d'oxygène pour maintenir un état de conscience. En effet, une interruption du débit sanguin cérébral de 6 à 8 secondes, ou une Pression Artérielle Systolique (PAS) inférieure à 60mmHg suffit à provoquer une perte de connaissance complète (6).

Ce débit dépend de la pression de perfusion efficace dépendant elle-même de la pression artérielle systémique. Donc, tout facteur diminuant soit le débit cardiaque, soit les résistances vasculaires périphériques, diminue la pression artérielle systémique et cérébrale, pouvant être à l'origine de syncopes.

En ce qui concerne le débit cardiaque (Q), il est déterminé par la fréquence cardiaque (Fc) multiplié par le Volume d'Ejection Systolique (VES) selon la formule :  $Q = Fc \times VES$ .

Le VES dépend essentiellement de :

- La précharge ou remplissage veineux, jouant un rôle prépondérant. La diminution du VES, donc du débit sanguin, est favorisée par une diminution de la masse sanguine ou une accumulation excessive de sang dans les parties déclives du corps. Si la précharge diminue, le débit diminue.
- La post-charge ou force s'opposent à l'éjection systolique ventriculaire gauche. Elle peut être augmentée au cours de l'Hypertension Artérielle (HTA), Rétrécissement Aortique (Rao), cardiomyopathies obstructives...Si la post-charge augmente, le débit diminue.
- La contractilité du myocarde. Elle dépend de certaines pathologies cardiaques (cardiomyopathies, infarctus du myocarde, myocardites...). Si la contractilité diminue, le débit diminue.

## **II.2. Classification étiologique des syncopes**

On peut répartir les syncopes en 3 grandes familles :

### **II.2.1. Les syncopes réflexes ou neuromédiées**

Elles résultent d'une réponse inadaptée du système nerveux autonome à un élément déclencheur par hyper-activation et/ou inhibition transitoire paradoxale de celui-ci, se traduisant cliniquement par une bradycardie ou une asystolie (cardio-inhibitrice) et/ou une perte du tonus vasoconstricteur (vasoplégique), voire les deux (mixte) entraînant une baisse de la PAS et du débit cérébral. La voie efférente (parasympathique) ne dépend pas de la nature de la syncope réflexe. Par exemple, une syncope post mictionnelle ou vaso-vagale peut être cardio-inhibitrice ou vaso-plégique.

Plusieurs catégories de syncopes réflexes sont individualisables :

#### **II.2.1.1. Les syncopes vaso-vagales**

Elles font suite à un stress émotionnel (peur, douleur, phobies...) ou orthostatique, et sont associées à des symptômes typiques (transpiration, pâleur, nausées...) traduisant une activation du système nerveux autonome parasympathique médiée par le nerf vague.

#### **II.2.1.2. Les syncopes situationnelles**

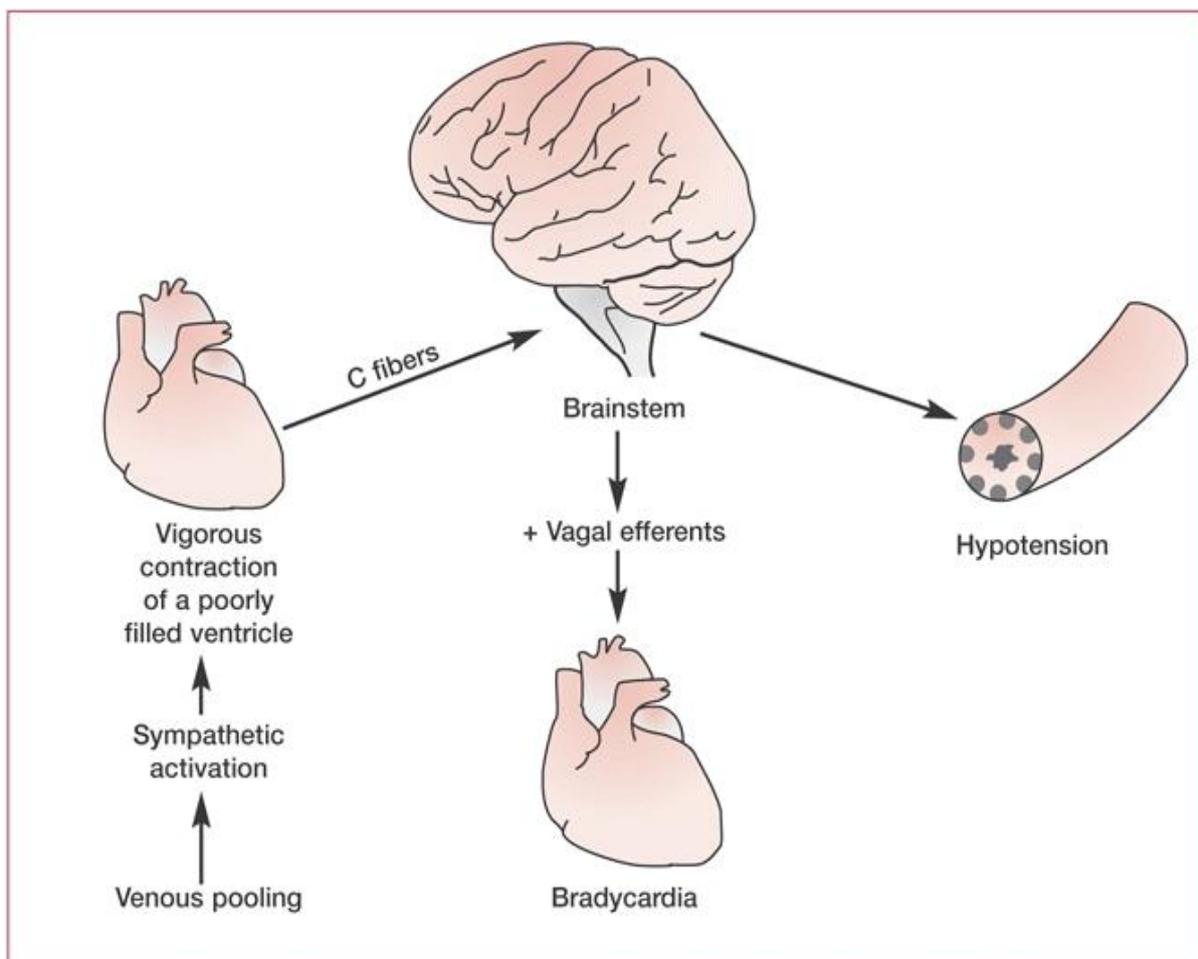
Elles surviennent dans un contexte précis comme la stimulation digestive (déglutition/défécation), miction, toux, post effort, postprandial...

#### **II.2.1.3 Les syncopes par hypersensibilité du sinus carotidien (HSC)**

Elles sont dues à une cardio-inhibition (bradycardie, pause) et/ou à une chute des résistances vasculaires, survenant après compression du sinus carotidien (rasage, cravate, mouvements d'extension du cou...)

#### **II.2.1.4 Les syncopes de 'forme atypique'**

Ce terme est utilisé pour décrire des syncopes, à priori, réflexes mais dont la présentation est atypique : soit on ne retrouve pas d'élément déclencheur soit les prodromes sont absents. Cette forme concerne souvent les personnes âgées et le diagnostic repose alors plus sur l'exclusion des autres causes et la reproduction des symptômes au tilt test.



**Figure 2 : Explication physiopathologique de la syncope réflexe**

## II.2.2. Les syncopes d'Hypotension Orthostatique (HO)

Lors du passage de la position couchée à la position debout, le système nerveux autonome n'arrive parfois pas à maintenir des résistances vasculaires suffisantes.

Le diagnostic repose sur une chute de la PAS > 20 mm Hg ou de la Pression Artérielle Diastolique (PAD) > 10 mm Hg, ou à des valeurs de PAS < 90 mm Hg, éventuellement associées à l'apparition de symptômes.

On peut distinguer deux types de syncopes d'hypotensions orthostatiques selon leurs causes.

### II.2.2.1. Primaires

Par dysfonction primaire du Système Nerveux Autonome (SNA) comme cela peut être le cas dans la maladie de parkinson, la démence à corps de Lewy, l'atrophie multi-systématisée etc.

### II.2.2.2 Secondaires

Les hypotensions orthostatiques secondaires peuvent être de causes :

- Iatrogène (médicaments vasodilatateurs, diurétiques, antidépresseurs, neuroleptiques...)
- Déplétion volumique (hémorragie, diarrhée, vomissement)
- Dysfonction secondaire du Système Nerveux Autonome (SNA), comme par exemple dans le diabète, amylose, etc...

### II.2.2.3 L'intolérance orthostatique

Cette notion apparaît dans les recommandations de l'ESC mais n'existe pas dans celle de la Haute Autorité de Santé (HAS). Elle fait référence aux signes et symptômes apparaissant en position debout, dus aux anomalies circulatoires tels que : pré-syncope, étourdissement, fatigue, faiblesse, palpitation, transpiration, troubles auditifs, visuels, douleurs de nuque, lombalgie... Chez certaines personnes, elle peut favoriser le déclenchement de syncopes réflexes.

## II.2.3 Les syncopes d'origine cardiaque

### II.2.3.1 Les syncopes d'origine rythmique

Ce sont des syncopes résultant, d'un ralentissement ou d'une accélération anormale du rythme cardiaque. Elles peuvent être spontanées ou favorisées par une prise médicamenteuse. Le mécanisme est basé sur une insuffisance hémodynamique induite par l'arythmie, réduisant le débit sanguin cérébral.

Certaines anomalies électro-cardiographiques que l'on peut retrouver sont les suivantes :

- Bradycardie sinusale < 40 par minute
- Bloc sino-auriculaire ou pauses sinusales répétées > 3 secondes
- Bloc auriculo-ventriculaire de 2<sup>ème</sup> degré Mobitz II, ou de 3<sup>ème</sup> degré
- Bloc de branche alternant
- Tachycardie paroxystique ventriculaire
- Espace QT long ou court.

On peut remarquer que très souvent, les anomalies sont paroxystiques et l'électrocardiogramme (ECG) post-syncope peut être normal.

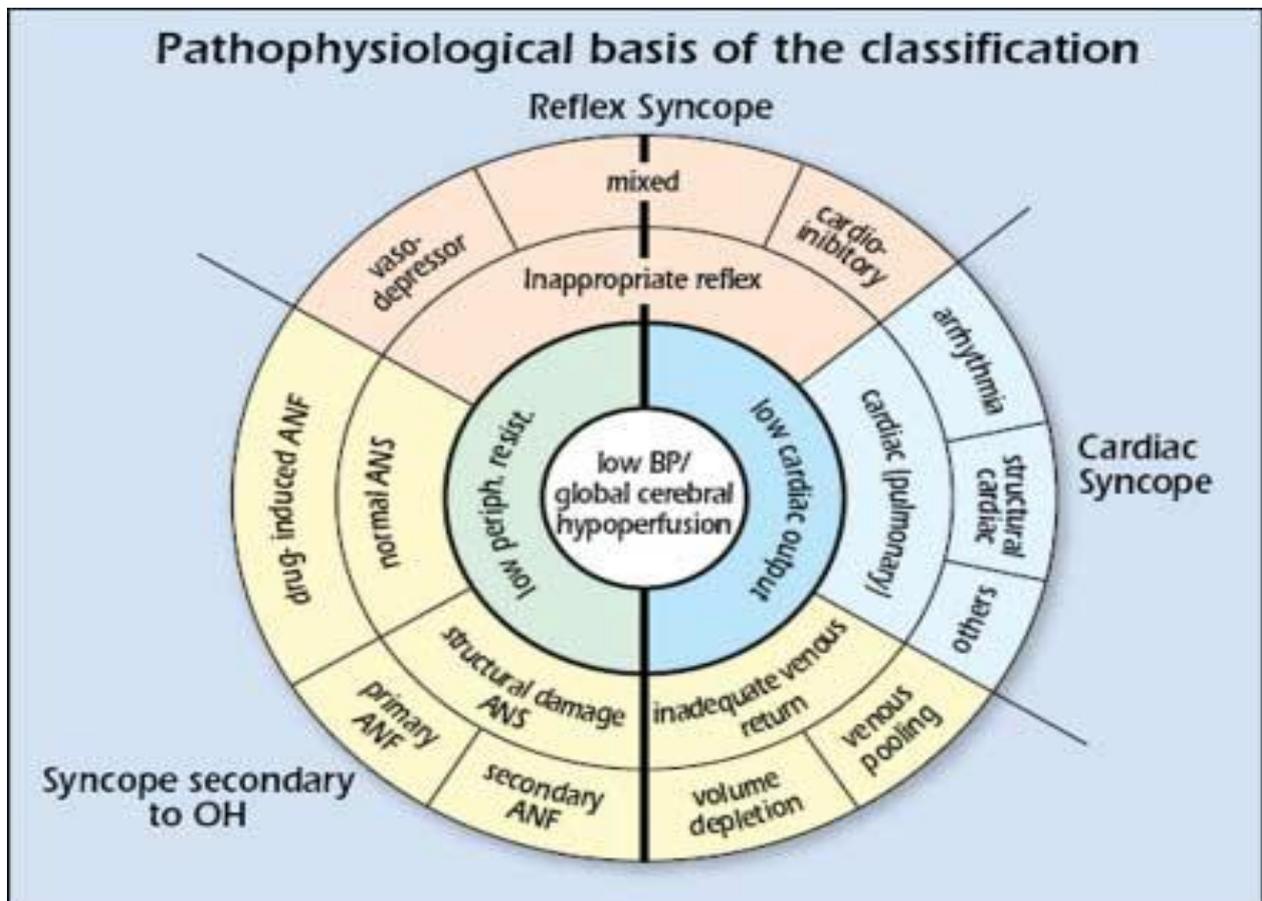
#### II.2.3.2 Les syncopes d'origine mécaniques/structurelles

Il s'agit de la conséquence d'une diminution du débit aortique. Les causes sont multiples, nous pouvons citer entre autres :

- Les causes cardiaques (valvulopathie, cardiomyopathie hypertrophique, ischémie, tamponnade, etc...). La syncope survient lorsque les demandes circulatoires l'emportent sur la capacité du cœur à accroître son débit.
- Les causes extracardiaques (dissection aortique, embolie pulmonaire, hypertension pulmonaire...).

#### II.2.3.3. Les syncopes d'origine ischémique aiguë

L'ischémie coronaire peut être à l'origine de plusieurs mécanismes de syncopes tel que les troubles du rythme ventriculaire à la phase aiguë d'un Syndrome Coronarien Aigu (SCA), syncope vagale de l'Infarctus du Myocarde inférieur, Bloc Auriculo Ventriculaire (BAV) ischémique, défaillance hémodynamique du syndrome coronarien aiguë (SCA).



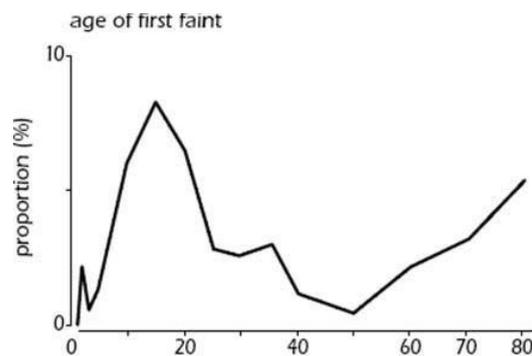
**Figure 3 : Bases physiopathologiques de la classification des syncopes (Extrait des recommandations Européennes) <sup>(5)</sup>**

### III. Épidémiologie

La syncope est une pathologie courante dans la population générale, représentant environ 1% des admissions aux services des urgences des hôpitaux en Europe. (7) (4)

Cependant, selon l'étude Framingham, 44% des patients ayant présenté une Perte de Connaissance Brève (PCB) n'ont pas consulté (8). L'importance du phénomène est sous-évaluée si l'on s'arrête uniquement aux chiffres de consultations du service des urgences.

L'incidence moyenne d'un premier épisode de syncope était de 6,2 pour 1 000 personnes/année. Cependant, elle n'est pas constante. La plus haute incidence des premiers épisodes se situe dans l'enfance ou à l'adolescence (entre 10 et 30 ans, avec un pic autour de 15 ans), une seconde augmentation de ces premiers épisodes apparaît après 65 ans. Elle est, en effet de 11 pour 1 000 personnes/année pour les hommes et les femmes âgées de 70 à 79 ans. Pour la catégorie d'âge d'au moins 80 ans, elle est de 17 pour 1 000 personnes/année pour les hommes et de 19 pour 1 000 personnes/année pour les femmes.



**Graphique 1 : Représentation schématique de la distribution de l'âge du premier épisode de syncope dans la population générale jusqu'à 80 ans.**  
(Extrait des recommandations européennes de l'ESC)

Selon la même étude, environ un tiers de la population fera une syncope au cours de sa vie. Pour 65% des personnes ayant fait une syncope, cela reste occasionnel, mais environ un tiers d'entre elles récidiveront au cours de leur vie.

La prévalence des causes de la syncope est variable selon les études : elle dépend de beaucoup de facteurs tels que l'âge des patients, la structure dans laquelle ils sont évalués, de la définition du type de syncope prise par les auteurs, de facteurs géographiques, des moyens de soins locaux...

Cependant, certaines caractéristiques communes sont identifiables (5) :

La syncope réflexe est la plus fréquente.

L'origine cardio-vasculaire est la deuxième cause de syncope.

La syncope par HO est rare avant 40 ans mais fréquente chez les patients âgés.

## IV. Bilan initial et stratification du risque

Face à une syncope, l'objectif de la consultation est d'établir un diagnostic étiologique rapide lorsque cela est possible, d'identifier les éléments qui doivent orienter la prise en charge vers des investigations plus poussées, lorsqu'un diagnostic péjoratif est suspecté. C'est ce que l'on appelle la stratification du risque. Ceci sert avant tout à hiérarchiser la prise en charge en termes de délai, de structure et d'examen complémentaires à réaliser.

La prise en charge d'un patient se présentant à la consultation commence donc par un examen clinique minutieux.

### IV.1. Évaluation initiale

Elle permet de trouver la cause de la syncope dans 23 à 50% des cas selon les études (9) (10) ou de suggérer une stratégie pour la recherche étiologique. (1)

#### IV.1.1. Anamnèse

- Préciser les circonstances de survenue : position, activité, facteurs prédisposants, événements précipitants.
- Rechercher d'éventuels prodromes : nausées, vomissements, gênes abdominales, sensation de froid, sueurs, auras, flou visuel, palpitation...
- Poser des questions sur la perte de connaissance : façon de tomber, durée, mouvements anormaux, respiration, morsure de langue, coloration...
- Questionner sur le retour à la conscience : confusion, nausées, vomissements, sueurs, sensation de froid, douleur musculaire, couleur de la peau, blessure, douleur thoracique, palpitation, incontinence urinaire ou fécale.
- Cerner le contexte : antécédents familiaux de mort subite, antécédent de cardiopathie, antécédent neurologique, troubles métaboliques, prise médicamenteuse, information sur les récives.

#### IV.1.2. Examen physique

- Rechercher les signes compatibles avec une affection cardiaque : écoute au stéthoscope du cœur et des troncs vasculaires à la recherche d'un souffle cardio-vasculaire.
- Rechercher des signes d'insuffisance cardiaque, d'insuffisance veineuse, prise de la tension, de la fréquence cardiaque.
- Pratiquer un examen neurologique

#### IV.1.3. Examens para-cliniques non invasifs

Deux tests rapides, au lit du malade, sont préconisés lors de la consultation :

- ECG à la recherche d'une pathologie rythmique ou ischémique. Il est rarement diagnostiqué mais permet d'identifier les anomalies faisant suspecter une syncope d'origine cardiaque.

Ces anomalies sont listées dans le tableau ci-dessous :

#### **Tableau 1 : Anomalies de l'ECG suggérant que la syncope est liée à un trouble du rythme ou de la conduction**

- Bloc bifasciculaire (BBG ou BBD associé à un HBAG ou HBPG)
- Autres anomalies de la conduction intraventriculaire (durée QRS  $\geq 0,12$  secondes)
- BAV du 2<sup>e</sup> degré Mobitz 1, bradycardie sinusale asymptomatique ( $< 50$ /minute), bloc sino-auriculaire
- Arrêt sinusal  $> 3$  secondes en l'absence de médicaments chronotropes négatifs
- Préexcitation des complexes QRS
- Intervalle QTc prolongé
- Intervalle QTc court
- BBD avec sus-décalage du segment ST dans les dérivations V1 à V3 (syndrome de Brugada)
- Ondes T négatives dans les dérivations précordiales droites et onde epsilon évoquant une dysplasie arythmogène du ventricule droit
- Ondes Q évoquant un infarctus du myocarde

Cet ECG peut être associé à un massage du sinus carotidien. Celui-ci est préconisé si le patient est âgé de 40 ans ou plus.

- Test de Schellong : recherche d'hypotension orthostatique sur 3 minutes avec suivi de la tension artérielle, de la fréquence cardiaque et surveillance clinique des symptômes.

## IV.2. Pronostic des syncopes

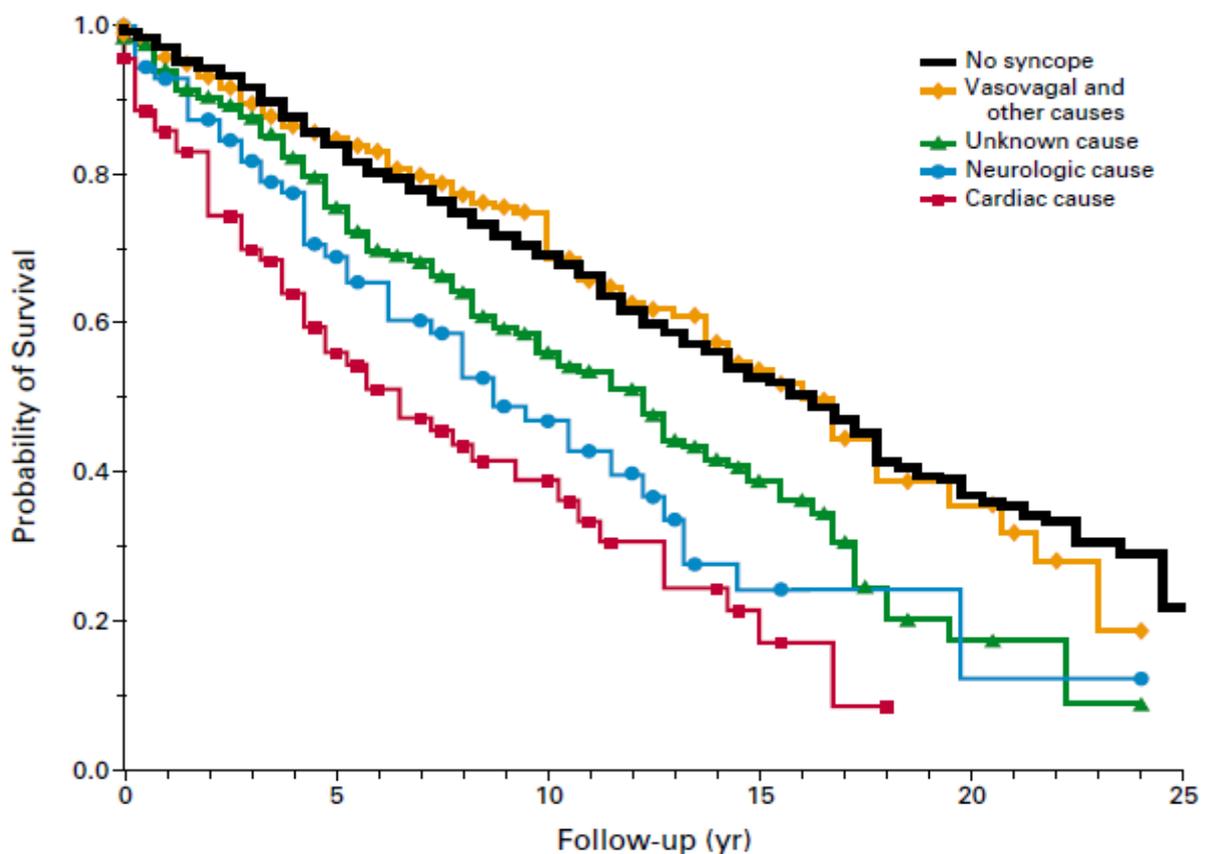
### IV.2.1. En fonction de l'étiologie

Les maladies cardiaques structurales (11) (12) et électriques (13) sont les principaux facteurs de risque de mortalité chez les patients souffrant de syncopes. Cependant, le risque de décès et les événements péjoratifs semblent être liés à la gravité de la maladie sous-jacente plutôt qu'à la syncope en soi.

La syncope par hypotension orthostatique est associée à un risque deux fois plus élevé de décès en raison de la sévérité des comorbidités par rapport à la population générale (14).

Inversement, les jeunes patients ayant une syncope réflexe, chez qui une pathologie cardiaque a été exclue, ont un excellent pronostic (8).

Ces résultats sont résumés dans le schéma ci-dessous, extrait de l'étude Framingham, suivant 7814 patients sur une moyenne de 17 ans :



**Figure 4 : Survie globale des patients en fonction de la cause de leur syncope comparée à celle de patients sans syncope.**

#### IV.2.2. Indépendamment de l'étiologie (récurrences, blessures et impact sur la qualité de vie)

Environ un tiers des patients ayant présenté une syncope récidivent dans les 3 ans. Le nombre d'épisodes durant la vie est le facteur le plus important de récurrences mais d'autres facteurs interviennent tels qu'une maladie psychiatrique (15) (16).

La syncope récurrente a un impact négatif sur la qualité de vie, comparable à celui d'une maladie chronique tel que l'arthrite ou l'insuffisance rénale au stade terminal (17) réduisant la mobilité, augmentant la dépression, la douleur et l'inconfort. Bien que les récurrences apparaissent par intermittence, la menace de récurrence affecte continuellement la qualité de vie.

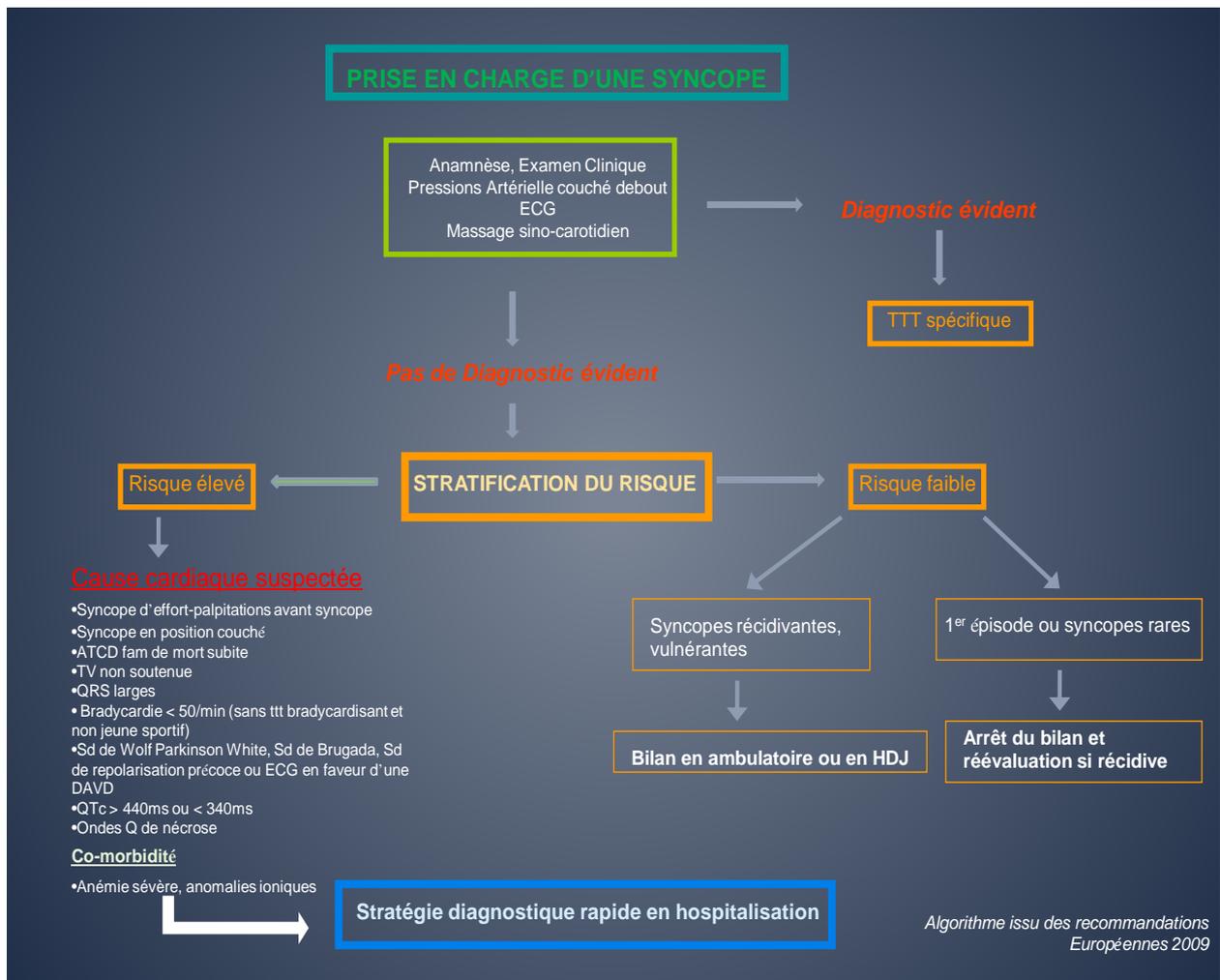
Des incidents majeurs tels que des fractures ou accident de voiture sont rapportés dans 6% des cas, et des incidents mineurs, tels que contusions ou dermabrasions dans 29% des cas (5).

La morbidité est particulièrement élevée chez les patients âgés, allant de la perte de confiance à l'institutionnalisation en passant par la dépression et le syndrome post-chute (18).

#### IV.3. Stratification du risque et élément de gravité

Lorsque la cause de la syncope reste incertaine après l'évaluation initiale, il faut évaluer le risque de mort subite d'origine cardiaque ou le risque de maladies cardiovasculaires sous-jacentes.

La stratégie décisionnelle peut être résumée dans le schéma ci-après :



**Figure 5 : Organigramme représentant la stratégie décisionnelle en fonction du risque**

Lors de la stratification du risque l'ESC rapporte des critères de haut risque à court terme requérant une hospitalisation rapide.

Ces critères sont énumérés ci-dessous :

- **Anomalie structurelle ou coronaropathie**

Insuffisance cardiaque,  
Faible fraction d'éjection ventriculaire  
Antécédent d'infarctus du myocarde.

- **Anomalies cliniques ou ECG suggérant une syncope par arythmie**

Syncope durant l'exercice ou position déclive  
Palpitation pendant la syncope  
Antécédents de mort cardiaque familiale  
Tachycardie ventriculaire non soutenue.  
Bloc bifasciculaire Bloc de Branche Droit (BBD) ou Bloc de Branche Gauche (BBG) associé à un hémibloc antérieur gauche, hémibloc postérieur gauche ou autre anomalie de conduction intra ventriculaire avec QRS  $\geq$  120 ms  
Bradycardie sinusale < 50 bpm ou BAV en l'absence de médicament chronotrope négatif ou d'entraînement physique  
Pré-excitation des complexes QRS  
Intervalle QT long et court  
BBD avec sus décalage ST dans les dérivations V1-V3 (syndrome de brugada)  
Onde T négative dans les dérivations précordiales droites et onde epsilon évoquant une dysplasie arythmogène du ventricule droit.

- **Co-morbidités importantes**

Anémie sévère  
Déséquilibre hydro électrolytique

En pratique, différents scores de dépistage (19) de syncope à risque ont été proposés afin d'orienter le diagnostic en soins de premiers recours pour l'orientation des patients (cf. le tableau ci-dessous).

Le score EGSYS (20), est issu d'une cohorte de 516 patients admis aux services des urgences de 14 centres italiens. Il repose sur 6 questions dont la réponse est cotée de -1 à + 4. Un score supérieur à 3 identifie une syncope cardiaque avec une sensibilité de 95% et une spécificité de 61%. Ce score s'intègre bien dans la pratique actuelle en France et il est utilisé par plusieurs centres pour améliorer le tri des patients admis pour un motif de syncope.

**Tableau 2 : Stratification du risque lors de l'évaluation initiale**

Study	Risk factors	Score	Endpoints	Results (validation cohort)
<b>S. Francisco Syncope Rule<sup>44</sup></b>	-Abnormal ECG -Congestive heart failure -Shortness of breath -Haematocrit <30% -Systolic blood pressure <90 mmHg	No risk = 0 item Risk = ≥1 item	Serious events at 7 days	98% sensitive and 56% specific
<b>Martin et al.<sup>40</sup></b>	-Abnormal ECG -History of ventricular arrhythmia -History of congestive heart failure -Age >45 years	0 to 4 (1 point each item)	1-year severe arrhythmias or arrhythmic death	0% score 0 5% score 1 16% score 2 27% score 3 or 4
<b>OESIL score<sup>41</sup></b>	-Abnormal ECG -History of cardiovascular disease -Lack of prodrome -Age >65 years	0 to 4 (1 point each item)	1-year total mortality	0% score 0 0.6% score 1 14% score 2 29% score 3 53% score 4
<b>EGSYS score<sup>42</sup></b>	-Palpitations before syncope (+4) -Abnormal ECG and/or heart disease (+3) -Syncope during effort (+3) -Syncope while supine (+2) -Autonomic prodrome <sup>a</sup> (-1) -Predisposing and/or precipitating factors <sup>b</sup> (-1)	Sum of + and - points	2-year total mortality  ..... Cardiac syncope probability	2% score <3 21% score ≥3  ..... 2% score <3 13% score 3 33% score 4 77% score >4

## IV. Examens complémentaires dans la recherche étiologique

### V.1 Massage du sinus carotidien.

La positivité de ce test est en faveur d'une syncope réflexe par Hypersensibilité du Sinus Carotidien (HSC).

### V.2 Test de schellong

Il consiste en la recherche d'hypotension orthostatique sur 3 minutes avec suivi de la tension artérielle, de la fréquence cardiaque et une surveillance clinique des symptômes.

### V.3 Test d'inclinaison ou Tilt-test

Le but du test est de déclencher une syncope réflexe.

Le patient est préalablement couché au minimum pendant 5 minutes, puis incliné sur une table selon un angle de 60-70° entre 20 et 45 minutes (phase passive), en mesurant la pression artérielle régulièrement sous monitoring ECG continu.

Si le test ne déclenche pas de malaise, il est sensibilisé par une substance médicamenteuse (phase de provocation médicamenteuse) 15 à 20 minutes.

Le test est considéré comme positif s'il déclenche une réaction vagale avec syncope ou présyncope.

### V.3 Monitoring cardiaques

Il existe plusieurs sortes de monitoring cardiaques tels que :

- Le monitoring intra-hospitalier (télémétrie) concernant les patients hospitalisés
- L'holter ECG est très utilisé : il s'agit d'un enregistrement électrocardiographique sur 24h le plus souvent, pouvant aller jusqu'à 7 jours
- Le dispositif d'enregistrement externe de longue durée pouvant aller jusqu'à 3 semaines
- L'enregistreur sous-cutané de boucles ECG (I.L.R. Pour Implantable Loop Recorder). Il permet des enregistrements de séquences ECG déclenchés automatiquement sur des critères définis par le médecin et également des enregistrements déclenchés par le patient lui-même. Ce type de dispositif fonctionne sur une mémoire tampon permettant de recueillir le rythme cardiaque pendant la syncope même s'il n'est activé qu'après celle-ci. Sa durée de vie est d'environ 3 ans.

#### V.4 Exploration électrophysiologique endocavitaire

C'est une méthode invasive cherchant à analyser la conduction atrio-ventriculaire, la fonction sinusale et le risque rythmique. Cette technique est relayée au second plan car lorsqu'elle est utilisée de façon systématique, elle a une spécificité et une sensibilité très médiocres.

#### V.5. Les tests pharmacologiques

##### V.5.1. Test à l'A.T.P.

Il consiste en l'injection IV de 20 mg d'ATP ou de 18 mg d'adénosine. Il est positif si l'asystolie > 6 secondes ou un BAV du 3<sup>ème</sup> degré de 10 sec. (sans compter les complexes d'échappement). Proposé dans le diagnostic des syncopes inexpliquées, il est considéré comme aspécifique et son utilisation est relativement marginale.

##### V.5.2. Test à l'ISUPREL

L'isopreterenol est un agoniste adrénergique essentiellement Béta 1 stimulant ayant un effet tachycardisant marqué. Ce test est utilisé pour déclencher des troubles du rythme ventriculaire sensible à la stimulation cathécolergique et en particulier dans le diagnostic de la dysplasie arythmogène du ventricule droit.

##### V.5.3. Test aux bloqueurs de canaux sodiques (*Flécaine*°, *Ajmaline*°)

Ce test est utilisé dans le cadre du dépistage de certains syndromes de Brugada, pathologie responsable de mort subite sur cœur sain.

#### V.6 Echocardiographie et autre imagerie

Elles permettent de rechercher une cardiopathie sous-jacente.

#### V.7 Potentiels tardifs ventriculaires

Les potentiels tardifs ventriculaires représentent des zones de conduction lente pouvant favoriser l'apparition d'arythmies ventriculaires. Ils sont essentiellement utilisés dans le diagnostic de la dysplasie arythmogène du ventricule droit.

#### V.8 Épreuve d'effort

Le test d'effort sera pratiqué chez des patients ayant connu des épisodes de syncope pendant ou peu après l'effort ou lorsqu'on recherche une coronaropathie.

#### V.9 Cathétérisme cardiaque gauche

Cet examen invasif est réalisé en cas de forte suspicion de coronaropathie ou dans le cadre d'un SCA.

## V.10 Consultation d'autres spécialités

### V.10.1. Évaluation neurologique

Une évaluation neurologique est demandée en cas de suspicion syncope sur dysautonomie. L'avis neurologique est surtout demandé lorsque le diagnostic de syncope n'est pas pleinement acquis et que l'on souhaite explorer l'hypothèse d'une épilepsie.

### V.10.2. Évaluation psychiatrique

La pseudo-syncope d'origine psychogène se rencontre dans des pathologies psychiatriques telles que les troubles conversifs (névrose hystérique), attaque de panique, voire trouble factice (simulation). Les patients présentant une pseudo-syncope associée à des maladies psychiatriques sont le plus souvent jeunes, avec une faible prévalence de cardiopathie, et présentent de fréquentes récurrences. Cependant, la présence de troubles psychiatriques ne permet pas d'exclure d'autres causes de syncope.

## **NOTRE ÉTUDE**

## I. INTRODUCTION AU PROJET D'ÉTUDE

À la lumière de nos recherches bibliographiques, nous avons pu apercevoir que la syncope est un motif fréquent de consultation dans les services d'urgences, mais aussi en médecine générale (21).

Elle reste cependant sous-évaluée car un nombre important de patients ayant eu une perte de connaissance ne consultent pas (8).

Parmi les patients ayant consulté, une partie est hospitalisée, parfois à tort, afin d'être investigué, générant un surcoût financier (22).

Suite à ces constatations, les différentes sociétés savantes ont émis des recommandations préconisant la création d'unités fonctionnelles dédiées au diagnostic des syncopes afin de créer une alternative efficace pour les patients ne relevant pas de l'hospitalisation.

Depuis décembre 2010, il existe une structure capable de répondre aux besoins de la communauté médicale Girondine sur ce sujet. Elle accueille essentiellement les patients vus aux urgences pour ce motif mais dont le premier bilan n'a pas permis de diagnostic étiologique et n'a pas décelé de haut risque, pouvant ainsi relever d'une prise en charge en ambulatoire conformément aux recommandations (cf. supra).

L'objectif de ce travail de thèse est de caractériser la population ayant bénéficié de cette consultation ainsi que l'analyse des moyens auxquels elle a eu recours, dans le but d'améliorer la pratique clinique et de faire connaître cette nouvelle filière.

Une demande auprès de l'Unité de Coordination et d'Analyse de l'Information Médicale (UCAIM) du CHU de Bordeaux, nous a permis d'extraire les données épidémiologiques suivantes :

**Tableau 1 : Analyse des patients passés par les urgences du CHU de Bordeaux St-André et Pellegrin aux motifs de syncopes et malaises durant l'année 2013**

	Nombre de venues	% de Femmes	Moyenne d'âge	Durée moyenne séjour
Venues aux SAU	73163			
avec Syncope/Malaise	1957	62,6	47,3	
avec Syncope/Malaise puis RAD	1330	65,6	40,7	
avec Syncope/Malaise puis hospitalisation	627	56,1	61,3	2,6

Ce tableau nous indique que 2,67% des passages aux urgences des deux principaux hôpitaux de Bordeaux ont pour motif syncope ou malaise. Parmi ces 1957 patients, 627 (32%) seront hospitalisés, et 1330 (68%) regagneront leur domicile après leur passage aux urgences. Dans le même temps, en 2013, seulement 31 patients bénéficiant d'une consultation syncope provenaient de ces services d'urgences, soit 1,53% des patients ayant présenté une syncope ou un malaise.

## **II. POPULATION ET MÉTHODE**

### **II.1. Population**

#### **II.1.1. Critères d'inclusion**

Les patients sélectionnés pour l'étude sont ceux ayant pris rendez-vous à la consultation du Docteur Papaïoannou dans le cadre de l'Unité syncope au CHU de Saint-André de Bordeaux entre janvier 2011 et décembre 2013.

Il s'agit de patients de plus de 15 ans et trois mois, âge en deçà duquel leur orientation est administrativement effectuée vers les consultations ou urgences de l'hôpital des enfants, service de pédiatrie.

Il n'y avait pas de limite d'âge supérieure.

La liste des patients ayant pris rendez-vous pour motif « consultation syncope » dans le cadre des journées et horaires dédiés nous a été fournie par la Direction du Système d'Information, Unité de Pilotage et d'Analyses de Données (P.A.D.).

Les patients ayant effectivement bénéficié de la consultation et pour lesquels un compte-rendu a été effectué en fin de consultation.

#### **II.1.2. Critères d'exclusion**

Ont été exclus de l'étude :

Les patients ayant consulté en décembre 2010, date de la création de la consultation syncope, afin de disposer de trois années civiles (du premier janvier 2011 au 31 décembre 2013).

Les patients déjà connus et suivis pour des problèmes de syncopes avant la création de la consultation dédiée.

Les patients suivis dans le cadre d'un protocole d'étude clinique recherchant l'étiologie d'AVC chez les patients jeunes.

Les patients ayant pris rendez-vous mais ne s'étant pas présentés à la consultation.

## II.2. Méthode.

### II.2.1. Type et site de l'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle qui inclut les patients de plus de 15 ans et trois mois, venus en consultation spécialisée « syncope » entre le premier janvier 2011 et le 31 décembre 2013, soit une période de trois ans.

L'étude est faite rétrospectivement, à partir des copies de comptes-rendus adressés aux médecins traitants et/ou aux médecins ayant adressés le patient dans le cadre de la consultation dédiée à la syncope à l'hôpital Saint André de Bordeaux. Si la consultation amène à une hospitalisation, les comptes-rendus seront analysés au même titre que les autres.

### II.2.2. Description de la fiche de recueil

Le recueil informatisé des données a été réalisé rétrospectivement, à partir des données figurant dans le compte-rendu de consultations des 164 patients. Pour chaque patient, une grille informatisée (Epi-Data) contenant 100 questions a été remplie. La plupart sont à choix fermés, peu à choix ouverts.

La grille comprenait plusieurs parties :

- La première partie rassemblait les données de provenance du patient, âge, sexe et antécédents.

Données générales
Adressé par urgences
Délai entre passage S.A.U et consultation
Adressé par cardiologue
Adressé par médecin généraliste
Adressé par neurologue
Adressé par service neurologie
Adressé par autre service (médecine interne, ...)
Âge
Sexe
Facteur de risque cardio-vasculaire
Traitement
Cardiopathie connue
Mort subite familiale
Porteur de pacemaker

- La deuxième partie reprenait des caractéristiques de la syncope telle que décrite dans le compte-rendu : antécédents, contexte, circonstances, symptômes avant, pendant et après la syncope...

<b>ATCD SYNCOPE</b>
Syncope inaugurale Syncope pendant enfance ou adolescence Nombre total de syncopes Nombre au cours des 12 derniers mois
<b>CONTEXTE</b>
Surmenage, manque de sommeil Prise d'alcool Syndrome infectieux
<b>CIRCONSTANCES</b>
Position debout Position couchée Position assise Pendant la conduite automobile Contexte réflexe (chaleur, peur, douleur émotion) Phase péri prandiale Pendant effort Après effort Miction / défécation Toux
<b>PRODROMES</b>
Palpitation – tachycardie avant la PC Présence de prodromes d'allure vagale Absence de prodromes Troubles sensoriels (vue, audition) Prodromes autres
<b>POST PC</b>
Symptomatologie vagale Asthénie prolongée, endormissement Courbatures Confusion (=réponses inadaptées)
<b>PENDANT LA PC</b>
Pâleur Mouvements anormaux Perte du contrôle sphinctérien Traumatisme

- La troisième partie rassemble les données recueillies par le Docteur Papaïoannou lors de l'examen clinique et le diagnostic suspecté à la fin de cet examen :

<b>EXAMEN CLINIQUE</b>
Examen clinique anormal TAS couché < 100 mm Hg Hypotension orthostatique ECG anormal Massage carotidien couché positif Insuffisance veineuse superficielle
<b>DIAGNOSTIC AU TERME DE LA CS</b>
Pas de diagnostic possible Syncope vas vagale réflexe typique Syncope vas vagale réflexe atypique Syncope situationnelle Hypersensibilité du sinus carotidien Hypotension orthostatique primaire Hypotension orthostatique secondaire Intolérance orthostatique Syncope cardiogénique rythmique Syncope cardiogénique mécanique Syncope cardiogénique ischémique Malaise ou PC non syncopale

- La quatrième partie rassemble les examens complémentaires éventuellement prescrits et leur mode de réalisation ainsi que le diagnostic final proposé.

<b>EXAMENS COMPLEMENTAIRES</b>
Prise de sang Massage sino carotidien sur table basculante Tilt test MAPA Monitoring hospitalier Holter ECG 24-72h Holter ECG longue durée (ELR) ILR Test à l'ATP Test ISUPREL Test à la FLECAÏNE OU AJMALINE Exploration électrophysiologique Echographie cardiaque Epreuve d'effort IRM cardiaque Cathétérisme cardiaque / coronarographie  Evaluation psychiatrique Evaluation neurologique Evaluation par autre confrère  <b>Bilan effectué en externe</b> <b>Bilan effectué en HDJ</b> <b>Bilan effectué en hospitalisation</b>
<b>DIAGNOSTIC FINAL</b>
Syncope vasovagale réflexe typique Syncope vasovagale réflexe atypique Syncope situationnelle Hypersensibilité du sinus carotidien Hypotension orthostatique primaire Hypotension orthostatique secondaire Intolérance orthostatique Syncope cardiogénique rythmique Syncope cardiogénique mécanique Syncope cardiogénique ischémique Malaise ou PC non syncopale Absence de diagnostic au terme du bilan

## **II.3. Traitement des données**

### **II.3.1. Variables étudiées**

Elles comportent :

- Des variables recueillies avec Epidata® : année de consultation, âge, sexe, nombre de consultations, durée d'attente entre le passage au SAU et la consultation, médecin adressant le patient, facteurs de risques, antécédents, etc....
- Des variables construites élaborées à partir des variables précédentes, elles sont créées avec Excel® dans un second temps après le recueil des données. On peut citer entre autres : les catégories d'âge, les catégories de médecins ayant adressé les patients, etc.

Certaines variables initialement recueillies n'ont pas été décrites, par exemple le nombre de syncopes totales depuis l'enfance ou des douze derniers mois, ces notions étant trop imprécises et pas assez souvent renseignées dans les comptes-rendus.

### **II.3.2. Analyses statistiques**

Les données recueillies ont été transférées sur le logiciel Microsoft Excel® afin de vérifier leur cohérence, compléter les oublis et corriger certaines erreurs. Nous avons ensuite analysé les données des grilles exploitées avec le logiciel EPI-INFO® permettant ainsi d'avoir une analyse statistique rapide et fiable.

Les variables quantitatives ont été décrites en termes d'effectif, de moyenne, de médiane, de minimum et de maximum.

Les comparaisons de moyenne ont été réalisées à l'aide du test Anova.

Les variables qualitatives ont été décrites en termes d'effectifs et de pourcentages. Les comparaisons de fréquences ont été réalisées avec le test du Chi<sup>2</sup>.

## II. RÉSULTATS

### III.1. Population étudiée

#### III.1.1 Effectif de l'étude

Pour la période d'étude, une liste de 228 noms de patients ayant pris rendez-vous en consultation syncope nous a été communiquée par la Direction du Système d'Information (DSI), Unité de Pilotage et d'Analyses de Données (PAD).

- En 2011, 58 noms apparaissent sur la liste :
  - ❖ 5 n'ont pas honoré leur rendez-vous
  - ❖ 6 noms apparaissent 2 fois (doublons)
  - ❖ 2 patients avaient déjà été investigués dans le service de cardiologie pour syncope, antérieurement à la création de la consultation et ont été exclus.
  - ❖ 4 personnes n'étaient en fait pas venues pour une consultation syncope (erreur administrative).

**Au total, 41 patients ont pu être inclus.**

- En 2012, 86 noms apparaissent sur la liste :
  - ❖ 8 patients n'ont pas honoré leur rendez-vous
  - ❖ 13 patients apparaissent 2 fois sur la liste
  - ❖ 3 patients avaient été investigués avant la création de la consultation
  - ❖ 1 patient était déjà venu en 2011, il n'a donc pas été recompté.

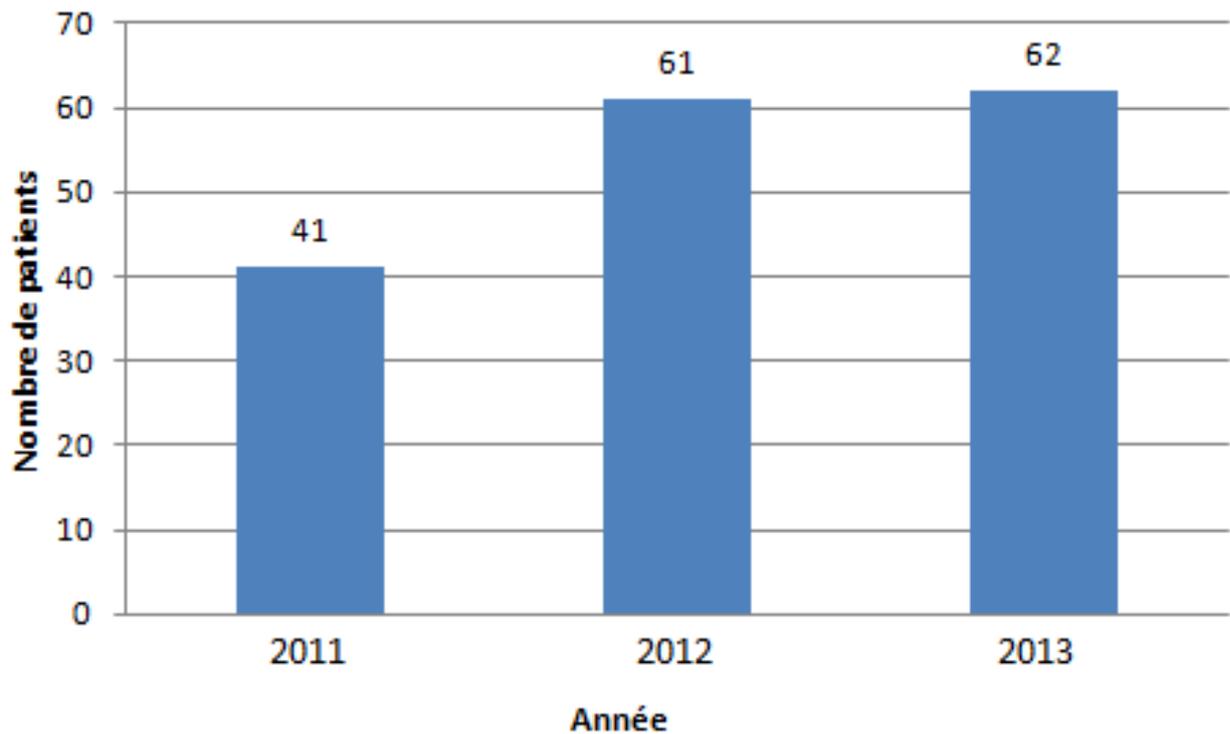
**Au total, 61 patients ont été inclus.**

- En 2013, 84 noms apparaissent sur la liste :
  - ❖ 15 patients n'ont pas honoré leur rendez-vous
  - ❖ 7 patients apparaissent 2 fois sur la liste.

**Au total, 62 patients ont été inclus.**

Les résultats seront présentés soit pour chacune des 3 années, soit pour l'effectif total (N=164) quand la distinction des 3 années sera utile.

Le graphique ci-après représente le nombre de patients inclus dans l'étude par année :



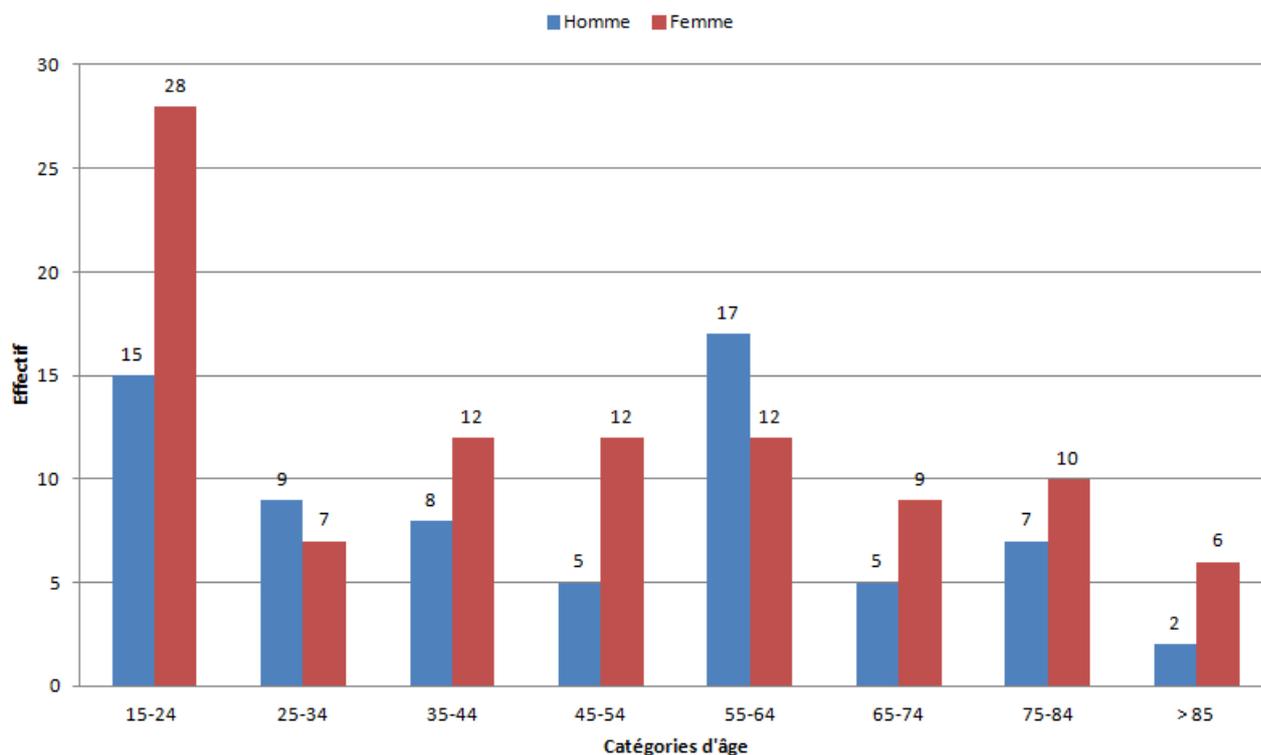
**Figure 1 : Nombre de patients inclus dans l'étude en fonction de l'année**  
Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

Tant pour les patients ayant pris RDV que pour les patients effectivement venus en consultation, nous remarquons une augmentation de l'activité entre 2011 et 2012 (+50%) et une stabilité entre 2012 et 2013.

### III.1.2. Sexe et âge des patients

Afin d'avoir un nombre de patients assez important par catégorie d'âge, nous avons regroupé les patients décrits par classe d'âge de 10 ans en commençant à l'âge des premiers patients inclus, à savoir 15 ans.

Nous avons ainsi obtenu huit tranches d'âge de 10 ans, la répartition de ces patients par classe d'âge est représentée dans la figure ci-dessous :



**Figure 2 : Répartition des patients en fonction du sexe et de l'âge.**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

Parmi les 164 décrits, nous retrouvons globalement une majorité de femmes (96 soit 58.5%) et 68 hommes (41.5%).

À l'exception des 25-34 ans et des 55-64 ans, le nombre de femmes est supérieur à celui des hommes

**Tableau 2 : Age des patients en fonction du sexe.**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

	Moyenne d'âge	Ecart type	minimum	maximum	médian
Femme	47,08	22,92	16	89	46,5
Homme	46,54	21,25	15	88	49
Total	46,85	22,18	15	89	47

Les moyennes d'âge ne sont pas significativement différentes.

## III.2. Données générales de la consultation

### III.2.1. Provenance des patients

**Tableau 3 : Provenance des patients reçus en consultation**

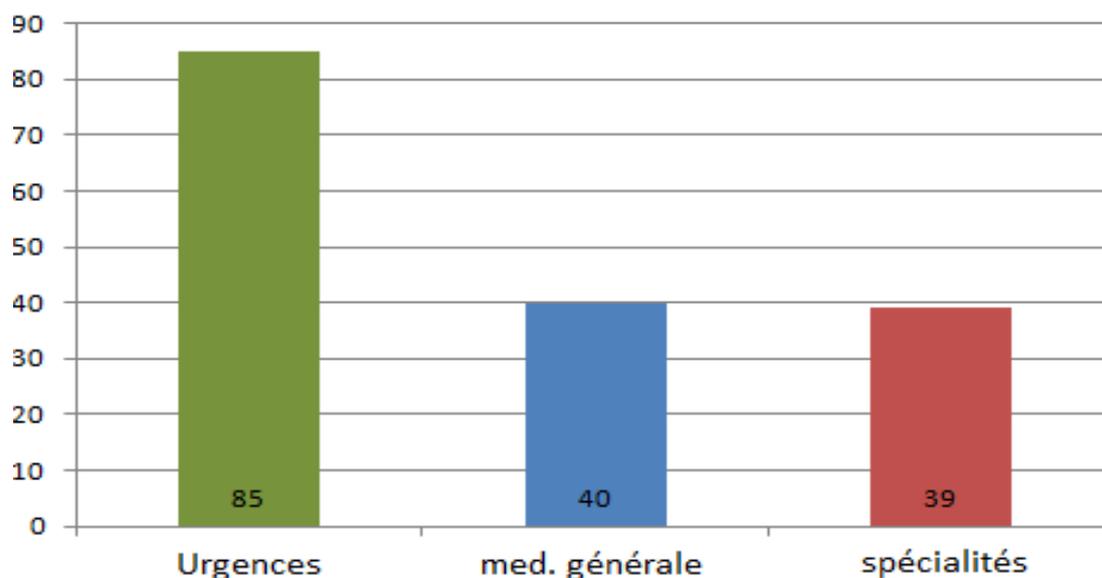
Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

Adressé par:	Effectif	Pourcentage
Urgences	85	51,80%
Med. Généralistes	40	24,40%
Neurologues	17	10,40%
Cardiologues	15	9,10%
Méd. Interne	7	4,30%

Ce tableau nous montre que :

- Le S.A.U a adressé plus de la moitié des patients
- Les médecins généralistes ont adressé un quart des patients venus à la consultation
- Les cardiologues (libéraux et hospitaliers) ont adressé 15 patients
- Le service de médecine interne a envoyé 7 patients
- Les neurologues ont envoyé 17 patients.

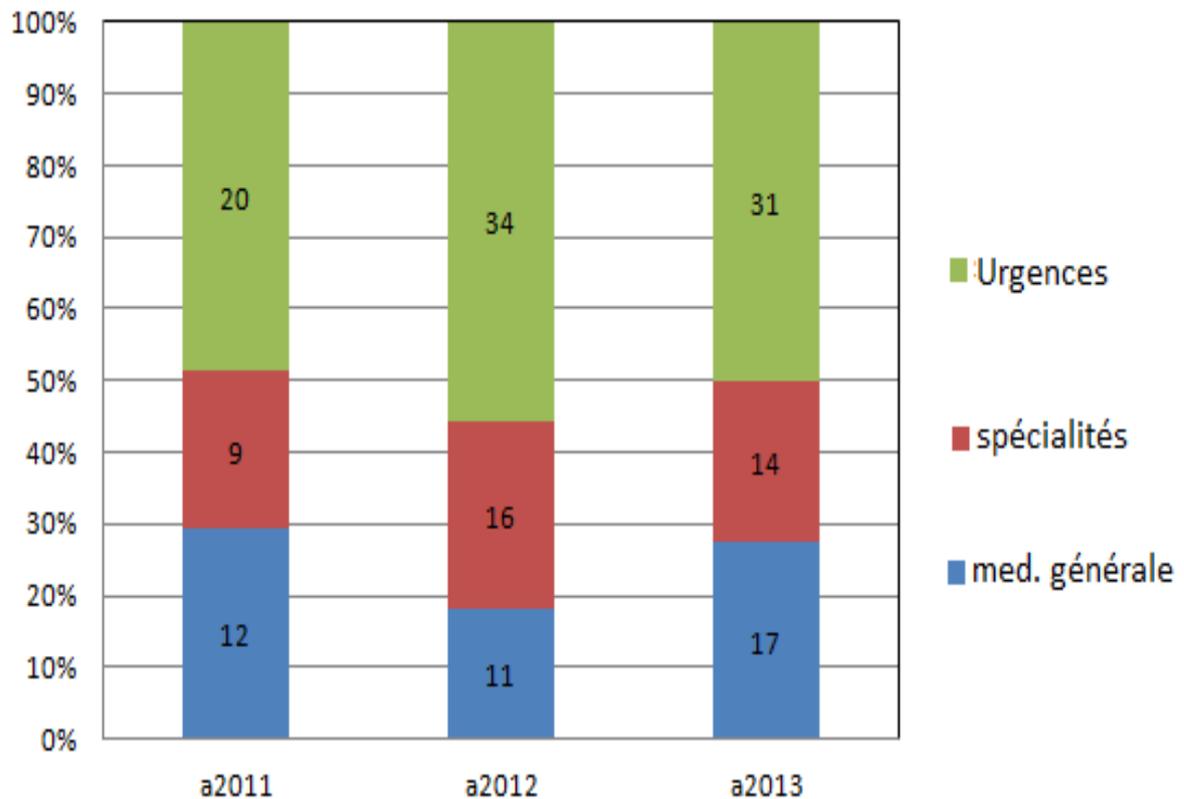
Le graphique ci-après résume la provenance des patients selon 3 catégories principales :



**Figure 3 : Provenance des patients adressés à l'unité syncope**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

Les filières de provenance ne sont pas significativement différentes ( $p=0.7$ ) selon les années comme l'illustre le graphique suivant :



**Figure 4 : Provenance des patients en fonction de l'année**  
Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

### III.2.2. Nombre de consultations réalisées par patient

**Tableau 4 : Nombre de consultations syncope par patient**

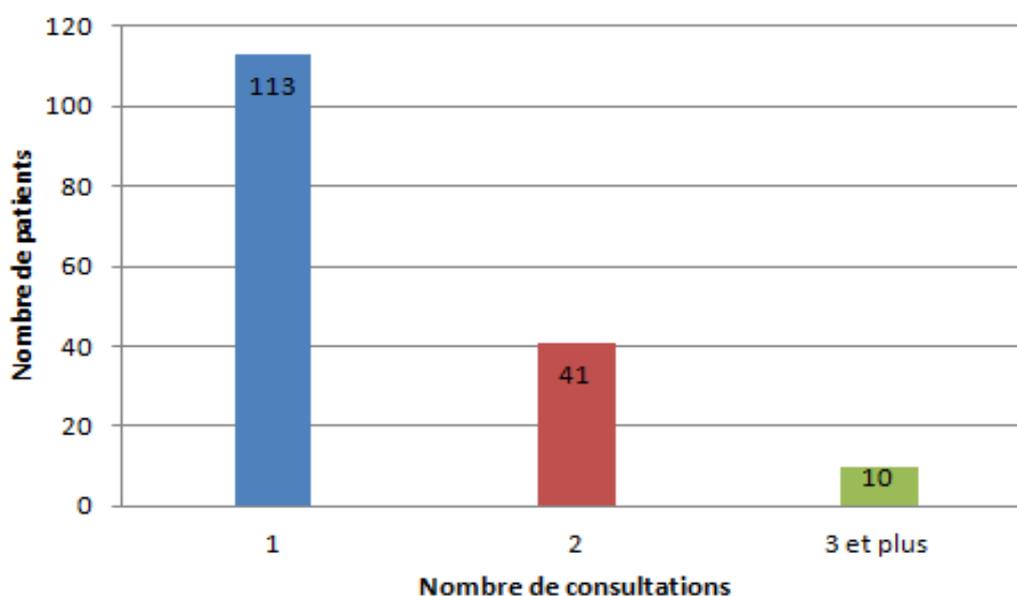
Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

nombre de consultations réalisées	Nombre de patients	%
1	113	68,90%
2	41	25,00%
3	7	4,30%
4	2	1,20%
7	1	0,60%
<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>100,00%</b>

Parmi les 164 patients, la grande majorité bénéficie d'une consultation unique et un quart ont été vus 2 fois, généralement la deuxième consultation étant l'occasion de faire la synthèse des examens complémentaires réalisés.

Sur l'ensemble des patients, le nombre moyen de consultations est de 1,4 par patient.

Pour la suite de l'étude, nous avons regroupé les patients en 3 catégories, comme illustré dans le graphique ci-dessous :

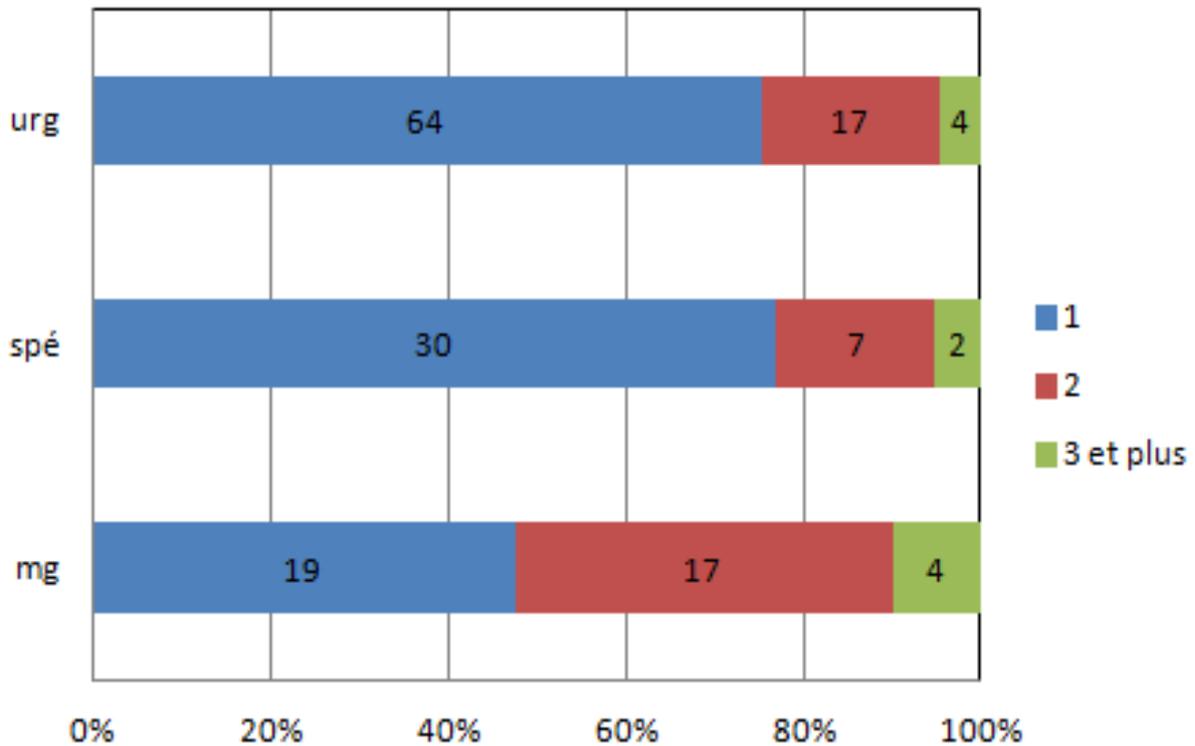


**Figure 5 : Effectif en fonction du nombre de consultation**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

### III.2.3. Nombre de consultations en fonction de la provenance

Le graphique ci-après illustre que le nombre de consultations est significativement différent selon le professionnel de santé qui adresse le patient ( $p=0.047$ ).



**Figure 6 : Nombres de consultations en fonction de la provenance**  
Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

Il ressort que pour la moitié des patients adressés par le médecin généraliste, deux consultations ou plus seront nécessaires.

Le nombre moyen de consultations nécessaires au diagnostic est de 1,3 pour les patients adressés par les urgences ou les médecins de spécialités, et de 1,75 pour les patients adressés par les médecins généralistes.

### III.2.4. Délai d'attente entre le passage au S.A.U et la consultation en fonction de l'année

Pour les 85 patients adressés par les urgences, il est possible de calculer le délai entre le passage au SAU et la date de la première consultation syncope pour ces patients.

Le tableau ci-après montre l'évolution de ce délai au cours des 3 années étudiées. Les moyennes ne sont pas significativement différentes ( $p=0.14$ ).

**Tableau 5 : Délai d'attente entre le passage au SAU et la première consultation syncope**

N'=85, patients adressés par les urgences

Année	moyenne	minimum	Maximum	1 <sup>er</sup> quantile	Médian	3 <sup>e</sup> quantile
2011	12,4	1	40	3,5	7	19
2012	18,52	1	60	7	13,5	28
2013	20,22	2	55	8	14	32

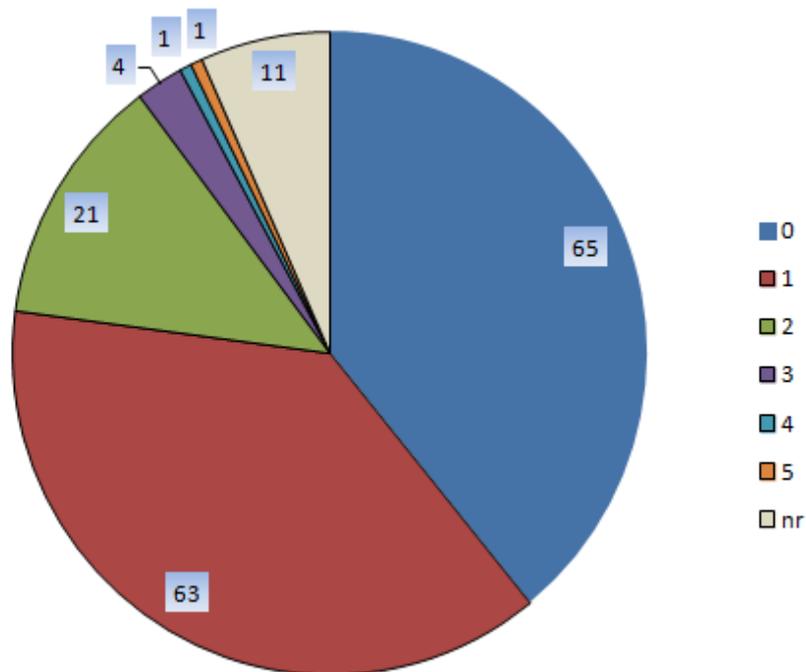
On constate cependant que la moyenne de délai est plus élevée de 6 jours entre 2011 et 2012. Par ailleurs, il augmente de 1,7 jour entre 2012 et 2013.

En 2011, la moitié des patients venant des urgences étaient vus en consultation dans la même semaine, contre environ 25% en 2012 et 2013.

En 2011, les trois quart des patients étaient vus avant 20 jours, contre 28 jours en 2012 et plus d'un mois en 2013

### III.3. Antécédents et facteurs de risques

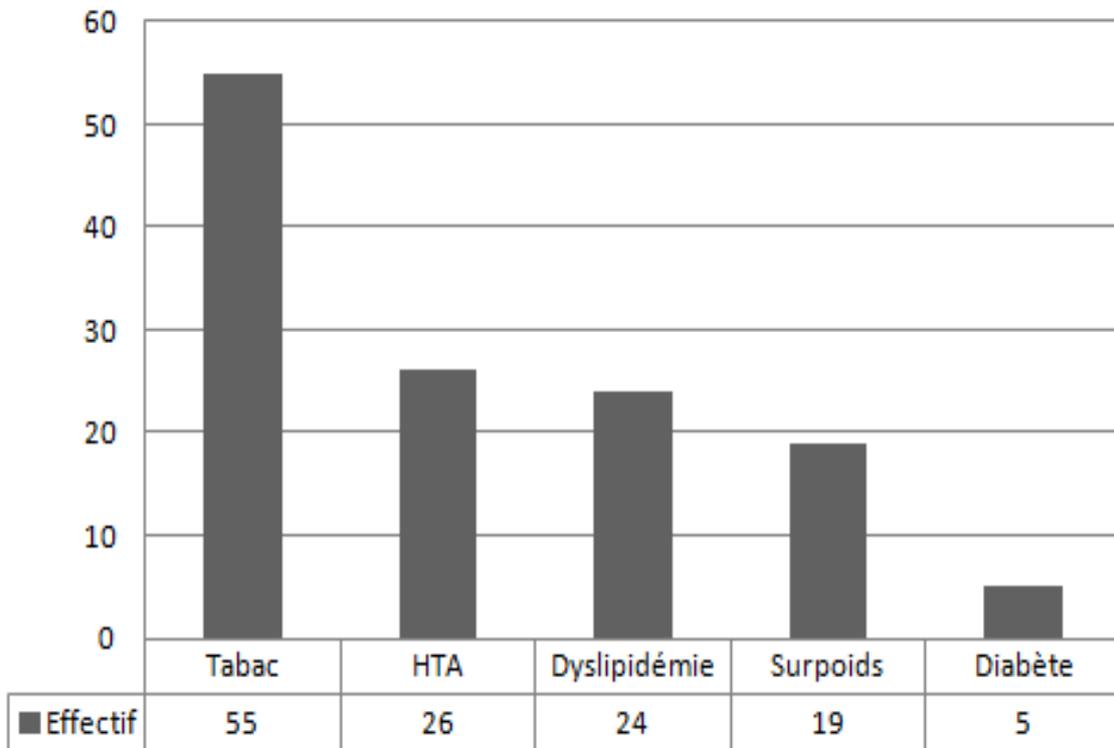
#### III.3.1. Facteurs de risques cardio-vasculaires.



**Figure 7 : nombre de facteurs de risque cardio-vasculaire**  
Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

- 65 patients (soit 39%) n'ont aucun facteur de risque cardio-vasculaire
- 63 patients (soit 38%) ont 1 facteur de risque cardio-vasculaire
- 27 patients (soit 16%) ont au moins 2 facteurs de risque.

L'information est manquante pour 11 patients (7%)



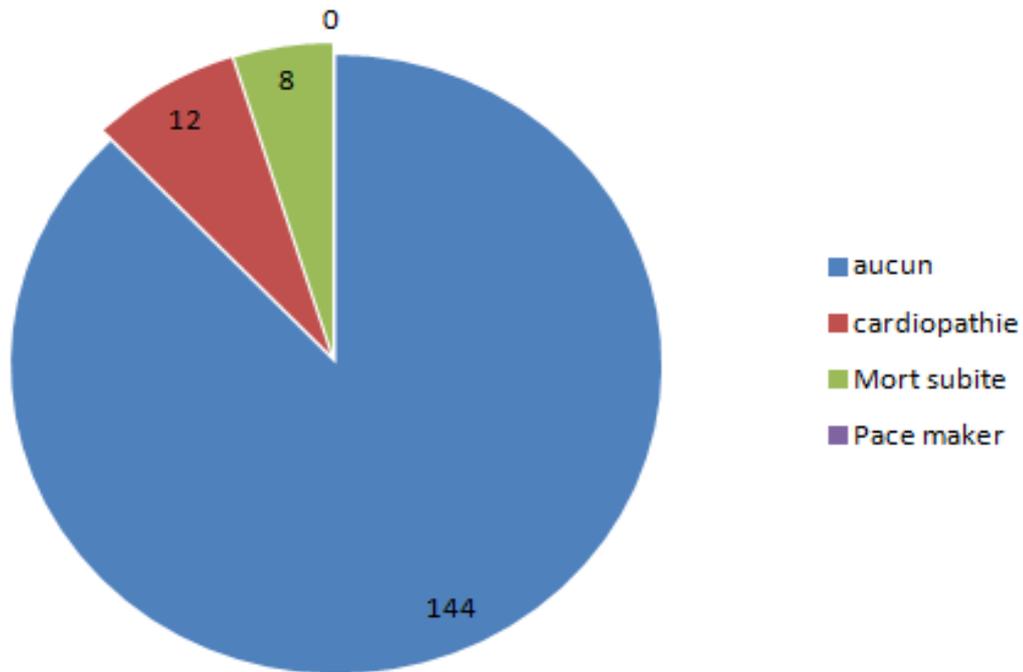
**Figure 8 : Effectif des patients en fonction de leurs facteurs de risques cardiovasculaires**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

- Le Facteur de Risque (FDR) le plus répandu est le tabac (33% de l'effectif)
- L'hypertension artérielle et la dyslipidémie arrivent en deuxième position touchant chacune 15% des patients
- 11.5% des patients (19) sont en surpoids
- 3% sont atteints de diabète (5 patients)

### III.3.2. Antécédents

#### a) Cardiovasculaires

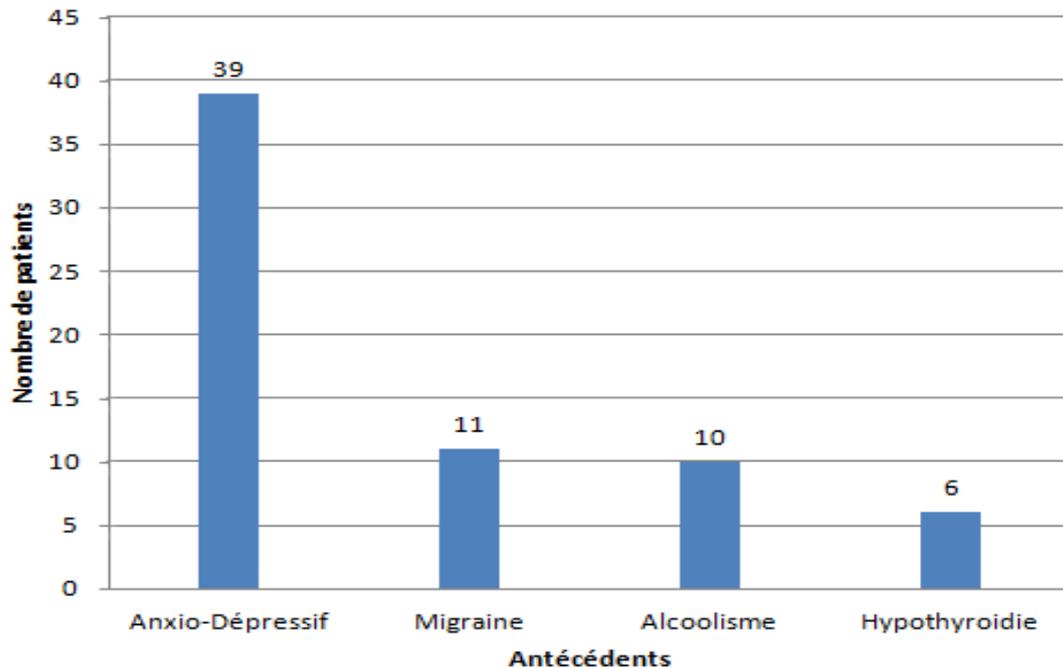


**Figure 9 : Recherche d'antécédents cardio-vasculaires chez les patients venus en consultation syncope**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

- Nous n'avons pas trouvé de patients porteurs de Pacemaker
- 12 patients étaient porteurs d'une cardiopathie (rythmique ou mécanique)
- 8 patients avaient un antécédent familial de mort subite inexpliqué

## b) Généraux



**Figure 10 : Antécédents généraux des patients.**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

Le syndrome anxio-dépressif est retrouvé chez 25% des patients venus en consultation.

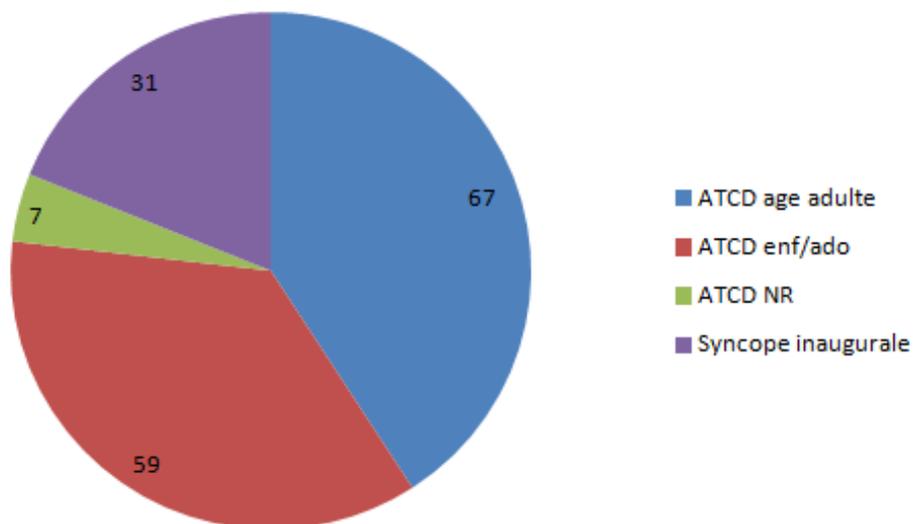
La migraine et l'alcoolisme chez environ 6% des patients (respectivement 11 et 10 patients)

L'hypothyroïdie chez 6 patients.

Il n'apparaît pas dans cette figure, les antécédents cités avec une trop petite fréquence par les patients, ainsi que ceux ne figurant pas dans le courrier de sortie.

### III.4. La syncope

#### III.4.1. Antécédents de syncope au moment de la consultation.

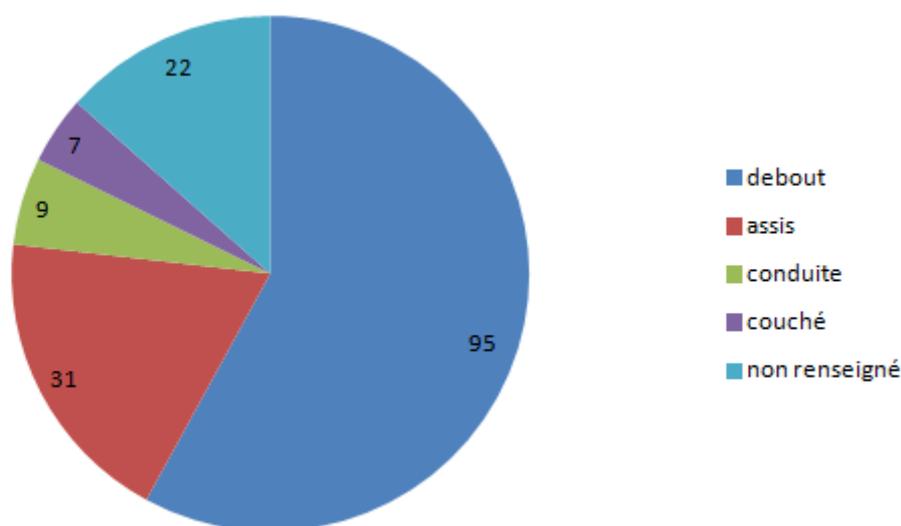


**Figure 11 : Histoire des syncopes**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

- 126 patients (soit 77%) avaient des antécédents de syncope dont 67 patients (soit 41 %) les avaient à l'âge adulte et 59 patients (soit 36%) dans l'enfance et/ou à l'adolescence.
- 31 patients (19% de l'effectif) ont été adressés à la consultation pour une syncope inaugurale. Un patient a consulté pour un premier épisode avant l'âge de 18 ans et 30 patients ont consulté pour un épisode inaugural à l'âge adulte.
- L'information est manquante pour 7 patients, soit 4% de l'effectif.

### III.4.2. Position de survenue des syncopes et circonstances



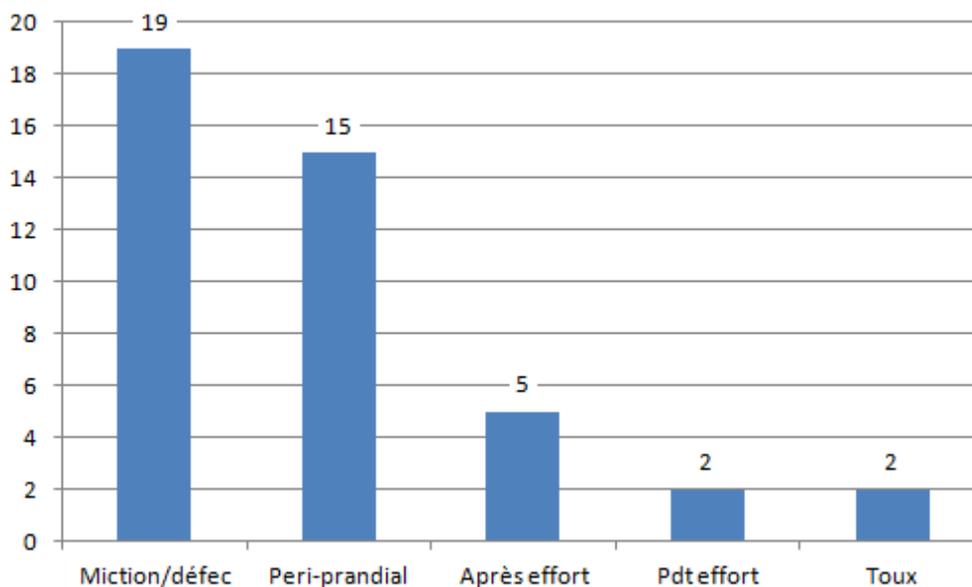
**Figure 12 : Position de survenue des syncopes**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

Les patients qui ont eu plusieurs syncopes dans différentes positions ne sont décomptés qu'une seule fois.

- 57% des patients ne présentent des syncopes qu'en position debout. Notons qu'un patient a fait une syncope au bord d'un lac, la chute dans l'eau ayant entraîné une noyade récupérée après gestes de réanimation.
- 19% ont présenté au moins une syncope en position assise.
- 9 patients (soit 6%) ont présenté une syncope au volant de leur voiture.
- 4% des patients en ont présenté au moins une en position allongée (7 patients).
- Les données sont manquantes pour 13% des patients (soit 22).

Le graphique ci-dessous analyse les situations favorisant la survenue d'une syncope :



**Figure 13 : Circonstances de survenue des syncopes**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

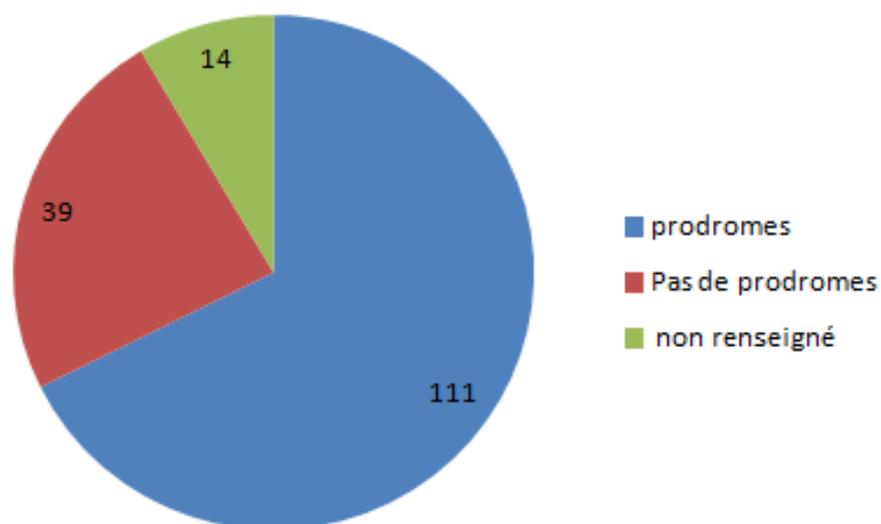
La stimulation des fonctions évacuatrices (miction/défécation) semble être la cause la plus fréquemment retrouvée, chez 11.5%.

La phase pendant ou après le repas constitue également un facteur favorisant fréquemment retrouvé (9% des patients).

La toux est un facteur déclenchant chez 2 patients

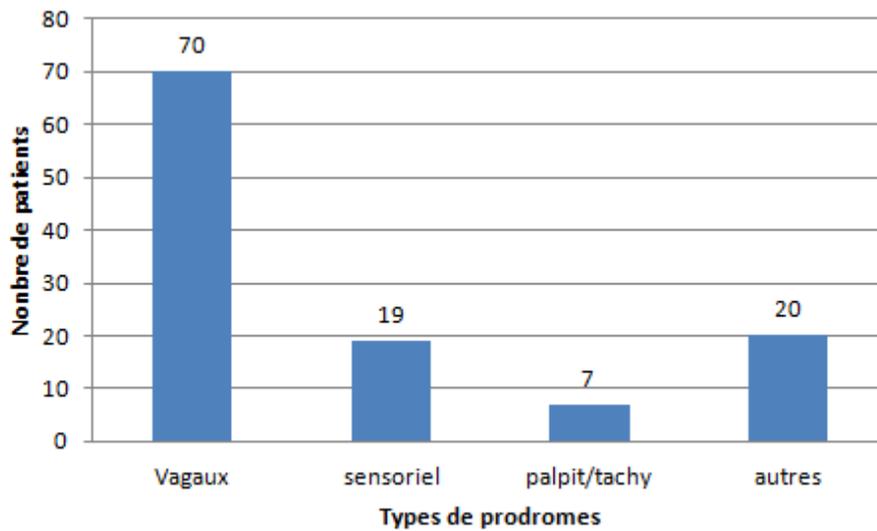
5 patients ont fait une syncope après un effort physique, alors que 2 l'on fait pendant

### III.4.3. Prodromes



**Figure 14 : Taux de prodromes parmi les patients de la consultation**  
Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

- 111 Patients, (soit près de 70%) présentent des prodromes.
- 39 patients, soit un quart, n'en présentent pas.
- L'information n'est pas disponible pour 8% des patients.



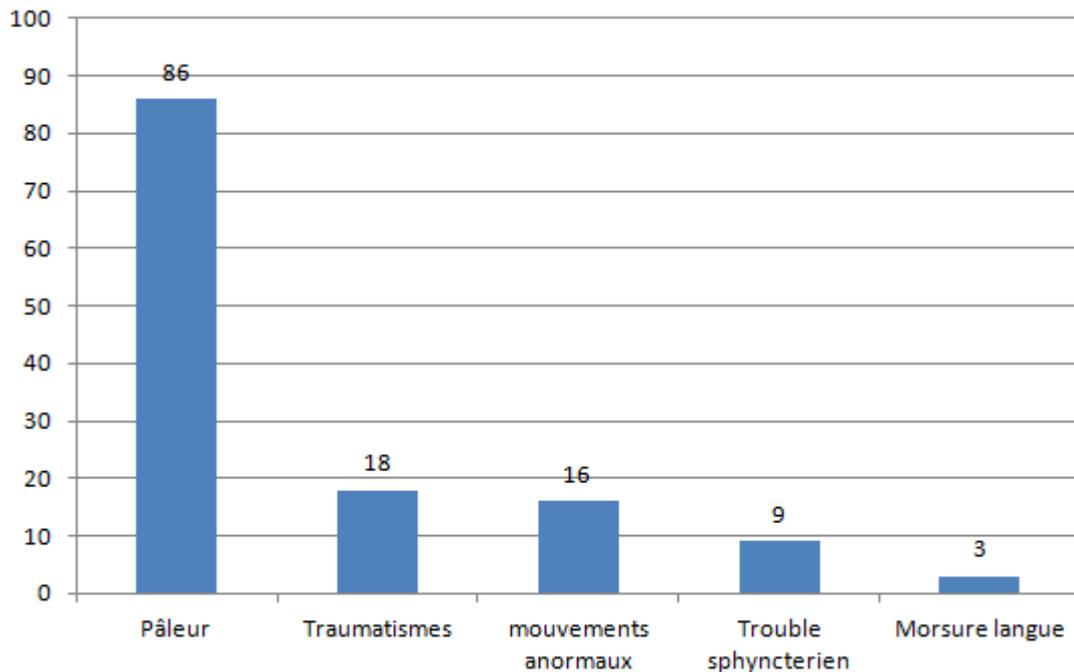
**Figure 15 : Types de prodromes présentés par les patients de la consultation**  
 Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

Parmi les 111 patients ayant présenté des prodromes :

- 70 (63%) ont présenté des prodromes vagues (sueurs, nausées)
- 19 patients (17%) ont présenté des troubles sensoriels, tels qu'hypoacousie, vue trouble, ...
- La sensation de tachycardie et/ou palpitation est un prodrome présent chez 7 patients de l'étude. Cependant, il est retrouvé comme seul prodrome chez un patient uniquement. Dans la plupart des cas (6 cas sur 7), il est associé à d'autres prodromes (vagues pour 4 d'entre eux et sensoriels pour 2).
- 20 patients ont des prodromes différents (faiblesse 10, vertige 3, asthénie 3, céphalées, frissons...)

### III.4.4. Symptômes pendant la syncope.

Les signes recherchés pendant la syncope sont résumés dans le graphique ci-dessous :



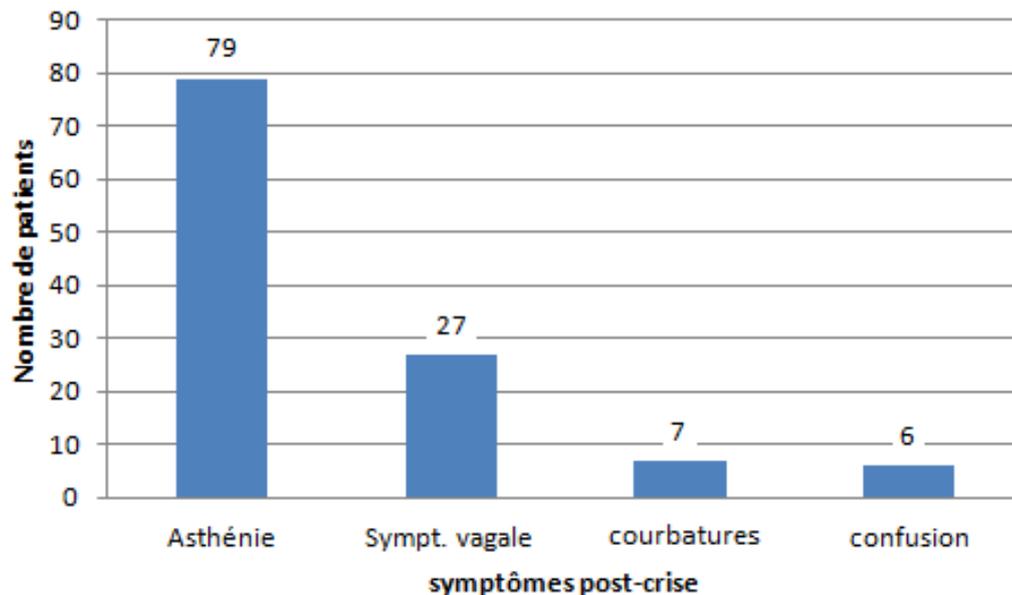
**Figure 16 : Symptômes présents lors de la perte de connaissance**  
Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

La pâleur est un signe apportant quasiment la preuve de la syncope mais pour la rechercher, il faut avoir accès à la description d'un témoin.

La présence d'une pâleur a pu être déterminée chez 52% des patients.

- 11% ont subi un traumatisme lors de la chute.
- 9.7% des patients ont présenté des mouvements anormaux.
- 5.5% des patients ont présenté des troubles sphinctériens (perte d'urine).

### III.4.5. Symptômes recherchés après la syncope



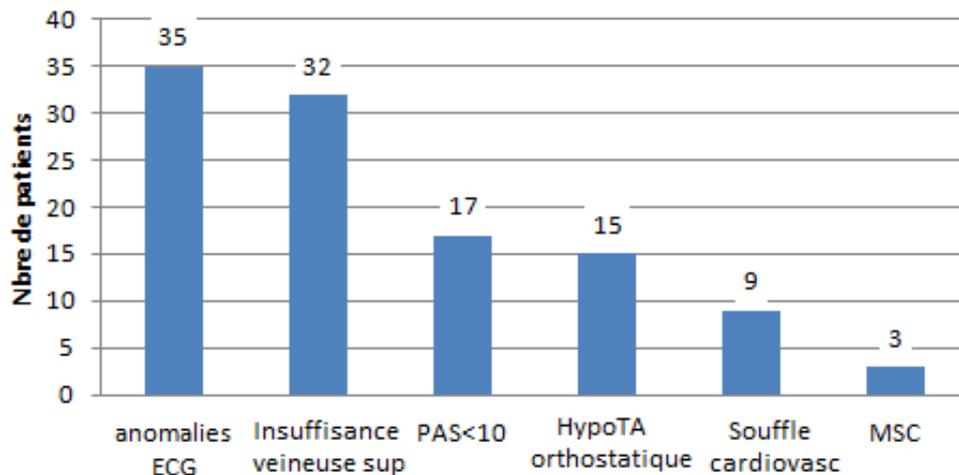
**Figure 17 : signes recherchés après la syncope**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

- Le symptôme le plus fréquemment retrouvé en post critique est l'asthénie, chez près de la moitié des patients (48%).
- La symptomatologie vagale (nausées, sueurs..) est aussi retrouvée chez 27 patients. (16%).
- Les crampes et courbatures sont retrouvées chez 7 patients (4.2%).
- Les syndromes confusionnels sont assez inhabituels chez les patients ayant présenté une syncope (6 patients=3.6%)

### III.5. Données issues de l'examen clinique

Parmi les 164 patients, il n'a pas été détecté d'anomalie sur les critères recherchés lors de la première consultation syncope chez 61% d'entre eux (100 patients). Pour 64 patients (39%), au moins une anomalie a été détectée. L'ensemble de ces anomalies figure dans le graphique suivant :



**Figure 18 : Types d'anomalies trouvées lors de l'examen clinique**  
Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

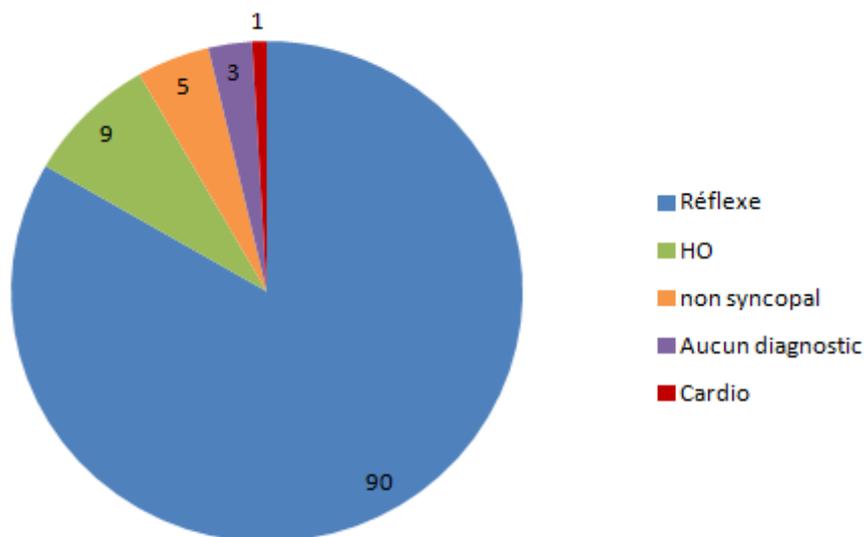
- L'examen clinique retrouve 35 patients porteurs d'anomalies à l'ECG. Ces anomalies sont réparties comme suit : BBD (8 patients), BBG (6 patients), micro voltage (5 patients), PR court (3 patients), repolarisation précoce (2 patients), BAV1 (2 patients), onde Q (2 patients) et d'autres anomalies (FA, onde P fragmentées, onde T négative, QT long...)
- L'insuffisance veineuse superficielle est le deuxième signe le plus fréquent : 20% des patients.
- Une PAS basale inférieure à 10 mm Hg est retrouvée chez 17 patients
- Une hypotension orthostatique est retrouvée chez 15 patients lors de la consultation (9%)
- Le résultat du Massage Sino Carotidien en position allongée est considéré comme positif chez 3 patients.

### III.6. Diagnostics à l'issue de la première consultation syncope.

Pour 56 patients (34%) le diagnostic ne peut pas être encore posé en fin de première consultation, nécessitant de pousser plus loin les investigations.

Pour 108 patients (66%), les caractéristiques de la syncope, les données de l'examen clinique, éventuellement les examens déjà réalisés permettent d'établir un diagnostic à l'issue de la première consultation syncope : cependant certains bénéficieront d'examens complémentaires pour le confirmer.

Les diagnostics posés en fin de première consultation figurent dans le graphique suivant :



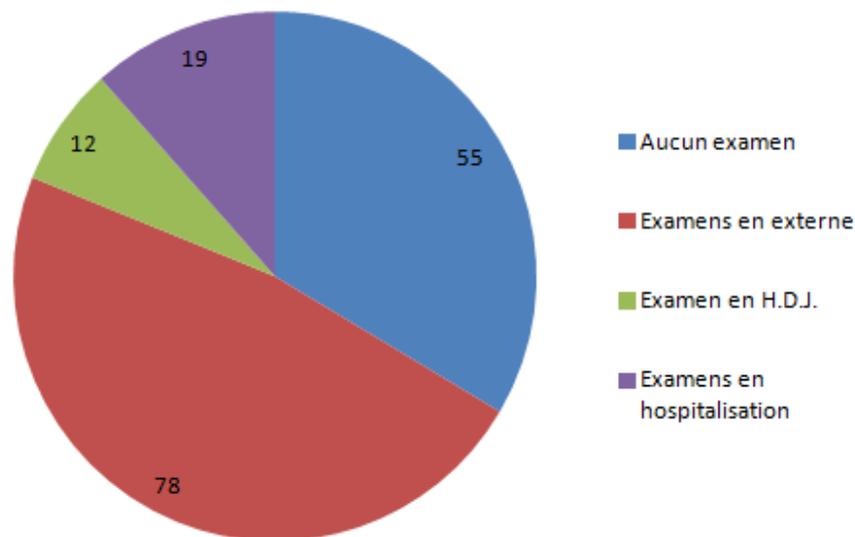
**Figure 19 : Répartition des diagnostics à l'issue de la première consultation syncope**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N'=108

- 5 patients sont considérés comme n'ayant pas présenté de « syncopes ».
- 3 patients n'ont pas eu de diagnostic mais le fait que ce soit le premier épisode et l'absence de facteurs péjoratifs n'a pas incité à pousser plus loin les investigations
- Le principal diagnostic en fin de première consultation est la syncope réflexe (90 patients, soit 83%), répartis comme suit :
  - °Vaso-vagale (82)
  - °situationnelle (7)
  - °Hypersensibilité Sino-Carotidienne (1)
- Les syncopes par H.O représentent 8.3% des diagnostics.
- Les syncopes cardiaques concernent un patient à ce stade : elles sont généralement diagnostiquées plus tardivement (dans ce cas, diagnostic de FA sur holter ECG demandé avant la consultation)

### III.7. Investigations

#### III.7.1. Modalités d'examens et de prise en charge à la suite de la 1<sup>ère</sup> consultation



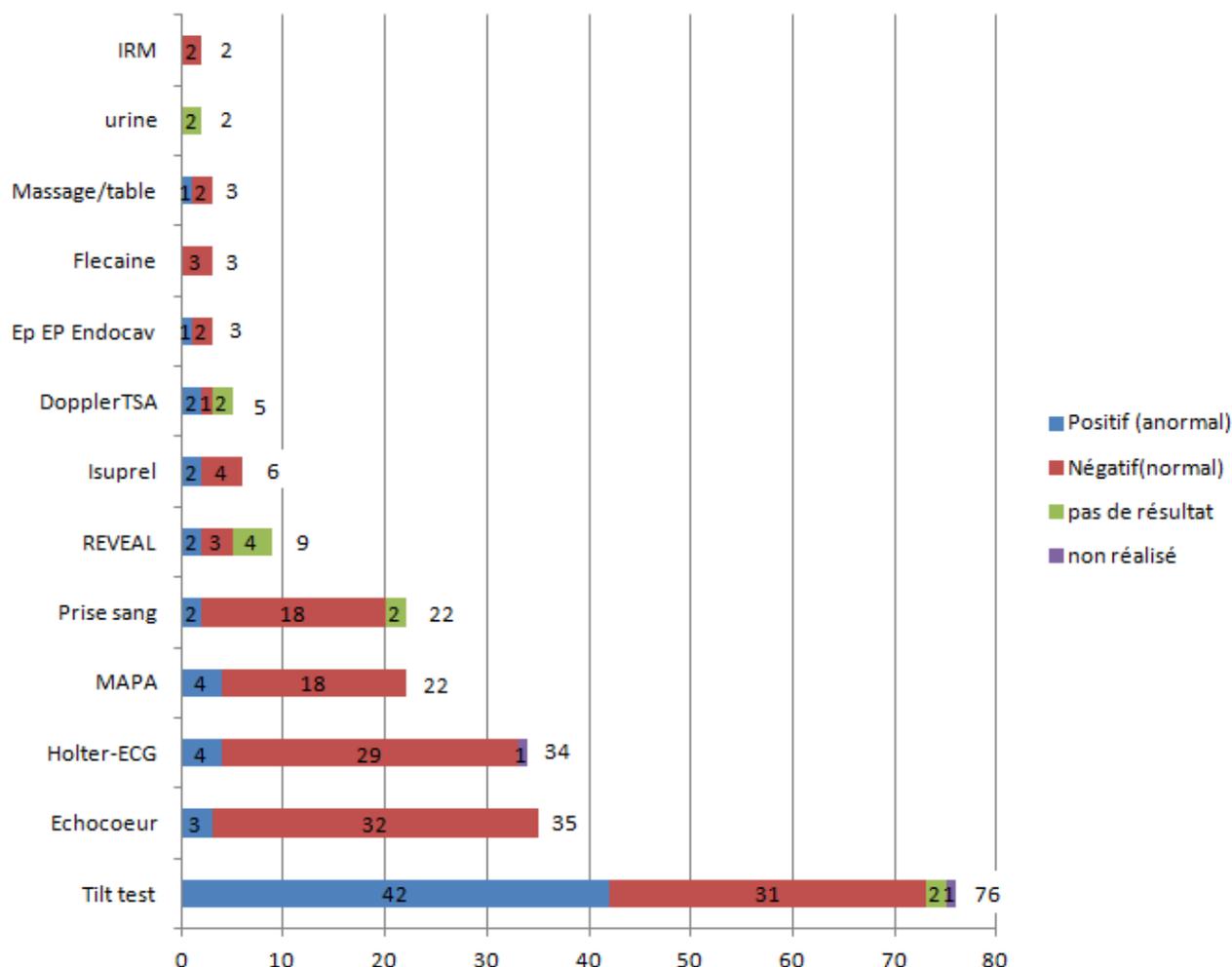
**Figure 20 : Modalités d'examens complémentaires suite à la première consultation syncope**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

Parmi les 164 patients :

- 55 patients (33%) n'ont eu aucun examen complémentaire
- 78 patients (48%) bénéficieront d'examens uniquement en externe.
- 12 patients (7%) seront pris en charge en HDJ, dont un patient ayant débuté les examens en externe dans un premier temps.
- 19 patients (12%) seront hospitalisés, dont 3 patients ayant débuté par un bilan en externe suivi d'une hospitalisation et 2 patients initialement pris en charge en HDJ, suivi d'une hospitalisation.

### III.7.2. Examens effectués



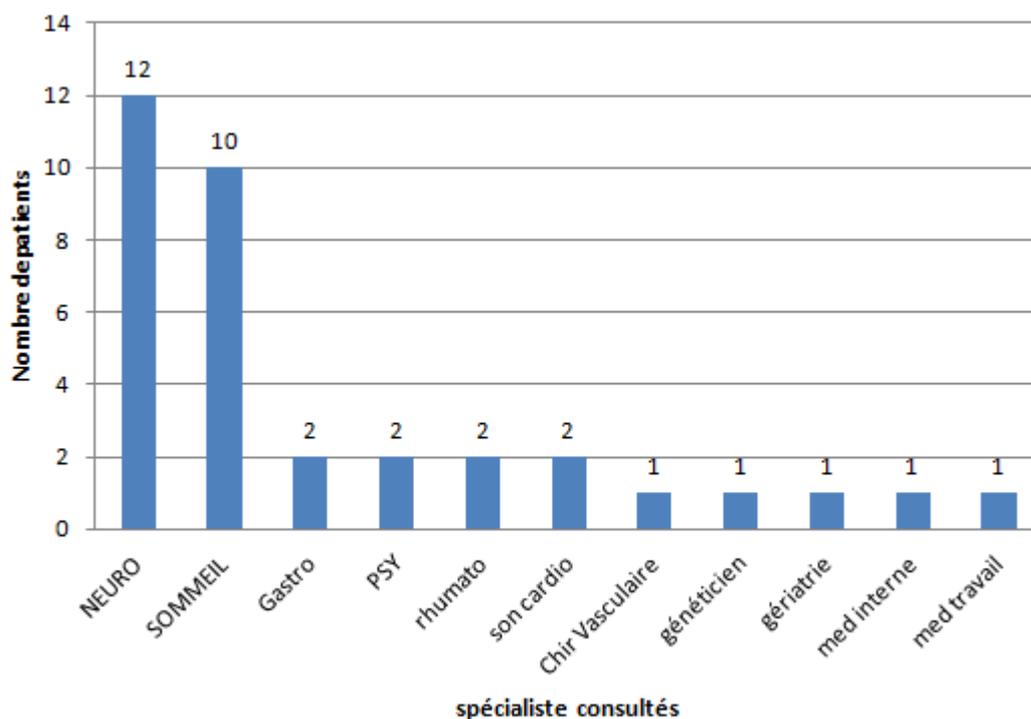
**Figure 21 : Examens complémentaires effectués suite à la première consultation**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

- L'examen le plus souvent proposé a été le Tilt Test (76 patients, soit 46%) ; il a été positif dans plus de la moitié des cas (55%)
- L'échocardiographie a été réalisé sur 35 patients (21%), positive dans 3 cas.
- L'Holter ECG est le troisième examen le plus prescrit par ordre de fréquence : il a été prescrit chez 34 patients (21%) et positif dans 4 cas.
- La Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle a été prescrite chez 22 patients (13%). Elle a permis de mettre en évidence des anomalies chez 4 d'entre eux.

- Un examen sanguin est demandé chez 13% des patients.
- L'enregistreur sous-cutané a été implanté chez 9 patients :
  - Il est toujours en cours chez 4 patients,
  - Il a été positif chez 2 patients permettant de faire un diagnostic de dysfonction sinusale chez un patient et d'une syncope réflexe avec pause > 3 sec chez l'autre.
  - Pour 2 patients, le dispositif n'a révélé aucune anomalie cardiaque lors de syncopes, permettant de conclure à un mécanisme réflexe (vasoplégique) pour un et un trouble conversif pour l'autre.
  - Un patient implanté est décédé
- Les autres examens ont été prescrits chez moins de 10 patients : Flécaine, IRM cardiaque, Isuprel, examen d'urine, Massage sinoCarotidien sur table, épreuve électrophysiologique endocavitaire.

### III.7.3. Avis sollicités



**Figure 22 : Avis demandés pour les patients après la consultation syncope.**

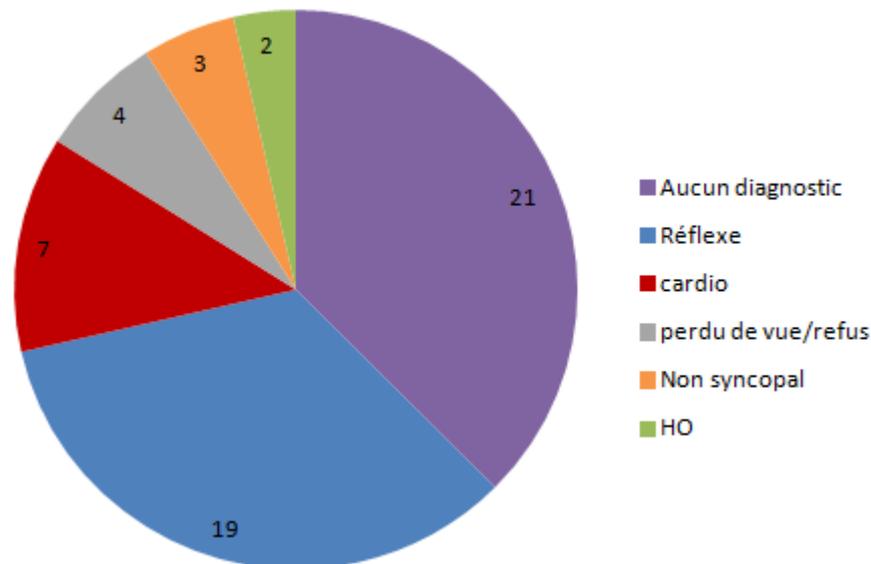
Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

Au total, parmi 164 patients vus en consultation, 32 ont été adressés à différents spécialistes (20%).

- Le spécialiste le plus sollicité est le neurologue (12 patients).
- Vient ensuite le somnologue (10 patients).
- 2 patients ont été redirigés vers chacune de ces spécialités : gastro-entérologue, psychiatre, rhumatologue, cardiologue libéral.

### III.8. Diagnostics à l'issue des investigations complémentaires

Les résultats suivants concernent les 56 patients pour lesquels le diagnostic n'était pas établi à l'issue de la première consultation et pour lesquels des investigations complémentaires ont été réalisés :



**Figure 23 : Diagnostics après investigations complémentaires**  
Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N°=56

Sur 56 patients :

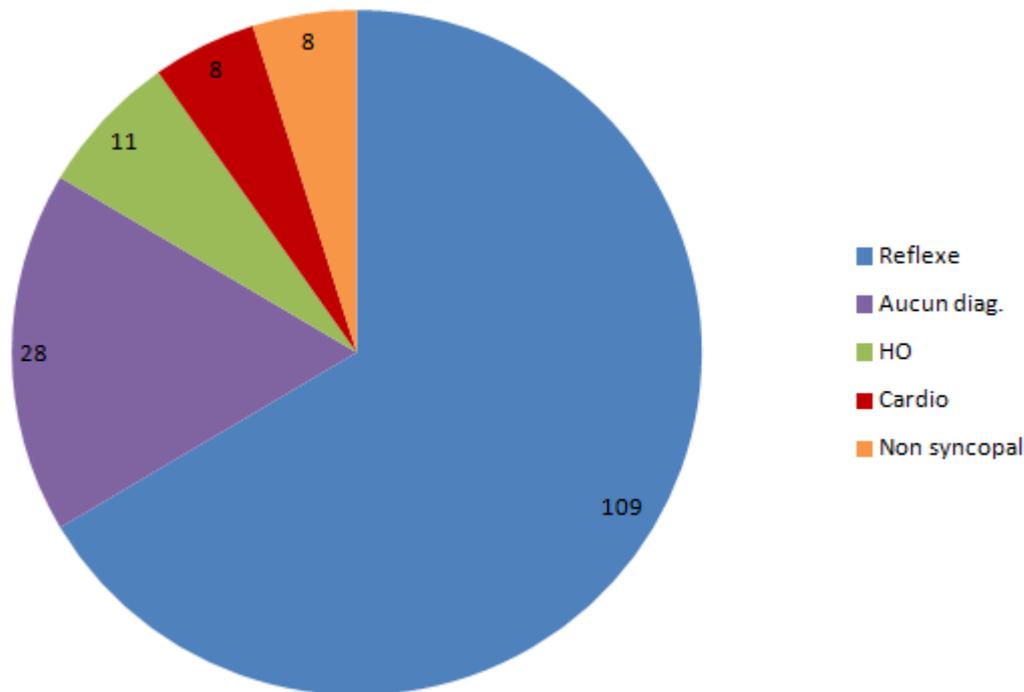
- 21 n'ont eu aucun diagnostic
- 19 ont un diagnostic de syncope réflexe.
- 7 ont eu un diagnostic de syncope d'origine cardiaque (6 rythmiques, 1 mécanique)
- 4 patients ont été perdus de vue et un a refusé les investigations.
- 3 ont eu le diagnostic de syncope remis en cause.
- 2 ont été diagnostiqués HO

À noter que parmi les patients sans diagnostic, 4 sont encore en cours d'évaluation (Reveal)

### III.9. Diagnostics et prise en charge des patients vu en consultation syncope.

#### III.9.1. Diagnostic final sur l'ensemble des patients

Nous rassemblons dans les résultats ci-après les diagnostics établis dès la première consultation et ceux à l'issue des différentes consultations et examens complémentaires :



**Figure 24 : diagnostic à l'issue des consultations, y compris après investigations complémentaires**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

- 109 patients (66%) ont une syncope réflexe comme diagnostic final parmi ces syncopes :
  - VV = 100
  - situationnelle = 7
  - HSC = 2
- 28 patients n'ont aucun diagnostic :
  - 4 sont en cours de diagnostic (Reveal) et 4 ont n'ont pas voulu être investigués.
- 11 patients ont été diagnostiqués comme ayant une syncope HO. (6.7%)
- 8 patients ont eu un diagnostic de syncope d'origine cardiaque:
  - 7 d'origine rythmique
  - 1 d'origine mécanique
- 8 patients n'ont pas, a priori, présentés de syncope :
  - 5 patients sont considérés comme ayant fait un problème neurologique
  - 2 patients auraient présenté des troubles « conversifs »
  - 1 d'origine différente.

### III.9.2. Diagnostic en fonction du sexe.

**Tableau 6 : Etude des diagnostics en fonction du sexe des patients.**  
Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

<b>Diagnostic</b>	<b>Femme</b>	<b>Homme</b>	<b>TOTAL</b>
<b>syncope réflexe</b>	62	47	109
<b>%</b>	64,6	69,1	66,5
<b>aucun diagnostic</b>	15	13	28
<b>%</b>	15,6	19,1	17,1
<b>syncope par HO</b>	7	4	11
<b>%</b>	7,3	5,9	6,7
<b>syncope cardio</b>	6	2	8
<b>%</b>	6,3	2,9	4,9
<b>malaise non syncopal</b>	6	2	8
<b>%</b>	6,3	2,9	4,9
<b>TOTAL</b>	96	68	164
<b>%</b>	100,0	100,0	100,0

L'ordre des diagnostics est sensiblement identique chez les hommes et les femmes, avec respectivement 69.1% et 64.6% de diagnostic de syncope réflexe et 5.9% et 7.3% de syncope OH.

L'origine cardiologique est plus rare.

### III.9.3. Diagnostic en fonction de l'âge.

**Tableau 7 : Diagnostics en fonction de l'âge des patients.**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

<b>Diagnostic</b>	<b>15-24</b>	<b>25-34</b>	<b>35-44</b>	<b>45-54</b>	<b>55-64</b>	<b>65-74</b>	<b>75-84</b>	<b>&gt; 85</b>	<b>TOTAL</b>
<b>syncope reflexe</b>	38	12	15	13	16	8	5	2	109
<b>%</b>	88,4	75,0	75,0	76,5	55,2	57,1	29,4	25,0	66,5
<b>aucun diagnostic</b>	4	2	3	1	9	4	4	1	28
<b>%</b>	9,3	12,5	15,0	5,9	31,0	28,6	23,5	12,5	17,1
<b>syncope par HO</b>	1	0	1	0	1	1	4	3	11
<b>%</b>	2,3	0,0	5,0	0,0	3,4	7,1	23,5	37,5	6,7
<b>syncope cardio</b>	0	0	1	0	1	1	4	1	8
<b>%</b>	0,0	0,0	5,0	0,0	3,4	7,1	23,5	12,5	4,9
<b>malaise non syncopal</b>	0	2	0	3	2	0	0	1	8
<b>%</b>	0,0	12,5	0,0	17,6	6,9	0,0	0,0	12,5	4,9
<b>TOTAL</b>	43	16	20	17	29	14	17	8	164
<b>%</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Il ressort du tableau ci-dessus que le taux de diagnostic de syncope réflexe décroît avec l'âge : de 88,4% chez les moins de 25 ans, il est de 75% jusqu'à 44 ans alors qu'il est de 29% pour les plus de 75 ans

### III.9.4. Diagnostic en fonction de la provenance des patients.

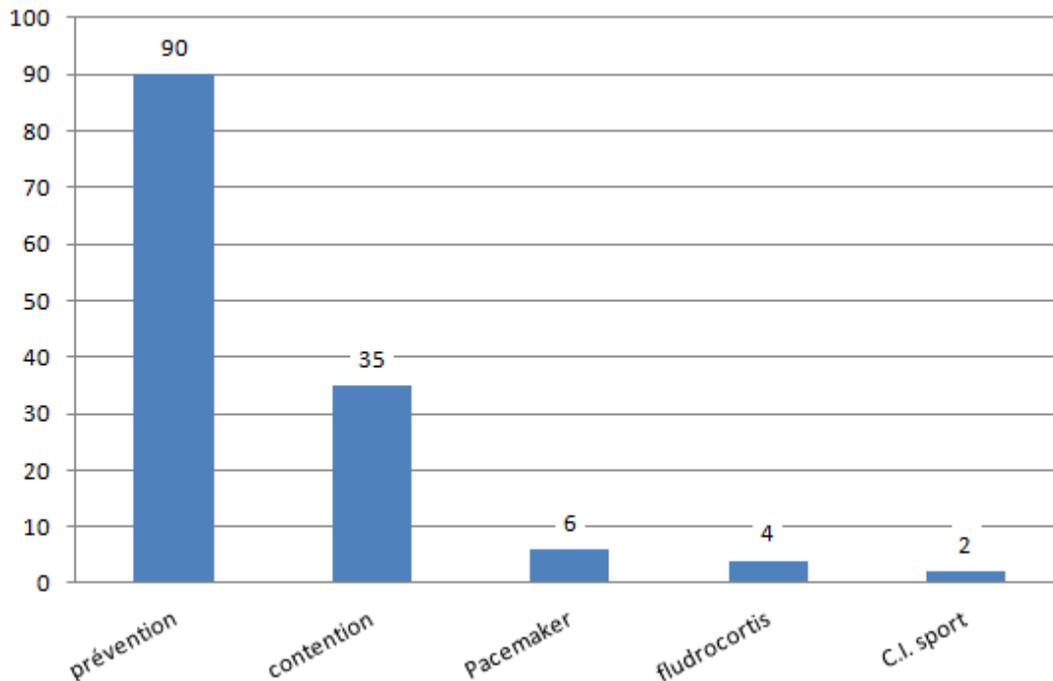
**Tableau 8 : Etude des diagnostics en fonction de la provenance des patients.**

Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

<b>Diagnostic</b>	<b>mg</b>	<b>spé</b>	<b>urg</b>	<b>TOTAL</b>
<b>syncope</b>				
<b>reflexe</b>	23	28	58	109
%	57,5	71,8	68,2	66,5
<b>aucun</b>				
<b>diagnostic</b>	7	5	16	28
%	17,5	12,8	18,8	17,1
<b>syncope par</b>				
<b>HO</b>	3	2	6	11
%	7,5	5,1	7,1	6,7
<b>syncope</b>				
<b>cardio</b>	4	2	2	8
%	10,0	5,1	2,4	4,9
<b>malaise non</b>				
<b>syncopal</b>	3	2	3	8
%	7,5	5,1	3,5	4,9
<b>TOTAL</b>	40	39	85	164
%	100,0	100,0	100,0	100,0

Ce tableau ne nous permet pas de mettre en évidence des différences étiologiques significatives selon la provenance des patients.

### III.9.5. Traitements proposés



**Figure 25 : Traitement proposé lors de la consultation syncope.**  
Etude « consultation syncope » Hôpital St-André-Bordeaux 2014, N=164

Ce graphique montre que :

- 90 patients (54%) ont bénéficié d'explications des mesures de prévention des récurrences des syncopes réflexes, c'est-à-dire des règles hygiéno-diététiques et/ou les contractions isométriques.
- 35 patients (21%) ont eu une prescription de bas de contentions, afin de corriger les tendances hypotensives.
- 6 patients (3.6%) ont bénéficié de l'implantation d'un Pacemaker dans le cadre de la consultation.
- Il a été prescrit de la fludrocortisone chez 4 patients qui présentaient une hypotension résistante aux mesures de 1<sup>ère</sup> intention.
- À noter aussi une contre-indication au sport chez 2 patients.

## **DISCUSSION**

## **I. FORCES ET FAIBLESSES DE L'ÉTUDE**

### **I.1. Méthode**

#### **I.1.1 Schéma de l'étude**

Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive. Le recueil de données est fait à partir des dossiers médicaux des patients, ceux-ci étant remplis par le praticien hospitalier en charge de la consultation.

Le choix de la population répond à un problème de santé publique du fait de la fréquence élevée de syncopes et du coût engendré par celles-ci.

Le choix de la structure « consultation syncope » de l'Hôpital Saint André de Bordeaux permet d'étudier le fonctionnement de celle-ci depuis sa création.

#### **I.1.2. Recueil des données.**

La consultation syncope consiste à une analyse précise des antécédents généraux et des événements syncopaux, couplée à un examen clinique, un test d'hypotension et des manœuvres de compression sino-carotidienne. La durée de la consultation est de l'ordre de 45 minutes et dans les comptes-rendus de consultation on retrouve un grand nombre d'informations.

Pour permettre ce travail, un questionnaire standardisé a été établi. Plusieurs formulations ont été nécessaires pour simplifier le questionnaire.

Malgré cela, le grand nombre de questions posées et le caractère ouvert de certaines d'entre elles ont rendu très fastidieuse le recueil de données.

Néanmoins, nous avons essayé d'être le plus exhaustif possible lors du remplissage du questionnaire de recueil, cependant, certaines données étaient manquantes.

#### **I.1.3. Traitement des données.**

Le traitement informatique a pu être source d'erreurs de saisie. Le logiciel Epi-Data® a permis d'en corriger certaines.

De même, après exportation des données sur un fichier Excel®, nous avons vérifié leur cohérence.

L'analyse statistique a été réalisée à l'aide d'un logiciel de référence (Epi-Info®).

Certaines variables corrigées se sont révélées non pertinentes du fait du trop grand nombre de réponses possibles et du taux de réponses trop faible dans les dossiers (ex : nombre total de syncope, nombre dans les 12 derniers mois...)

## **I.2. Résultats**

### **I.2.1. Puissance de l'étude.**

L'identification des sujets à inclure dans l'étude a été assez simple et ne souffre a priori pas de contestation possible puisqu'elle se fait grâce aux registres de consultations fournis par le service de pilotage informatique des données du CHU. Le fait que ces consultations soient intitulées « syncope » a facilité nos recherches. Cependant, l'effectif de l'étude étant faible, l'étude est donc peu puissante. La plupart des résultats ne sont pas statistiquement significatifs. Néanmoins, parmi eux, certains sont cliniquement intéressants.

### **I.2.2. Biais.**

Les principaux biais viennent du fait que l'étude soit rétrospective et descriptive, et qu'elle comporte potentiellement des biais non négligeables de recueil de l'information et du traitement de celles-ci.

## **II. INTERPRÉTATION DES PRINCIPAUX RÉSULTATS**

### **II.1. Population**

Effectif : Le faible nombre de patients inclus dans l'étude la première année (2011) peut s'expliquer par le fait que la consultation syncope venant d'être créée, elle est encore méconnue de la communauté médicale. Il y a une forte progression du nombre de consultations entre 2011 et 2012 (+50%), mais une stagnation entre 2012 et 2013. Cette stagnation peut être due à la saturation des consultations et à l'atteinte des capacités maximales d'accueil des patients à l'intérieur des horaires impartis. À titre de comparaison, le premier site français spécialisé dans l'accueil de patients ayant présenté des syncopes à ouvert à Lyon en août 2006 avec l'objectif affiché d'atteindre les 100 patients en 2007 et 400 en 2008, le mode de fonctionnement étant légèrement différent de celui de Bordeaux. Certains pays Européens sont dotés de ce type de centre depuis plus longtemps, citons notamment celui de Newcastle en Angleterre ouvert depuis 1991.

Sexe : Le sex-ratio des patients ayant participé à l'étude est en faveur des femmes (58,5%),

Âge : La moyenne d'âge ne varie pas en fonction du sexe : elle est de 46,8 années (+/- 4mois). Les âges maximum et minimum ne varient pas non plus allant de 15 ans à 89 ans, que ce soit chez la femme ou chez l'homme. La population étudiée est donc assez homogène.

Concernant la répartition des patients en fonction de l'âge, nous pouvons nous attendre à voir une augmentation de la fréquentation en consultation des tranches d'âges comprises entre 15 et 30 ans puis à partir de 65 ans, comme nous l'avons vu dans la première partie de ce travail.

L'étude Framingham (8) montre deux élévations dans la courbe d'incidence des syncopes :

- La première entre 10 et 30 ans (pic autour de 15 ans). Il semblerait que ce soit le cas dans cette étude : la catégorie d'âge incluant le plus grand effectif est celui des 15-24 ans.

- La seconde après 65 ans, ce que l'on ne retrouve pas ici. La raison principale étant, plus on avance en âge, plus le risque de faire une syncope cardiaque est élevé, qu'elle soit d'origine rythmique ou mécanique. Or ce type de syncope, comme nous l'avons vu précédemment, est à haut risque de mort subite. Ces patients étant logiquement dirigés plus fréquemment que les autres vers un service d'hospitalisation n'apparaissent donc pas dans les statistiques de l'unité syncope.

Ceci est corroboré par les données de l'UCAIM montrant que la moyenne d'âge des patients ayant présentés une syncope ou un malaise puis retournés à domicile après le passage aux urgences de Bordeaux est de 40 ans, alors que la moyenne d'âge des patients hospitalisés est de 61 ans.

Il y a peu de patients dans la catégorie > 85 ans car il faut tenir compte de la remarque précédente mais aussi de l'espérance de vie : 78,7 ans pour les hommes, et 85 ans pour les femmes. Les femmes sont donc plus nombreuses proportionnellement dans les tranches d'âge supérieures à 80 ans.

Une autre explication vient du fait que les patients âgés ont plus souvent des comorbidités, augmentant d'autant plus leurs chances d'hospitalisation suite à une syncope, indépendamment d'une suspicion de cause cardiaque.

Cette population est donc sous-représentée dans notre étude en cohérence avec les recommandations et avec le rôle de la consultation syncope.

## **II.2. Données générales sur la consultation.**

Le recrutement des patients venant en consultation syncope proviennent pour la moitié des urgences, pour un quart de chez le médecin généraliste, pour l'autre quart des différentes médecines de spécialités. Cette proportion de recrutement ne varie pas de manière statistiquement significative en fonction des années ; les proportions sont conservées indépendamment du nombre total de consultations.

Une seule consultation est justifiée pour la majorité des patients (70%) parfois couplée à la réalisation d'un tilt test, alors que seulement 7% ont bénéficié d'un bilan en HDJ, essentiellement pour la pose d'un enregistreur sous-cutané ou pour regrouper plusieurs examens sur la même journée. Le 12% d'hospitalisés en secteur traditionnel concerne les patients pour lesquels une cause cardiaque est fortement suspectée ou a été diagnostiquée lors du bilan en externe. À noter que les patients hospitalisés, justifient d'une prise en charge cardiologique spécifique.

Il faut remarquer que les patients ayant bénéficié d'un nombre de consultations  $\geq 3$  sont généralement porteurs de REVEAL, dont le suivi impose une interrogation du dispositif en consultation soit de façon programmée soit en cas de récurrence d'événement.

Sur l'ensemble des patients, chacun a bénéficié de 1,4 consultations en moyenne. Si l'on s'intéresse au nombre moyen de consultations en fonction de la provenance des patients, on retrouve des disparités, celles-ci étant statistiquement significatives.

- Les patients provenant des urgences ont en moyenne 1,3 consultation (¼ ont plus d'une consultation)
- Les patients provenant des spécialités ont en moyenne 1,3 consultation (¼ ont plus d'une consultation)
- Les patients provenant de la médecine générale ont en moyenne 1,75 consultation ( $p < 0.05$ ), et plus de la moitié des patients nécessitent plusieurs consultations.

Cette différence ne reflète pas en réalité un coût supérieur car les patients adressés par des spécialistes arrivent en consultation alors que des bilans complémentaires sont déjà réalisés.

### **Délai de consultation**

En ce qui concerne le délai d'attente pour avoir un rendez-vous de consultation syncope, nous avons pu nous baser uniquement sur les patients venant des urgences, la date de passage au SAU étant connue de façon précise et consultable informatiquement. Pour les patients adressés par les autres médecins, l'information n'était pas disponible dans un trop grand nombre de dossiers : la date figurant sur la lettre d'adressage n'ayant pas été relevé ou manquante.

Nous extrapolerons donc ces résultats en partant du principe que lorsqu'on appelle au secrétariat de la consultation, le délai est le même pour tous les patients, quelque soit leur provenance.

L'allongement du délai moyen en fonction de l'année n'est pas statistiquement significatif, cela vient probablement du fait que les 3 années sont comparées ensemble.

Si l'on compare 2011 et 2013, l'allongement de la durée d'attente moyenne est de plus d'une semaine (7,82 jours). En effet, l'augmentation de l'effectif de 50% environ (41 à 62 patients) a également fait augmenter le délai d'attente moyen de 63%, passant de 12,4 à 20,2 jours en moyenne.

Si l'on décompose par année :

- De 2011 à 2012, la progression de l'effectif est d'environ 50%, faisant augmenter le temps d'attente de 50%
- De 2012 à 2013 la progression de l'effectif est minime (1 patient, soit + 1,64%) faisant tout de même augmenter la moyenne du temps d'attente de + 8,5%.

Ce résultat va dans le sens d'une saturation des consultations : une augmentation minime du nombre de patients augmente plus fortement le délai d'attente moyen.

Le délai maximum d'attente élevé à certaines périodes (2 mois) peut être expliqué par le fait qu'un seul médecin assure les consultations. Une absence de celui-ci pour maladies, vacances, formations, etc. peut augmenter considérablement les délais.

### **II.3. Antécédents et facteurs de risques.**

#### **FDR :**

Parmi les patients ayant bénéficié de la consultation syncope, 39% n'avaient pas de facteur de risque cardio-vasculaire, 38% avaient un seul facteur de risque, 16% avaient  $\geq 2$  facteurs de risque.

Le tabac est le FDR le plus souvent retrouvé (33%), L'HTA arrive en deuxième

position (15%), suivi de la dyslipidémie (14%). Le surpoids touche près de 11.5% des patients venus en consultation mais les données précises sont manquantes quand au grade du surpoids.

#### Antécédents cardiaques :

Dans cette catégorie nous avons classés les patients porteurs d'une cardiopathie connue ou d'un stimulateur cardiaque et les patients aux antécédents de mort subite familiale. Ainsi 12% des patients ont des antécédents cardiaques avec 7% de cardiopathies connues et 5% relatant une histoire de mort subite familiale. La présence d'une cardiopathie et la mort subite familiale sont pointés dans les recommandations de l'ESC comme des facteurs de gravité et doivent en principe conduire à un bilan rapide en hospitalisation. On peut donc évoquer une erreur d'orientation lors de l'évaluation initiale.

Cependant, il est intéressant de noter qu'aucun des patients de cette catégorie n'a eu un diagnostic de syncope cardiaque à la fin du bilan (2 sans diagnostic après exploration cardiaque, 5 syncopes réflexes, et une HO chez un porteur d'hépatocarcinome). C'est certainement une présentation évocatrice de syncope bénigne qui a permis aux cliniciens de temporiser. La médecine ne peut se résumer uniquement à l'application de recommandations.

#### Antécédents généraux :

L'antécédent le plus fréquemment cité par les patients est le syndrome anxio-dépressif que l'on retrouve chez 25% des patients. Or, la prévalence de ce symptôme dans la population générale est de 8% environ. Il existe donc une surreprésentation en consultation syncope (23) Ce résultat va dans le sens d'une étude démontrant que l'anxiété et la dépression sont des facteurs de risques de syncopes récidivantes (24), or, ce type de syncopes est typiquement celui qui est investigué en unité syncope selon les recommandations de l'ESC. Il est donc logique de le retrouver en proportion importante parmi les patients de la consultation.

Des antécédents de migraine se retrouvent chez 6% des patients (25) (26), et des antécédents d'alcoolisme dans les mêmes proportions. Nous noterons aussi la présence d'hypothyroïdie chez 3,5% des patients.

Suite à cette analyse, nous avons décidé à l'avenir de rechercher ses 3 antécédents de façon systématique lors d'un travail prospectif.

## **II.4. La syncope**

### Histoire :

77% des patients avaient consulté suite à une syncope récidivante, 19% suite à une syncope inaugurale. Cela correspond aux objectifs des recommandations demandant d'investiguer en consultation les syncopes récidivantes, stipulant qu'un épisode inaugural, en l'absence de facteur de gravité, ne nécessite pas d'investigations en première intention.

### Position :

57% des patients présentent des syncopes uniquement en position debout car cette position est la plus susceptible d'entraîner une hypoperfusion cérébrale. La position debout est également une circonstance de prédilection de déclenchement des syncopes réflexes qui constituent la plus grande proportion dans notre étude.

Il est intéressant de noter que 7 patients (soit 4% de l'effectif) ont présenté au moins une syncope en position allongée. Classiquement, on considère que la survenue d'une syncope en position allongée est très en faveur d'une cause cardiaque. Dans notre étude, parmi les 7 patients, 5 ont eu un diagnostic de syncope réflexe et 2 n'ont pas eu de diagnostic.

### Circonstances :

Il est important de rechercher les circonstances de survenue des syncopes, pouvant contribuer au diagnostic, notamment pour les syncopes réflexes situationnelles.

La syncope liée à l'effort cependant, est considérée comme une situation délicate pouvant cacher une pathologie cardiaque sous-jacente (dysplasie arythmogène du ventricule droit, myocardiopathie hypertrophique, syndrome du QT long congénital etc.) Il n'en est pas moins que la grande majorité de syncope liée à l'effort est de mécanisme réflexe. Dans une grande étude épidémiologique (Colivicchi 2004) sur 474 athlètes présentant des syncopes, 86,7% présentent des syncopes sans lien avec l'effort, 12% présentent des syncopes post-effort (vasoplégie du post-effort) et seulement 6 patients (1,3%) ont présenté une syncope d'effort. Dans ces 6 patients, on retrouve 4 syncopes réflexes, une myocardiopathie hypertrophique et une dysplasie arythmogène du ventricule droit (27). Les recommandations de l'ESC insistent également sur le caractère à haut risque de la syncope pendant l'effort alors que classiquement la syncope du post-effort est considérée comme bénigne. Dans notre population, on dénombre 5 syncopes du post-effort et 2 syncopes d'effort. Tous ces patients ont été explorés de façon exhaustive et nous n'avons retrouvé aucune cause cardiaque.

### Prodromes :

Une large majorité (environ 70%) des patients de notre étude présente une phase prodromique. Les prodromes les plus souvent retrouvés sont les prodromes de type vagal (63%) et permettent quasiment d'établir le diagnostic de syncope vagale. Les prodromes de type sensoriel (acouphènes, troubles de la vue) sont retrouvés dans 17% des cas et ne sont pas spécifiques d'une étiologie. La présence de sensation de tachycardie et/ou de palpitations précédant la syncope est classiquement considérée comme potentiellement révélatrice d'une syncope rythmique. Dans notre population, on retrouve ce critère de façon isolé chez un seul patient qui avait présenté une syncope d'origine rythmique et sur 6 patients en accompagnement d'une symptomatologie typiquement vagale. Pour ces derniers, la baisse du retour veineux qui initie souvent la syncope vagale, s'accompagne d'une tachycardie sinusale réflexe avant le déclenchement du frein vagal.

Dans notre population 39 patients syncopent sans prodrome. L'absence de prodrome même si elle oriente vers une cause cardiaque n'est pas suffisante pour porter ce diagnostic. Sur les 39 patients, 15 ont été diagnostiqués de mécanisme vasovagal

réflexe. Ces situations sont décrites dans la littérature sous le terme de syncope vagale atypique ou de syncope vagale maligne.

## II.5. Examen clinique

Quelques éléments sont à retenir concernant l'examen clinique.

Tout d'abord l'insuffisance veineuse superficielle semble fréquente (19,5%), mais en réalité, l'incidence dans notre population est comparable voir inférieure à celle retrouvée dans la population général des pays occidentaux (28).

L'hypotension orthostatique est retrouvée chez seulement 15 patients, soit 9% de notre population. Cependant, elle n'est retenue comme diagnostic final que sur 11 patients soit 6,7% de la population. Cette différence tient de l'existence de formes frontières où l'hypotension ne déclenche pas directement une syncope mais favorise le déclenchement d'un réflexe vagal. Dans ce cas, la classification diagnostic relève d'une certaine subjectivité. Dans les recommandations de l'ESC de 2009, cet ensemble est résumé sous le terme *orthostatic intolerance* (intolérance à l'orthostatisme) mais ce diagnostic n'est pas clairement identifié dans les différentes études. C'est peut-être pour cette raison que l'incidence de l'HO dans les études varie de 1 à 10% (cf tableau 9).

Enfin le syndrome du sinus carotidien a été très peu fréquent. Sur 98 patients âgé de plus de 40 ans, on retrouve uniquement 2 patients avec une syncope réflexe par HSC (âgés de 63 et 87 ans).

## II.6. Investigations

Le tiers des patients ne bénéficient d'aucune investigation. Il s'agit dans ce cas de syncopes réflexes typiques. La moitié va avoir des investigations en externe.

Parmi les patients restant, 7% sont pris en charges en HDJ et 12% en hospitalisation. Parmi les patients hospitalisés, certains le sont du fait de l'éloignement géographique, d'autres afin de bénéficier d'un geste technique (pose d'un Pacemaker ou Reveal), les investigations ayant amenés à ce geste ayant été pratiqués en externe ou HDJ.

Notons que les hospitalisations en cardiologie sont très brèves car les examens proposés ou les gestes thérapeutiques sont ciblés et planifiés à l'avance. Or, les données de la littérature sur le sujet nous montrent que la durée moyenne de séjour de personnes admises pour syncope dans un service de cardiologie est de 5 jours, voire plus selon les services (15 jours pour la gériatrie). (29)

Ainsi la prise en charge grâce à la consultation syncope, permet d'une part de réduire le nombre d'hospitalisations et d'autre part de réduire la durée de séjour, lorsque ce dernier est nécessaire. Plusieurs études ont déjà permis de mettre en avant cet élément (22) (30).

## **II.7. Consultations spécialisées.**

Parmi les patients venus en consultation syncope, un avis spécialisé à été requis pour 20% d'entre eux.

Le spécialiste le plus fréquemment sollicité étant le neurologue chez 12 patients (7%), pouvant intervenir dans le cadre d'une syncope avérée afin de rechercher une dysautonomie sous-jacente dans le bilan étiologique ou lorsqu'une perte de connaissance n'est pas due de façon certaine à une syncope, l'hypothèse épileptique restant une possibilité à éliminer.

Le somnologue est sollicité pour 6% des patients ; il n'est nullement fait mention de recours fréquent à cette spécialité dans les recommandations européennes ou françaises. À partir de quelques observations, un lien a été très récemment évoqué entre un type de syncope réflexe et une pathologie apnéique du sommeil. Un registre explorant ses liens sera prochainement mis en place, d'où l'intérêt des praticiens dans ce domaine. (31)

Les autres spécialités sont beaucoup moins fréquemment sollicitées et sont évoquées au cas par cas en fonction du tableau clinique de chaque patient.

Le psychiatre fait partie des spécialités apparaissant comme un recours potentiel dans les recommandations de l'ESC. Une intrication entre l'anxiété, voire des attaques de panique, et des syncopes vagales est évoquée à plusieurs reprises. Cependant, dans notre étude, seulement 2 patients ont bénéficiés d'un avis psychiatrique suite à la consultation syncope. D'autres étaient déjà suivis par un psychiatre.

## **II.8. Diagnostics.**

109 patients (66.5%) ont eu un diagnostic de syncope réflexe.

11 patients (6.5%) ont eu un diagnostic de syncope OH

8 patients (5%) ont eu un diagnostic de syncope cardiaque

8 patients (5%) ont eu un diagnostic de perte de connaissance non syncopal.

28 patients (17%) n'ont pas eu de diagnostic au terme des consultations.

Nous pouvons remarquer que la syncope réflexe est la cause la plus fréquente.

Les études menées dans les services d'urgence ou la population générale montrent que la deuxième cause de syncope est la syncope d'origine cardiaque, ce qui n'est pas le cas dans cette étude. Ce résultat est logique car le premier tri ayant été effectué par les médecins de premiers recours (médecins généralistes, urgentistes, spécialistes divers) ont permis de diminuer le pourcentage de ces patients adressés à la consultation syncope, ceux-ci ayant préalablement été dirigés vers un service de cardiologie, plus approprié à la suspicion de syncope à risque.

Si l'on compare ces résultats aux études déjà menées dans des unités comparables, en excluant les études menées dans les services d'urgences et la population générale, nous pouvons trouver de résultats similaires :

Les études Alboni (32) et Chen (33) ont été menés dans des services de cardiologie, elles ne correspondent donc pas parfaitement à notre étude car surévaluent les causes cardiaques des syncopes, nous les avons cependant représentés dans le

tableau suivant à titre informatif.

Les études Brignole (22) et Ammirati (30) correspondent plus à notre étude car réalisés au sein d'unités syncopes.

**Tableau 9 : Comparaison des diagnostics entre notre étude et d'autres études menées sur le sujet**

ETUDE	Réflexe (%)	OH (%)	Cardiaque (%)	non syncopal (%)	non expliqués (%)
Notre étude	66,5	6,7	4,9	4,9	17
Brignole	65	10	13	6	5
Ammirati	73	1	6	2	18
Alboni	56	2	23	1	18
Chen	56	6	37	3	20

Ce tableau montre que les diagnostics posés lors des consultations syncope du CHU de Bordeaux sont comparables à ceux émanant d'autres études internationales.

Le tri des patients en amont semble bien réalisé car peu de patients ont un diagnostic de syncope cardiaque, nous situant dans l'évaluation basse par rapport aux données de la littérature.

#### Diagnostics en fonction du sexe

Lorsque l'on regarde les diagnostics en fonction du sexe, nous ne remarquons pas de différence significative entre hommes et femmes pour chaque diagnostic posé.

#### Diagnostics en fonction de l'âge.

La faible puissance de l'étude ne nous permet pas de conclure de façon formelle, cependant des tendances se dessinent, conformes aux données déjà publiées sur le sujet : les diagnostics de syncope OH sont rares avant 40 ans ; les syncopes d'origine cardiaque sont aussi plus nombreuses avec l'avancement en âge.

#### Traitements

La prévention des récurrences des syncopes réflexes fait partie intégrante de la consultation. Pendant celle-ci, on tente de rassurer en expliquant à la personne et à son entourage le mécanisme physiopathologique et le caractère bénin de cette symptomatologie, on conseille l'évitement des triggers, on propose une alimentation normosodée, des apports hydriques d'au moins 2 l/jr, on explique à la personne la réalisation de contractions isométriques qui permettent dans une certaine mesure de diminuer la survenue de syncopes réflexes. (34) Tout cela est regroupé sous le terme de règles hygiéno-diététiques.

Dans ce travail, nous avons pris en compte uniquement les 90 patients pour lesquels la notion de RHD a été consignée dans le dossier. Il est cependant tout à fait logique de penser que l'ensemble des 119 patients porteurs de syncope réflexe, ont bénéficié des mêmes explications.

### **III. Perspectives.**

#### **III.1. Améliorer l'information, notamment vis-à-vis des professionnels de médecine libérale.**

Une grande partie du recrutement de l'unité syncope est effectuée au sein même du CHU de Bordeaux. Cela peut venir du fait qu'une grande partie de la population médicale bordelaise et girondine méconnaît cette consultation.

85 patients viennent des urgences, 7 des services de médecine interne, 8 des services de neurologie, 7 des services de cardiologie soit un total de 107 patients (65%) provenant du CHU.

8 patients viennent de cabinet de cardiologie libérale, 9 sont envoyés par des neurologues libéraux et 40 par des médecins généralistes, soit 57 patients (35%) provenant de la médecine libérale.

Il semblerait utile d'augmenter la visibilité de cette consultation par les professionnels libéraux afin d'offrir la possibilité d'un recours supplémentaire lorsque les investigations habituelles n'ont pas abouties.

#### **III.2. Garder un délai de consultation raisonnable.**

Au terme de ce travail, il apparaît clairement que la voilure de la consultation syncope est actuellement insuffisante pour lui permettre de remplir entièrement sa mission.

La consultation syncope ne peut jouer son rôle d'alternative à l'hospitalisation que si les délais de rendez-vous restent raisonnables. Comme nous avons pu le voir dans cette étude, le taux de remplissage de l'unité syncope semble avoir atteint ses limites. En effet, entre 2011 et 2012, l'augmentation de 50% de l'effectif a augmenté parallèlement le délai moyen d'attente de 50%, le faisant passer de 12 à 18 puis 20 jours en 2013.

Partant de ces constatations, il semble nécessaire d'augmenter l'amplitude des plages horaires de consultation et le nombre de praticiens qui y participe.

#### **III.3. Standardisation de la consultation et création d'une cohorte.**

Même si les comptes-rendus de consultation sont très fournis et suivent tous le même schéma, il n'en est pas moins qu'il s'agit d'un recueil rétrospectif. Le but de ce travail a été de déterminer les points importants qui serviront à un travail prospectif avec un questionnaire rempli au moment de la consultation. Ceci rendra ensuite l'analyse des données beaucoup plus simple et fiable.

Le but final est de pouvoir suivre cette population de façon prospective car seul le suivi permet de confirmer ou d'infirmer avec certitude les diagnostics portés.

## **CONCLUSION**

Notre étude menée auprès de 164 patients ayant bénéficiés d'une prise en charge en consultation syncope montre qu'à l'issue des consultations, seulement 17% des patients n'ont pas eu de diagnostic étiologique retrouvé et moins de 5% ont eu leur diagnostic de syncope remis en cause. En revanche 66,5% des patients ont eu un diagnostic de syncope réflexe, 6,7% de syncope par Hypotension Orthostatique et moins de 5% de syncope d'origine cardiaque : l'ensemble de ces chiffres venant corroborer ceux des études internationales déjà menées sur le sujet.

La majorité des patients bénéficiant de la consultation syncope proviennent des urgences du CHU de Bordeaux (pour 50%), cependant leur nombre ne représente que 1,5% des patients passées au SAU pour motif syncope ou malaise.

Les patients bénéficiant de la consultation sont aussi adressés pour 25% par différentes médecines de spécialité (cardiologues, neurologues, etc..) et pour 25% par des médecins généralistes. Cependant, il est possible que peu de médecins généralistes connaissent l'existence de ce type de structure.

La consultation syncope a trouvé sa place au sein la stratégie de prise en charge des syncopes, elle représente un outil efficace, méritant d'être mieux connue, notamment des professions libérales. Pour ce faire, elle devra à l'avenir augmenter sa capacité d'accueil, afin de garder des délais de consultation raisonnables et ainsi répondre au mieux aux attentes de la communauté médicale.

## **ILLUSTRATIONS**

## RAPPELS SUR LES SYNCOPES

<u>Figure n°1</u> :	Organigramme pour l'aide au diagnostic des syncopes : place de la syncope dans le contexte des pertes de connaissances	14
<u>Figure n°2</u> :	Explications physiopathologiques de la syncope réflexe	17
<u>Figure n°3</u> :	Bases physiopathologiques de la classification des syncopes	20
<u>Graphique n°1</u> :	Représentation schématique de la distribution de l'âge du premier épisode de syncope dans la population générale jusqu'à 80 ans	21
<u>Tableau n°1</u> :	Anomalies de l'ECG suggérant que la syncope est liée à un trouble du rythme ou de la conduction	23
<u>Figure n°4</u> :	Survie globale des patients en fonction de la cause de leur syncope comparée à celle de patients sans syncope	24
<u>Figure n°5</u> :	Organigramme représentant la stratégie décisionnelle en fonction du risque	26
<u>Tableau n°2</u> :	Stratification du risque lors de l'évaluation initiale	28

## NOTRE ÉTUDE

<u>Tableau n°1</u> :	Analyse des patients passés par les urgences de CHU de Bordeaux St-André et Pellegrin aux motifs de syncopes et malaises durant l'année 2013	33
<u>Figure n° 1</u> :	Nombre de patients inclus dans l'étude en fonction de l'année	41
<u>Figure n°2</u> :	Répartition des patients en fonction du sexe et de l'âge	42
<u>Tableau n°2</u> :	Age des patients en fonction du sexe	42
<u>Tableau n°3</u> :	Provenance des patients reçus en consultation	43
<u>Figure n°3</u> :	Provenance des patients adressés à l'unité syncope	43
<u>Figure n°4</u> :	Provenance des patients en fonction de l'année	44
<u>Tableau n°4</u> :	Nombre de consultations syncope par patient	45
<u>Figure n°5</u> :	Effectif en fonction du nombre de consultations	45

<u>Figure n°6</u> :	Nombre de consultations en fonction de la provenance	46
<u>Tableau n°5</u> :	Délai d'attente entre le passage au SAU et la première consultation syncope	47
<u>Figure n°7</u> :	Nombre de facteurs de risques cardio-vasculaires	48
<u>Figure n°8</u> :	Effectif des patients en fonction de leurs facteurs de risque cardio - vasculaires	49
<u>Figure n°9</u> :	Recherche d'antécédents cardio-vasculaires chez les patients venus en consultation syncope	50
<u>Figure n°10</u> :	Antécédents généraux des patients	51
<u>Figure n°11</u> :	Histoire des syncopes	52
<u>Figure n°12</u> :	Position et survenue des syncopes	53
<u>Figure n°13</u> :	Circonstances de survenue des syncopes	54
<u>Figure n°14</u> :	Taux de prodromes parmi les patients de la consultation	55
<u>Figure n°15</u> :	Type de prodromes présentés par les patients de la consultation	56
<u>Figure n°16</u> :	Symptômes présents lors de la perte de connaissance	57
<u>Figure n°17</u> :	Signes recherchés après la syncope	58
<u>Figure n°18</u> :	Type d'anomalies trouvées lors de l'examen clinique	59
<u>Figure n°19</u> :	Répartition des diagnostics à l'issue de la première consultation syncope	60
<u>Figure n°20</u> :	Modalités d'examens complémentaires suite à la première consultation syncope	61
<u>Figure n°21</u> :	Examens complémentaires effectués suite à la première consultation	62
<u>Figure n°22</u> :	Avis demandés pour les patients après la consultation syncope	64
<u>Figure n°23</u> :	Diagnostic après investigations complémentaires	65
<u>Figure n°24</u> :	Diagnostics à l'issue des consultations, y compris après	66
<u>Tableau n°6</u> :	Étude des diagnostics en fonction du sexe des patients	67
<u>Tableau n°7</u> :	Diagnostic en fonction de l'âge des patients	68
<u>Tableau n°8</u> :	Étude des diagnostics en fonction de la provenance des patients	69
<u>Figure n° 25</u> :	Traitement proposé lors de la consultation syncope	70

## **ANNEXES**

**annee20##**

Q1-IDENT -NOMBRE TOTAL de CONSULTATIONS - adressé par (première consultation)

Q1NUM ###  
Q1NBCONSYN #  
Q1DATE1CONSYN <dd/mm/yyyy>  
Q1DUREEATTENTE ## JOURS  
Q1ADRESSE \_\_\_ (urg, car, mg, neu, sn,int,...)

Q2- PATIENT

Q2AGE ##  
Q2SEXE \_ (F,M)  
Q2POIDS ###  
Q2TAILLE ###

Q3ATCD # aucun =0, au moins un atcd coder = 1)  
et coder 1 les atcd présents

Q3tabac #  
Q3diab #  
q3hta #  
q3dislp #  
q3surpoid #  
q3trait \_\_\_\_\_ (en clair, FAM(spé)...) )  
q3cardiopathie #  
q3mortsubite #  
q3PaceM #

Q4SYNINAUG # (patient vu pour syncope inaugurale =1, atcd syncopes=2)

Q4SYNENFANCE # (oui=1, non=0 ENFANCE OU ADOLESCENCE)  
Q4NBTOTSYNC ##  
Q4NB12MOIS ##

Q5CONTEXTE

Q5GENERAL \_\_\_\_\_ (en clair: surmenage, manque  
sommeil, alcool, infection, ...)  
Q5position \_\_\_\_\_ (en clair: debout, couche, assis, conduite)  
Q5REFLEXE \_\_\_\_\_ (en clair: chaleur, peur, douleur, émotion, ou  
réflexenp...)

coder(non=0 oui=1)

Q5periprandial #  
q5pdteffort #  
q5apreseffort #  
q5mictdefec #  
q5toux #

Q6PRODROMES # (non=0 oui=1)  
coder 1 les présents

Q6TACHIPALPIT #  
Q6PRODVAGAL #  
Q6TBSensoriel # (VUE,AUDITION)  
Q6AutPRODROME \_\_\_\_\_

Q6 PENDANT LA SYNCOPE

coder 1 les présents  
Q6PALEUR #  
Q6MvtTANORMAL #  
Q6SPHINCTER #  
Q6TRAUMACRANE #

Q6POST-PERTE de CONNAISSANCE

coder 1 les présents  
Q6ASTHENDO #  
Q6SYMPTOVAGALE #  
Q6CONFUSION #

Q7EXACLIN # (NORMAL=0 ANORMAL=1)

coder 1 les signes présents  
Q7TASINF100 #  
Q7HYPOORTHO #  
Q7MASSCAROTIDE #  
Q7INSVSUP #  
Q7ECG #  
Q7ECGdetail \_\_\_\_\_

Q8DIAGNOSTIC

Hypothèse fin de première                      Après résultats ex compl. etc  
consult: Diagnostics évoqués                  Diagnostic final

Q8PASDEDIAG1 #	Q12PASDEDIAGFIN #
Q8VASOVTYPIQUE #	Q12VASOVTYPIQUE #
Q8VASOVATYPIQUE #	Q12VASOVATYPIQUE #
Q8SITUATIONNELLE #	Q12SITUATIONNELLE #
Q8HSCAROTIDIEN #	Q12HSCAROTIDIEN #
Q8HYPOPRIM #	Q12HYPOPRIM #
Q8HYPOSECOND #	Q12HYPOSECOND #
Q8INTOLORTHO #	Q12INTOLORTHO #
Q8CARDIORYTHMIQUE #	Q12CARDIORYTHMIQUE #
Q8CARDIOMECA #	Q12CARDIOMECA #
Q8CARDIOISCHEMIQ #	Q12CARDIOISCHEMIQ #

Q9EXAMENSCOMPLEMENTAIRES

PRESCRIPTIONS-REALISATIONS                  RESULTATS  
coder PRESCRIT=1 NON=0                      coder NORMAL=0 ANORMAL=1

Q9riendeplus #	
Q9PRISESANG #	Q11PRISE SANG #
Q9MASSTABLE #	Q11MASTABLE #
Q9TILTTEST #	Q11TILTTEST #
Q9MAPA #	Q11MAPA #
Q9MONITHOSPIT #	Q11MONITHOSPIT #
Q9HOLTERECG #	Q11HOLTERECG #
Q9ILRREVEAL #	Q11ILRREVEAL #
Q9ECHOCOEUR #	Q11ECHOCOEUR #
Q9EPREUVEEFFORT #	Q11EPREUVEEFFORT #
Q9ELECTROPHYS #	Q11ELECTROPHY #
Q9CATHETERCORO #	Q11CATHETERCORO #
Q9IRMCOEUR #	Q11IRMCOEUR #
Q9ATP #	Q11ATP #
Q9ISUPREL #	Q11ISUPREL #
Q9FLECAINE #	Q11FLECAINE #
Q9AUTREpres _____	Q11AUTREres _____

Q9DEMCONSULT # (non=0 oui=1) si oui coder 1 ou en clair

Q9demconsNEU # (neurologue)  
Q9demconsPSY #  
Q9demSOMMEIL #  
Q9AUTRE \_\_\_\_\_

Q10BILAN # (pas de bilan=0 bilan prescritréalisé =1)  
préciser comment : coder 1

Q10EXTERNE #  
Q10HDJ #  
Q10HOSPIT #

dossier # (complet, ok =1, à revoir=2)

## **BIBLIOGRAPHIE**

1. Jego P, Rusterholtz T, Mika-Cabanne N, Beaujard J, Boveda S, Lestavel P, et al. Perte de connaissance brève de l'adulte: prise en charge diagnostique et thérapeutique des syncopes. Haute autorité de santé H.A.S; 2008.
2. Kapoor WN. Evaluation and outcome of patients with syncope. *Medicine (Baltimore)*. mai 1990;69(3):160-175.
3. Rose MS, Koshman ML, Spreng S, Sheldon R. The relationship between health-related quality of life and frequency of spells in patients with syncope. *J Clin Epidemiol*. déc 2000;53(12):1209-1216.
4. 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.
5. Moya A, Sutton R, Ammirati F, Blanc J-J, Brignole M, Dahm JB, 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*. 11 janv 2009; 30(21):2631-2671.
6. Szufladowicz E, Maniewski R, Kozluk E, Zbiec A, Nosek A, Walczak F. Near-infrared spectroscopy in evaluation of cerebral oxygenation during vasovagal syncope. *Physiol Meas*. août 2004;25(4):823-836.
7. Olde Nordkamp LRA, van Dijk N, Ganzeboom KS, Reitsma JB, Luitse JSK, Dekker LRC, et al. Syncope prevalence in the ED compared to general practice and population: a strong selection process. *Am J Emerg Med*. mars 2009;27(3):271-279.
8. 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.
9. Crane SD. Risk stratification of patients with syncope in an accident and emergency department. *Emerg Med J EMJ*. janv 2002;19(1):23-27.
10. Croci F, Brignole M, Alboni P, Menozzi C, Raviele A, Del Rosso A, et al. The application of a standardized strategy of evaluation in patients with syncope referred to three syncope units. *Eur Eur Pacing Arrhythm Card Electrophysiol J Work Groups Card Pacing Arrhythm Card Cell Electrophysiol Eur Soc Cardiol*. oct 2002;4(4):351-355.
11. Martin TP, Hanusa BH, Kapoor WN. Risk stratification of patients with syncope. *Ann Emerg Med*. avr 1997; 29(4):459-466.
12. Olshansky B, Poole JE, Johnson G, Anderson J, Hellkamp AS, Packer D, et al. Syncope predicts the outcome of cardiomyopathy patients: analysis of the SCD-HeFT study. *J Am Coll Cardiol*. 1 avr 2008; 51(13):1277-1282.
13. Wehrens XHT, Vos MA, Doevendans PA, Wellens HJJ. Novel insights in the congenital long QT syndrome. *Ann Intern Med*. 17 déc 2002; 137(12):981-992.
14. Naschitz JE, Rosner I. Orthostatic hypotension: framework of the syndrome. *Postgrad Med J*. sept 2007; 83(983):568-574.

15. Kapoor WN, Fortunato M, Hanusa BH, Schulberg HC. Psychiatric illnesses in patients with syncope. *Am J Med.* nov 1995;99(5):505-512.
16. Wiener Z, Shapiro NI, Chiu DT-W, Grossman SA. The prevalence of psychiatric disease in emergency department patients with unexplained syncope. *Intern Emerg Med.* août 2013;8(5):427-430.
17. Van Dijk N, Sprangers MA, Colman N, Boer KR, Wieling W, Linzer M. Clinical factors associated with quality of life in patients with transient loss of consciousness. *J Cardiovasc Electrophysiol.* sept 2006;17(9):998-1003.
18. Ungar A, Mussi C, Del Rosso A, Noro G, Abete P, Ghirelli L, et al. Diagnosis and characteristics of syncope in older patients referred to geriatric departments. *J Am Geriatr Soc.* oct 2006;54(10):1531-1536.
19. Dipaola F, Costantino G, Solbiati M, Barbic F, Capitanio C, Tobaldini E, et al. Syncope risk stratification in the ED. *Auton Neurosci Basic Clin.* 16 avr 2014;
20. 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 Br Card Soc.* déc 2008; 94(12):1620-1626.
21. Ganzeboom KS, Mairuhu G, Reitsma JB, Linzer M, Wieling W, van Dijk N. Lifetime cumulative incidence of syncope in the general population: a study of 549 Dutch subjects aged 35-60 years. *J Cardiovasc Electrophysiol.* nov 2006;17(11):1172-1176.
22. Brignole M, Ungar A, Bartoletti A, Ponassi I, Lagi A, Mussi C, et al. Standardized-care pathway vs. usual management of syncope patients presenting as emergencies at general hospitals. *Eur Eur Pacing Arrhythm Card Electrophysiol J Work Groups Card Pacing Arrhythm Card Cell Electrophysiol Eur Soc Cardiol.* août 2006;8(8):644-650.
23. Jacques D, Blommaert D, Gilain C, Zdanowicz N, Ossemann M. Unexplained syncopes: what place is there for the liaison psychiatry? Analysis of the first year of the Interdisciplinary Centre of Unexplained Faintness and Syncopes. *Psychiatr Danub.* sept 2012;24 Suppl 1:S21-24.
24. Lee SH, Park S-J, Byeon K, On YK, Yim HR, Kim JS. Prevalence and clinical factors of anxiety and depression in neurally mediated and unexplained syncope. *Yonsei Med J.* 1 mai 2013; 54(3):583-589.
25. Daas A, Mimouni-Bloch A, Rosenthal S, Shuper A. Familial vasovagal syncope associated with migraine. *Pediatr Neurol.* janv 2009; 40(1):27-30.
26. Curfman D, Chilungu M, Daroff RB, Alshekhlee A, Chelimsky G, Chelimsky TC. Syncopal migraine. *Clin Auton Res Off J Clin Auton Res Soc.* févr 2012;22(1):17-23.
27. Colivicchi F, Ammirati F, Santini M. Epidemiology and prognostic implications of syncope in young competing athletes. *Eur Heart J.* oct 2004;25(19):1749-1753.

28. Rabe E, Guex JJ, Puskas A, Scuderi A, Fernandez Quesada F, VCP Coordinators. Epidemiology of chronic venous disorders in geographically diverse populations: results from the Vein Consult Program. *Int Angiol J Int Union Angiol.* avr 2012;31(2):105-115.
29. Brignole M, Menozzi C, Bartoletti A, Giada F, Lagi A, Ungar A, et al. A new management of syncope: prospective systematic guideline-based evaluation of patients referred urgently to general hospitals. *Eur Heart J.* janv 2006;27(1):76-82.
30. Ammirati F, Colaceci R, Cesario A, Strano S, Della Scala A, Colangelo I, et al. Management of syncope: clinical and economic impact of a Syncope Unit. *Eur Eur Pacing Arrhythm Card Electrophysiol J Work Groups Card Pacing Arrhythm Card Cell Electrophysiol Eur Soc Cardiol.* avr 2008;10(4):471-476.
31. Willis FB, Isley AL, Geda YE, Shaygan A, Quarles L 4th, Fredrickson PA. Resolution of syncope with treatment of sleep apnea. *J Am Board Fam Med JABFM.* oct 2008;21(5):466-468.
32. Alboni P, Brignole M, Menozzi C, Raviele A, Del Rosso A, Dinelli M, et al. Diagnostic value of history in patients with syncope with or without heart disease. *J Am Coll Cardiol.* 1 juin 2001;37(7):1921-1928.
33. Chen LY, Gersh BJ, Hodge DO, Wieling W, Hammill SC, Shen W-K. Prevalence and clinical outcomes of patients with multiple potential causes of syncope. *Mayo Clin Proc.* avr 2003;78(4):414-420.
34. Van Dijk N, Quartieri F, Blanc J-J, Garcia-Civera R, Brignole M, Moya A, et al. Effectiveness of physical counterpressure maneuvers in preventing vasovagal syncope: the Physical Counterpressure Manoeuvres Trial (PC-Trial). *J Am Coll Cardiol.* 17 oct 2006;48(8):1652-1657.

**SERMENT D'HIPPOCRATE**

## **SERMENT MEDICAL**

Au moment d'être admis à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer leurs consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses : que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque.