



**HAL**  
open science

# Étude des caractéristiques de séjour hospitalier en fonction de la précarité : évaluation du score EPICES

Claire Portal, Benoît Autones

► **To cite this version:**

Claire Portal, Benoît Autones. Étude des caractéristiques de séjour hospitalier en fonction de la précarité : évaluation du score EPICES. Médecine humaine et pathologie. 2017. dumas-01520525

**HAL Id: dumas-01520525**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01520525>**

Submitted on 10 May 2017

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

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



## AVERTISSEMENT

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

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

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

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

Contact au SID de Grenoble :  
[bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

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

<http://www.cfcopies.com/juridique/droit-auteur>

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

UNIVERSITE GRENOBLE ALPES  
FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE

Année : 2017

N°

ETUDE DES CARACTERISTIQUES DE  
SEJOUR HOSPITALIER EN FONCTION DE LA PRECARITE :  
EVALUATION DU SCORE EPICES

THESE

PRESENTEE POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

DIPLÔME D'ETAT

CLAIRE PORTAL

*[Données à caractère personnel]*

ET

BENOIT AUTONES

*[Données à caractère personnel]*

THESE SOUTENUE PUBLIQUEMENT A LA FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE\*

Le 2 MAI 2017

DEVANT LE JURY COMPOSE DE :

Président du jury : Monsieur le Professeur Patrick IMBERT

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur François CHIRON

Membres du jury :

Madame le Professeur Virginie SCOLAN

Madame le Docteur Myriam BLANC

Monsieur le Docteur Yoann GABOREAU

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

## SOMMAIRE

REMERCIEMENTS AUX MEMBRES DU JURY.....	3
REMERCIEMENTS PERSONNELS .....	7
LISTE DES ENSEIGNANTS .....	12
GLOSSAIRE .....	16
RESUME .....	17
ABSTRACT .....	18
INTRODUCTION .....	19
MATERIEL ET METHODES .....	24
RESULTATS .....	29
DISCUSSION .....	37
CONCLUSION .....	44
BIBLIOGRAPHIE .....	48
ANNEXES.....	53

# REMERCIEMENTS DE CLAIRE

**AU PRESIDENT DU JURY,**

**MONSIEUR LE PROFESSEUR PATRICK IMBERT**

Vous nous faites le grand honneur de présider ce jury et de juger notre travail de thèse. Je vous remercie sincèrement pour votre chaleureuse bienveillance, votre disponibilité et l'intérêt que vous avez porté à notre travail.

**AUX MEMBRES DU JURY,**

**MONSIEUR LE DOCTEUR FRANÇOIS CHIRON, DIRECTEUR DE NOTRE THESE**

Cher François, je tiens ici à te remercier vivement pour ton implication et ton soutien dans ce long travail ; ta bienveillance et ta compétence à diriger, ta culture et l'intérêt que tu portes à toutes choses, nous ont accompagnés et menés au bout de cette épreuve que représente la thèse : MERCI !

**MADAME LE PROFESSEUR VIRGINIE SCOLAN**

Chère Virginie, source constante d'inspiration et de motivation, toujours force de propositions, jamais en mal de solutions, tu as été un moteur pour moi et je te remercie pour ton implication amicale et bienveillante dans mon parcours d'interne et de thésarde.

**MADAME LE DOCTEUR MYRIAM BLANC**

Chère Myriam, je n'imaginai pas mon jury de thèse sans toi, après tous ces moments partagés à la PASS, toutes ces émotions vécues déclinées en autant de nuances que possible entre la tristesse, l'indignation et la joie. Tu as marqué mon histoire de femme, de mère et de médecin, et je te remercie d'être présente aujourd'hui pour juger mon travail.

**MONSIEUR LE DOCTEUR YOANN GABOREAU**

Je vous remercie de me faire l'honneur d'évaluer aujourd'hui mon travail de thèse. Lors des séminaires de médecine générale, et lors de nos entretiens préalables à notre travail de thèse, vous avez largement contribué à concrétiser et humaniser les concepts liés à la recherche en médecine générale, et m'avez motivée pour me lancer dans ce travail presque apothéotique que représente la thèse.

**AUX PERSONNES QUI ONT CONTRIBUE A LA REALISATION DE CETTE ETUDE**

**MONSIEUR LE DOCTEUR FREDERIC OLIVE, DU DEPARTEMENT D'INFORMATION MEDICALE**

Sans vous ce travail n'aurait pas été faisable ; je vous remercie vivement pour le temps que vous avez consacré à lancer des requêtes afin d'extraire mois après mois les informations nécessaires à notre étude ; je vous remercie également pour les informations et conseils que vous nous avez prodigués, ainsi que pour votre accueil chaleureux lors de notre entretien.

**AUX CHEFS DES SERVICES TERRAINS DE NOTRE ETUDE : MEDECINE LEGALE, 3<sup>E</sup>A, 3<sup>E</sup>C, UPU, MEDECINE VASCULAIRE ET DERMATOLOGIE, AINSI QU'AUX PERSONNELS SOIGNANTS**

Merci de nous avoir accueilli quotidiennement pendant ces quelques mois au sein des services, lors du recueil des données de notre étude auprès des patients.

**AUX PERSONNES QUI ONT COMPTE, RENCONTREES LORS DE MON INTERNAT ;**

**DANS L'ORDRE CHRONOLOGIQUE :**

Merci pour votre bienveillante implication dans mon cursus :

Professeur Pascale Hoffmann, Docteur Laurent, Docteur Carrillo, Professeur Scolan, Docteur Evrard, Docteur Crampagne, Docteur Chiron, Docteur Paysant, Docteur Dumont, Docteur Kithri, Docteur Guérin, Docteur Maurin, Docteur Felix-Faure, Docteur Dell'Accio, Docteur Beziaud, Docteur Singlard, Docteur Blanc, Madame Vinot, Madame Lambert, Docteur Giordano, Docteur Nahmani, Docteur Caen, Docteur Kuentz, Professeur Rougé, Madame Pinon, Madame Véré, et les bénévoles de médecins du monde ; Madame Gillet, Madame Boujard, Madame Saidi, Madame Meyer, Madame Gillois, Françoise, David, Charlotte, Caroline, Chantal, Céline R, Noémie, Céline P, Elisa, Justine.

En tant que future généraliste libérale, je souhaite mentionner particulièrement mes "chefs" des six derniers mois : Mon tuteur et maître de stage Docteur Lagabrielle, mes maîtres de stage Docteur Pitol-Belin (Docteur Biscuit) et Docteur Menon, et la directrice adjointe du DMG le Docteur Paumier lors des GAP : ce dernier stage dans vos cabinets m'a permis de me transformer d'interne en médecin traitant, je ne vous remercierai jamais assez pour cela.

Un grand merci également pour mes soutiens moraux pendant ce dernier stage et cette rédaction de thèse : Docteur Duc, Docteur Montel, Docteur Genthon, Docteur Isaac, Docteur El Sawy, Docteur De Véricourt, Docteur Maldonado.

#### **A MES CO-INTERNES DEVENUS AMIS**

Ce qui nous lie est hors du commun : six fois six mois de stage, de gardes, de stress, de frustration, de satisfaction, de colère, de joie, d'indignation, de fatigue, de soulagement, de bonheur : Sabrina, Maud, Chloé, Jérémy, Franck, Sarah, Hélène, Antoine.

## **A MA FAMILLE**

Fabien, mon chéri, mon roc, Elise et Pierre, mes enfants, mes tous petits, les amours de ma vie à la folie à l'infini des étoiles : tout simplement et infiniment quelle joie d'être à vos côtés.

A mes parents, à ma sœur Eliette (Reuseu), merci pour votre soutien et d'avoir participé à ce que je suis aujourd'hui. Je vous souhaite ainsi qu'à Jérémy, Eléa et Johanny une belle et heureuse continuation.

## **A MES AMIS**

Claire, Nathalie, Ludivine, Franck, Jeff, David, Louisianne, Delphine et Cyril, Jean-Christophe, merci pour votre belle amitié.

**À TOUTES LES PERSONNES PRESENTES LE JOUR DE MA SOUTENANCE**

**MERCI BEAUCOUP !**

# REMERCIEMENTS DE BENOIT

**AU DOYEN DE LA FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE,**

**MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN-PAUL ROMANET**

Merci d'avoir bien voulu m'accorder ces délais supplémentaires afin de concrétiser le travail de ma vie, merci de m'avoir fait confiance. Vous semblez être quelqu'un de juste, droit et bienveillant, qualités primordiales à mes yeux.

**AU PRESIDENT DU JURY,**

**MONSIEUR LE PROFESSEUR PATRICK IMBERT**

Merci de l'intérêt que vous avez pu porter à notre travail et merci de représenter ce jury pour son évaluation finale. Nous vous devons également des remerciements pour l'implication dont vous faites preuve dans la formation des jeunes médecins généralistes : votre dévouement est source d'inspiration.

**A NOTRE DIRECTEUR DE THESE,**

**MONSIEUR LE DOCTEUR FRANCOIS CHIRON**

François tu as su faire preuve de compréhension envers quelqu'un que tu ne connaissais pas du tout au travers de ces longs mois de préparation. Tu as été un conseiller de haute voltige, ne perdant jamais le nord afin de faire avancer ce travail. Merci d'avoir su faire abstraction de mes états d'âme et d'avoir cru en nous. J'avais besoin d'un directeur comme toi pour arriver à finaliser mon cursus. Merci beaucoup!

**AUX AUTRES MEMBRES DU JURY,**

MADAME LE PROFESSEUR VIRGINIE SCOLAN et MADAME LE DOCTEUR MYRIAM BLANC

Merci de partager un peu de votre temps pour assister à la présentation de notre travail de thèse, vous nous honorez de votre présence.

MONSIEUR LE DOCTEUR YOANN GABOREAU

Vos conseils statistico-pratiques ont été d'une grande aide dans l'élaboration de notre plan de travail. Votre rigueur scientifique fut un atout indéniable, merci beaucoup.

**AUX PERSONNES AYANT CONTRIBUE A LA REALISATION DE CETTE ETUDE,**

MONSIEUR LE DOCTEUR FREDERIC OLIVE, DU DEPARTEMENT D'INFORMATION MEDICALE

Votre implication au cours de ces derniers mois mérite de larges remerciements.

Je n'ose qu'imaginer le temps que vous avez pris sur votre agenda personnel pour nous fournir toutes ces données, et cela pour des personnes que vous ne connaissez même pas : un grand merci à vous.

AUX CHEFS DES SERVICES TERRAINS DE NOTRE ETUDE : MEDECINE LEGALE, 3<sup>E</sup>A, 3<sup>E</sup>C, UPU, MEDECINE VASCULAIRE ET DERMATOLOGIE, AINSI QU'AUX PERSONNELS SOIGNANTS

Merci pour votre accueil au cours de ces mois de recueil de données. Je n'ai eu de cesse, avant de commencer, que de penser que j'allais vous déranger dans votre travail quotidien. Il n'en fut rien, toutes les personnes que j'ai pu croiser ne m'ont jamais fait ressentir de gêne à mon égard. Merci à tous!

### **A MES AMIS LOCAUX,**

Toutes ces personnes que j'ai pu rencontrer depuis que je suis dans cette belle région alpine. A mes co-internes de premier semestre d'internat notamment : ces premiers mois furent d'une facilité déconcertante grâce à votre présence. Les thons nagent en bande, et pardon de m'en être éloigné ces derniers temps. Ce travail maintenant accompli, je vais pouvoir reprendre plus contact avec vous qui méritez qu'on vous connaisse.

A Julien et Edith : vous êtes de belles personnes que l'on gagne à rencontrer. Il est temps d'apprendre à mieux se connaître.

A Christophe et Mariwenn : vous êtes ma plus belle rencontre ici. Chaque moment passé avec vous est juste délectable, vous m'apaisez et me faites rire. Je vous adore!

### **A MES AMIS TOULOUSAINS,**

Votre amitié indéfectible depuis ces nombreuses années est inestimable. Vous êtes un des plus beaux bijoux de ma vie. Vous allez sûrement m'en vouloir de ne pas vous avoir convié à ma soutenance, mais vous savez bien que je ne peux me passer de vous pour fêter cela : à bientôt!

### **A MA FAMILLE,**

A PAPA, A MAMAN,

Vous me manquez. Les choses ne sont pas faciles entre nous et cela est un vrai crève cœur. En espérant que cela s'arrange...tout doucement. J'espère faire naître de la fierté dans ton cœur papa, c'est tout ce que j'ai toujours voulu. Maman : nos

convictions personnelles sont tellement éloignées maintenant...j'espère seulement que tu puisses accepter cela tout en étant apaisée. Je vous aime malgré tout.

A MATHIEU,

Mon frère, je chérie le jour où tu t'accepteras. Tu es une belle personne, je t'aime comme tel.

A JULIE,

Ma sœur, tu es belle comme le jour mais piquante comme la rose! Tu es une battante et je suis fier de toi. Je t'aime.

A EMELINE,

Mon amour, merci d'avoir réussi à me supporter pendant ces longs mois, je ne peux qu'imaginer comme tu as dû prendre sur toi. Merci d'avoir toujours fait preuve d'un amour indéfectible envers moi. Ta bienveillance est un exemple pour tous. Tu illumines mes jours de ton optimisme et ta bonne humeur. Je t'aime de passion et d'amour.

A MES FILLES,

Gaëlle et Marie, mes princesses infernales...La vie est bien différente avec vous maintenant : quel bonheur d'être votre papa. Vous répandez une telle joie de vivre que ç'en est étourdissant!

**A TOUTES LES PERSONNES QUI PARTAGENT MA VIE, MERCI D'EN FAIRE CE QU'ELLE EST.**



# LISTE DES ENSEIGNANTS

Doyen de la Faculté : M. le Pr. Jean Paul ROMANET

Année 2016-2017

## ENSEIGNANTS A L'UFR DE MEDECINE

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	ALBALADEJO Pierre	Anesthésiologie réanimation
PU-PH	APTEL Florent	Ophthalmologie
PU-PH	ARVIEUX-BARTHELEMY Catherine	Chirurgie générale
PU-PH	BALOSSO Jacques	Radiothérapie
PU-PH	BARONE-ROCHETTE Gilles	Cardiologie
PU-PH	BARRET Luc	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	BAYAT Sam	Physiologie
PU-PH	BENHAMOU Pierre Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BERGER François	Biologie cellulaire
MCU-PH	BIDART-COUTTON Marie	Biologie cellulaire
MCU-PH	BOISSET Sandrine	Agents infectieux
PU-PH	BONAZ Bruno	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
PU-PH	BONNETERRE Vincent	Médecine et santé au travail
PU-PH	BOREL Anne-Laure	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BOSSON Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	BOTTARI Serge	Biologie cellulaire
PU-PH	BOUGEROL Thierry	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	BOUILLET Laurence	Médecine interne
PU-PH	BOUZAT Pierre	Réanimation
PU-PH	BRAMBILLA Christian	Pneumologie
MCU-PH	BRENIER-PINCHART Marie Pierre	Parasitologie et mycologie
PU-PH	BRICAULT Ivan	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	BRICHON Pierre-Yves	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MCU-PH	BRIOT Raphaël	Thérapeutique, médecine d'urgence
MCU-PH	BROUILLET Sophie	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
PU-PH	CAHN Jean-Yves	Hématologie
MCU-PH	CALLANAN-WILSON Mary	Hématologie, transfusion
PU-PH	CARPENTIER Françoise	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	CARPENTIER Patrick	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire
PU-PH	CESBRON Jean-Yves	Immunologie
PU-PH	CHABARDES Stephan	Neurochirurgie
PU-PH	CHABRE Olivier	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	CHAFFANJON Philippe	Anatomie

PU-PH	CHARLES Julie	Dermatologie
PU-PH	CHAVANON Olivier	Chirurgie thoracique et cardio- vasculaire
PU-PH	CHIQUET Christophe	Ophthalmologie
PU-PH	CINQUIN Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	COHEN Olivier	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	COUTURIER Pascal	Gériatrie et biologie du vieillissement
PU-PH	CRACOWSKI Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
PU-PH	CURE Hervé	Oncologie
PU-PH	DEBILLON Thierry	Pédiatrie
PU-PH	DECAENS Thomas	Gastro-entérologie, Hépatologie
PU-PH	DEMATTEIS Maurice	Addictologie
MCU-PH	DERANSART Colin	Physiologie
PU-PH	DESCOTES Jean-Luc	Urologie
MCU-PH	DETANTE Olivier	Neurologie
MCU-PH	DIETERICH Klaus	Génétique et procréation
MCU-PH	DOUTRELEAU Stéphane	Physiologie
MCU-PH	DUMESTRE-PERARD Chantal	Immunologie
PU-PH	EPAULARD Olivier	Maladies Infectieuses et Tropicales
PU-PH	ESTEVE François	Biophysique et médecine nucléaire
MCU-PH	EYSSERIC Hélène	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	FAGRET Daniel	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	FAUCHERON Jean-Luc	Chirurgie générale
MCU-PH	FAURE Julien	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	FERRETTI Gilbert	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	FEUERSTEIN Claude	Physiologie
PU-PH	FONTAINE Éric	Nutrition
PU-PH	FRANCOIS Patrice	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-MG	GABOREAU Yoann	Médecine Générale
PU-PH	GARBAN Frédéric	Hématologie, transfusion
PU-PH	GAUDIN Philippe	Rhumatologie
PU-PH	GAVAZZI Gaétan	Gériatrie et biologie du vieillissement
PU-PH	GAY Emmanuel	Neurochirurgie
MCU-PH	GILLOIS Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	GRAND Sylvie	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	GRIFFET Jacques	Chirurgie infantile
PU-PH	GUEBRE-EGZIABHER Fitsum	Néphrologie
MCU-PH	GUZUN Rita	Endocrinologie, diabétologie, nutrition, éducation thérapeutique
PU-PH	HAINAUT Pierre	Biochimie, biologie moléculaire
PU-PH	HENNEBICQ Sylviane	Génétique et procréation
PU-PH	HOFFMANN Pascale	Gynécologie obstétrique
PU-PH	HOMMEL Marc	Neurologie
PU-MG	IMBERT Patrick	Médecine Générale
PU-PH	JOUK Pierre-Simon	Génétique
PU-PH	JUVIN Robert	Rhumatologie

PU-PH	<b>KAHANE Philippe</b>	<b>Physiologie</b>
PU-PH	<b>KRACK Paul</b>	<b>Neurologie</b>
PU-PH	<b>KRAINIK Alexandre</b>	<b>Radiologie et imagerie médicale</b>
PU-PH	<b>LABARERE José</b>	<b>Epidémiologie ; Eco. de la Santé</b>
MCU-PH	<b>LANDELLE Caroline</b>	<b>Bactériologie - virologie</b>
MCU-PH	<b>LAPORTE François</b>	<b>Biochimie et biologie moléculaire</b>
MCU-PH	<b>LARDY Bernard</b>	<b>Biochimie et biologie moléculaire</b>
MCU-PH	<b>LARRAT Sylvie</b>	<b>Bactériologie, virologie</b>
MCU - PH	<b>LE GOUËLLEC Audrey</b>	<b>Biochimie et biologie moléculaire</b>
PU-PH	<b>LECCIA Marie-Thérèse</b>	<b>Dermato-vénérologie</b>
PU-PH	<b>LEROUX Dominique</b>	<b>Génétique</b>
PU-PH	<b>LEROY Vincent</b>	<b>Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie</b>
PU-PH	<b>LEVY Patrick</b>	<b>Physiologie</b>
MCU-PH	<b>LONG Jean-Alexandre</b>	<b>Urologie</b>
PU-PH	<b>MAGNE Jean-Luc</b>	<b>Chirurgie vasculaire</b>
MCU-PH	<b>MAIGNAN Maxime</b>	<b>Thérapeutique, médecine d'urgence</b>
PU-PH	<b>MAITRE Anne</b>	<b>Médecine et santé au travail</b>
MCU-PH	<b>MALLARET Marie-Reine</b>	<b>Epidémiologie, économie de la santé et prévention</b>
MCU-PH	<b>MARLU Raphaël</b>	<b>Hématologie, transfusion</b>
MCU-PH	<b>MAUBON Danièle</b>	<b>Parasitologie et mycologie</b>
PU-PH	<b>MAURIN Max</b>	<b>Bactériologie - virologie</b>
MCU-PH	<b>MC LEER Anne</b>	<b>Cytologie et histologie</b>
PU-PH	<b>MERLOZ Philippe</b>	<b>Chirurgie orthopédique et traumatologie</b>
PU-PH	<b>MORAND Patrice</b>	<b>Bactériologie - virologie</b>
PU-PH	<b>MOREAU-GAUDRY Alexandre</b>	<b>Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication</b>
PU-PH	<b>MORO Elena</b>	<b>Neurologie</b>
PU-PH	<b>MORO-SIBILOT Denis</b>	<b>Pneumologie</b>
PU-PH	<b>MOUSSEAU Mireille</b>	<b>Cancérologie</b>
PU-PH	<b>MOUTET François</b>	<b>Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie</b>
MCU-PH	<b>PACLET Marie-Hélène</b>	<b>Biochimie et biologie moléculaire</b>
PU-PH	<b>PALOMBI Olivier</b>	<b>Anatomie</b>
PU-PH	<b>PARK Sophie</b>	<b>Hémato - transfusion</b>
PU-PH	<b>PASSAGGIA Jean-Guy</b>	<b>Anatomie</b>
PU-PH	<b>PAYEN DE LA GARANDERIE Jean-François</b>	<b>Anesthésiologie réanimation</b>
MCU-PH	<b>PAYSANT François</b>	<b>Médecine légale et droit de la santé</b>
MCU-PH	<b>PELLETIER Laurent</b>	<b>Biologie cellulaire</b>
PU-PH	<b>PELLOUX Hervé</b>	<b>Parasitologie et mycologie</b>
PU-PH	<b>PEPIN Jean-Louis</b>	<b>Physiologie</b>
PU-PH	<b>PERENNOU Dominique</b>	<b>Médecine physique et de réadaptation</b>
PU-PH	<b>PERNOD Gilles</b>	<b>Médecine vasculaire</b>
PU-PH	<b>PIOLAT Christian</b>	<b>Chirurgie infantile</b>
PU-PH	<b>PISON Christophe</b>	<b>Pneumologie</b>
PU-PH	<b>PLANTAZ Dominique</b>	<b>Pédiatrie</b>
PU-PH	<b>POIGNARD Pascal</b>	<b>Virologie</b>

PU-PH	<b>POLACK Benoît</b>	<b>Hématologie</b>
PU-PH	<b>POLOSAN Mircea</b>	<b>Psychiatrie d'adultes</b>
PU-PH	<b>PONS Jean-Claude</b>	<b>Gynécologie obstétrique</b>
PU-PH	<b>RAMBEAUD Jacques</b>	<b>Urologie</b>
PU-PH	<b>RAY Pierre</b>	<b>Biologie et médecine du développement et de la reproduction</b>
PU-PH	<b>REYT Émile</b>	<b>Oto-rhino-laryngologie</b>
PU-PH	<b>RIGHINI Christian</b>	<b>Oto-rhino-laryngologie</b>
PU-PH	<b>ROMANET Jean Paul</b>	<b>Ophthalmologie</b>
PU-PH	<b>ROSTAING Lionel</b>	<b>Néphrologie</b>
MCU-PH	<b>ROUSTIT Matthieu</b>	<b>Pharmacologie fondamentale, pharmaco clinique, addictologie</b>
MCU-PH	<b>ROUX-BUISSON Nathalie</b>	<b>Biochimie, toxicologie et pharmacologie</b>
MCU-PH	<b>RUBIO Amandine</b>	<b>Pédiatrie</b>
PU-PH	<b>SARAGAGLIA Dominique</b>	<b>Chirurgie orthopédique et traumatologie</b>
MCU-PH	<b>SATRE Véronique</b>	<b>Génétique</b>
PU-PH	<b>SAUDOU Frédéric</b>	<b>Biologie Cellulaire</b>
PU-PH	<b>SCHMERBER Sébastien</b>	<b>Oto-rhino-laryngologie</b>
PU-PH	<b>SCHWEBEL-CANALI Carole</b>	<b>Réanimation médicale</b>
PU-PH	<b>SCOLAN Virginie</b>	<b>Médecine légale et droit de la santé</b>
MCU-PH	<b>SEIGNEURIN Arnaud</b>	<b>Epidémiologie, économie de la santé et prévention</b>
PU-PH	<b>STAHL Jean-Paul</b>	<b>Maladies infectieuses, maladies tropicales</b>
PU-PH	<b>STANKE Françoise</b>	<b>Pharmacologie fondamentale</b>
MCU-PH	<b>STASIA Marie-José</b>	<b>Biochimie et biologie moléculaire</b>
PU-PH	<b>STURM Nathalie</b>	<b>Anatomie et cytologie pathologiques</b>
PU-PH	<b>TAMISIER Renaud</b>	<b>Physiologie</b>
PU-PH	<b>TERZI Nicolas</b>	<b>Réanimation</b>
MCU-PH	<b>TOFFART Anne-Claire</b>	<b>Pneumologie</b>
PU-PH	<b>TONETTI Jérôme</b>	<b>Chirurgie orthopédique et traumatologie</b>
PU-PH	<b>TOUSSAINT Bertrand</b>	<b>Biochimie et biologie moléculaire</b>
PU-PH	<b>VANZETTO Gérald</b>	<b>Cardiologie</b>
PU-PH	<b>VUILLEZ Jean-Philippe</b>	<b>Biophysique et médecine nucléaire</b>
PU-PH	<b>WEIL Georges</b>	<b>Epidémiologie, économie de la santé et prévention</b>
PU-PH	<b>ZAOUI Philippe</b>	<b>Néphrologie</b>
PU-PH	<b>ZARSKI Jean-Pierre</b>	<b>Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie</b>

**PU-PH** : Professeur des Universités et Praticiens Hospitaliers  
**MCU-PH** : Maître de Conférences des Universités et Praticiens Hospitaliers  
**PU-MG** : Professeur des Universités de Médecine Générale  
**MCU-MG** : Maître de Conférences des Universités de Médecine Générale

# GLOSSAIRE

3èA/3èC : unités A et C de médecine interne (3ème étage du CHUGA)  
AEP : Appropriateness Evaluation Protocol (AEPf : version française)  
APA : Aide Pour l'Autonomie  
BEH : Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire  
CES : Centres d'Examens de Santé  
CETAF : Centre Technique d'Appui et de Formation des centres d'examens de santé de l'assurance maladie  
CHUGA : Centre Hospitalo-Universitaire de Grenoble-Alpes  
CIM-10 : Classification Internationale des Maladies, 10<sup>e</sup> révision  
CMU : Couverture Maladie Universelle, remplacée par PUMA depuis 1er janvier 2016  
CMUc : CMU complémentaire  
CNIL : Commission Nationale Informatique et Liberté  
DB : Durée Brute de séjour hospitalier (de la date d'hospitalisation aux urgences à la date de sortie du CHU)  
Dermato : dermatologie  
DIM : Département d'Information Médicale  
DSA : Durée de Séjour Attendue (DA : Durée Attendue)  
DB/DA : rapport de la durée brute sur la durée attendue = donne la mesure de l'allongement (ou non) de la durée de séjour hospitalier  
EPICES : Evaluation de la Précarité et des Inégalités de santé dans les Centres d'Examens de Santé  
FHF : Fédération Hospitalière de France  
GHM : Groupement Homogène de Malades  
HAS : Haute Autorité de Santé  
HTC : Hospitalisation à Temps Complet  
IPDMS : indice de performance de la durée moyenne de séjour  
IPP (numéro) : Identifiant Permanent Patient  
IRDES : Institut de Recherche et Documentation en Economie de la Santé  
ISS : Inégalités Sociales de Santé  
MCAP : Managed Care Appropriateness Protocol  
MCO : Médecine, Chirurgie, Obstétrique  
ML : Médecine Légale  
OMS : Organisation Mondiale de la Santé  
PMSI : Programme de médicalisation des systèmes d'information  
PPMGC : Pôle Pluridisciplinaire de Médecine et de Gériatrie Clinique (du CHUGA)  
PUMA : Le 1er janvier 2016, la protection universelle maladie (*PUMA*) entre en application, la *CMU* de base est supprimée  
RMI : Revenu Minimum d'Insertion  
SMI : Standardized Medreview Instrument  
UPU : Unité Post-Urgence  
Vasc : Vasculaire

# RESUME

**Introduction** : La précarité sociale entraîne une inégalité d'accès aux soins. En milieu hospitalier, elle peut être à l'origine de séjours prolongés, notamment du fait de retours à domicile difficiles. Plusieurs outils existent pour évaluer la précarité sociale et la prendre en charge précocement. Cette étude visait à établir un lien de corrélation entre un score EPICES élevé et un allongement des durées d'hospitalisation.

**Méthodes** : Cette étude observationnelle prospective mono-centrique a été réalisée au sein de plusieurs services du pôle pluridisciplinaire de médecine et de gériatrie clinique du CHU Grenoble-Alpes. Les patients inclus étaient ceux hospitalisés via les urgences, pour lesquels un score EPICES fut établi. Les données de séjour furent récupérées auprès du département d'informatique médicale. Enfin, la corrélation fut étudiée en calculant le coefficient de Pearson à l'aide du logiciel R.

**Résultats** : Quatre cent six patients ont été inclus sur une durée de quatre mois. L'analyse des résultats n'a pas permis d'établir un lien de corrélation statistiquement significatif entre un score EPICES élevé et une augmentation du rapport durée brute de séjour/durée attendue. Toutefois, une tendance à un allongement des durées d'hospitalisation lorsque le score EPICES est supérieur à 40 a pu être retenue.

**Conclusion** : Le score EPICES n'est pas significativement corrélé à un allongement des durées de séjour. Il reste cependant un score de repérage de la vulnérabilité sociale rapide et facile à mettre en œuvre. Son utilisation en routine afin d'anticiper les parcours hospitaliers complexes en relation avec la précarité sociale mérite d'être évaluée à plus grande échelle.

# ABSTRACT

**Background and purpose :** Social deprivation leads to uneven access to medical care. At the hospital it can lead to increase the length of stay, mainly due to difficulties to come back at home. This issue creates important costs. Several tools exists to evaluate social deprivation and rapidly take care of it. This study aimed to establish a correlation between a high EPICES score and the lengthening of hospital stay.

**Methods :** This is an observational monocentric prospective study in several units of the Grenoble hospital center. Included patients were those hospitalised through emergencies, for whom an EPICES score was made. Data were collected from the medical information department. Finally, a correlation was calculated using the Pearson coefficient with R software.

**Results :** Four hundred and six patients were included during the four-month length of the study. The results' analysis did not allow us to establish a statistically significant correlation between a high EPICES score and hospital stay lengthening. However, we can keep in mind a tendency of lengthening when EPICES score is above 40.

**Perspectives :** EPICES score is not significantly correlated with hospital stay lengthening, but it's still an easy to use and quick score. Its use in routine to anticipate complex hospital stays needs to be evaluated in a larger scale.

# INTRODUCTION

Les médecins hospitaliers travaillant dans les services de court séjour de Médecine, Chirurgie, Obstétrique, sont régulièrement confrontés à des patients qui, au terme des soins hospitaliers prodigués, sont déclarés « médicalement sortants », alors que le retour à domicile est impossible en l'état.

En effet, certains retours à domicile sont complexes à organiser, voire impossibles, et l'hospitalisation est parfois prolongée pour des raisons non médicales. Les services sociaux et d'aide à la personne sont contactés dans un deuxième temps, pour des démarches qui permettront le retour à domicile : évaluation des conditions de retour, évaluation ou réévaluation d'APA, mise sous protection juridique, etc. : démarches assorties de délais de réponse parfois importants, jusqu'à un mois dans le cas de certaines prestations de prise en charge de handicap. Ces délais allongent le temps d'hospitalisation alors que ces démarches pourraient être effectuées en parallèle des soins médicaux, puisque sous la responsabilité d'acteurs différents.

Dans certains services hospitaliers les équipes sont sensibilisées à l'aspect social de la prise en charge, et donc un intervenant social est interpellé avant que le patient ne soit déclaré médicalement sortant ; cependant, bien souvent, cela reste une approche marginale en lien avec la sensibilité propre des personnels soignants concernés. La progression de la précarité entraîne une prise de conscience croissante que la prise en charge globale du patient repose sur le triptyque bio-psycho-social (1), et non plus seulement sur le diptyque médico-psychologique.

Selon Joseph Wresinski, la précarité est "l'absence d'une ou plusieurs des sécurités, notamment celle de l'emploi, permettant aux personnes et aux familles d'assumer leurs obligations professionnelles, familiales et sociales, et de jouir de leurs droits fondamentaux" (2). Dès 1946 l'OMS considère la santé comme un "état de bien-être physique, mental et social" qui "ne consiste pas seulement en l'absence de maladie ou d'infirmité" (3). Ici apparaît déjà une considération pour l'environnement social de la personne dans son bien-être. Puis en 1986 la charte d'Ottawa note les conditions nécessaires à la santé : "se loger, accéder à l'éducation, se nourrir convenablement, disposer d'un certain revenu, bénéficier d'un écosystème stable, compter sur un apport durable de ressources, avoir droit à la justice sociale et à un traitement équitable" (3).

Les inégalités sociales de santé (ISS) s'observent à plusieurs niveaux de notre système de santé.

Dans le domaine médical libéral, les ISS peuvent se manifester par un retard dans la décision de consulter, un report ou le non-achat des médicaments lorsqu'une part reste à charge. La compensation de l'inégalité d'accès aux soins est au cœur des débats entre autorités publiques et corps médicaux ; la loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 (4) de modernisation du système de santé français ayant proposé le tiers payant généralisé, mesure non unanimement acceptée par les professionnels et actuellement suspendue.

Dans le domaine hospitalier, où la dispense d'avance de frais permet un meilleur accès aux soins, il est primordial de prendre en considération cet aspect de la personne. En effet, nombre d'études tendent à prouver que la précarité sociale est un facteur d'allongement de la durée d'hospitalisation (1.5 jours en moyenne), et

parallèlement un facteur d'accroissement des coûts des séjours hospitaliers (+33% en moyenne) (5) (6) (7).

Selon l'HAS, les patients vivant seuls sont souvent responsables de journées d'hospitalisation non pertinentes (8).

Pourtant les actions permettant de dépister ces patients dès leur entrée en hospitalisation ne sont que très peu mises en place, comme peuvent le souligner Médecins du Monde et la Fédération Hospitalière de France (9), alors qu'il existe plusieurs indices de mesure de précarité sociale (indices de Carstairs, de Townsend, de Pampalon), en plus des scores permettant d'anticiper les parcours hospitaliers complexes (grille INTERMED et Appropriateness Evaluation Protocol (AEP) étant les plus reconnus, mais aussi score SOCIOS, Managed Care Appropriateness Protocol (MCAP) ou encore Standardized Medreview Instrument (SMI)) (10).

Il est à noter qu'à ce jour les codes Z complexes de la classification internationale des maladies (CIM-10) ne sont pas valorisés au titre de la tarification à l'acte, ce qui ne pousse pas les personnels concernés à les identifier chez les patients. De plus, leur utilisation reste conditionnée par la nécessité du repérage des patients en situation de précarité, comme le soulignent C. Bissardon et al. (11).

C'est dans ce contexte qu'au sein du service de Médecine Légale et Sociale du CHU de Grenoble-Alpes est mis en place le recueil systématique, pour chaque patient entrant, du score EPICES (Évaluation de la Précarité et des Inégalités de santé dans les Centres d'Examen de Santé) qui est un score de vulnérabilité sociale qui, par sa construction, intègre les différentes dimensions de la précarité (3).

Le score EPICES ne prend pas seulement en considération le statut économique des personnes afin d'établir la présence ou non de précarité.

Son élaboration remonte à 1998 par le CETAF, les CES et l'école de santé publique de Nancy, (12) suite à la publication de l'arrêté ministériel de 1992 relatif aux examens périodiques de santé (13), et son test sur une cohorte de 200 000 patients est explicité dans le BEH numéro 14/2006 (14). Labbé et al. (3) insistent sur le fait que le dépistage de la précarité selon des caractéristiques socio-administratives seules n'est pas assez large, et incitent donc ses lecteurs à utiliser le score Epices.

Pour mémoire, les catégories de patients jugés précaires par l'arrêté ministériel de 1992 étaient les suivantes : chômeurs, bénéficiaires du revenu minimum d'insertion (RMI) ou de la Couverture maladie universelle (CMU) ou d'un contrat emploi solidarité, personnes sans domicile fixe, jeunes de 16-25 ans exclus du milieu scolaire et engagés dans un processus d'insertion professionnelle.

Ce score prend donc en compte des éléments de défaveur sociale en plus de ceux de défaveur matérielle. Cette défaveur sociale est définie par Townsend comme "un état observable et démontrable de désavantage relatif face à la communauté locale ou à l'ensemble de la société à laquelle appartient l'individu, la famille ou le groupe" (15).

Le contexte écologique, ou géographique, n'est par contre pas mesuré comme le ferait l'indicateur de Townsend.

La présente étude a été mise en place au sein de services de médecine du Centre Hospitalier Universitaire Grenoble Alpes (CHUGA), afin de tenter d'établir un lien entre la valeur du score EPICES et des durées d'hospitalisations allongées.

A ce jour sur l'agglomération grenobloise, cette étude est la première à évaluer le lien de corrélation entre la valeur du score EPICES et l'allongement de la durée d'hospitalisation.

# MATERIEL ET METHODES

L'objectif principal de notre étude était de rechercher un lien de corrélation entre le score EPICES et l'allongement de la durée d'hospitalisation.

Nous avons choisi d'utiliser le score EPICES (Evaluation de la Précarité et des Inégalités de sante dans les Centres d'Examen de Santé) dans cette étude pour sa facilité et rapidité de mise en œuvre : cinq minutes au lit du patient.

Le score EPICES est une mesure individuelle, multidimensionnelle et validée de la précarité ; c'est un auto-questionnaire comportant 11 items prenant en compte le caractère multifactoriel de la précarité : les conditions socio-économiques et financières, l'accès aux loisirs, le bénéfice d'un soutien dans l'entourage, familial ou autre.

Il faut répondre à chacune des 11 questions, par "oui" ou "non" ; à chaque question un coefficient positif ou négatif est ajouté à la constante de 75.14 si la réponse est "oui" (cf. annexe).

Les 11 questions du score EPICES sont :

- Rencontrez-vous parfois un travailleur social?
- Bénéficiez-vous d'une assurance maladie complémentaire?
- Vivez-vous en couple?
- Etes-vous propriétaire de votre logement ?
- Y a-t-il des périodes dans le mois où vous rencontrez de réelles difficultés financières à faire face à vos besoins (alimentation, loyer, EDF...) ?
- Vous est-il arrivé de faire du sport au cours des 12 derniers mois?
- Etes-vous allé au spectacle au cours des 12 derniers mois?
- Etes-vous parti en vacances au cours des 12 derniers mois?
- Au cours des 6 derniers mois, avez-vous eu des contacts avec des membres de votre famille autres que vos parents ou vos enfants ?
- En cas de difficultés, y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous héberger quelques jours en cas de besoin ?

- En cas de difficultés, y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous apporter une aide matérielle ?

On obtient un score qui permet de positionner une personne sur un axe de précarité allant de 0 (absence de précarité) à 100 (précarité maximum).

Ce score EPICES a été élaboré en France, et validé pour la population française par trois études réalisées par Sass, Moulin et al., qui l'ont testé sur une cohorte de 197'389 patients des Centres d'Examens de Santé (CES) de l'assurance maladie ; il est validé pour sa pertinence à détecter et quantifier la précarité :

- le score EPICES est lié aux indicateurs de niveau socio-économique, de comportements et de santé,
- le score EPICES est quantitatif et des relations "scores-dépendantes" sont observées avec tous les indicateurs.
- Le seuil de 30.17 est considéré comme le seuil de précarité selon EPICES (limite inférieure du quatrième quintile dans l'étude de validation du score).

Il est plus sensible et donc permet d'identifier à ce jour des patients vulnérables non détectés par les seuls critères socio-économiques (article 2 de l'arrêté ministériel 1992, dans sa version consolidée datant d'avril 2017) :

- 1° Ayants droit inactifs âgés de plus de seize ans ;
- 2° Demandeurs d'emploi et leurs ayants droit ;
- 3° Personnes affiliées à l'assurance personnelle et leurs ayants droit ;
- 4° Titulaires d'un avantage de retraite ou de préretraite et leurs ayants droit ;
- 5° Autres assurés inactifs et leurs ayants droit ;
- 6° Populations exposées à des risques menaçant leur santé définies par l'arrêté programme du Fonds national de prévention, d'éducation et d'information sanitaires.

Nous avons mené une étude observationnelle prospective mono-centrique au sein de plusieurs services de médecine du pôle pluridisciplinaire de médecine et de gérontologie clinique (PPMGC) : Médecine Interne 3èA et 3èC, Dermatologie, Médecine Vasculaire, Médecine Légale et Unité Post-Urgence (UPU) du CHUGA.

Le Comité de Protection des Personnes (CPP) a été contacté pour s'assurer de la bonne démarche d'information auprès des patients, et l'autorisation à la CNIL demandée et obtenue (cf. annexe).

Les patients inclus étaient tous les patients hospitalisés dans ces services, en hospitalisation non programmée, provenant des urgences. Le consentement écrit des sujets a été relevé systématiquement.

Ont été exclus, *a priori*, les patients ne pouvant pas répondre au questionnaire d'évaluation du score EPICES (barrière de la langue, confusion, démence, incompréhension de toute origine...) ainsi bien entendu que les patients refusant de participer à l'étude et, *a posteriori*, les patients décédés au cours de leur hospitalisation ou mutés dans un service hors pôle PPMGC.

Les entretiens ont été réalisés par un investigateur, en dix minutes au lit du patient, dans les services concernés par l'étude, du 1er septembre au 23 décembre 2016.

Chaque patient répondant aux critères d'inclusion était identifié par l'investigateur, l'étude lui était ensuite présentée, et le consentement éclairé recherché. En cas de non opposition, le patient signait une feuille d'anonymisation des données, et son numéro de venue était consigné.

Les réponses au questionnaire EPICES étaient recueillies en temps réel dans un tableur Excel à l'aide de macros qui permettaient le calcul automatisé du score

EPICES et la constitution d'un tableau de recueil avec impossibilité de stocker des valeurs aberrantes/inexploitables.

Enfin les coordonnées de l'investigateur étaient laissées à tous les patients participant à l'étude afin qu'ils aient un droit d'accès et de modification de leurs données personnelles (Loi 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée | CNIL).

A posteriori ont été récupérées, auprès du Département d'Information Médicale (DIM), à l'aide du numéro de venue unique de chaque patient, les données suivantes :

- Décès
- Transfert dans un service hors PPMGC ;
- Durée brute (DB) du séjour hospitalier (depuis la date d'entrée aux urgences jusqu'à la date de sortie de l'hôpital) ;
- Durée de séjour attendue (DA) en fonction du groupe homogène de malades (GHM) auxquels ils étaient rattachés.

Grâce à ces données, a été calculé, pour chaque numéro de venue, le rapport durée brute (DB) sur durée de séjour attendue (DA) (soit  $DB/DA$ ), consigné ensuite dans le tableur Excel, et qui nous donne la mesure de l'allongement de la durée d'hospitalisation pour chaque venue.

A l'aide de la fonction Excel RECHERCHEV() les données du recueil ont été mises en correspondance avec les données du DIM pour chaque numéro de venue.

A donc été construit un tableau de données, faisant état pour chaque numéro de venue de :

- numéro IPP,
- âge,
- sexe,
- service d'hospitalisation,

- exclusion a priori (absence de consentement éclairé, opposition à la participation),
- exclusion a posteriori (mutation hors pole, décès),
- rapport DB/DA.

En parallèle nous avons téléchargé le logiciel R version 3.3.2, logiciel de statistiques libre de droits, et avons utilisé le plugin R' commander version 2.3-1.

Le tableau de données Excel a été importé dans le logiciel R, afin de réaliser les tests statistiques permettant d'analyser notre critère principal de jugement et nos critères secondaires, qui sont d'un point de vue démographique l'analyse par sexe et par tranche d'âge, et d'un point de vue fonctionnel l'analyse par service hospitalier.

La corrélation entre le score EPICES et le rapport DB/DA a été étudié avec la mesure du coefficient de corrélation de Pearson ( $r$ ).

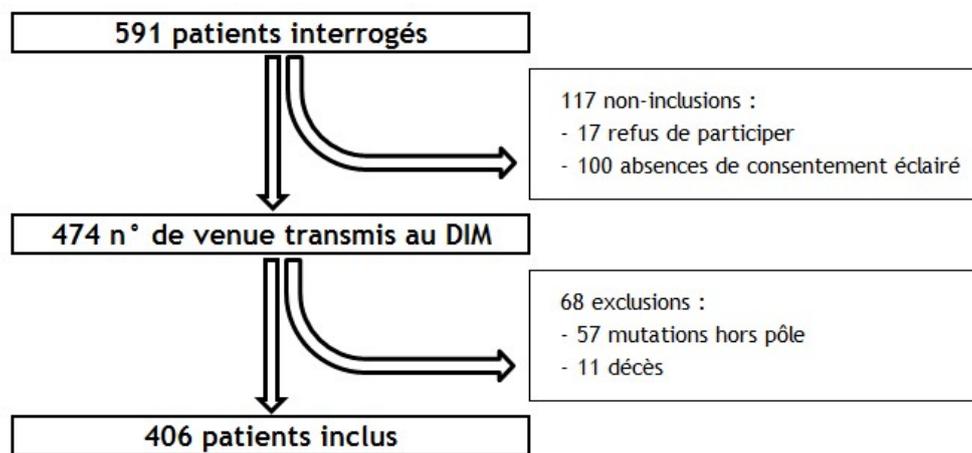
Les résultats étaient considérés comme statistiquement significatifs si  $p < 0.05$ .

# RESULTATS

Au total, 591 patients hospitalisés dans les services 3èA, 3èC, UPU, HTC dermatologie, HTC Médecine Vasculaire et Médecine Légale ont été interrogés.

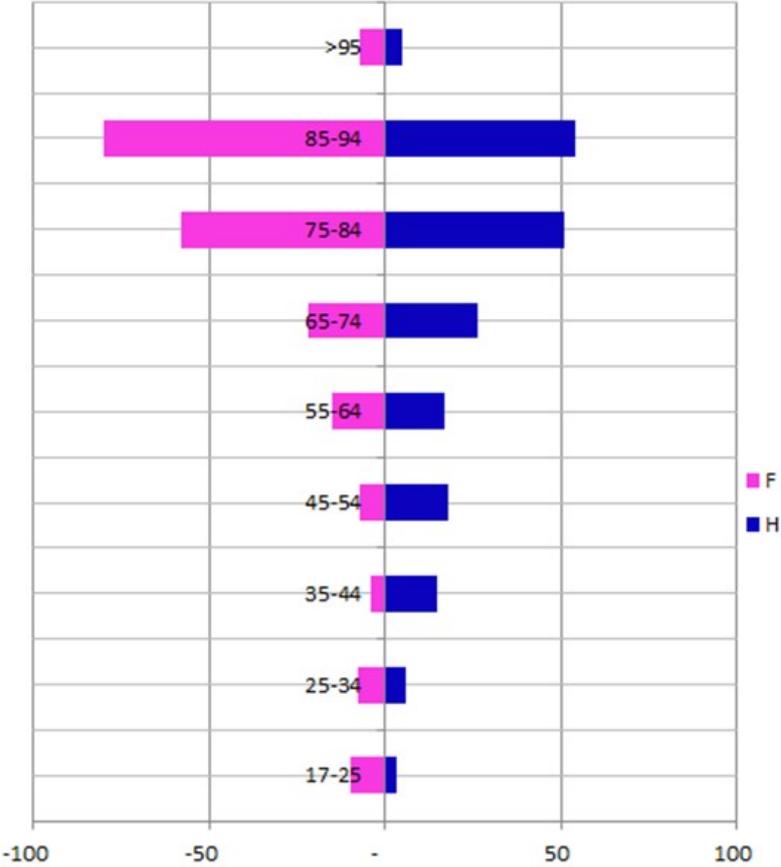
L'entretien durait en moyenne 10 minutes.

Parmi ces patients, 406 ont été inclus, soient 68.7% ; 17 patients ont refusé de participer, 100 patients n'étaient pas en mesure de donner leur consentement éclairé, 57 patients ont été mutés hors pôle et 11 sont décédés.



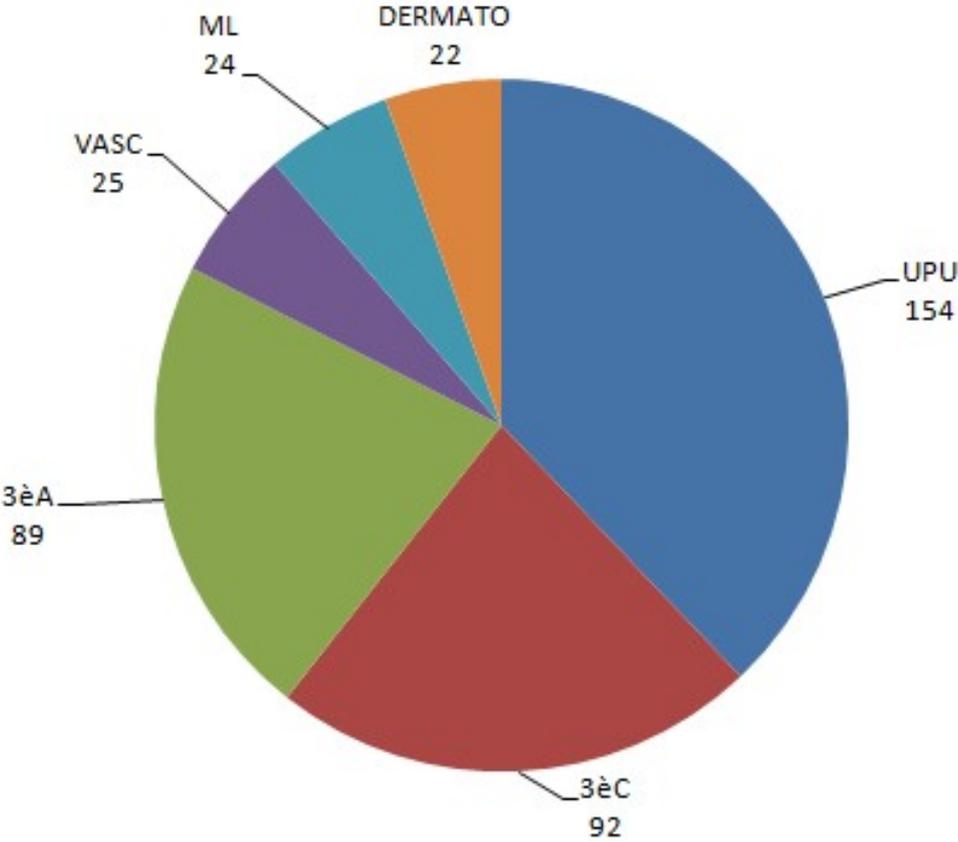
**FIGURE 1 : DIAGRAMME DES FLUX**

Cet échantillon dont l'âge moyen était de 73.4 ans, comprenait 211 femmes (moyenne d'âge 75.3 ans, médiane 82 ans) et 195 hommes (moyenne d'âge 71.4 ans, médiane 77 ans) :



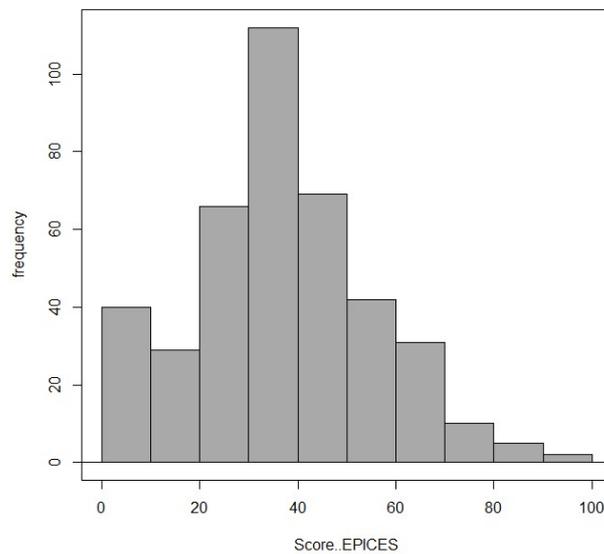
**FIGURE 2 : PYRAMIDE DES AGES**

La répartition des patients selon le service d'hospitalisation est détaillée dans la figure 3. Plus des trois quarts des patients étaient hospitalisés dans un des services de médecine interne (UPU, 3<sup>e</sup>A ou 3<sup>e</sup>C) :



**FIGURE 3 : EFFECTIFS PAR SERVICE**

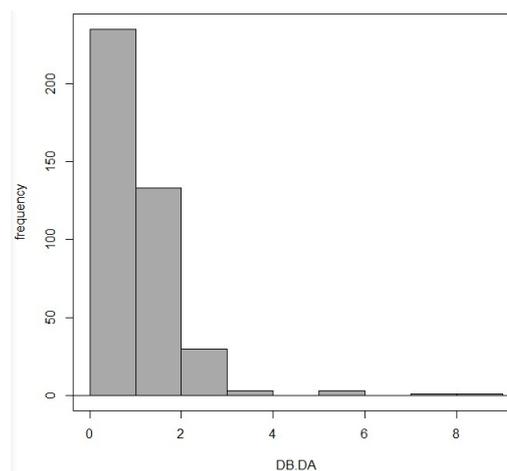
Concernant les variables étudiées, la moyenne du score EPICES était de 36.87, sa médiane de 37.27 ;



**FIGURE 4 : DISTRIBUTION DU SCORE EPICES**

Les femmes interrogées avaient en moyenne un score EPICES plus élevé que les hommes (38.9 vs 34.7 ;  $p=0.023$ ).

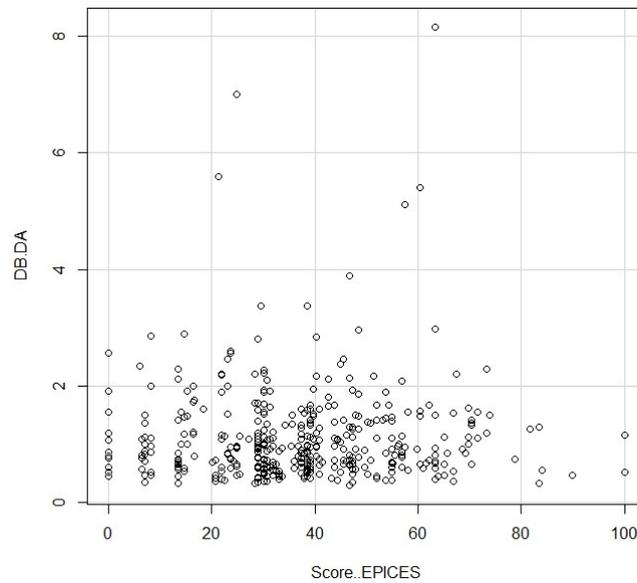
La moyenne du rapport DB/DA était de 1.119, et la médiane de 0.9104 :



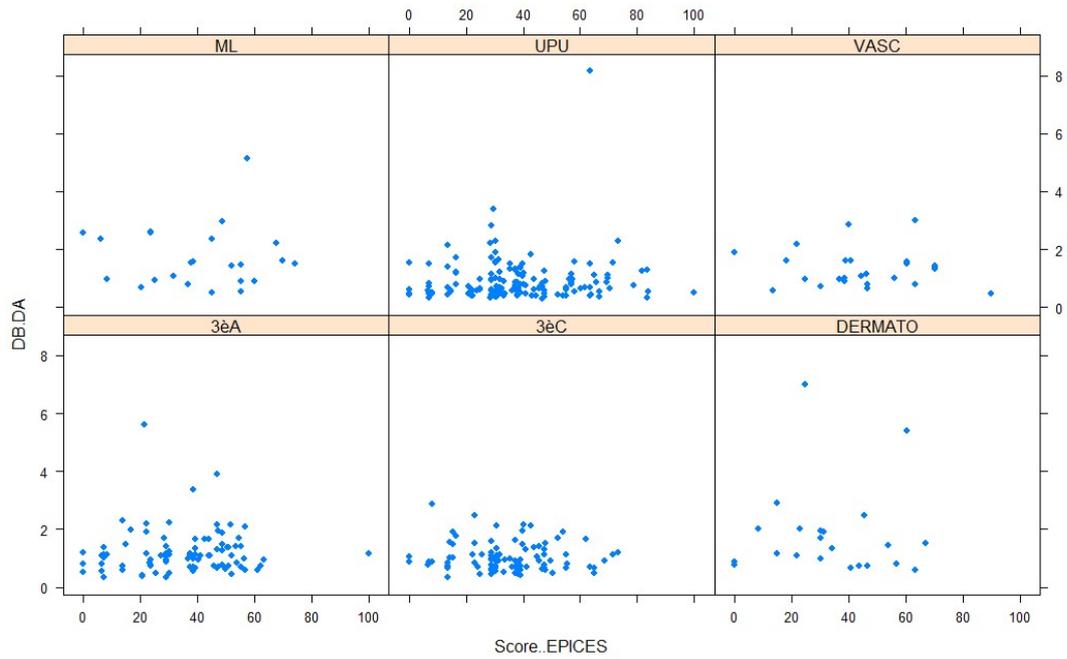
**FIGURE 5 : DISTRIBUTION DU RAPPORT DB/DA**

Les femmes interrogées avaient en moyenne un rapport DB/DA à tendance plus élevée que les hommes (1.18 vs 1.06 ;  $p=0.15$ ).

Concernant le critère principal de jugement (recherche d'un lien de corrélation entre score EPICES et DB/DA) : le test de Pearson a permis de calculer, pour l'effectif total étudié, un coefficient de corrélation  $r=0.03$  ( $p=0.53$ ) (résultat non significatif).

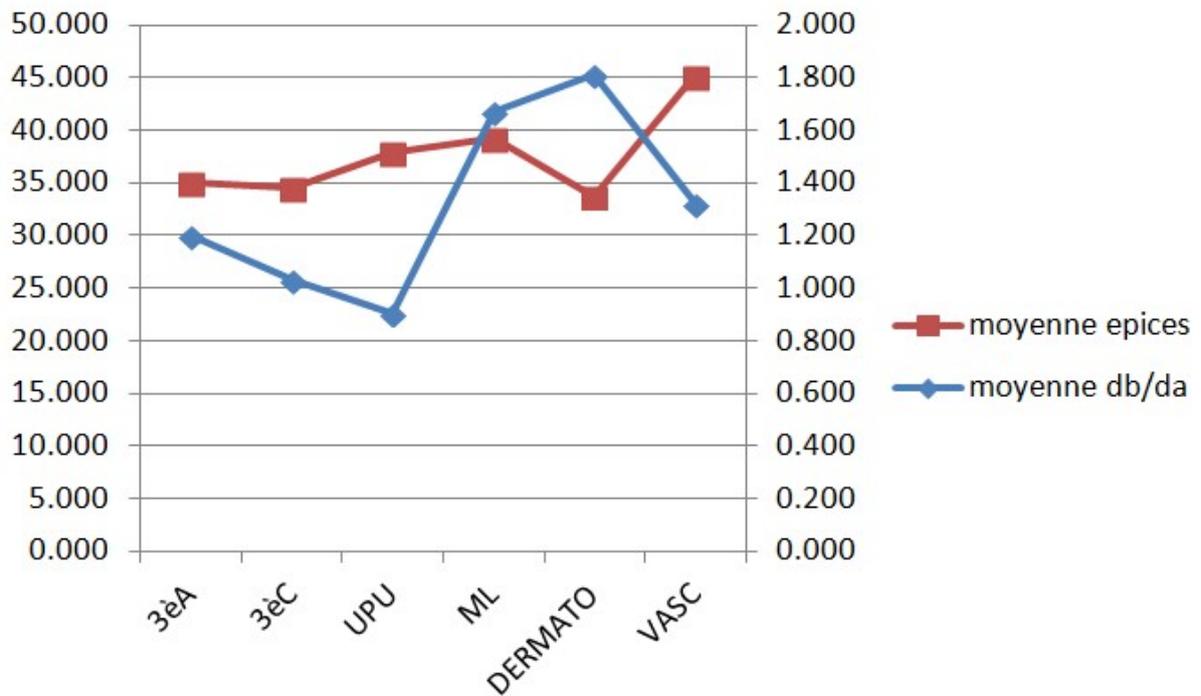


**FIGURE 6 : REPARTITION DU RAPPORT DB/DA EN FONCTION DU SCORE EPICES POUR L'EFFECTIF TOTAL**



**FIGURE 7 : REPARTITION DU RAPPORT DB/DA EN FONCTION DU SCORE EPICES POUR CHAQUE**

**SERVICE ETUDIE**



**FIGURE 8 : COMPARAISON DES MOYENNES DE SCORES EPICES ET DE RAPPORT DB/DA, POUR**

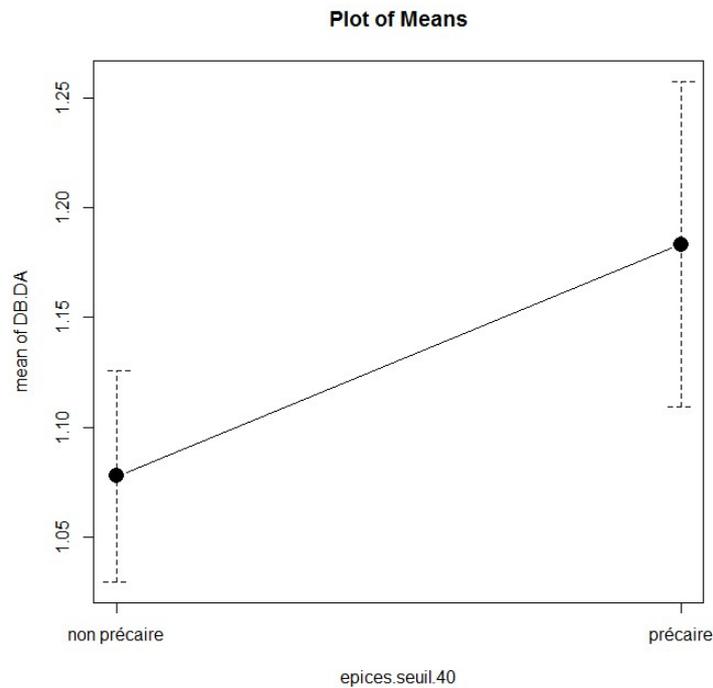
**CHAQUE SERVICE**

	Moyenne EPICES (déviati on standard)	Moyenne DB/DA (déviati on standard)
3èA	35.12 (17.82)	1.20 (0.77)
3èC	34.56 (16.02)	1.03 (0.49)
DERMATO	33.73 (19.63)	1.82 (1.57)
ML	39.31 (21.30)	1.67 (1.04)
UPU	37.97 (19.63)	0.90 (0.78)
VASC	45.25 (20.76)	1.32 (0.64)

**TABLEAU 1 : TEST D'ANALYSE DE VARIANCE DE FRIEDMAN**

Le test d'analyse de variance de Friedman rejette l'hypothèse d'une dépendance de la variable DB/DA à la seule variable du score EPICES, avec un  $p=0.014$ .

Ensuite, pour l'étude des critères secondaires, nous avons considéré un seuil de score EPICES à 40 pour distinguer les patients déclarés "non précaires" (seuil <40) des patients déclarés "précaires" (seuil > ou = 40).



**FIGURE 9 : COMPARAISON DE MOYENNE PRECAIRE/NON PRECAIRE POUR UN SEUIL DE SCORE EPICES FIXE A 40**

Le tableau de contingence (tableau V) construit avec les effectifs selon "allongement" ( $DB/DA > 1$ ) ou "pas d'allongement" ( $DB/DA \leq 1$ ) et "précaires" ( $Epices \geq 40$ ) ou "non précaires" ( $Epices < 40$ ) nous a permis de mesurer l'*odds ratio* :  $OR = 1.29$  (IC95% [0.86-1.93]) (non significatif).

Enfin, le taux de ré-hospitalisation sur notre échantillon était de 8/406 soit 1.97% (sur le nombre total de patients interrogés (c'est-à-dire avant exclusions) le nombre de ré-hospitalisations était de 16/591 soit 2.71%).

## DISCUSSION

Notre étude n'a pas permis de mettre en évidence de résultat significatif sur le critère principal de jugement ; en revanche, une tendance à l'allongement de la durée de séjour hospitalier est à retenir lorsque le score EPICES est élevé.

Les moyenne et médiane de la variable score EPICES sont comparables à ce que l'on peut trouver dans la littérature, tout comme le pourcentage de patients ayant un score EPICES supérieur à 30 (3) (16) (17) (18) (19) (20).

Concernant l'aptitude des patients à consentir, et à répondre au questionnaire, tous les patients identifiés comme désorientés ou déments ont été exclus de l'étude ; en revanche il est possible qu'un petit nombre de patient ait été inclus alors qu'ils n'étaient pas en pleine possession de leurs facultés cognitives, mais ayant donné le change lors de l'entretien.

Ont été également exclus les patients ne parlant pas français si aucun interprète ou accompagnant francophone n'était disponible, alors que précisément un certain nombre d'entre eux étaient issus de populations migrantes précaires, demandeurs d'asile récents ou simplement en situation irrégulière sur le territoire français. Cela a constitué un biais de recrutement. Toutefois, de la même manière que se sont interrogés Y. Béjot et al., le score EPICES n'est peut être pas transposable à des patients d'origines ethnique ou culturelle différentes (21).

Un autre biais de recrutement à envisager est celui du refus de participer : la question de la précarité étant abordée de front lors de l'entretien avec les

patients, il est possible que les patients ayant refusé de participer aient été plus souvent "précaires" que "non-précaires", ce qui conduit à une perte de puissance dans cette étude cherchant à recenser les effets de la précarité sur le séjour hospitalier, qui doit tout de même être nuancé par le faible taux de refus de participer (2.87%).

Bien que les questions du score EPICES soient simples, elles peuvent être sujettes à interprétation, il est possible qu'un certain nombre de patients n'ait pas su comment répondre aux questions relatives au sport, aux vacances, au spectacle ou au contact avec des membres de la famille, ce que l'on pourrait considérer comme un biais de mémorisation.

Peut-être aussi faut-il considérer le fait que, selon A. Fouchard et al.(23), le score EPICES est très sensible mais très peu spécifique : ainsi beaucoup de patients ont pu être étiquetés précaires alors qu'ils ne l'étaient pas, participant à biaiser notre corrélation.

Le choix de la population à étudier s'est porté sur les patients en hospitalisation non programmée, en provenance des urgences ; ceci car, pour avoir un échantillon de taille suffisante, il fallait travailler sur les effectifs de plusieurs services, et certains services, notamment la médecine interne et la dermatologie, accueillent en hospitalisation programmée des patients pour des bilans diagnostiques ou des traitements aux long cours ; les exemples sont nombreux mais leur point commun est que l'organisation préalable, date de début et de fin préétablie, de ces hospitalisations permet de s'affranchir d'un allongement de durée de séjour pour cause de précarité.

L'analyse démographique de l'échantillon montre la même inflexion que la pyramide des âges de 2017 en France (cf. annexe), à savoir une surreprésentation du sexe féminin pour les tranches d'âge supérieures à 75 ans. Cependant, au contraire de la population française, les hommes de notre échantillon étaient plus représentés pour les tranches d'âge comprises entre 35 et 75 ans. Breteau dans son étude sur la précarité et le risque cardiovasculaire remarquait que les patients précaires selon le score EPICES étaient significativement plus jeunes que les patients non précaires (56.46 contre 60.87 ans)(17). L'âge moyen constaté était par ailleurs de 58.65 ans ; dans notre étude celui-ci était de 73.4 ans, laissant envisager le fait que notre échantillon représente par lui même un facteur confondant.

La population féminine de l'échantillon présentait significativement un score EPICES plus élevé que celui des hommes ( $p=0.023$ ), ce qui est représentatif de la réalité en France (22) : selon le rapport de 2015 de la DREES sur l'état de santé de la population en France, les femmes sont plus souvent salariées que les hommes (92,3 % versus 85,1 %) mais sont plus nombreuses à avoir un contrat à durée déterminée (10,6 % versus 6,5 %). Les personnes en situation de sous-emploi représentent 5,3 % des actifs occupés. Cette proportion est plus importante chez les femmes (7,9 % versus 2,8 %).

L'objectif principal de cette étude était la recherche d'un lien de corrélation entre le score EPICES et l'allongement de la durée d'hospitalisation : concernant l'effectif total de l'étude, le test de Pearson mesure un coefficient de corrélation de 0.03 ( $p$ -

*valeur* =0.53), ce que l'on peut traduire par une corrélation quasi nulle entre ces deux variables (tableau II).

Devant ce résultat, l'hypothèse d'une différence de "gestion des sorties" au sein des différents services a été émise : le même lien de corrélation a donc été recherché pour chaque service. Tous les coefficients de corrélation mesurés étaient inférieurs à 0.1, avec des *p-valeurs* supérieures à 0.5 ; il n'a donc pas non plus été mis en évidence de corrélation en réalisant une analyse par service (tableau III).

En revanche, le test de Friedman permet de montrer de façon statistiquement significative que la gestion des sorties est différente selon les services, c'est à dire que le score EPICES ne suffit pas à lui seul à expliquer la variation de DB/DA selon les services (***p=0.014***).

Ainsi, il est intéressant de noter que les deux services de médecine interne (3<sup>è</sup>A et 3<sup>è</sup>C) qui remplissent la même mission en ce qui concernent l'accueil des patients en provenance des urgences, ont accueilli sensiblement le même nombre de patients (respectivement *n*=89 et *n*=92). Ces patients avaient sensiblement le même âge et la même répartition par sexe ; en revanche, le rapport DB/DA était sensiblement plus élevé au sein du 3<sup>è</sup>A (1.20 vs 1.03) (tableau I).

Par ailleurs, il est également notable que le service de Dermatologie présentait de façon paradoxale les patients avec la moyenne la plus basse de score EPICES, et le rapport le plus élevé DB/DA.

Enfin c'est au sein du service de médecine vasculaire que l'on trouve les patients ayant une moyenne de score EPICES la plus élevée (45 vs 33-39 pour les autres services (tableau I).

Par ailleurs, les caractéristiques sociodémographiques de la population de non-répondants (notamment les patients ayant refusé de participer à l'étude) n'a pas été analysée. Peut-être celle-ci était différente, pouvant amener des facteurs de confusion dans nos résultats comme le souligne l'IRDES dans son enquête sur la santé et la protection sociale de 2008 : "l'âge, le sexe et les caractéristiques socio-économiques influencent le taux de participation"; [...] "si la non-participation [...] touche des personnes à la fois plus défavorisées et en plus mauvaise santé, la mesure et l'étude des inégalités sociales de santé peut en être affectée" (24).

Dans les études publiées par les fondateurs du score EPICES, le seuil de précarité est déterminé à 30.17 ; or dans notre étude, comparer les moyennes de DB/DA entre les groupe supérieurs et inférieurs à 30.17 montrait paradoxalement une tendance inverse à celle de l'hypothèse (résultat non statistiquement significatif) ; en relevant le seuil de précarité à 40 (seuil arbitraire), le modèle, sans être là non plus statistiquement significatif, montre tout de même une tendance allant dans le sens de notre hypothèse principale : les patients "précaires" (ayant un score EPICES > ou = à 40) ont en moyenne une durée d'hospitalisation supérieure aux patients "non précaires" ( $p=0.23$ ). Cette tendance s'accroît si, en prenant le même seuil à 40, les valeurs extrêmes inférieures à 20 et supérieures à 80 sont ôtées ( $p=0.12$ ). Jaquen A. et Festa A. et al., au sein du groupe AC Santé 93, prennent en considération deux seuils de score EPICES différents : ils parlent de vulnérabilité lorsque le score EPICES est supérieur à 30 et de précarité quand il est supérieur à 40 (19).

Concernant le sous-groupe de l'UPU, les patients hospitalisés dans ce service sont initialement prévus médicalement "rapidement sortant" : cette unité a été créée dans le but de désengorger les urgences. Il en découle que le turn-over des patients y est important, ainsi dès leur mutation dans le service UPU, une prise en charge hospitalière de courte durée est prévue. Quelque soit le niveau de précarité des patients, il est anticipé le fait qu'ils ne nécessitent que peu, voire pas, de soins post hospitalisation ; leur environnement social est ainsi peu analysé.

En revanche, le service de Médecine Légale a plutôt vocation à accueillir des patients dont les situations sont jugées complexes, avec le plus souvent des difficultés bio-psycho-sociales étroitement intriquées ; ainsi ce service a une dotation plus élevée en psychiatres, assistantes sociale, éducatrice spécialisée et infirmier de coordination.

Concernant le nombre de ré-hospitalisations, le taux de 2.71% avant exclusion (et *a fortiori* 1.97% après exclusion) semble largement sous-estimé. En effet il aurait fallu faire une étude à l'échelle du CHU entier, voire de l'agglomération entière pour avoir un reflet plus représentatif de la réalité : par exemple, un patient se présentant aux urgences pour une 2<sup>e</sup> crise de vertiges dont l'étiologie n'a pas été déterminée lors de la 1<sup>ère</sup> hospitalisation par exemple au 3<sup>e</sup>A, a pu être cette seconde fois orienté directement en ORL ou neurologie, services non inclus dans notre étude. De même les patients qui se sont présentés dans d'autres services d'urgences de l'agglomération (ou y ont été adressés par le 15 ou SOS médecins) n'ont pas pu être inclus dans l'étude.

Au sein de la présente étude, il n'a pas été trouvé de lien entre ré-hospitalisations et score EPICES, ou allongement de la durée d'hospitalisation, ou encore âge ou sexe ou service d'accueil du patient.

Un biais de suivi serait à envisager : les chefs de services et médecins travaillant au sein du pôle PPMGC ont été contactés par email puis rencontrés à l'occasion d'une réunion de travail pour exposer le protocole de l'étude envisagée et leur demander leur aval : il est raisonnable de penser que, ayant été sensibilisés par cette hypothèse que la précarité allonge la durée d'hospitalisation et dans un souci d'améliorer l'IPDMS, les intervenants des différents services aient pu modifier leur attitude conduisant à une réduction des effets de la précarité sur la prise en charge des patients. La démarche de diagnostic et de prise en charge de la précarité sociale étant recommandée et ne nuisant pas au patient, il est souhaitable que le dépistage systématique débuté dans les services étudiés soit poursuivi puisque la mesure de la précarité des patients ne peut leur être que bénéfique si elle s'accompagne de mesures particulières en adéquation avec le résultat mesuré, et là encore la facilité et rapidité d'utilisation du score EPICES permettrait de l'instaurer en routine pour chaque nouveau patient hospitalisé, comme c'est déjà le cas en Médecine Légale / Sociale.

Le score EPICES est de plus en plus développé et étudié, comme dernièrement en février 2017 par une équipe dijonnaise de neurologues qui a démontré à l'aide du score EPICES que les AVC sont significativement plus sévères chez les sujets précaires (22).

Nous avons choisi d'utiliser le score EPICES dans notre étude afin de vérifier et démontrer qu'il est facile de l'exploiter en routine hospitalière. L'intérêt du score EPICES réside dans sa facilité et sa rapidité de mise en œuvre : il ne nécessite pas de formation particulière pour l'utiliser, au contraire de l'échelle Intermed par exemple ; il est utilisable en routine hospitalière, au contraire à nouveau de l'échelle Intermed qui n'est exploité qu'en recherche clinique.

Il peut être administré par des médecins, des soignants non-médecins, ou des assistantes sociales. Il est maintenant disponible sur des calculateurs en ligne sur internet et sur smartphone pour encore plus d'ergonomie d'utilisation ; il ne comporte que 11 questions, il s'obtient donc en 5 minutes au lit du patient.

Il a été élaboré en France et testé et validé sur un grand échantillon de population française, il est donc adapté aux caractéristiques de la population française ; nous avons précédemment évoqué le biais de notre étude lié au non-recrutement des patients déments, et de ceux ne parlant pas le français : en réalité, sur le terrain, ses patients-là sont généralement repérés comme étant vulnérables, et c'est justement les patients sans "signe extérieur de vulnérabilité" qu'il est nécessaire de repérer, et que le score EPICES nous aide à détecter grâce à sa sensibilité élevée.

D'après notre expérience récente au travers de cette étude, l'utilisation du score EPICES seul montre déjà une tendance à un allongement de la durée de séjour hospitalier pour les patients précaires ; il nous semblerait judicieux d'élaborer, pour gagner en spécificité, un outil associant le score EPICES, les données socio-économiques (de l'article 2 de l'arrêté ministériel de 1992 consolidé en avril 2017), et l'identification des codes Z complexes du PMSI, qui recensent entre autres les difficultés liées au niveau d'éducation, au logement, à l'isolement social et

culturel. Toujours d'après notre expérience, l'utilisation en routine d'un tel outil est complètement envisageable, encore une fois sans nécessité de formation préalable, et par tout le monde.

**Ce petit temps d'analyse supplémentaire, à instaurer en routine à chaque hospitalisation, est à mettre en balance face au grand bénéfice attendu individuellement et collectivement de la diminution des inégalités sociale de santé (26).**

Il serait intéressant de réaliser une étude avec ce nouvel outil associant EPICES, les critères socio-économiques et les codes Z complexes dans d'autres services d'hospitalisation, en particulier en pédiatrie, en cherchant un lien de corrélation entre la durée d'hospitalisation des enfants et la vulnérabilité/précarité mesurée chez leurs parents ; en effet si l'on prend l'exemple de la bronchiolite, un des critères d'hospitalisation de l'enfant, hors la sévérité de son atteinte, est l'incapacité du ou des parents à surveiller l'évolution de la pathologie afin de reconsulter en urgence si nécessaire ; cette incapacité n'est pas mesurée par une échelle mais évaluée intuitivement par le soignant, donc subjectivement évaluée en fonction de la sensibilité et de l'expérience de ce dernier (évaluation soignant-dépendant). La détection de la précarité multi-dimensionnelle en routine permettrait de suppléer à l'intuition du soignant afin d'aider à la décision d'hospitalisation ou de prise en charge ambulatoire.

# CONCLUSION

La précarité conduit à des inégalités sociales de santé qui peuvent se manifester en milieu hospitalier par un allongement de la durée d'hospitalisation pour des motifs non médicaux, source de séjour inadéquats et d'accroissement des coûts dans le schéma actuel de tarification à l'acte.

Ce travail visait principalement à étudier le lien de corrélation entre le score de précarité EPICES, coté de 0 à 100, et l'allongement de la durée d'hospitalisation.

Cette étude observationnelle prospective mono-centrique s'est faite en trois temps, avec premièrement le recueil des résultats du score EPICES ainsi que les données démographiques, auprès de 591 patients, au sein de six services du CHU Grenoble Alpes ; ensuite l'obtention auprès du département d'informatique médicale des informations relatives à la durée de séjour réelle des patients inclus, mise en rapport avec la durée de séjour attendue déterminée par le codage PMSI ; enfin mise en correspondance des deux séries de données et analyses statistiques à l'aide des logiciels MS EXCEL et R.

Le recueil a duré quatre mois. Les résultats de l'étude ont porté sur 406 patients inclus *in fine*, et n'ont pas démontré de lien de corrélation statistiquement significatif pour notre hypothèse principale. Les différents services étudiés présentent chacun des liens de corrélation assez disparates entre score EPICES et durée d'hospitalisation, laissant penser qu'il existe des différences entre ces services dans leur gestion des sorties.

En revanche, en utilisant un seuil de précarité défini par un score EPICES supérieur à 40, la tendance était en faveur d'un allongement de la durée d'hospitalisation dans le groupe "précaires".

Par ailleurs le score EPICES était plus élevé dans la population féminine interrogée ( $p=0.023$ ), ce qui correspond à une réalité au sein de la population française : les femmes sont plus précaires que les hommes selon la dernière étude nationale de la DREES en 2015.

Cette étude n'a pas permis de montrer un lien de corrélation entre le score EPICES et la durée d'hospitalisation. Néanmoins au vu des critères secondaires, on peut considérer que les patients présentant un score élevé doivent bénéficier d'une aide sociale particulière pour anticiper la sortie. La facilité et rapidité d'utilisation du score EPICES permettrait de l'instaurer en routine pour chaque nouveau patient hospitalisé.

THESE SOUTENUE PAR CLAIRE PORTAL ET BENOIT AUTONES

**ETUDE DES CARACTERISTIQUES DE  
SEJOUR HOSPITALIER EN FONCTION DE LA PRECARITE :  
EVALUATION DU SCORE EPICES**

CONCLUSION

La précarité conduit à des inégalités sociales de santé qui peuvent se manifester en milieu hospitalier par un allongement de la durée d'hospitalisation pour des motifs non médicaux, source de séjour inadéquats et d'accroissement des coûts dans le schéma actuel de tarification à l'acte.

Ce travail visait principalement à étudier le lien de corrélation entre le score de précarité EPICES, coté de 0 à 100, et l'allongement de la durée d'hospitalisation.

Cette étude observationnelle prospective monocentrique s'est faite en trois temps, avec premièrement le recueil des résultats du score EPICES ainsi que les données démographiques, auprès de 591 patients, au sein de six services du CHU Grenoble Alpes ; ensuite l'obtention auprès du département d'informatique médicale des informations relatives à la durée de séjour réelle des patients inclus, mise en rapport avec la durée de séjour attendue déterminée par le codage PMSI ; enfin mise en correspondance des deux séries de données et analyses statistiques à l'aide des logiciels MS EXCEL et R. Le recueil a duré quatre mois. Les résultats de l'étude ont porté sur 406 patients inclus *in fine*, et n'ont pas démontré de lien de corrélation statistiquement significatif pour notre hypothèse principale. Les différents services étudiés présentent chacun des liens de corrélation assez disparates entre score EPICES et durée d'hospitalisation, laissant penser qu'il existe des différences entre ces services dans leur gestion des sorties.

En revanche, en utilisant un seuil de précarité défini par un score EPICES supérieur à 40, la tendance était en faveur d'un allongement de la durée d'hospitalisation dans le groupe "précaires".

Par ailleurs le score EPICES était plus élevé dans la population féminine interrogée ( $p=0.023$ ), ce qui correspond à une réalité au sein de la population française : les femmes sont plus précaires que les hommes selon la dernière étude nationale de la DREES en 2015.

Cette étude n'a pas permis de montrer un lien de corrélation entre le score EPICES et la durée d'hospitalisation. Néanmoins au vu des critères secondaires, on peut considérer que les patients présentant un score élevé doivent bénéficier d'une aide sociale particulière pour anticiper la sortie. La facilité et rapidité d'utilisation du score EPICES permettrait de l'instaurer en routine pour chaque nouveau patient hospitalisé.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER  
Grenoble, le

LE DOYEN



Pr J.P. ROMANET

LE PRESIDENT DE LA THESE



Pr P. IMBERT

# BIBLIOGRAPHIE

1. Berquin A, Le modèle biopsychosocial : beaucoup plus qu'un supplément d'empathie [Internet]. Rev Med Suisse 2010; n° 258 : 1511-1513. [cité 19 avr 2017]. Disponible sur : <https://www.revmed.ch/RMS/2010/RMS-258/Le-modele-biopsychosocial-beaucoup-plus-qu-un-supplement-d-empathie>
2. Wresinski J, Rapport WRESINSKI : Grande pauvreté et précarité économique et sociale [Internet]. JORF 1987, n°6 [cité 5 avr 2017]. Disponible sur : <http://www.joseph-wresinski.org/wp-content/uploads/sites/2/2016/07/Rapport-WRESINSKI.pdf>
3. Labbe E, Moulin JJ, Gueguen R, Sass C, Chatain C, Gerbaud L. Un indicateur de mesure de la précarité et de la «santé sociale» : le score EPICES : L'expérience des Centres d'examens de santé de l'Assurance maladie. Rev Ires 2007/1; n° 53(1):3-49.
4. LOI n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé. 2016-41 janv 26, 2016.
5. Castiel D, Bréchat P-H. Handicap social et hôpitaux publics : pour un GHS «socialisable». Presse Médicale. janv 2009; 38(1):142-145.
6. Mathy C, Bensadon M. Le surcoût de l'hospitalisation des patients précaires [abstract] [Internet]. BDSP/ J. écon. méd. 2002; 20(5) : 263-278 [cité 8 juill 2016]. Disponible sur : <http://www.bdsp.ehesp.fr/Base/257109/>
7. Holstein J, Farge D, Taright N, Trinquart L, Manac'h D, Bastianic T, et al. Lien précarité - durée et complexité des séjours hospitaliers en secteur de court séjour. Rev Épidémiol Santé. juin 2009; 57(3):205-211.
8. HAS, Service évaluation des pratiques. Rapport : Revue de pertinence des soins. Application aux admissions et aux journées d'hospitalisation [Internet]. nov 2004 [cité 5 avr 2017]. Disponible sur : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-08/rps\\_guide.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-08/rps_guide.pdf)
9. Fédération hospitalière de France, Médecins du Monde. Rapport : La prise en charge des personnes vulnérables. Agir ensemble à l'hôpital et dans le système de santé [Internet]. mai 2014 [cité 18 févr 2017]. Disponible sur : <http://fichiers.fhf.fr/documents/rapport-FHFMDMbd.pdf>
10. Ministère de la santé et des sports. Rapport : Enquête Nationale pour l'évaluation des Inadéquations hospitalières [Internet]. août 2011 [cité 23 janv 2017]. Disponible sur : [http://fulltext.bdsp.ehesp.fr/Ministere/Publications/2011/3\\_10\\_2011\\_14\\_11\\_24\\_INADEQUATIONS%20HOSPITALIERES%20Rapports%20Sanesco%20090609.pdf](http://fulltext.bdsp.ehesp.fr/Ministere/Publications/2011/3_10_2011_14_11_24_INADEQUATIONS%20HOSPITALIERES%20Rapports%20Sanesco%20090609.pdf)
11. Ecole des Hautes études en Santé Publique, module interprofessionnel de santé publique. La prise en charge des personnes en situation de précarité. Le point de vue des acteurs hospitaliers dans le contexte de la T2A [Internet].

- 2010 [cité 9 avr 2017]. Disponible sur : [http://documentation.ehesp.fr/memoires/2010/mip/groupe\\_8.pdf](http://documentation.ehesp.fr/memoires/2010/mip/groupe_8.pdf)
12. Centre technique d'appui et de formation des Centres d'examens de santé. Rapport : Le score EPICES indicateur de précarité dans les Centres d'examens de santé (CES) [Internet]. janv 2005 [cité 13 févr 2017]. Disponible sur : [http://www.departement-information-medicale.com/wp-content/uploads/2009/05/re\\_precairite.pdf](http://www.departement-information-medicale.com/wp-content/uploads/2009/05/re_precairite.pdf)
  13. Ministère des Affaires sociales et de l'intégration, Ministère de la santé et de l'action humanitaire. Arrêté du 20 juillet 1992 relatif aux examens périodiques de santé. Journal officiel de la République française 1992.
  14. Sass C, Moulin J-J, Guéguen R et al. Le score EPICES : un score individuel de précarité. Construction du score et mesure des relations avec des données de santé, dans une population de 197 389 personnes [Internet]. BEH avr 2006; n°14 : 93-96 [cité 22 janv 2017]. Disponible sur : [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2006/14/beh\\_14\\_2006.pdf](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2006/14/beh_14_2006.pdf)
  15. Townsend P. Deprivation. J Soc Policy. 004/001 1987; 16(2):125-146.
  16. Sass C, groupe de travail EPICES du dispositif de veille des quartiers de Saint-Etienne. Comment évaluer localement le fragilité sociale et les inégalités de santé des individus? Le Dispositif de Veille des Quartiers de Saint-Etienne [Internet]. oct 2008 [cité 15 avr 2017]. Disponible sur : <http://orspaca.org/congres-2008/communications/G1.pdf>
  17. Breteau A. Précarité et risque cardio-vasculaire. Etude prospective dans trois centres de santé à Grenoble [Thèse de Doctorat en Médecine] [Internet]. juin 2011 [cité 15 avr 2017]. Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00618752/document>
  18. Afrite A, Bourgueil Y, Dufournet M et al. Les personnes recourant aux 21 centres de santé de l'étude Epidaure-CDS sont-elles plus précaires? [Internet]. IRDES Questions d'économie de la santé. mai 2011; n°165 [cité 15 avr 2017]. Disponible sur : <http://www.irdes.fr/Publications/2011/Qes165.pdf>
  19. Festa A. Rapport du colloque Andeva et Mesoclin : Un réseau de soins au service des plus démunis. [Internet]. AcSanté 93 [cité 15 avr 2017]. Disponible sur : [https://andeva.fr/IMG/pdf/Reseau\\_de\\_soins\\_AcSante\\_93\\_Anne\\_Festa\\_.pdf](https://andeva.fr/IMG/pdf/Reseau_de_soins_AcSante_93_Anne_Festa_.pdf)
  20. Jobert C, Talmud J. Evaluation de la précarité en Soins de Suite et de Réadaptation [Internet]. [cité 15 avr 2017]. Disponible sur : [http://www.departement-information-medicale.com/wp-content/uploads/2014/05/evaluation\\_de\\_la\\_precairite\\_en\\_ssr.pdf](http://www.departement-information-medicale.com/wp-content/uploads/2014/05/evaluation_de_la_precairite_en_ssr.pdf)
  21. Béjot Y, Guilloteau A, Joux J et al. Social deprivation and stroke severity on admission : a French cohort study in Burgundy and the West Indies - Guyana Region. Eur J Neurol mai 2017; 24(5) : 694-702.

22. Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques. Rapport 2015 : L'état de santé de la population en France [Internet]. DREES 2015 [cité 9 avr 2017]. Disponible sur : [http://drees.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rappeds\\_v11\\_16032015.pdf](http://drees.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rappeds_v11_16032015.pdf)
23. Fouchard A, Bréchat P-H, Castiel D et al. Caractéristiques métrologiques et comparaison de trois outils de repérage de la précarité sociale dans une permanence d'accès aux soins de santé hospitalière à Paris. Rev Épidémiol Santé août 2014; 62(4) : 237-247.
24. Allonier C, Dourgnon P, Rochereau T. Enquête sur la Santé et la Protection Sociale 2006 [Internet]. Irdes; 2008 [cité 11 oct 2016]. Disponible sur : <http://www.irdes.fr/Publications/Rapports2010/rap1800.pdf>
25. Arrêté du 20 juillet 1992 relatif aux examens périodiques de santé. NOR: SPSS9202367A Version consolidée au 22 avril 2017 disponible sur <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006079995>
26. Adam C, Faucherre V, Micheletti P, Pascal G. La santé des populations vulnérables. Paris: Ellipses; 2017.

Logiciel de statistiques R et son module ergonomique Rcommander :

R Core Team (2013). R : A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN 3-900051-07-0, URL <http://www.R-project.org/>.

Fox, J., and Bouchet-Valat, M. (2017). Rcmdr : R Commander. R package version 2.3-2.

Fox, J. (2017). Using the R Commander : A Point-and-Click Interface or R. Boca Raton FL : Chapman and Hall/CRC Press.

Fox, J. (2005). The R Commander : A Basic Statistics Graphical User Interface to R. Journal of Statistical Software, 14(9) : 1--42

# ANNEXES

Les 11 questions du score EPICES	Poids affecté aux réponses
u Rencontrez-vous parfois un travailleur social ?	10,06
u Bénéficiez-vous d'une assurance maladie complémentaire ?	-11,83
u Vivez-vous en couple ?	-8,28
u Etes-vous propriétaire de votre logement ?	-8,28
u Y-a-t-il des périodes dans le mois où vous rencontrez de réelles difficultés financières à faire face à vos besoins ?	14,80
u Vous est-il arrivé de faire du sport au cours des 12 derniers mois ?	-6,51
u Etes-vous allé au spectacle au cours des 12 derniers mois ?	-7,10
u Etes-vous parti en vacances au cours des 12 derniers mois ?	-7,10
u Au cours des 6 derniers mois, avez-vous eu des contacts avec des membres de votre famille autres que vos parents ou vos enfants ?	-9,47
u En cas de difficultés, y-a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour :	
1 vous héberger quelques jours en cas de besoin ?	-9,47
1 vous apporter une aide matérielle ?	-7,10

	Effectifs (F/H)	Moyenne AGE (déviati on standard)	Moyenne EPICES (déviati on standard)	Moyenne DB/DA (déviati on standard)
3èA	89 (42/47)	74.9 (18.7)	35.12 (17.82)	1.20 (0.77)
3èC	92 (46/46)	76.6 (16.8)	34.56 (16.02)	1.03 (0.49)
DERMATO	22 (9/13)	71.3 (18.7)	33.73 (19.63)	1.82 (1.57)
ML	24 (13/11)	54.6 (22.7)	39.31 (21.30)	1.67 (1.04)
UPU	154 (84/70)	73.3 (19.4)	37.97 (19.63)	0.90 (0.78)
VASC	25 (17/8)	77.4 (16.7)	45.25 (20.76)	1.32 (0.64)

TABLEAU I : STATISTIQUES DESCRIPTIVES

Service	effectif	Coefficient de corrélation / test de Pearson	p-valeur
Effectif total	406	0.03	0.53
3èA	89	0.04	0.72
3èC	92	0.06	0.55
UPU	154	0.08	0.30
ML	24	0.04	0.85
DERMATO	22	0.02	0.94
VASC	25	0.09	0.66

TABLEAU II : COEFFICIENT DE PEARSON POUR L'EFFECTIF TOTAL, ET PAR SERVICE

Indicateur	Groupe	n=	Moyenne	Test t	p-valeur
DB/DA	Non précaire	247	1.08	-1.1928	0.23
	Précaire	159	1.18		

TABLEAU III : COMPARAISON DE MOYENNE PRECAIRE/NON PRECAIRE POUR UN SEUIL EPICES A 40

Coefficient de corrélation de Pearson :

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

où  $\bar{x}$  est la moyenne de x

et  $\bar{y}$  la moyenne de y.

La corrélation de Pearson fonctionne mieux avec des données qui suivent une distribution normale.

3èA	Groupe	n=	Moyenne	Test t	p-valeur
DB/DA	Non précaire	52	1.17	-0.47129	0.64
	Précaire	37	1.25		

3èC	Groupe	n=	Moyenne	Test t	p-valeur
DB/DA	Non précaire	63	1.00	-0.8807	0.38
	Précaire	29	1.10		

UPU	Groupe	n=	Moyenne	Test t	p-valeur
DB/DA	Non précaire	97	0.88	-0.41444	0.68
	Précaire	57	0.94		

ML	Groupe	n=	Moyenne	Test t	p-valeur
DB/DA	Non précaire	12	1.55	-0.55723	0.58
	Précaire	12	1.79		

DERMATO	Groupe	n=	Moyenne	Test t	p-valeur
DB/DA	Non précaire	13	1.97	0.5511	0.59
	Précaire	9	1.59		

VASC	Groupe	n=	Moyenne	Test t	p-valeur
DB/DA	Non précaire	10	1.24	-0.51372	0.61
	Précaire	15	1.37		

TABLEAU IV : COMPARAISON DE MOYENNE PRECAIRE/NON PRECAIRE POUR UN SEUIL EPICES A 40, PAR SERVICE

	Allongement (DB/DA > 1)	Pas d'allongement (DB/DA ≤ 1)	Total
Précaires (EPICES ≥ 30.17)	111	153	264
Non précaires (EPICES < 30.17)	60	82	142
Total	171	235	406

Khi carré = 0.0

RR=1

OR=0.99 (IC95% [0.66-1.50])

	Allongement (DB/DA > 1)	Pas d'allongement (DB/DA ≤ 1)	Total
Précaires (EPICES ≥ 40)	73	86	159
Non précaires (EPICES < 40)	98	149	247
Total	171	235	406

Khi carré = 1.54

RR = 1.16

OR = 1.29 (IC95% [0.86-1.93])

	Allongement (DB/DA > 1)	Pas d'allongement (DB/DA ≤ 1)	Total
Précaires (EPICES ≥ 50)	41	49	90
Non précaires (EPICES < 50)	130	186	316
Total	171	235	406

Khi carré = 0.56

RR=1.11

OR=1.2 (IC95% [0.75-1.92])

TABLEAUX IV : TABLEAUX DE CONTINGENCE EN FONCTION DU SEUIL DE SCORE EPICES CONSIDERE (IVA : SEUIL 30.17 ; IVB : SEUIL 40 ; IVC SEUIL 50)

## Outils de "revue de pertinence des soins" (RPS) cités

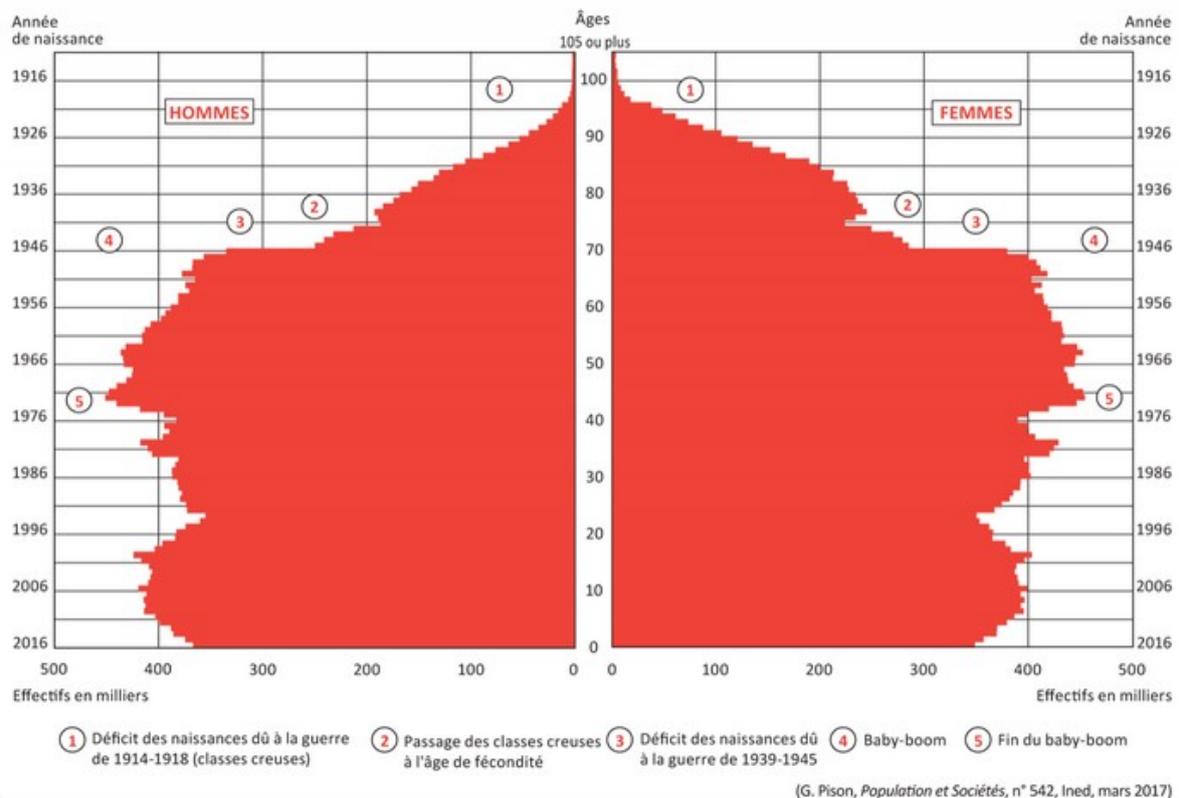
- Grille INTERMED : grille d'évaluation des admissions et journées d'hospitalisations inadéquates très exhaustive, utilisée seulement en recherche clinique de par le fait qu'elle nécessite une formation et beaucoup de temps dans son remplissage. Elle reste par contre le seul outil de scorage des inadéquations validé.
- Outil AEPf : Appropriateness Evaluation Protocol, version française. Composé d'une grille d'évaluation pour les admissions et une pour les journées d'hospitalisation; ainsi qu'un volet "avis d'expert" également appelé "override", car permettant à l'investigateur/médecin d'émettre un avis en opposition avec les résultats du test. Cet outil aurait tendance à surestimer les journées appropriées, mais aurait une bonne corrélation pour les admissions.
- MCAP : Managed Care Appropriateness Protocol. Outil dérivé de l'AEP, surestimant lui aussi les journées appropriées. Il fut développé dans les années 90 par le "Oak group".
- SMI : Standardized Medreview Instrument. Outil plus récent que l'AEP, développé dans le but de synthétiser les approches de plusieurs outils de RPS. Cependant sa fiabilité et sa reproductibilité ne permettent pas son utilisation en recherche comme en clinique.

## **Liste des diagnostics de précarité ( tous de sévérité de niveau 1) (codes Z CIM 10)**

Z5500 Analphabétisme et illettrisme  
Z5508 Faibles niveaux éducatifs, autres et sans précision  
Z551 Scolarisation inexistante ou inaccessible  
Z590 Sans abri  
Z5910 Logement insalubre ou impropre à l'habitation  
Z5911 Logement sans confort  
Z5912 Logement inadéquat du fait de l'état de santé de la personne  
Z5913 Logement en habitat temporaire ou de fortune  
Z5918 Logements inadéquats, autres et non précisés  
Z5950 Absence totale de revenu, d'aide et de prestation financières  
Z5958 Situations de pauvreté extrême, autres et sans précision  
Z5960 Bénéficiaire de la CMUc  
Z5961 Bénéficiaire de l'AME  
Z5962 Bénéficiaire de minima sociaux  
Z5968 Faibles revenus, autres et non précisés  
Z5970 Absence de couverture sociale  
Z5978 Couverture sociale et secours insuffisants, autres et non précisés  
Z6020 Personne vivant seule à son domicile  
Z6028 Solitudes, autres et non précisées  
Z6030 Difficultés liées à la langue  
Z6038 Difficultés d'acculturation, autres et non précisées

# Pyramide des âges

Population de la France - Évaluation provisoire au 1<sup>er</sup> janvier 2017



Champ : France métropolitaine

G. Pison (Ined)

Source : Insee

RÉCÉPISSÉ

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ À  
UNE MÉTHODOLOGIE DE  
RÉFÉRENCE**

Numéro de déclaration

**1993248 v 0**

du 23 septembre 2016

Madame PORTAL CLAIRE  
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE  
GRENOBLE ALPES  
MÉDECINE LÉGALE CHATIN 3  
CS 10 217  
38043 GRENOBLE CEDEX 09

**À LIRE IMPÉRATIVEMENT**

La délivrance de ce récépissé atteste que vous avez transmis à la CNIL un dossier de déclaration formellement complet. Vous pouvez désormais mettre en oeuvre votre traitement de données à caractère personnel.

La CNIL peut à tout moment vérifier, par courrier, par la voie d'un contrôle sur place ou en ligne, que ce traitement respecte l'ensemble des dispositions de la loi du 6 janvier 1978 modifiée en 2004. Afin d'être conforme à la loi, vous êtes tenu de respecter tout au long de votre traitement les obligations prévues et notamment :

- 1) La définition et le respect de la finalité du traitement,
- 2) La pertinence des données traitées,
- 3) La conservation pendant une durée limitée des données,
- 4) La sécurité et la confidentialité des données,
- 5) Le respect des droits des intéressés : information sur leur droit d'accès, de rectification et d'opposition.

Pour plus de détails sur les obligations prévues par la loi « informatique et libertés », consultez le site internet de la CNIL : [www.cnil.fr](http://www.cnil.fr).

**Organisme déclarant**

Nom : CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE GRENOBLE ALPES

Service : MÉDECINE LÉGALE CHATIN 3

Adresse : CS 10 217

Code postal : 38043

Ville : GRENOBLE CEDEX 09

N° SIREN ou SIRET :

263800302 00014

Code NAF ou APE :

8610Z

Tél. : 04 76 76 70 01

Fax. : 04 76 76 52 21

**Traitement déclaré**

Finalité : MR3 - Recherches dans le domaine de la santé sans recueil du consentement

Transferts d'informations hors de l'Union européenne : Non

Fait à Paris, le 23 septembre 2016  
Par délégation de la commission



Isabelle FALQUE PIERROTIN  
Présidente

**FICHE de PROJET de THÈSE en MÉDECINE**

*(Pour obtenir l'avis obligatoire du DMG 600 mots maximum)*

A renvoyer à [csdmg@ujf-grenoble.fr](mailto:csdmg@ujf-grenoble.fr) ET [jp.jacquet@ujf-grenoble.fr](mailto:jp.jacquet@ujf-grenoble.fr)

**Noms :** Autonès Benoit et Portal Claire

**Téléphones :** 0615798277 et 0677578709

**Adresses électroniques :** benoitautes@hotmail.fr et claireportal@free.fr

**Titre :**

Etude de la variation des durées d'hospitalisation en fonction du score EPICES mesurant le niveau de précarité des patients

**Objectif :**

Déterminer dans quelle mesure la précarité est un des facteurs lié à l'allongement de la durée d'hospitalisation

**Question de recherche :**

La durée d'hospitalisation est-elle statistiquement corrélée au niveau de précarité déterminé par le score EPICES ?

**Introduction :** (Contexte / Justification)

Beaucoup de patients séjournent de façon prolongée et/ou inappropriée à l'hôpital [1], entraînant des coûts de santé publique importants [2].

Pouvoir identifier les déterminants de cet allongement de la durée d'hospitalisation est un préalable indispensable à la mise en place d'actions correctives.

Le score Epices permet de déterminer le niveau de précarité sociale des patients [3].

Dans notre étude, après ajustement sur les facteurs de confusion, démontrer que la durée d'hospitalisation est statistiquement corrélée au niveau de précarité, mettrait en évidence une piste pour diminuer la durée d'hospitalisation (dépistage et prise en charge sociale précoce de ces patients.)

**Matériel et Méthode :**

**Etude de cohorte prospective**

La **population** est celle adressée par le service des urgences (= hospitalisations non programmées) dans les services de médecine interne A et C et de maladies infectieuses du CHU de Grenoble, sans exclusion.

La cohorte serait composée des 150 patients, entrés consécutivement dans ces services (et sortis vivants)

Pour chacun, lors de son entrée dans le service : réalisation du score épices ;

Récupération a posteriori de la durée d'hospitalisation ainsi que des données sur les facteurs de confusion dont le motif d'hospitalisation récupéré via le PMSI (en lien continu avec les médecins du DIM)

Report des données dans un graphique de type nuage de points et détermination du coefficient de corrélation (r de Pearson).

**Eléments de bibliographie (les 3 principaux) :**

1.  
Paillé-Ricolleau C, Hamidou M, Lombraïl P, Moret L. Revue de pertinence des journées d'hospitalisation en médecine et chirurgie : un tiers de journées inappropriées au CHU de Nantes. La Presse Médicale. 2009 Apr;38(4):541-50.

2.  
Castiel D, Bréchat P-H, Mathieu-Grenouilleau M-C, Rymer R. Handicap social et hôpitaux publics : pour un modèle d'allocation de ressources dans le cadre d'une politique de santé publique. Santé Publique. 2009;21(2):195.

3.  
Labbe E, Moulin JJ, Gueguen R, Sass C, Chatain C, Gerbaud L. Un indicateur de mesure de la précarité et de la « santé sociale » : le score EPICES: L'expérience des Centres d'examens de santé de l'Assurance maladie. La Revue de l'Ires. 2007;53(1):3.

**Apport attendu pour la recherche dans la discipline:**

Mettre en évidence que des outils simples et déjà disponibles (score épices) peuvent permettre de dépister les patients précaires dans une double démarche d'efficacité et de prévention des hospitalisations inutiles.

**Formalités nécessaires (CNIL/ CPP) / Cadre légal :**

A leur admission les patients du CHU sont informés que dans le cadre de la recherche, des données médicales les concernant peuvent être anonymement collectées (remplacement du nom par le N° de venue) ; Nous prévoyons également de leur faire signer un formulaire de consentement.

**Durée / calendrier :**

2 mois pour le recueil des données

4 mois pour le traitement statistique des données, et l'écriture de l'article

Soutenance début 2017

**Faisabilité :**

Benoit: beaucoup de temps libre pour le recueil des données

Claire: Interne en Médecine Sociale, familiarisée avec ces concepts abordés ;

**Etat d'avancement du travail :**

Contacts pris avec le Dr Gaboreau, les médecins du DIM, avec Mme SPINARD directrice de Pôle.

Les chefs de service concernés ont donné leur accord de principe pour le recueil des données.

Prêts pour le recueil des données dès validation de la FPT

**Publication :**

(Quelle revue envisagez-vous pour publier votre travail ? avez-vous ou allez-vous suivre les recommandations aux auteurs de cette revue?)

**Directeur de thèse : Dr Chiron François**

Si votre travail fait appel à un questionnaire, ou une grille d'entretien, veuillez joindre le document en annexe.

*Ce projet de thèse correspond-il à une partie ou à la totalité de votre mémoire?*

*NON*

ANNEXE :

Les 11 questions du score Epices		
N° Questions	Oui	Non
1 Rencontrez-vous parfois un travailleur social ?	10,06	0
2 Bénéficiez-vous d'une assurance maladie complémentaire ?	-11,83	0
3 Vivez-vous en couple ?	-8,28	0
4 Êtes-vous propriétaire de votre logement ?	-8,28	0
5 Y-a-t-il des périodes dans le mois où vous rencontrez de réelles difficultés financières à faire face à vos besoins (alimentation, loyer, EDF...)?	14,80	0
6 Vous est-il arrivé de faire du sport au cours des 12 derniers mois ?	-6,51	0
7 Êtes-vous allé au spectacle au cours des 12 derniers mois ?	-7,10	0
8 Êtes-vous parti en vacances au cours des 12 derniers mois ?	-7,10	0
9 Au cours des 6 derniers mois, avez-vous eu des contacts avec des membres de votre famille autres que vos parents ou vos enfants ?	-9,47	0
10 En cas de difficultés, il y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous héberger quelques jours en cas de besoin ?	-9,47	0
11 En cas de difficultés, il y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous apporter une aide matérielle ?	-7,10	0
<b>Constante</b>	<b>75,14</b>	

Calcul du score : chaque coefficient est ajouté à la constante si la réponse à la question est oui.

Le score est donc compris entre 0 et 100.

⇒ Précarité pour un score supérieur ou égal à 30.

#### GRILLE D'ÉVALUATION DES FICHES DE PRESENTATION DE THESE

Chacun des 7 items suivants est noté de 1 à 3, pour être admissible la note doit être au moins égale à 14

(qualité 1 = insuffisante, 2 = acceptable, 3 = bonne)

	Note
<b>1 / Objectif.</b>	<b>2</b>
<b>2 / Question de recherche.</b>	<b>2</b>
<b>3 / Introduction.</b>	<b>2</b>
<b>4 / Matériel et Méthode.</b>	<b>2</b>
<b>5 / Eléments de bibliographie.</b>	<b>2</b>
<b>6 / Faisabilité.</b>	<b>2</b>
<b>7 / Apport attendu pour la recherche dans la discipline:</b>	<b>2</b>

#### Commentaires et recommandations :

La rédaction peut commencer dès maintenant, (introduction, bibliographie, et vous pourrez ainsi avancer votre calendrier)