



**HAL**  
open science

# Évaluation du maintien par le médecin traitant des modifications thérapeutiques effectuées dans un service de post urgence

Yoan Maggiorani

► **To cite this version:**

Yoan Maggiorani. Évaluation du maintien par le médecin traitant des modifications thérapeutiques effectuées dans un service de post urgence. Médecine humaine et pathologie. 2018. dumas-03004292

**HAL Id: dumas-03004292**

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03004292v1>

Submitted on 6 Apr 2021

**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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTE DE MEDECINE MONTPELLIER-NIMES

**THÈSE**

Pour obtenir le titre de

**DOCTEUR EN MÉDECINE**

Présentée et soutenue publiquement par

**Yoan MAGGIORANI**

Le 31 mai 2018

Titre :

« EVALUATION DU MAINTIEN PAR LE MÉDECIN TRAITANT DES MODIFICATIONS  
THÉRAPEUTIQUES EFFECTUÉES DANS UN SERVICE DE POST URGENCE »

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Sylvain PAVAGEAU

JURY

Président : Monsieur le Professeur Hubert BLAIN  
Assesseurs : Monsieur le Professeur Michel AMOUYAL  
Monsieur le Docteur Sylvain PAVAGEAU  
Monsieur le Docteur Amadou KONATE

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTE DE MEDECINE MONTPELLIER-NIMES

**THÈSE**

Pour obtenir le titre de

**DOCTEUR EN MÉDECINE**

Présentée et soutenue publiquement par

**Yoan MAGGIORANI**

Le 31 mai 2018

Titre :

« EVALUATION DU MAINTIEN PAR LE MÉDECIN TRAITANT DES MODIFICATIONS  
THÉRAPEUTIQUES EFFECTUÉES DANS UN SERVICE DE POST URGENCE »

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Sylvain PAVAGEAU

JURY

Président : Monsieur le Professeur Hubert BLAIN  
Asseseurs : Monsieur le Professeur Michel AMOUYAL  
Monsieur le Docteur Sylvain PAVAGEAU  
Monsieur le Docteur Amadou KONATE

**PERSONNEL ENSEIGNANT**

**Professeurs Honoraires**

ALLIEU Yves  
ALRIC Robert  
ARNAUD Bernard  
ASTRUC Jacques  
AUSSILLOUX Charles  
AVEROUS Michel  
AYRAL Guy  
BAILLAT Xavier  
BALDET Pierre  
BALDY-MOULINIER Michel  
BALMES Jean-Louis  
BALMES Pierre  
BANSARD Nicole  
BAYLET René  
BILLIARD Michel  
BLARD Jean-Marie  
BLAYAC Jean Pierre  
BLOTMAN Francis  
BONNEL François  
BOUDET Charles  
BOURGEOIS Jean-Marie  
BRUEL Jean Michel  
BUREAU Jean-Paul  
BRUNEL Michel  
CALLIS Albert  
CANAUD Bernard  
CASTELNAU Didier  
CHAPTAL Paul-André  
CIURANA Albert-Jean  
CLOT Jacques  
D'ATHIS Françoise  
DEMAILLE Jacques  
DESCOMPS Bernard

DIMEGLIO Alain  
DU CAILAR Jacques  
DUBOIS Jean Bernard  
DUMAS Robert  
DUMAZER Romain  
ECHENNE Bernard  
FABRE Serge  
FREREBEAU Philippe  
GALIFER René Benoît  
GODLEWSKI Guilhem  
GRASSET Daniel  
GROLLEAU-RAOUX Robert  
GUILHOU Jean-Jacques  
HERTAULT Jean  
HUMEAU Claude  
JAFFIOL Claude  
JANBON Charles  
JANBON François  
JARRY Daniel  
JOYEUX Henri  
LAFFARGUE François  
LALLEMANT Jean Gabriel  
LAMARQUE Jean-Louis  
LAPEYRIE Henri  
LESBROS Daniel  
LOPEZ François Michel  
LORiot Jean  
LOUBATIERES Marie Madeleine  
MAGNAN DE BORNIER Bernard  
MARY Henri  
MATHIEU-DAUDE Pierre

MEYNADIER Jean  
MICHEL François-Bernard  
MICHEL Henri  
MION Charles  
MION Henri  
MIRO Luis  
NAVARRO Maurice  
NAVRATIL Henri  
OTHONIEL Jacques  
PAGES Michel  
PEGURET Claude  
POUGET Régis  
PUECH Paul  
PUJOL Henri  
PUJOL Rémy  
RABISCHONG Pierre  
RAMUZ Michel  
RIEU Daniel  
RIOUX Jean-Antoine  
ROCHEFORT Henri  
ROUANET DE VIGNE LAVIT  
Jean Pierre  
SAINT AUBERT Bernard  
SANCHO-GARNIER Hélène  
SANY Jacques  
SENAC Jean-Paul  
SERRE Arlette  
SIMON Lucien  
SOLASSOL Claude  
THEVENET André  
VIDAL Jacques  
VISIER Jean Pierre

**Professeurs Emérites**

ARTUS Jean-Claude  
BLANC François  
BOULENGER Jean-Philippe  
BOURREL Gérard  
BRINGER Jacques  
CLAUSTRES Mireille  
DAURES Jean-Pierre  
DAUZAT Michel  
DEDET Jean-Pierre  
ELEDJAM Jean-Jacques  
GUERRIER Bernard  
JOURDAN Jacques  
MAURY Michèle  
MILLAT Bertrand  
MARES Pierre  
MONNIER Louis  
PRAT Dominique  
PRATLONG Francine

PREFAUT Christian  
PUJOL Rémy  
ROSSI Michel  
SULTAN Charles  
TOUCHON Jacques  
VOISIN Michel  
ZANCA Michel

## Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

### PU-PH de classe exceptionnelle

ALBAT Bernard - Chirurgie thoracique et cardiovasculaire  
ALRIC Pierre - Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option chirurgie vasculaire)  
BACCINO Eric - Médecine légale et droit de la santé  
BASTIEN Patrick - Parasitologie et mycologie  
BONAFE Alain - Radiologie et imagerie médicale  
CAPDEVILA Xavier - Anesthésiologie-réanimation  
COMBE Bernard - Rhumatologie  
COSTA Pierre - Urologie  
COTTALORDA Jérôme - Chirurgie infantile  
COUBES Philippe - Neurochirurgie  
CRAMPETTE Louis - Oto-rhino-laryngologie  
CRISTOL Jean Paul - Biochimie et biologie moléculaire  
DAVY Jean Marc - Cardiologie  
DE LA COUSSAYE Jean Emmanuel - Anesthésiologie-réanimation  
DELAPORTE Eric - Maladies infectieuses ; maladies tropicales  
DE WAZIERES Benoît - Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
DOMERGUE Jacques - Chirurgie générale  
DUFFAU Hugues - Neurochirurgie  
DUJOLS Pierre - Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication  
ELIAOU Jean François - Immunologie  
FABRE Jean Michel - Chirurgie générale  
GUILLOT Bernard - Dermato-vénéréologie  
HAMAMAH Samir-Biologie et Médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale  
HEDON Bernard-Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale  
HERISSON Christian-Médecine physique et de réadaptation  
JABER Samir-Anesthésiologie-réanimation  
JEANDEL Claude-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
JONQUET Olivier-Réanimation ; médecine d'urgence  
JORGENSEN Christian-Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie  
KOTZKI Pierre-Olivier-Biophysique et médecine nucléaire  
LANDAIS Paul-Epidémiologie, Economie de la santé et Prévention  
LARREY Dominique-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie  
LEFRANT Jean-Yves-Anesthésiologie-réanimation  
LE QUELLEC Alain-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
MARTY-ANE Charles - Chirurgie thoracique et cardiovasculaire  
MAUDELONDE Thierry - Biologie cellulaire  
MERCIER Jacques - Physiologie  
MESSNER Patrick - Cardiologie  
MOURAD Georges-Néphrologie  
PELISSIER Jacques-Médecine physique et de réadaptation  
RENARD Eric-Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale  
REYNES Jacques-Maladies infectieuses, maladies tropicales  
RIBSTEIN Jean-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
RIPART Jacques-Anesthésiologie-réanimation  
ROUANET Philippe-Cancérologie ; radiothérapie  
SCHVED Jean François-Hématologie; Transfusion  
TAOUREL Patrice-Radiologie et imagerie médicale  
UZIEL Alain -Oto-rhino-laryngologie  
VANDE PERRE Philippe-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière  
YCHOU Marc-Cancérologie ; radiothérapie

### PU-PH de 1<sup>re</sup> classe

AGUILAR MARTINEZ Patricia-Hématologie ; transfusion  
AVIGNON Antoine-Nutrition  
AZRIA David -Cancérologie ; radiothérapie  
BAGHDADLI Amaria-Pédopsychiatrie ; addictologie  
BEREGI Jean-Paul-Radiologie et imagerie médicale  
BLAIN Hubert-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
BLANC Pierre-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

BORIE Frédéric-Chirurgie digestive  
 BOULOT Pierre-Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale  
 CAMBONIE Gilles -Pédiatrie  
 CAMU William-Neurologie  
 CANOVAS François-Anatomie  
 CARTRON Guillaume-Hématologie ; transfusion  
 CHAMMAS Michel-Chirurgie orthopédique et traumatologique  
 COLSON Pascal-Anesthésiologie-réanimation  
 CORBEAU Pierre-Immunologie  
 COSTES Valérie-Anatomie et cytologie pathologiques  
 COURTET Philippe-Psychiatrie d'adultes ; addictologie  
 CYTEVAL Catherine-Radiologie et imagerie médicale  
 DADURE Christophe-Anesthésiologie-réanimation  
 DAUVILLIERS Yves-Physiologie  
 DE TAYRAC Renaud-Gynécologie-obstétrique, gynécologie médicale  
 DEMARIA Roland-Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire  
 DEMOLY Pascal-Pneumologie ; addictologie  
 DEREURE Olivier-Dermatologie - vénéréologie  
 DROUPY Stéphane -Urologie  
 DUCROS Anne-Neurologie -  
 FRAPIER Jean-Marc-Chirurgie thoracique et cardiovasculaire  
 KLOUCHE Kada-Réanimation ; médecine d'urgence  
 KOENIG Michel-Génétique moléculaire  
 LABAUGE Pierre- Neurologie  
 LAFFONT Isabelle-Médecine physique et de réadaptation  
 LAVABRE-BERTRAND Thierry-Cytologie et histologie  
 LECLERCQ Florence-Cardiologie  
 LEHMANN Sylvain-Biochimie et biologie moléculaire  
 LUMBROSO Serge-Biochimie et Biologie moléculaire  
 MARIANO-GOULART Denis-Biophysique et médecine nucléaire  
 MATECKI Stéfan -Physiologie  
 MEUNIER Laurent-Dermato-vénéréologie  
 MONDAIN Michel-Oto-rhino-laryngologie  
 MORIN Denis-Pédiatrie  
 NAVARRO Francis-Chirurgie générale  
 PAGEAUX Georges-Philippe-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie  
 PETIT Pierre-Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie  
 PERNEY Pascal-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
 PUJOL Jean Louis-Pneumologie ; addictologie  
 PUJOL Pascal-Biologie cellulaire  
 PURPER-OUAKIL Diane-Pédopsychiatrie ; addictologie  
 QUERE Isabelle-Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option médecine vasculaire)  
 SOTTO Albert-Maladies infectieuses ; maladies tropicales  
 TOUITOU Isabelle-Génétique  
 TRAN Tu-Anh-Pédiatrie  
 VERNHET Hélène-Radiologie et imagerie médicale

#### **PU-PH de 2ème classe**

ASSENAT Éric-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie  
 BERTHET Jean-Philippe-Chirurgie thoracique et cardiovasculaire  
 BOURDIN Arnaud-Pneumologie ; addictologie  
 CANAUD Ludovic-Chirurgie vasculaire ; Médecine Vasculaire  
 CAPDEVIELLE Delphine-Psychiatrie d'Adultes ; addictologie  
 CAPTIER Guillaume-Anatomie  
 CAYLA Guillaume-Cardiologie  
 CHANQUES Gérard-Anesthésiologie-réanimation  
 COLOMBO Pierre-Emmanuel-Cancérologie ; radiothérapie  
 COSTALAT Vincent-Radiologie et imagerie médicale  
 COULET Bertrand-Chirurgie orthopédique et traumatologique  
 CUVILLON Philippe-Anesthésiologie-réanimation  
 DAIEN Vincent-Ophtalmologie  
 DE VOS John-Cytologie et histologie  
 DORANDEU Anne-Médecine légale -

DUPEYRON Arnaud-Médecine physique et de réadaptation  
 FESLER Pierre-Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
 GARREL Renaud -Oto-rhino-laryngologie  
 GAUJOUX Viala Cécile-Rhumatologie  
 GENEVIEVE David-Génétique  
 GODREUIL Sylvain-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière  
 GUILLAUME Sébastien-Urgences et Post urgences psychiatriques -  
 GUILPAIN Philippe-Médecine Interne, gériatrie et biologie du vieillissement; addictologie  
 GUIU Boris-Radiologie et imagerie médicale  
 HAYOT Maurice-Physiologie  
 HOUEDE Nadine-Cancérologie ; radiothérapie  
 JACOT William-Cancérologie ; Radiothérapie  
 JUNG Boris-Réanimation ; médecine d'urgence  
 KALFA Nicolas-Chirurgie infantile  
 KOUYOUMDJIAN Pascal-Chirurgie orthopédique et traumatologique  
 LACHAUD Laurence-Parasitologie et mycologie  
 LALLEMANT Benjamin-Oto-rhino-laryngologie  
 LAVIGNE Jean-Philippe-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière  
 LE MOING Vincent-Maladies infectieuses ; maladies tropicales  
 LETOUZEY Vincent-Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale  
 LOPEZ CASTROMAN Jorge-Psychiatrie d'Adultes ; addictologie  
 LUKAS Cédric-Rhumatologie  
 MAURY Philippe-Chirurgie orthopédique et traumatologique  
 MILLET Ingrid-Radiologie et imagerie médicale  
 MORANNE Olivier-Néphrologie  
 MOREL Jacques -Rhumatologie  
 NAGOT Nicolas-Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication  
 NOCCA David-Chirurgie digestive  
 PANARO Fabrizio-Chirurgie générale  
 PARIS Françoise-Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale  
 PASQUIE Jean-Luc-Cardiologie  
 PEREZ MARTIN Antonia-Physiologie  
 POUDEROUX Philippe-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie  
 PRUDHOMME Michel-Anatomie  
 RIGAU Valérie-Anatomie et cytologie pathologiques  
 RIVIER François-Pédiatrie  
 ROGER Pascal-Anatomie et cytologie pathologiques  
 ROSSI Jean François-Hématologie ; transfusion  
 ROUBILLE François-Cardiologie  
 SEBBANE Mustapha-Anesthésiologie-réanimation  
 SEGNARBIEUX François-Neurochirurgie  
 SIRVENT Nicolas-Pédiatrie  
 SOLASSOL Jérôme-Biologie cellulaire  
 SULTAN Ariane-Nutrition  
 THOUVENOT Éric-Neurologie  
 THURET Rodolphe-Urologie  
 VENAIL Frédéric-Oto-rhino-laryngologie  
 VILLAIN Max-Ophtalmologie  
 VINCENT Denis -Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie  
 VINCENT Thierry-Immunologie  
 WOJTUSCISZYN Anne-Endocrinologie-diabétologie-nutrition

#### **PROFESSEURS DES UNIVERSITES**

1<sup>re</sup> classe :

COLINGE Jacques - Cancérologie, Signalisation cellulaire et systèmes complexes

2<sup>ème</sup> classe :

LAOUDJ CHENIVESSE Dalila - Biochimie et biologie moléculaire

VISIER Laurent - Sociologie, démographie

## **PROFESSEURS DES UNIVERSITES - Médecine générale**

1<sup>re</sup> classe :

LAMBERT Philippe

2<sup>ème</sup> classe :

AMOUYAL Michel

## **PROFESSEURS ASSOCIES - Médecine Générale**

DAVID Michel

RAMBAUD Jacques

## **PROFESSEUR ASSOCIE - Médecine**

BESSIS Didier - Dermato-vénéréologie

PERRIGAULT Pierre-François - Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence

ROUBERTIE Agathe – Pédiatrie

## **Maîtres de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers**

### **MCU-PH Hors classe**

CACHEUX-RATABOUL Valère-Génétique

CARRIERE Christian-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

CHARACHON Sylvie-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

FABBRO-PERAY Pascale-Epidémiologie, économie de la santé et prévention

HILLAIRE-BUYS Dominique-Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie

PELLESTOR Franck-Cytologie et histologie

PUJOL Joseph-Anatomie

RAMOS Jeanne-Anatomie et cytologie pathologiques

RICHARD Bruno-Thérapeutique ; addictologie

RISPAIL Philippe-Parasitologie et mycologie

SEGONDY Michel-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

STOEBNER Pierre-Dermato-vénéréologie

### **MCU-PH de 1<sup>re</sup> classe**

ALLARDET-SERVENT Annick-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

BADIOU Stéphanie-Biochimie et biologie moléculaire

BOUDOUSQ Vincent-Biophysique et médecine nucléaire

BOULLE Nathalie-Biologie cellulaire

BOURGIER Céline-Cancérologie ; Radiothérapie

BRET Caroline -Hématologie biologique

COSSEE Mireille-Génétique Moléculaire

GABELLE DELOUSTAL Audrey-Neurologie

GIANSILY-BLAIZOT Muriel-Hématologie ; transfusion

GIRARDET-BESSIS Anne-Biochimie et biologie moléculaire

LAVIGNE Géraldine-Hématologie ; transfusion

LE QUINTREC Moglie-Néphrologie

MATHIEU Olivier-Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie

MENJOT de CHAMPFLEUR Nicolas-Neuroradiologie

MOUZAT Kévin-Biochimie et biologie moléculaire

PANABIERES Catherine-Biologie cellulaire

PHILIBERT Pascal-Biologie et médecine du développement et de la reproduction

RAVEL Christophe - Parasitologie et mycologie

SCHUSTER-BECK Iris-Physiologie

STERKERS Yvon-Parasitologie et mycologie

TUAILLON Edouard-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

YACHOUH Jacques-Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

### **MCU-PH de 2<sup>ème</sup> classe**

BERTRAND Martin-Anatomie

BRUN Michel-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

DU THANH Aurélie-Dermato-vénéréologie

GALANAUD Jean Philippe-Médecine Vasculaire

GOUZI Farès-Physiologie

JEZIORSKI Éric-Pédiatrie

KUSTER Nils-Biochimie et biologie moléculaire



LESAGE François-Xavier-Médecine et Santé au Travail  
MAKINSON Alain-Maladies infectieuses, Maladies tropicales  
MURA Thibault-Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication  
OLIE Emilie-Psychiatrie d'adultes ; addictologie  
THEVENIN-RENE Céline-Immunologie

#### **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - Médecine Générale**

COSTA David  
FOLCO-LOGNOS Béatrice

#### **MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES - Médecine Générale**

CLARY Bernard  
GARCIA Marc  
MILLION Elodie  
PAVAGEAU Sylvain  
REBOUL Marie-Catherine  
SEGURET Pierre

### **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES**

#### **Maîtres de Conférences hors classe**

BADIA Eric - Sciences biologiques fondamentales et cliniques

#### **Maîtres de Conférences de classe normale**

BECAMEL Carine - Neurosciences  
BERNEX Florence - Physiologie  
CHAUMONT-DUBEL Séverine - Sciences du médicament et des autres produits de santé  
CHAZAL Nathalie - Biologie cellulaire  
DELABY Constance - Biochimie et biologie moléculaire  
GUGLIELMI Laurence - Sciences biologiques fondamentales et cliniques  
HENRY Laurent - Sciences biologiques fondamentales et cliniques  
LADRET Véronique - Mathématiques appliquées et applications des mathématiques  
LAINE Sébastien - Sciences du Médicament et autres produits de santé  
LE GALLIC Lionel - Sciences du médicament et autres produits de santé  
LOZZA Catherine - Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques  
MAIMOUN Laurent - Sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé  
MOREAUX Jérôme - Science biologiques, fondamentales et cliniques  
MORITZ-GASSER Sylvie - Neurosciences  
MOUTOT Gilles - Philosophie  
PASSERIEUX Emilie - Physiologie  
RAMIREZ Jean-Marie - Histologie  
TAULAN Magali - Biologie Cellulaire

### **PRATICIENS HOSPITALIERS UNIVERSITAIRES**

CLAIRE DAIEN-Rhumatologie  
BASTIDE Sophie-Epidémiologie, économie de la santé et prévention  
FAILLIE Jean-Luc-Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie  
GATINOIS Vincent-Histologie, embryologie et cytogénétique  
HERLIN Christian -Chirurgie plastique ; reconstructrice et esthétique ; brûlologie  
HERRERO Astrid-Chirurgie générale  
PANTEL Alix-Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière  
PERS Yves-Marie-Thérapeutique, médecine d'urgence ; addictologie  
PINETON DE CHAMBRUN Guillaume-Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie  
TORRE Antoine-Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale

## REMERCIEMENTS

### AUX MEMBRES DU JURY

**A Mr le Professeur BLAIN** : Je vous remercie de me faire l'honneur de présider ma thèse. Pour votre enseignement dont j'ai pu bénéficier au travers de vos articles. Soyez assuré de toute ma reconnaissance et de mon profond respect.

**A Mr le Professeur AMOUYAL** : Je vous remercie pour vos enseignements à la faculté qui accompagneront ma pratique au quotidien d'une médecine toujours plus éthique et proche des patients. Pour votre écoute et grande humanité dans votre relation avec les étudiants. Merci de me faire l'honneur de juger mon travail. Soyez assuré de mon profond respect.

**A Mr le Docteur PAVAGEAU** : Je te remercie pour m'avoir mis le pied à l'étrier dans l'univers passionnant de la médecine générale, pour ton compagnonnage durant toutes ces années d'études, pour m'avoir fait découvrir la richesse et les subtilités de la conduite d'une consultation médicale. Egalement pour avoir accepté de diriger ma thèse et l'investissement que tu as mis pour me guider dans l'élaboration et la rédaction de cette étude. Je n'aurais pas pu rêver meilleur directeur.

**A Mr Le Docteur KONATE** : Je te remercie pour avoir aiguisé mon sens clinique, la philosophie d'aller chercher dans le sens de ses convictions, pour l'enseignement au quotidien de la conduite d'un examen clinique et pour la passion de transmettre aux plus jeunes. Egalement pour m'avoir appris l'humilité en défense sur un babyfoot. Tu resteras ce que l'on cite avec gratitude « mon ancien patron ».

## AUX FONDAMENTAUX

**A mes parents Frédérique et Jean Michel** pour nous avoir offert à Marion et moi une douce enfance tropicale, qui nous imprègnera toute notre vie. Pour votre amour inconditionnel. Pour avoir rendu facile tout ce que j'ai voulu entreprendre.

**A ma sœur Marion.** Pour être la prune de mes yeux depuis que tu es née. Je suis fier de toi soeurette, quel parcours accompli !

**A Alice,** Pour être ma complice au quotidien, tu es devenue mon double avec évidence. Merci d'éclairer, adoucir et donner du sens à ma vie. Je t'aime.

## A MA FAMILLE

**A Mes grands parents André et Augustine,** pour votre bienveillance et votre générosité. Pour avoir fondé et soudé la belle tribu Maggio.

**A Mes grands parents Yves et Dominique,** pour votre investissement à nous organiser de superbes vacances avec Marion qui ont marquées notre enfance. Mido pour ta vitalité inspirante, Yves j'aurais aimé t'avoir à mes côtés mais tu n'es jamais loin !

**A Mes Oncles et tantes :** Véronique, Martine, Jean Charles, Jean Louis et Renaud vous êtes des tontons et tatas en or ! Pour l'organisation de séjours toujours plus pittoresques du fond de la Bretagne aux montagnes pyrénéennes. Notre enfance a été bercée d'insouciance grâce à vous.

**A Mes Cousins** pour avoir créé les Mini sweebis ! Pour toutes ces vacances inoubliables, ces cabanes dans les bois, et l'unité de notre famille. Loic et Amadine avec votre magnifique petite Hina, Charlotte, Max, Damien, Mathilde, Julie, Vincent, Nicolas Bengoechea Bipil®, Marie. Libou, Anandha et Salussa : mes chouchoux.

## AUX VIEUX COPAINS

**Olivier (Bobby) :** pour la complicité sans faille que l'on partage depuis l'adolescence, elle n'a pas de prix. Rares sont les personnes avec qui un regard suffit pour tout se dire. Pour m'avoir impliqué dans les grands moments de ta vie.

**Jean-Baptiste :** pour notre belle histoire qui a commencé il y a 15 ans à faire toutes les conneries possibles. Pour m'avoir soutenu dans toutes les étapes de ma vie et rendu si fier d'être le parrain de Manon. **Manue** pour ta gentillesse et ton authenticité.

**Maxime :** pour ton amitié. On ne compte plus les sorties nocturnes, que de bons moments passés à refaire le monde (le souvenir de l'iBoat est plus mitigée peut être...). Pour ton chic et ta gentleman attitude. B&S bientôt réunis pour l'aventure !

**Kevin :** pour être resté un pilier malgré la distance. Pour ton audace, ta spontanéité. Pour nos virées nocturnes en vélo, ta joie, ta malice. Ma vie depuis les années d'adolescence a une saveur particulière grâce à toi.

**Marie :** pour l'accueil dans ta vie et sur ton canapé que tu m'as toujours offert. Je suis fier d'accompagner votre magnifique Roxane avec cette relation privilégiée.

## AUX AMIS POITEVINS

**Gérôme** : pour la grand Goule ! Pour notre amitié depuis le collège, les aprèm surf, les roads trips, ta passion pour l'hélicoptère et tout le monde de l'aviation en général.

**Richard** : pour avoir été mon binôme de boulot durant ces longues années d'externat, et plus encore pour l'ami que tu es. Pour ta franchise et les belles valeurs que tu défends, et pour m'avoir permis de connaître Marie.

**Rémi** : pour la belle amitié qui nous lie depuis Poitiers, pour nos excursions en vélo, les nuits passées dans des granges et ton amour pour la profession de chauffeur de taxi, quelle soirée !

**Marion** : pour ta bonne humeur contagieuse Brifette.

**Pauline** : pour l'amie et la confidente que tu es.

**Raphael** : pour avoir rendu ces années de médecine plus folles et plus costumées

Sans oublier **Elodie, Chloé, Camille** et **Quequette**.

## AUX AMIS MONTPELLIERAINS

**Camille** : pour avoir été une super coloc durant la moitié de mon internat ! Je n'aurais pas pu espérer mieux. Pour ta bonne humeur, nos apéros, nos excursions calédoniennes, notre binôme de kayakiste sur la côte oubliée. Pour ta bienveillance.

**Erwan** : pour la belle complicité que l'on partage depuis le début de l'internat, pour notre duo de lanceurs hyper coordonné, pour avoir soudé la coloc 2, les soirées mémorables, pour m'initier à ta passion des piafs en tout genre et à la cuisine réunionnaise.

**Alexandre** : pour m'avoir transmis la passion de la pêche, et m'initier à l'art picturale, mais bien au delà pour ton amitié au quotidien, ta gentillesse et bonne humeur. Pour m'avoir appris (à mes dépends) à bien respecter les intolérants au lactose et au gluten.

**Philippe** : pour tout ce que tu es, mon Pipo préféré et le plus grand des pêcheurs\*. Pour m'avoir tant appris sur le permafrost mais également la cuisson des bisons à la broche !

**Marion** : pour notre amitié, pour avoir été une super coloc, pour m'avoir initié à certains programmes télé douteux mais divertissants, et pour feu notre jacuzzi !

**Tasnime** : pour ta générosité, pour nos longues soirée débrief sous une horde de moustiques. Pour m'avoir initié aux bouchons et au piment maison.

**Clément alias JP** : pour tes histoires de faits divers, ton romanesque, tes récits de stage, et surtout tes bons plans en tout genre. Pour le respect que tu accordes à l'art de bien manger. Pour les vitres si tu peux passer le mardi c'est parfait pour moi !

**Emilie** : pour ta bienveillance toujours rassurante, pour être une deuxième mère lors de nos excursions. Pour ton sourire permanent et ton soutien.

**Charlotte** : pour ta gentillesse, ton dynamisme, pour être une organisatrice hors paire, sans qui nos aventures seraient plus périlleuses. Et pour avoir inauguré le cycle avec votre magnifique Eléonore (fallait pas attendre plus si elle voulait apparaître ici!).

**Marlène** : pour être ma Mercotte, et pour nous régaler aussi souvent. Pour ton expertise dans l'optimisation d'un sac à dos. Pour ta bonne humeur et ta convivialité.

**Pierre** : pour être mon binôme d'aventure depuis notre rencontre à Diago... pour toutes les sessions kassos, grimpe, baby et j'en passe... Pour m'avoir fait découvrir le monde merveilleux des vêtements techniques et autres doudounes. Pour Céline Dion et pour l'Ourson qui va bientôt sortir de son hibernation !

**Amandine** : pour ta bonne humeur contagieuse. Pour ton énergie et ta sincérité au quotidien.

**Harris** : pour avoir été un co-interne parfait, pour la philosophie dont tu fais preuve. Pour ta cool attitude au quotidien.

**Fiona** : Pour la patience dont tu as fais preuve pendant 6 mois en tant qu'assistante. Pour l'amitié qui en a découlée. Pour ta spontanéité et tes bons plans festoch !

**Raphaël** : pour le binôme inséparable que nous avons formé en pédiatrie, pour cette belle complicité qui ne nous a pas quitté. Pour Persephone !

**Marianne** : pour ta gentillesse tout en spontanéité. Pour notre magnifique semestre calédonien, qui aurait été bien différent sans toi, et sans les pares brises de mégane coupé. Sans oublier votre merveilleuse petite Chloé.

**Clément alias Juan** : pour m'avoir initié aux joies de la Vanvan, pour nos virées Perpignanaïses. Pour notre super coloc, sa cave redécorée et ce shooting mémorable !

**Aux Amis Calédoniens**, la dream team du Pacific Arcade Paradise pour ces soirées inoubliables à la Bodega et au Fronton, les week ends ilots en bateau, les excursions pêche sous marine entouré de requins, la plongée, Yopo et Marie, Jules et Ingrid, Vincent, la glauque, Alex et Jessica, Louise et rémi, Mathieu et Anna, Caro, Ludo Justine et la petite Juliette, Elsa Valentin et Thomas, Anaïg.

**Aux copains de l'internat** : Michou, Chloé, Sofiène, Eloïse, Caro, Thomas, Etienne, Adeline, Sophie G, Patoch, Pancho, Zarka, Loïc, Francesco, Emeline, Julien, Perrine, Sophie C, Jean Eudes, Delphine, Joséphine, Floriane, Alice, Florence, Mathieu, Ibrahim, Kosthia, Laurie, Mathilde

Aux médecins qui m'ont transmis leur savoir avec passion et notamment : Yann Polfrit, Emilie Huguon, Armand Tchalim, Ilona Wajszczak, Pascal Pradier, Hélène Bonnaure

**Alain Guerri** pour la formation Perpignanaïse dont j'ai pu bénéficier à tes côtés.

**Patricia Rullier** pour ces 6 mois de visite toujours dans la bonne humeur.

**A Cilou** ma marraine, pour ta gentillesse et tes conseils toujours précieux.

**A Michèle, Etienne, Mathieu, Gaspard et Marie** : pour l'accueil chaleureux et bienveillant que vous m'offrez. Merci Etienne pour m'avoir parlé d'une certaine clinique à Sète...

**Marie cacahuète** pour la perfection de notre voyage en Van, pour être une aventurière hors paire et une sportive de l'extrême.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>14</b>
<b>2. MÉTHODE</b> .....	<b>17</b>
2.1. Type d'étude.....	17
2.2. Population.....	17
2.3. Observations.....	18
2.4. Modifications per protocole .....	19
2.5. Evaluation.....	20
2.6. Méthodes statistiques .....	21
2.7. Ethique et législation.....	21
<b>3. RÉSULTATS</b> .....	<b>22</b>
3.1. <u>Etude préliminaire des modifications réalisées par le service de DIAGORA</u> .....	22
3.1.1. Population.....	23
3.1.2. Modifications thérapeutiques.....	23
3.2. <u>Maintien des modifications thérapeutiques par les médecins traitants</u> .....	29
3.2.1. Démographie des répondants .....	29
3.2.2. Taux de maintien .....	30
3.2.3. Evaluation de la transmission d'information des modifications thérapeutiques.....	35
<b>4. DISCUSSION</b> .....	<b>38</b>
4.1. Résultats.....	38
4.1.1. Population.....	38
4.1.2. Étude préliminaire des modifications réalisées par le service de DIAGORA .....	38
4.1.3. Participation des médecins traitants au questionnaire.....	40
4.1.4. Maintien des modifications thérapeutiques par les médecins traitants .....	41
4.1.5. Evaluation de la transmission d'information des modifications thérapeutiques .....	43
4.2. Méthode .....	44
4.3. Limites de l'étude .....	46
4.4. Perspectives .....	46
<b>5. CONCLUSION</b> .....	<b>48</b>
<b>6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....	<b>49</b>
<b>7. ANNEXES</b> .....	<b>53</b>
<b>8. RÉSUMÉS</b> .....	<b>60</b>

## LISTE DES ABREVIATIONS

- ACFA : Arythmie Cardiaque par Fibrillation Auriculaire
- AINS : Anti Inflammatoire Non Stéroïdien
- ARAII : Antagonistes des Récepteurs de L'Angiotensine II
- ATC (Classification) : Classification Anatomique Thérapeutique et Chimique
- AVC : Accident Vasculaire Cérébral
- CHR : Compte Rendu Hospitalier
- CHU : Centre Hospitalier Universitaire
- CLER : Comité Local d'Ethique Recherche
- DFASM : Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Médicales
- DIM : Département d'Information Médicale
- DRI : Direction de la Recherche et de l'innovation
- DU : Diplôme Universitaire
- EBM : Evidence-Based Medicine (ou médecine fondée sur les preuves)
- EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes âgées dépendantes
- EIM : Evénements indésirables médicamenteux
- ETP : Equivalent temps pleins
- HAD : Hospitalisation À Domicile
- HAS : Haute Autorité de Santé
- HBP : Hypertrophie Bénigne de Prostate
- IEC : Inhibiteurs de l'Enzyme de Conversion de l'angiotensine
- MT : Médecin Traitant
- OMS : Organisation Mondiale de la Santé
- PMSA : Prescriptions Médicamenteuses chez le Sujet Agé
- SRA : Système Rénine Angiotensine
- VA : Voies Aériennes

## 1. INTRODUCTION

La sortie d'hospitalisation est un moment critique pour la continuité des soins [1, 2]. La transmission de l'information, qui accompagne ce passage de témoin entre les médecins hospitaliers et les médecins en soins primaires, est au cœur du bon fonctionnement de la charnière Hôpital-Ville [3]. Les informations attendues concernent : le diagnostic, les examens effectués, mais également les modifications thérapeutiques proposées. Le taux de maintien de ces modifications en médecine générale est un reflet de la bonne communication des adaptations hospitalières effectuées.

Un service de post-urgences a pour vocation particulière de prendre en charge la découverte de pathologies parfois chroniques, ou bien de procéder à une révision d'ordonnance devant la modification de paramètres physiologiques, *a fortiori* d'une iatrogénie. Afin de procéder à une révision la plus optimale, les praticiens hospitaliers doivent connaître l'exhaustivité des traitements effectivement pris par les patients. Le rôle du médecin traitant est à cet égard capital [1].

La littérature recense de nombreux écueils relatifs aux prescriptions thérapeutiques. L'incidence des hospitalisations liées aux événements indésirables médicamenteux (EIM) varie de 5 à 17% avec une majoration à 31% parmi la population gériatrique [4, 5, 6, 7]. En comparant les traitements pris effectivement par les patients (obtenus par conciliation médicamenteuse d'un pharmacien) et les traitements connus du service, il existe une divergence dans 41% des cas [2, 8]. Les prescripteurs sont souvent multiples, l'automédication fréquente (perçue comme inoffensive) et l'adhérence aux traitements variable (50% des personnes âgées n'adhéreraient pas à au moins un de leur traitement chronique) [6]. Le processus de prescription et d'adaptation thérapeutique apparaît alors complexe.



Le taux de maintien de modifications thérapeutiques dans le contexte du post-urgence a été étudié en interrogeant les patients directement, mais rarement en interrogeant les médecins traitants. Peu d'études ont analysé les taux de maintien par type de modification (retrait, ajout) combinés à la classe thérapeutique ainsi que les raisons du non maintien [9]. Face à ce manque de données il nous semblait pertinent d'étudier le devenir des modifications thérapeutiques effectuées dans un service de post-urgence, à distance de l'hospitalisation.

L'objectif de notre travail était de déterminer le taux de maintien des modifications thérapeutiques effectuées dans le service de DIAGORA (DIAGnostic et Orientation RAPide), service de post urgence, en interrogeant après 2 mois les médecins traitants des patients concernés. L'objectif secondaire de l'étude était d'identifier la personne qui impulse la décision de non maintien et les raisons de ce choix.

## 2. MÉTHODE

### 2.1. Type d'étude

Cette étude était analytique, observationnelle, rétrospective, monocentrique, dans le service d'hospitalisation post urgences de DIAGORA du CHU Montpellier, avec interrogatoire de médecins généralistes de la région d'Occitanie.

### 2.2. Population

Les patients ont été inclus de manière systématique, consécutive et rétrospective, à partir des critères suivants :

<b>Age</b>	> 18 ans
<b>Lieu</b>	Sortant du service DIAGORA
<b>Période</b>	01/08/2017 au 31/10/2017
<b>Orientation à la sortie</b>	Lieu de vie : domicile ou EHPAD
<b>Médecin traitant</b>	Déclaré
<b>Traitement de fond</b>	Modifié durant le séjour

Les critères d'exclusion étaient : le transfert vers d'autres unités de soin ou en hospitalisation à domicile (HAD), le patient décédé ou réhospitalisé dans l'intervalle de contact avec le médecin traitant. Les patients ayant une prise en charge palliative à domicile actée pendant l'hospitalisation n'étaient pas retenus.

Le service de DIAGORA est une structure d'hospitalisation post urgence exclusive de 18 lits composée de 2,5 équivalents temps pleins (ETP) médecins, 3 internes en médecine, 12 étudiants en médecine DFASM (D3, D4 en ancienne nomenclature), 2 externes en pharmacie présents quotidiennement dans le service. L'équipe paramédicale regroupe un

cadre de santé, une secrétaire, 0,5 ETP assistante sociale, 12 ETP d'infirmiers, 10,5 ETP d'aide soignants et 2 ETP en Agents de services hospitaliers. Cette période de 3 mois correspond à la seconde moitié du semestre d'internat dans le service avec une estimation préliminaire de 375 patients analysés.

### 2.3. Observations

L'inclusion des patients a été menée en interrogeant la base de données informatiques du CHU Montpellier *via* l'interface *Dx care*. Cette utilisation a été soumise à l'accord du responsable de l'unité et exécutée *via* un identifiant personnel et sécurisé dans le service concerné par cette étude. Le cadre de santé était également informé de cette démarche. L'identité du médecin traitant du patient était extraite du compte rendu hospitalier (CRH) (Annexe 1). Les traitements d'entrée et de sortie d'hospitalisation ont été comparés. L'analyse individuelle a été réalisée manuellement par l'investigateur principal grâce à la rubrique traitements retirés et ajoutés du CRH standardisé. Tous les traitements ont été comptabilisés à l'exclusion des traitements de courte durée pour pathologies aiguës (antibiotiques, héparines), les traitements anticancéreux et le paracétamol du fait de sa délivrance sans ordonnance et de son automédication fréquente.

Il y a eu systématiquement une recherche de modifications du traitement de fond, ces dernières étant alors classées pour chaque patient en ajout ou retrait. Le passage d'un princeps à un générique n'était pas pris en compte, ni la séparation en deux comprimés distincts de spécialités auparavant réunies dans une même galénique (et inversement). Par contre, en cas d'échange de molécules au sein d'une même classe, il a été décompté un ajout pour la nouvelle spécialité et un retrait pour l'ancienne.

Les médecins traitants concernés ont été contactés par téléphone 2 mois après la sortie d'hospitalisation afin de recueillir leur consentement pour participer à cette étude et définir un moyen de transmission d'un questionnaire personnalisé et anonyme pour chaque patient portant sur les modifications thérapeutiques propres à son patient. Un lien *google forms*® était transmis par mail ou ce questionnaire était imprimé depuis *google forms*® puis envoyé par courrier selon la préférence du médecin. Par ailleurs, les médecins qui ne remplissaient pas leur questionnaire en ligne dans un délai de 15 jours recevaient une relance par mail puis par courrier à 1 mois.

Le questionnaire interrogeait les médecins sur le maintien ou non des modifications thérapeutiques (Annexe 2). En cas de non maintien, ils avaient la possibilité de renseigner qui était à l'origine de ce choix et la raison. Les spécialités pharmacologiques ont été transcrites le plus souvent en DCI mais pour éviter toute confusion, nous avons repris la dénomination utilisée dans la lettre de sortie remise au médecin via le courrier de DIAGORA (Annexe 1).

Les résultats ont été reportés dans un tableur *Excel*®.

#### 2.4. Modifications per protocole

Il a été observé une réticence, après 10 appels, de certains médecins vis-à-vis du lien vers le questionnaire en ligne, une solution alternative d'envoi par courrier a alors été mise en place.

## 2.5. Evaluation

Le critère de jugement principal était le taux de maintien à 2 mois des modifications thérapeutiques effectuées dans le service de DIAGORA. Les critères secondaires étaient le taux de maintien en fonction des classes et sous-classes thérapeutiques selon la classification recommandée par l'OMS "*Anatomical Therapeutic Chemical*" (ATC) [10] et le type de modification (retrait, ajout).

L'objectif secondaire de l'étude était d'identifier la personne qui impulse la décision de non maintien et les raisons de ce choix. Plusieurs réponses étaient proposées sous forme de QCM avec toutefois une réponse libre possible.

Deux échelles d'évaluation ont été soumises aux répondants. La première s'intéressait à l'importance accordée par le médecin traitant à la transmission de l'information concernant les modifications thérapeutiques. La seconde à la qualité de cette information après passage par le service de DIAGORA.

Nous avons recueilli également des commentaires libres permettant aux médecins traitants de proposer des solutions pour améliorer cette transmission. Ces commentaires ont été présentés sous forme de *verbatim* avec un début de synthèse sans toutefois réaliser une analyse thématique *stricto sensu*.

Une étude préliminaire des modifications thérapeutiques consécutives au passage par le service de DIAGORA a également été conduite.

## 2.6. Méthodes statistiques

Le protocole a été réalisé en collaboration avec l'équipe du DIM (Département d'Information Médicale) du CHU de Montpellier. On distinguait deux types de variables : les variables quantitatives exprimées par des moyennes et leurs écarts type et les variables qualitatives définies par leurs effectifs et pourcentages. La comparaison de variables quantitatives a été réalisée par un test T de *Student* bilatéral alors qu'il s'agissait d'un test de  $X^2$  pour la comparaison de variables qualitatives.

## 2.7. Ethique et législation

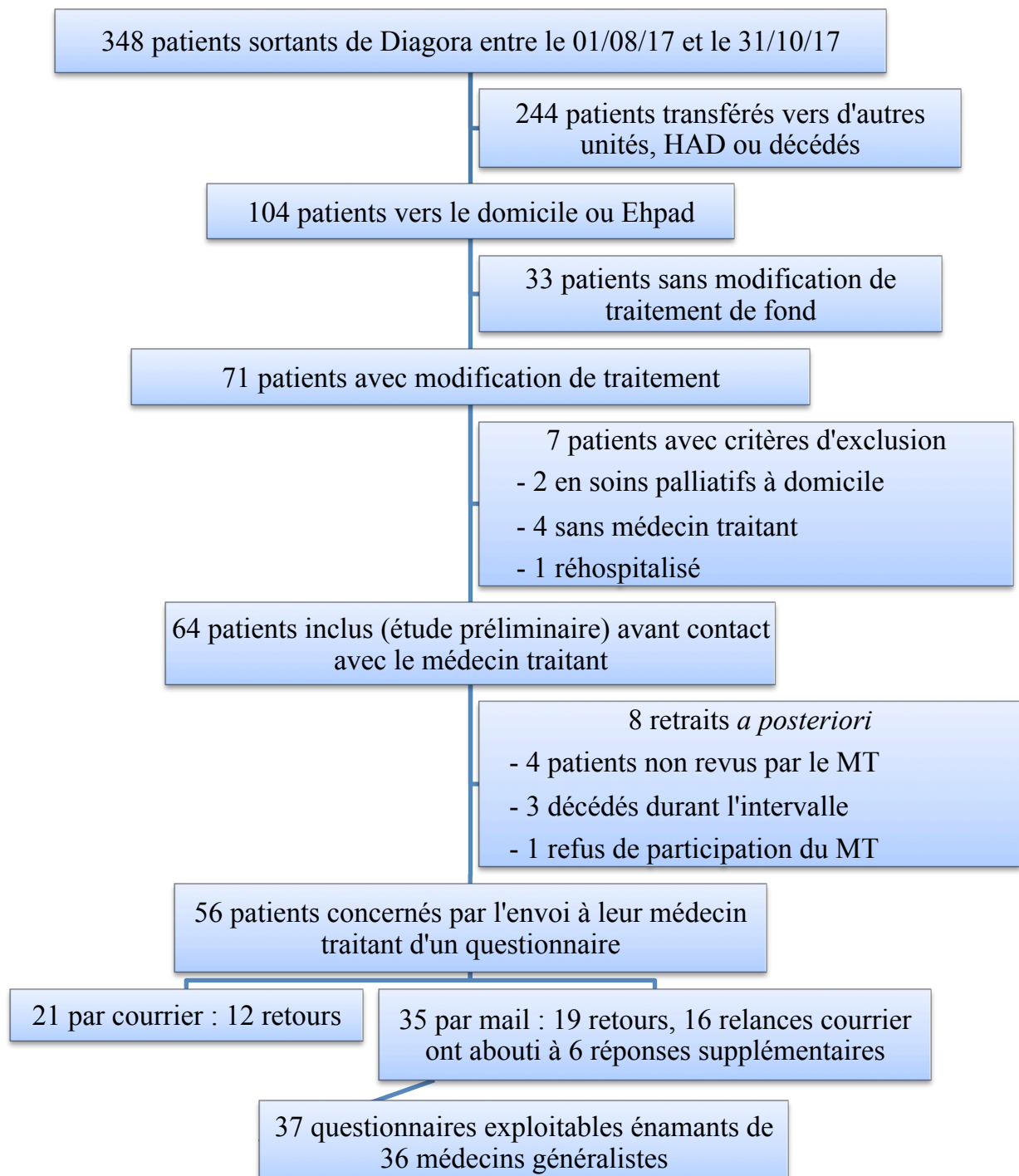
Avant tout recueil de données, le service de la DRI (direction de la recherche et de l'innovation) du CHU de Montpellier a été contacté et a confirmé que le caractère rétrospectif et anonyme des données ne rentrait pas dans le cadre de la loi informatique et liberté. La loi Jardé ne s'appliquait donc pas à cette étude et un comité de protection des personnes n'a pas été sollicité.

Le Comité Local d'Ethique Recherche (CLER) du CHU de Montpellier a été interrogé et a émis un avis favorable lors de sa réunion du 18/10/2017 présidée par le Pr Olivier JONQUET (Annexe 3)

### 3. RÉSULTATS

#### 3.1. Etude préliminaire des modifications réalisées par le service de DIAGORA

Figure 1 : Diagramme de flux



### 3.1.1. Population

**Tableau 1 : caractéristiques démographiques des patients inclus dans l'étude**

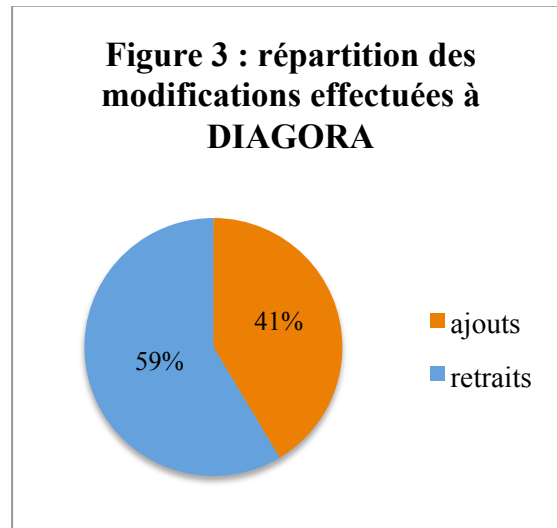
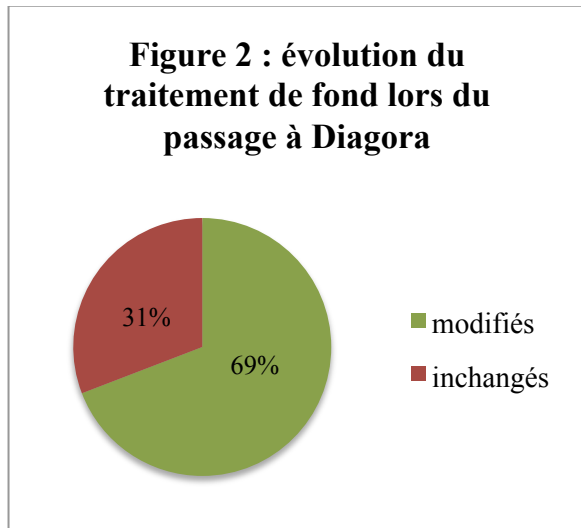
<b>Caractéristiques des patients</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Âge moyen $\pm$ écart-type (années)	79,5 $\pm$ 14,9 (extrêmes 26-101)	
Durée moyenne de séjour (jours)	5,27 (extrêmes 1-14)	
Durée médiane de séjour (jours)	5	
Homme	30	47 %
Femme	34	53 %
<b>Diagnostiques principaux issus du CRH</b>		
Décompensation cardiaque	18	28 %
Pneumopathie	18	28 %
Chute	11	17 %
Insuffisance rénale aiguë	8	12 %
Anémie	7	11 %
ACFA	6	9 %
Infection urinaire haute / prostatite	6	9 %
Déshydratation	5	8 %
Diarrhée	5	8 %
Confusion	4	6 %
AVC	3	5 %
Evénement iatrogène	3	5 %
Autres troubles	10	16 %

### 3.1.2. Modifications thérapeutiques

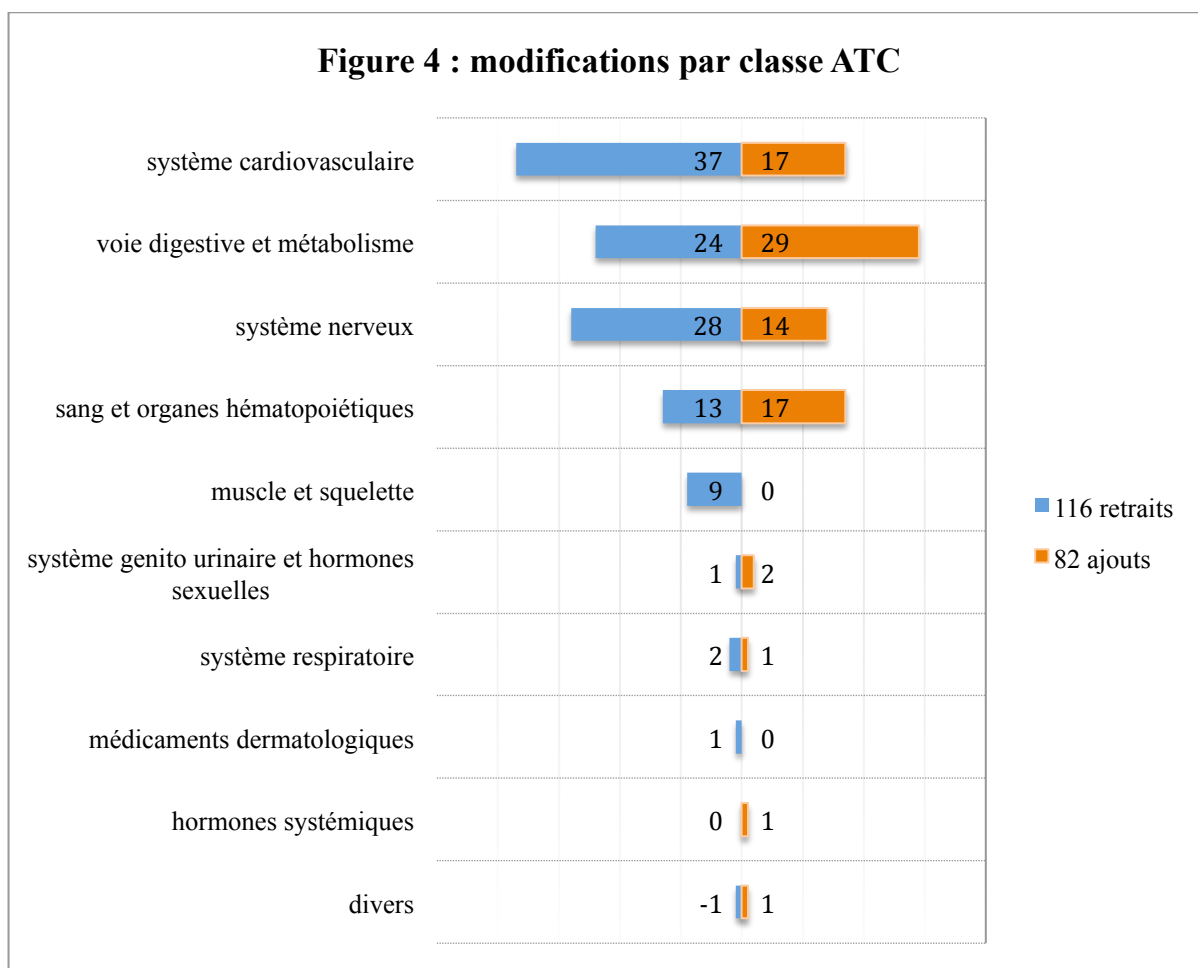
La proportion de patients sortants avec une modification de traitement de fond a été de 69%. En moyenne à l'entrée les patients inclus avaient  $8 \pm 3,96$  traitements de fond (médiane 8; extrêmes 0-18) puis à la sortie  $7,42 \pm 3,35$  (médiane 8; extrêmes 1-18). Il n'y a pas eu de différence statistiquement significative en test bilatéral ( $p = 0,37$ ).



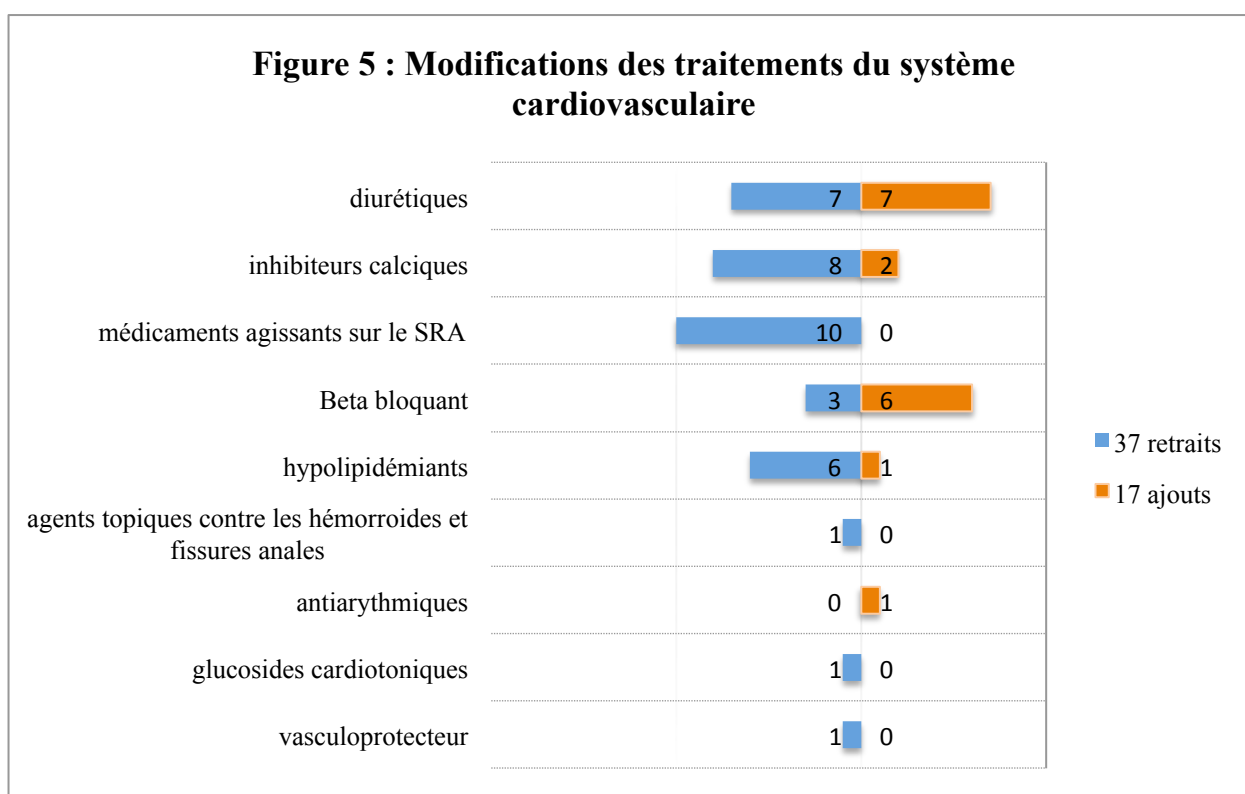
Sur 64 patients, le total des modifications a représenté 198 lignes thérapeutiques (3,09 traitements par patient en moyenne), répartis en 82 ajouts (41%) et 116 retraits (59%)



Ces 198 lignes thérapeutiques sont réparties en 10 classes ATC et 38 sous classes ATC.

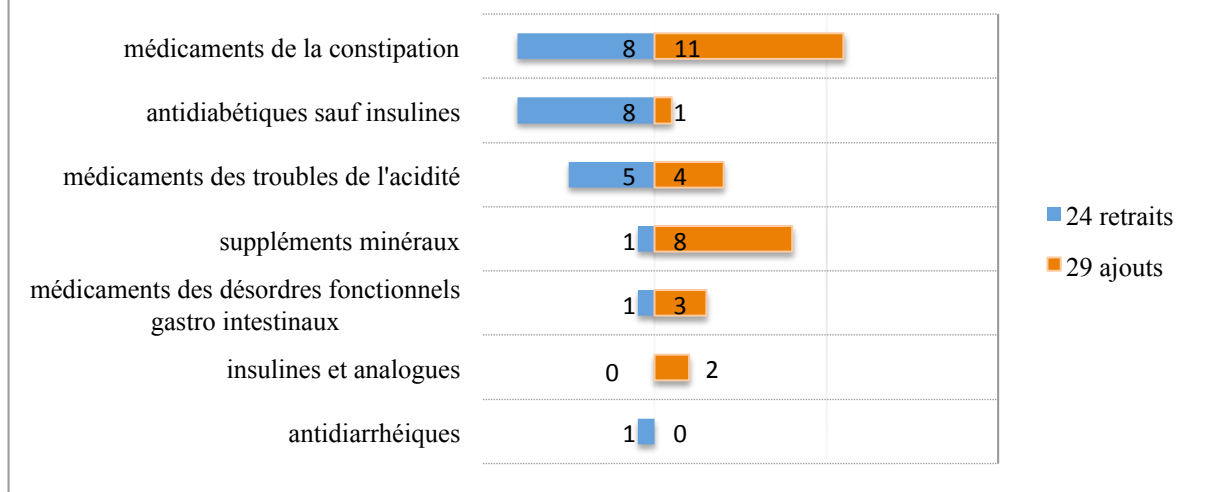


Les traitements du système cardiovasculaire (ATC) ont été les plus remaniés 27% (54 modifications). Lors de l'analyse en sous classes ATC nous avons retrouvé autant d'ajouts que de retraits en diurétiques, uniquement des retraits pour les médicaments agissant sur le SRA, une majorité de retraits pour les inhibiteurs calciques et les hypolipémiants, et une plus grande part d'ajouts que de retraits sur les bêta bloquants (figure 5).



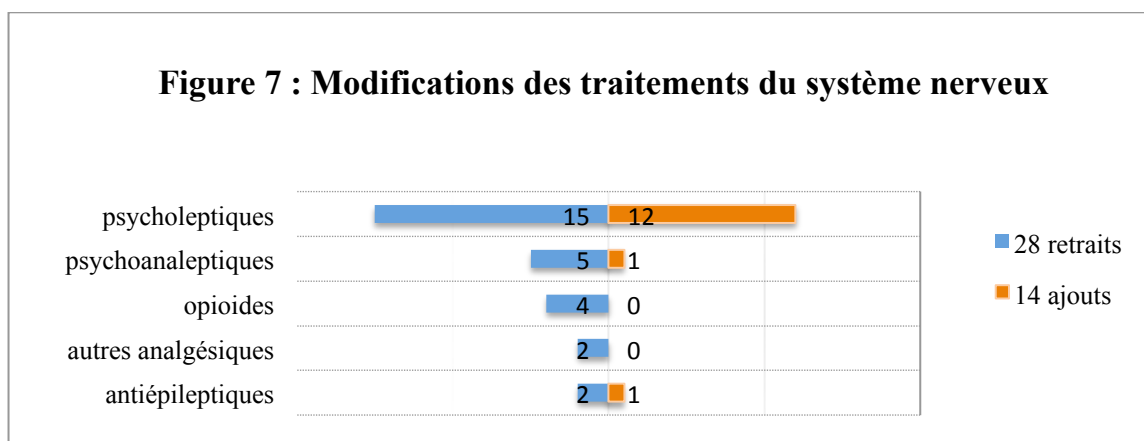
L'analyse des traitements de la classe ATC « voie digestive et métabolisme » faisait état de 53 modifications, majoritairement des ajouts pour les médicaments de la constipation, les suppléments minéraux (potassium, calcium) et les insulines. Les antidiabétiques oraux ne suivaient pas cette tendance avec une majorité de retraits.

**Figure 6 : Modifications des traitements de la voie digestive et métabolisme**

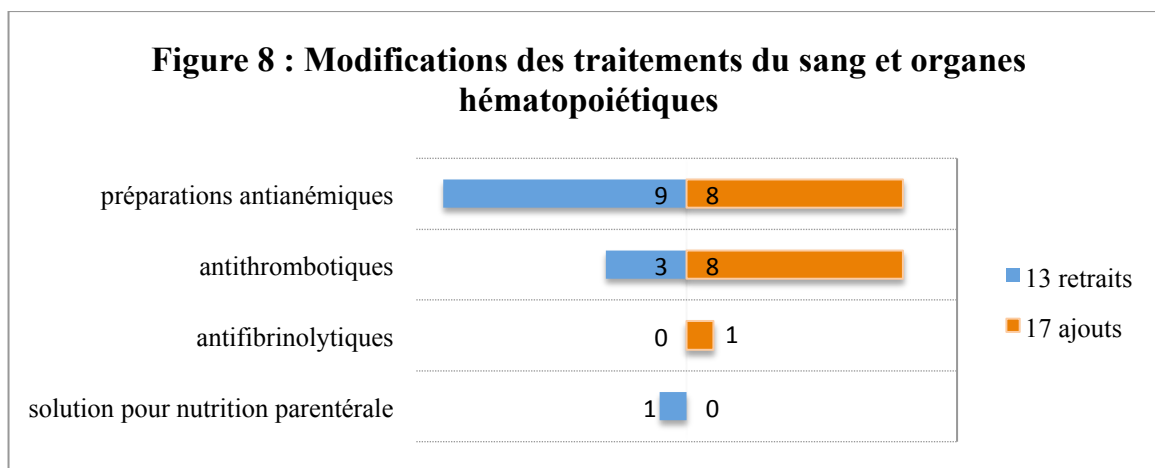


Le passage par le service de DIAGORA a engendré un nombre important de retraits parmi les traitements du système nerveux (ATC). Les retraits représentaient les deux tiers des 42 modifications de cette classe. Toutes les sous-classes suivaient cette tendance avec dans l'ordre décroissant : les psycholeptiques ou sédatifs psychiques (antipsychotiques, anxiolytiques, hypnotiques), les psychoanaleptiques ou stimulants psychiques (antidépresseurs, psychostimulants) puis les antalgiques opioïdes et non opioïdes. Les ajouts effectués dans cette classe se concentraient sur les psycholeptiques.

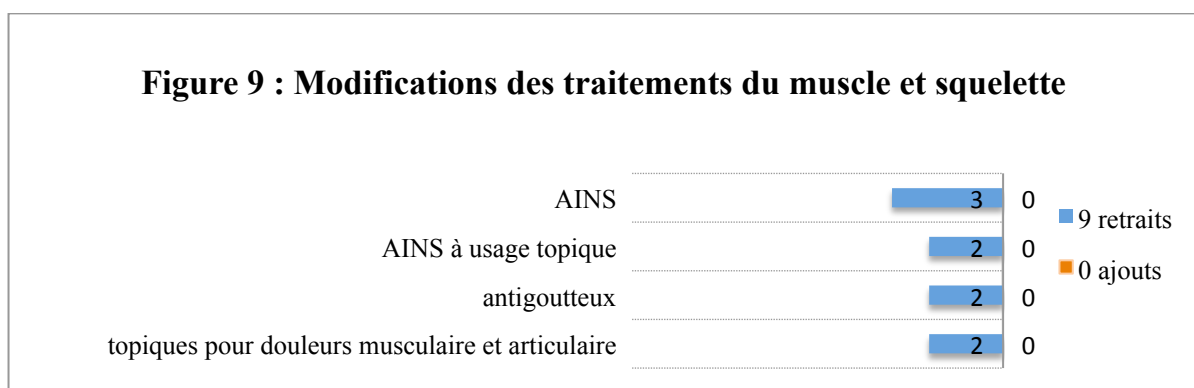
**Figure 7 : Modifications des traitements du système nerveux**



Dans la classe ATC des traitements du sang et organes hématopoïétiques, les préparations antianémiques correspondaient au fer, à l'acide folique et à la vitamine B12. Concernant les traitements anti-thrombotiques il a été observé une majorité d'ajouts.

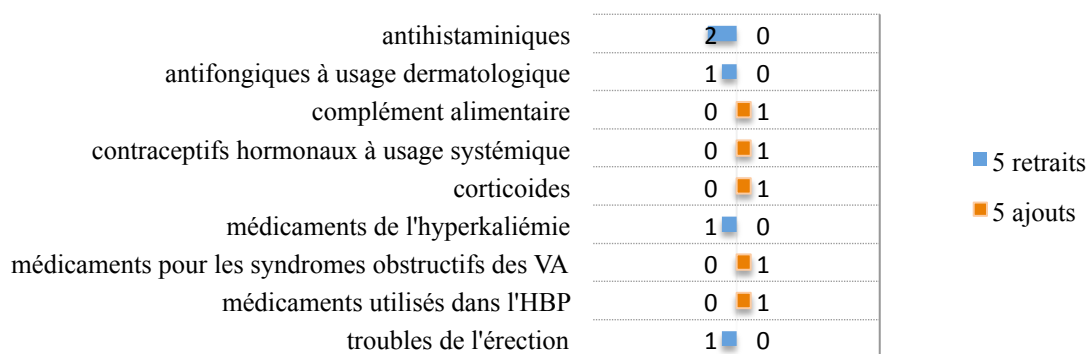


La classe ATC des traitements muscle et squelette comportait uniquement des retraits.



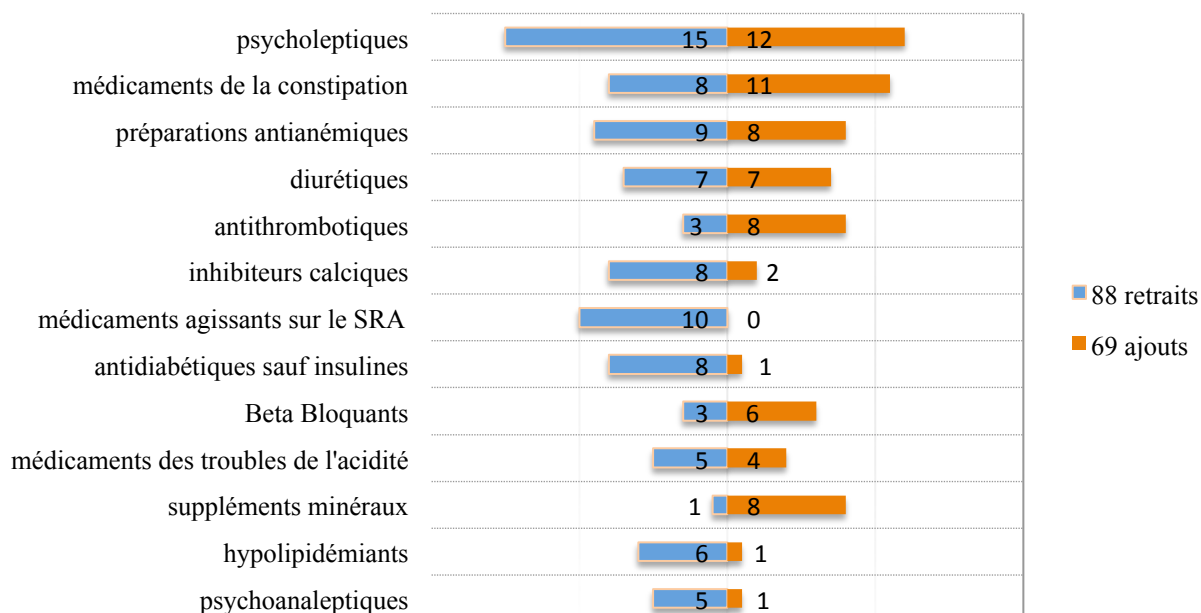
Les autres classes ATC non citées, concernés par des modifications thérapeutiques au décours du passage par le service de DIAGORA étaient le système génito urinaire et hormones sexuelles, le système respiratoire, les hormones, les médicaments dermatologiques et divers. Les sous classes respectives sont représentées figure 10.

**Figure 10 : Modifications des autres sous classes ATC**



En synthèse de l'étude préliminaire du passage par le service de DIAGORA nous avons choisi de mettre en avant les résultats des sous-classes concernées par au moins 5 modifications, considérant que ce nombre était nécessaire pour être représentatif (figure 11). Nous avons pu ainsi illustrer les résultats principaux de notre enquête. Seules 13 sous-classes parmi 38 au total remplissaient cette condition. Cette sélection de 5 modifications minimales permettait d'englober 79% (157/198) du total des modifications, toutes classes confondues.

**Figure 11 : Sous-classes ATC concernées par au moins 5 modifications**



## 3.2. Maintien des modifications thérapeutiques par les médecins traitants

### 3.2.1. Démographie des répondants

Au final 56 questionnaires ont été envoyés à 55 médecins différents (un médecin avait deux patients concernés par l'étude) :

- 62% des médecins (35) ont choisis de recevoir un mail contenant le lien vers le questionnaire en ligne, 54% (19) y ont répondu. Parmi les non répondants, les relances par mail n'ont pas permis d'augmenter la participation mais 37% (6) ont répondu à la version papier (par voie postale).
- pour 38% des médecins (21) l'envoi d'un questionnaire papier était souhaité avec un taux de réponse de 57% (12).

37 questionnaires étaient exploitables soit un taux de réponse final de 68%. La répartition était la suivante 19 par mail et 18 par voie postale.

36 médecins ont été inclus, (un praticien avait deux questionnaires) (tableau 2)

**Tableau 2 : Caractéristiques démographiques des médecins répondants**

Caractéristiques des médecins	n	%
Âge moyen (années)	53 (extrêmes 30-75)	
Homme	20	56%
Femme	16	44%
Zone géographique d'exercice		
Rurale	3	8%
Semi-rurale	12	33%
Urbaine	21	59%
Type d'exercice		
Seul en cabinet	16	44%
En groupe	20	56%

Formation complémentaire, DU		
Oui	12	33%
Non	24	67%
Maitres de Stage Universitaire		
Oui	6	17%
Non	30	83%

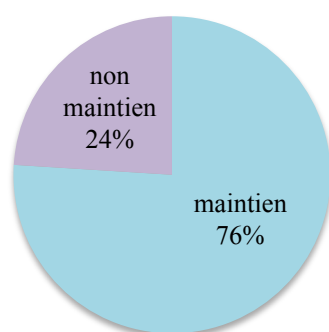
Les formations complémentaires se répartissaient par ordre de fréquence de la manière suivante : diabétologie<sup>3</sup>, médecine du sport<sup>2</sup>, nutrition<sup>1</sup>, sexologie<sup>1</sup>, gynécologie<sup>1</sup>, infectiologie extra hospitalière<sup>1</sup>, hypnose médicale<sup>1</sup>, acupuncture<sup>1</sup>, épidémiologie clinique<sup>1</sup>, oxyologie<sup>1</sup>, santé publique<sup>1</sup>, réparation juridique du dommage corporel<sup>1</sup>.

### 3.2.2. Taux de maintien

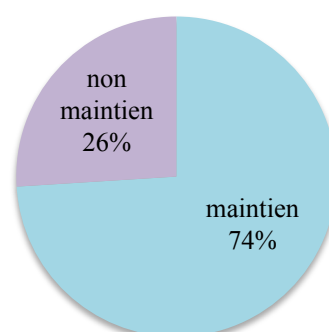
Les 37 questionnaires exploitables concernaient 107 traitements modifiés. Le taux de maintien global auprès des médecins interrogés était de 75% (80/107). Cette proportion atteignait 76% (37/49) lors des ajouts et 74% (43/58) lors des retraits. La différence n'était pas statistiquement significative (p=0,870).

On observait un taux de remaniement des modifications thérapeutiques en sortie d'hospitalisation de 25% (27/107).

**Figure 12 : taux de maintien  
parmis les traitements ajoutés  
à Diagora**



**Figure 13: taux de maintien  
parmis les décisions de retraits  
médicamenteux à Diagora**



**Tableau 3 : personne à l'initiative du remaniement de la modification thérapeutique**

réponses	n	%
Médecin traitant	17	63%
Famille du patient	5	18%
Patient	3	11%
Personnel soignant en EHPAD	1	4%
Avis concerté pluridisciplinaire	1	4%

Les raisons invoquées par les médecins traitants étaient par nature différentes suivant si la modification était un retrait ou un ajout.

**Tableau 4 : raisons invoquées par les médecins pour le non maintien des retraits**

réponses	n	%
réapparition des symptômes	12	80%
arrêt non motivé dans la lettre de sortie	3	20%
Total	15	100%



**Tableau 5 : raisons invoquées par les médecins pour le non maintien des ajouts**

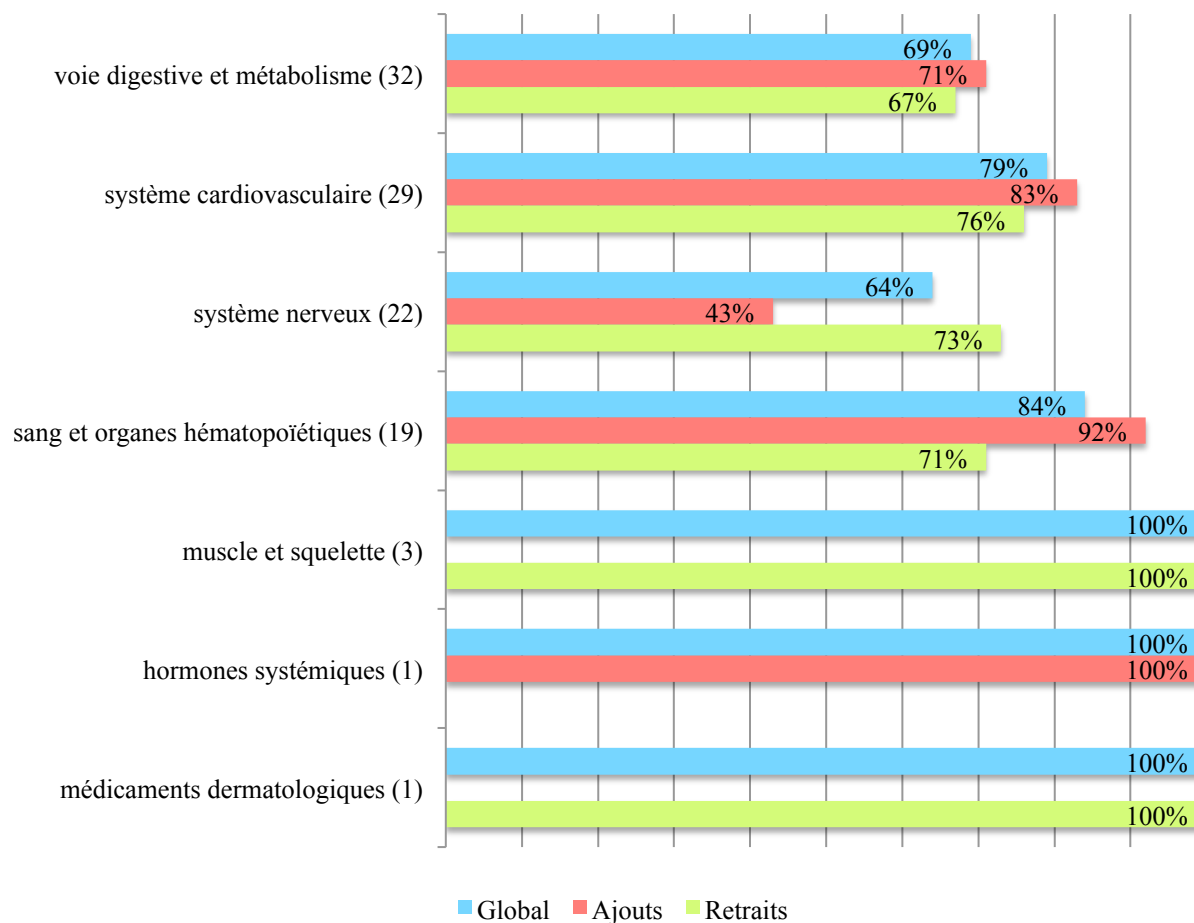
<b>réponses</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
disparition de la justification clinique	6	50%
apparition d'un effet secondaire	3	25%
interactions médicamenteuses	1	8%
prix	1	8%
aggravation d'une insuffisance rénale chronique	1	8%
Total	12	100%

Parmi toutes ces modifications *de novo* seules celles liées au prix ou à un arrêt non motivé dans la lettre de sortie, soit 15% (4/27), ne sont pas imputables à une modification clinico-biologique du patient.

Une synthèse (figure 14) présente les taux de maintien des classes ATC couplés aux modifications thérapeutiques auprès des médecins généralistes interrogés en globalité ou par type de modification (ajouts et retraits). La reconduite des modifications est forte pour les classes ATC du sang et organes hématopoïétiques ainsi que les traitements du système cardiovasculaire. Un remaniement est plus marqué pour les classes ATC de la voie digestive et métabolisme ainsi que les traitements du système nerveux.

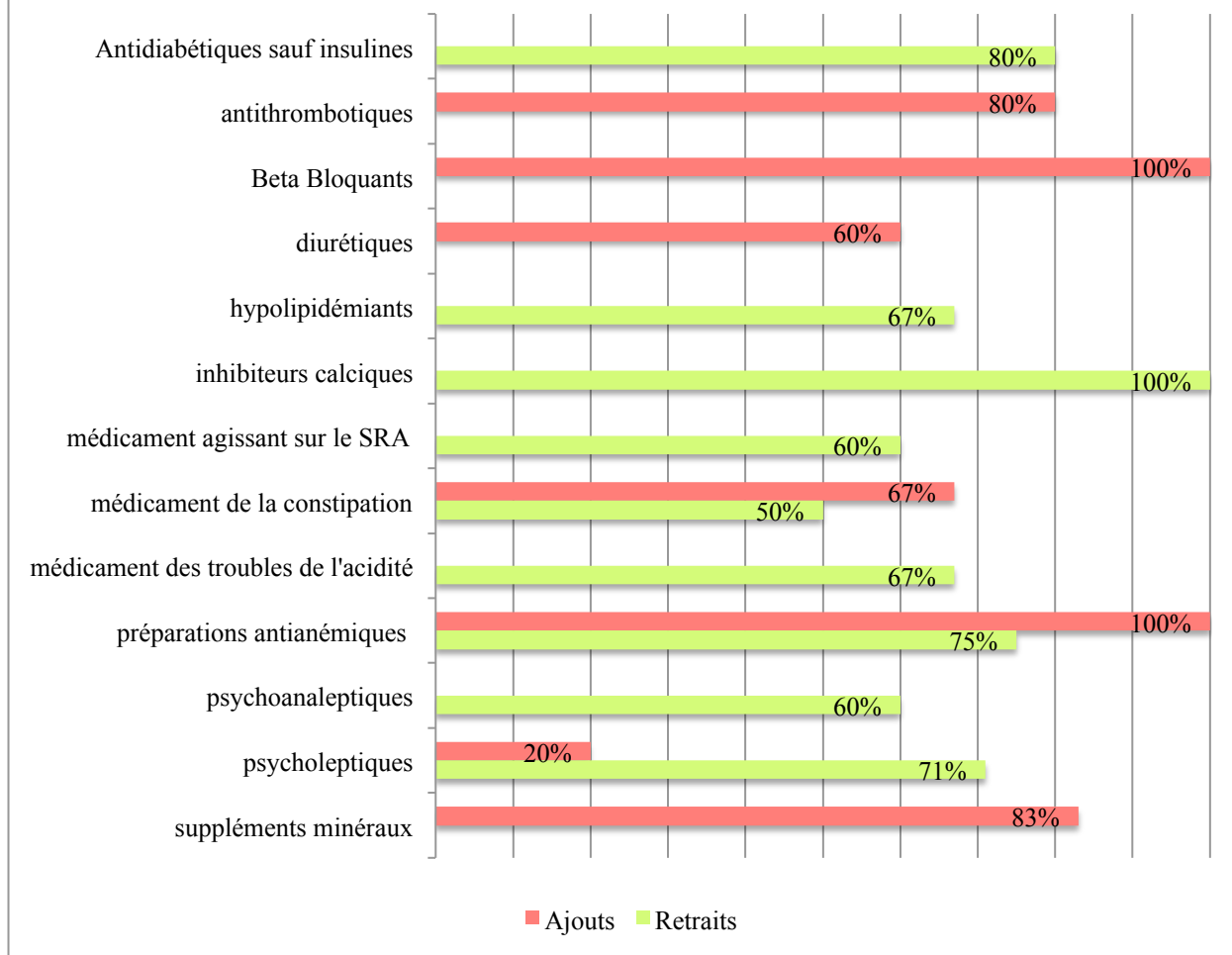
Les classes ATC muscle et squelette, hormones systémiques et médicaments dermatologiques étaient trop peu représentés pour une interprétation pertinente.

**Figure 14 : taux de maintien par classe ATC (nombre de traitements concernés) couplé au type de modification**



Pour affiner ces résultats, l'étude des sous-classes ATC combinés au type de modification est présentée en figure 15. Dans un souci de représentativité, seules les sous-classes ayant obtenu au moins 3 réponses (par type de modification retraits ou ajouts) ont été compilées.

**Figure 15 : Taux de maintien en fonction de la sous classe ATC et du type de modification (si ≥ 3 réponses)**

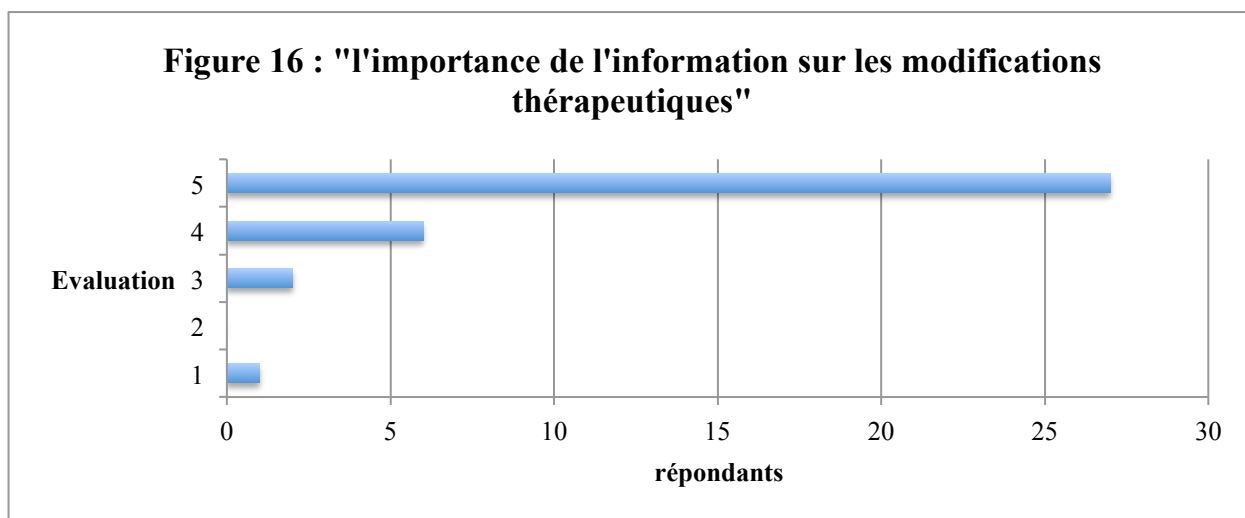


Les ajouts les plus reconduits étaient les bêta bloquants, les préparations antianémiques, les suppléments minéraux et les antithrombotiques. À l'inverse les ajouts de psycholeptiques ont été très peu maintenus.

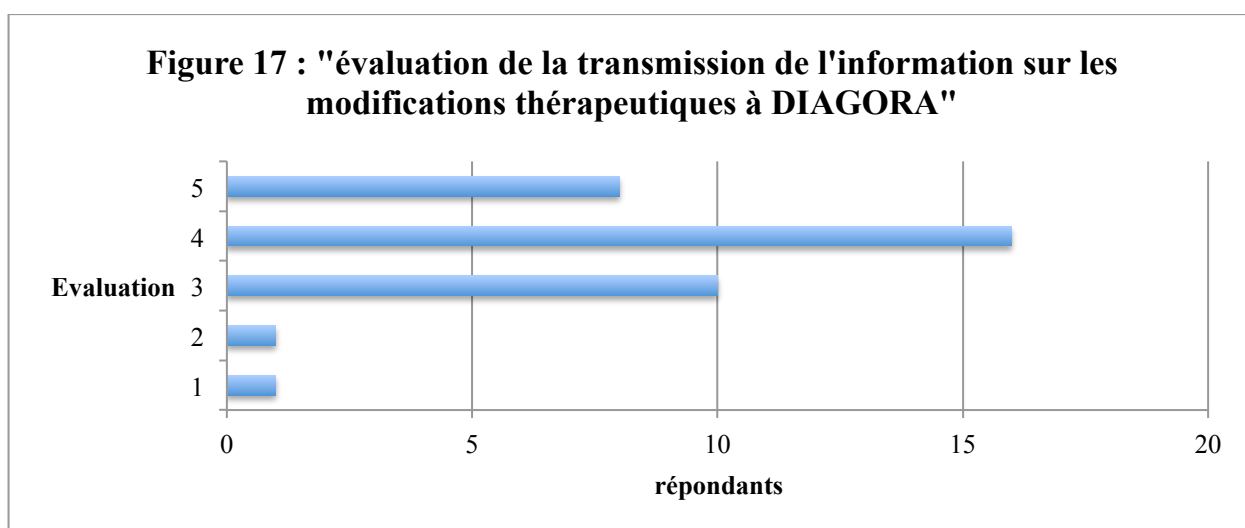
Les retraits les plus maintenus concernaient les inhibiteurs calciques, les préparations antianémiques, les antidiabétiques oraux et les psycholeptiques. Par contre, les retraits de médicaments contre la constipation, de psychoanaleptiques et des médicaments agissant sur le SRA ont été comparativement plus réintroduits.

### 3.2.3. Evaluation de la transmission d'information des modifications thérapeutiques

Les figures 16 et 17 compilent les réponses des médecins traitants sur deux questions d'évaluation semi qualitative par une échelle de 1 à 5. A la question "l'information sur les modifications thérapeutiques vous semble-t-elle importante" la note moyenne était de 4,6/5 avec la répartition suivante.



La question suivante "comment évaluez-vous cette transmission de l'information sur les modifications thérapeutiques de votre patient(e)" a obtenu la note de 3,8/5 répartis comme suit.



A l'issue du questionnaire, 7 médecins (19%) ont ajouté des commentaires sur l'amélioration de cette transmission d'information des modifications thérapeutiques. Dans 81% des questionnaires il n'y avait pas de réponse formulée pour une éventuelle amélioration de la transmission de cette information.

Les verbatims sont présentés ci dessous :

« Il serait judicieux de préciser la justification des différents changements thérapeutiques »

« Plus d'explications écrites »

« En prenant plus souvent l'avis du médecin de famille, qui gère les problèmes au quotidien et au long cours »

« Explication à améliorer aux patients. Courrier plus rapide pour gérer les premières consultations post hospitalisation »

« Il faut expliquer simplement et clairement au patient les raisons des modifications thérapeutiques afin qu'il adhère au nouveau traitement »

« Envisager un contact téléphonique à la sortie du patient pour établir un suivi et établir une communication entre les différents intervenants »

« En reprenant l'ordonnance avec le patient et en lui expliquant les modifications »

La synthèse de ces verbatims faisait ressortir un défaut de communication de ces modifications ainsi que des pistes d'améliorations. En premier lieu lors de l'hospitalisation en justifiant et en expliquant les modifications thérapeutiques au patient pour en améliorer l'observance. Une communication plus étroite a été souhaitée par les médecins traitants, et cela à tous les stades de la prise en charge du patient. Lors de

l'hospitalisation, un contact téléphonique direct depuis le service de DIAGORA a été plébiscité afin d'entreprendre une concertation sur les modifications retenues. Enfin un courrier plus rapide était demandé avec d'avantage de justifications des modifications thérapeutiques. L'objectif final étant une meilleure organisation du suivi post-hospitalier, qui incombe au médecin traitant.

## 4. DISCUSSION

### 4.1. Résultats

#### 4.1.1. Population

La période de recrutement de 3 mois a permis l'analyse d'un échantillon de 348 patients. La population étudiée avait une répartition paritaire entre femmes et hommes avec une moyenne d'âge de 79,5 ans comparable à d'autres études en post-urgence [11]. Le taux de ré-hospitalisation à deux mois de 2% paraissait faible. La littérature consultée concerne cependant une population gériatrique ce qui ne correspond pas au service de DIAGORA [12].

#### 4.1.2. Étude préliminaire des modifications réalisées par le service de DIAGORA

Le passage par le service de DIAGORA était marqué par un taux de modification des traitements au long cours de 69% parmi les patients sortants vers le domicile ou en EHPAD. Dans la littérature ce taux varie de 22,3% à 90% [13, 14, 15]. Les modifications étaient composées d'une majorité de retraits médicamenteux (41%) par rapport aux ajouts (59). Ces retraits peuvent être expliqués par l'âge moyen élevé de la population étudiée mais aussi la mise en évidence d'une iatrogénie comme cause sous jacente au motif d'hospitalisation.

Le chiffre de 8 traitements par patient à l'entrée en hospitalisation était attendu pour une population gériatrique (entre 6,8 et 9,3) [16, 17, 18]. Ce nombre est resté sans différence significative à la sortie malgré un nombre plus important de retraits que d'ajouts. En fonction du contexte l'évolution du nombre de traitements de fond par patient, entre l'admission et la sortie d'hospitalisation, est très variable. Certains auteurs

trouvent une diminution significative du nombre de traitements [19] alors que pour d'autres ce chiffre est stable [13] voire en augmentation significative [9, 18]. Il n'a pas été démontré que le nombre de traitements sur l'ordonnance peut être à lui seul un critère de qualité. L'HAS a publié en 2005 un guide de recommandations sur les prescriptions médicamenteuses chez le sujet âgé (PMSA) [20]. Plusieurs modalités de prescription sub-optimale chez le sujet âgé ont été décrites : l'excès de prescription (*overuse*), la prescription inappropriée (*misuse*) et l'insuffisance de traitement (*underuse*). L'étude de Andro *et al.* [18] a montré que l'application systématique de ces recommandations en population gériatrique entraînait une augmentation significative du nombre de traitements de fond. L'évolution du nombre de traitements par patient dans notre étude ne répondait à aucun protocole de révision d'ordonnance connu et reproductible [7, 21, 22, 23]. Ces listes étant établies pour une population gériatrique, leur applicabilité dans cette étude n'a pas été retenue. L'expérience des praticiens et le suivi de recommandations ont guidé les choix thérapeutiques.

Les traitements des classes ATC cardiovasculaire, neurologique, voie digestive et métabolisme sont ceux qui ont fait l'objet du plus grand nombre de modifications. Ces classes sont régulièrement citées comme prioritaires dans la révision des prescriptions du sujet âgée [5, 6, 7, 24].

Les modifications des traitements de la classe cardiovasculaire ont pu être consécutifs aux motifs d'hospitalisation des patients de cette cohorte : insuffisance cardiaque (28%), chutes (17%) et insuffisance rénale aiguë (12%) (Tableau 1). Dans la littérature consultée les traitements de la classe ATC cardiovasculaire sont significativement « déprescrits » à la sortie [13, 19] et en particulier les anti hypertenseurs [18]. Cette évolution montre l'attention particulière portée à ces médicaments à fort risque iatrogène [25]. Les



médicaments hypolipémiants n'échappaient pas à cette tendance de retraits. L'intérêt de l'utilisation de ces molécules et notamment les statines est discuté dans une population de sujets âgés surtout en prévention primaire [7, 26].

L'évolution des traitements de la classe « voie digestive et métabolisme » est concordante avec les données de la littérature : les ajouts sont supérieurs au retraits [13, 19]. Les laxatifs étaient les traitements les plus ajoutés, l'hospitalisation étant souvent propice à une constipation (secondaire à l'alitement et la modification du régime alimentaire). Les prescriptions de potassium (sous-classe des suppléments minéraux) étaient secondaires à l'instauration de diurétiques de l'anse.

Les prescriptions de traitements psycholeptiques ont évolué dans le sens des recommandations HAS et de la littérature avec plus de retraits que d'ajouts [5, 6, 7, 18, 24]. Le risque de chutes et de fractures directement lié aux psychotropes influence cette tendance à la « déprescription » des psycholeptiques, opioïdes et autres analgésiques [27, 28]. Malgré cette tendance, un nombre non négligeable de traitements psycholeptiques a été instauré. Des traitements antidépresseurs ont également été retirés, ce qui va à l'encontre cette fois des recommandations HAS contenues dans le guide PMSA [20]. Les traitements anti-démence ont été retirés comme le préconise la commission de transparence du 19 octobre 2016 [29].

#### 4.1.3. Participation des médecins traitants au questionnaire

Le taux de réponse était relativement important pour une étude déclarative auprès de médecins généralistes, ce qui renforce la pertinence des résultats [30]. Le taux de réponse, selon le support choisi par le médecin généraliste, en ligne (mail) ou papier (courrier) a été équivalent. La relance par mail s'avère inutile lorsque le médecin ne

répond pas au premier mail, par contre une relance par courrier permet une récupération non négligeable. L'utilisation d'un questionnaire personnalisé sur les traitements de son patient pour chaque praticien a pu contribuer à cette bonne participation. Et ce malgré un recueil en contexte épidémique grippal, avec une hausse de l'activité des médecins généralistes, qui s'est échelonnée du 01 Octobre 2017 au 31 décembre 2017.

#### 4.1.4. Maintien des modifications thérapeutiques par les médecins traitants

Le taux de maintien de 75% des modifications thérapeutiques hospitalières dans le contexte du post-urgence concordait avec les données de la littérature (39,3% à 85%) [9, 16]. La révision de l'ordonnance au décours d'une hospitalisation de post-urgence s'avérait légitime et les décisions prises étaient majoritairement suivies.

L'évolution clinico-biologique des patients durant les 2 mois qui ont suivi la sortie d'hospitalisation peut expliquer une partie du non maintien des modifications thérapeutiques effectuées dans le service de DIAGORA. Pour d'autres le non maintien a été justifié par un défaut d'information. Seul un répondant (4%) justifiait un remaniement de la prescription par son coût, ceci étant bien en dessous du taux de 30% rapporté par une étude allemande [9]. Le coût de la délivrance des médicaments semble inégal entre voisins européens.

Notre étude n'a pas mis en évidence de différence significative en ce qui concerne le taux de maintien en fonction du type de modification : 74% pour les retraits et 76 % pour les ajouts ( $p=0,87$ ). Nos résultats sont comparables à ceux obtenus par une étude française à savoir 89% pour les ajouts et 77% pour les retraits [16].

Il existait dans nos résultats une grande variabilité dans les taux de maintien en fonction des sous classes ATC combiné au type de modification. Concernant les

traitements cardiovasculaires, les modifications induites par des découvertes diagnostiques documentées (Infarctus du myocarde, AVC) sont reconduites : ajout de bêta-bloquants et d'anti-thrombotiques. Par contre les ajouts de diurétiques de l'anse justifiés par la prise en charge de symptômes réversibles secondaires à une décompensation cardiaque étaient plus souvent remaniés. Parmi les anti-hypertenseurs l'ensemble des retraits d'inhibiteurs calciques ont été suivis à 2 mois alors que les retraits de médicaments agissant sur le SRA : ARAII et IEC furent réintroduits dans 40% des cas. Selon certains auteurs la période de l'hospitalisation n'est pas propice à l'équilibration du traitement anti-hypertenseur [16] du fait d'une activité réduite et d'un régime alimentaire plus strict qu'au domicile.

Les ajouts hospitaliers de traitements de la constipation n'ont pas été maintenus dans 33% des cas par les médecins traitants. Une réévaluation attentive à la sortie d'hospitalisation semble nécessaire comme décrit dans la littérature [13].

Notre étude renseigne sur la précaution qui est de mise lors de l'instauration de traitements psycholeptiques en contexte hospitalier. En effet dans 80% des cas les ajouts ont été arrêtés dans l'intervalle de 2 mois après la sortie d'hospitalisation. Dans la majorité des cas (75%), le patient ou sa famille en étaient à l'initiative. Le retour à domicile avec un cadre connu et rassurant pour le patient, permettant de retrouver des repères et un meilleur sommeil sont les hypothèses pour expliquer ces arrêts massifs. La prescription de psycholeptiques transitoirement liée à l'hospitalisation devrait faire l'objet d'une révision attentive à la sortie d'hospitalisation. Il semble que, d'une manière générale, les médecins traitants soient favorables et sensibilisés à l'arrêt de ces traitements car 71% des retraits ont été maintenus. Ce processus d'arrêt des traitements psycholeptiques lors d'une hospitalisation a déjà été décrit mais certains auteurs

regrettaient l'absence de données sur son devenir en soins primaires [31]. Une partie de ces retraits étant en lien avec une chute d'origine iatrogène, la balance bénéfice / risque d'une réintroduction devient défavorable [7].

#### 4.1.5. Evaluation de la transmission d'information des modifications thérapeutiques

Les médecins traitants interrogés se sont montrés attachés à l'information sur les modifications thérapeutiques (moyenne 4,6/5). L'évaluation globale par les médecins traitants, de l'information fournie sur les modifications thérapeutiques effectuées par le service de DIAGORA est satisfaisante pour une grande majorité d'entre eux, avec une moyenne de 3,8/5.

La communication entre professionnels de santé est au cœur du processus de modifications thérapeutiques, et permettrait d'améliorer leur taux de maintien de manière significative [16, 32]. La transmission de l'information au patient est également citée par plusieurs auteurs comme essentielle à la bonne observance de ces modifications [17, 33]. Certains questionnaires font état d'un manque de justification des modifications thérapeutiques comme frein à la poursuite de ces choix par les médecins généralistes. L'HAS a publié en Octobre 2014 un référentiel des informations relatives au séjour et nécessaires à la continuité et à la sécurité lors de la sortie d'hospitalisation. Il rend obligatoire la présence d'informations sur les traitements médicamenteux avant admission puis à la sortie et complétées d'une justification [34].

Certains médecins ont associé le pharmacien à l'information du patient concernant les modifications du traitement de sortie. Cette stratégie a montré une augmentation de l'adhésion aux traitements [35].

D'autres propositions sont retrouvées dans la littérature comme l'utilisation d'un dossier médical personnalisé [2, 36, 37] pour décloisonner les prises en charge médicales hospitalières et de soins primaires. L'utilisation d'une liste médicamenteuse personnelle à jour réduirait également les interactions résultant de la méconnaissance des traitements pris effectivement par les patients [37]. Ce dossier médical personnalisé pourrait être complété par un outil informatique de comparaison des prescriptions hospitalières et des traitements habituels dans le but de mettre en évidence des divergences non intentionnelles qui pourraient être justifiées ou corrigées [38]. La participation du pharmacien pour ce travail de conciliation de sortie permet déjà de corriger des divergences non intentionnelles [39].

Finalement il semble que les médecins généralistes étaient plutôt en accord avec les recommandations en vigueur et qu'elles ont guidé leurs décisions dans le choix du maintien ou non d'une modification thérapeutique hospitalière.

#### 4.2. Méthode

La période d'inclusion de 3 mois permettait d'analyser en théorie 375 patients. En collaboration avec l'équipe du DIM il était convenu qu'aucune puissance statistique n'était exigée pour notre étude descriptive, ce chiffre nous semblait suffisant à priori pour faire émerger des tendances. La période du 01 août au 31 octobre était représentative de l'activité standard du service de DIAGORA sans biais lié à un épisode de canicule ou un pic épidémique viral. Les critères d'inclusion et d'exclusion ont été choisis pour permettre une sélection des patients dont les modifications thérapeutiques furent consécutives à leur passage dans le service de DIAGORA. Il s'agissait de la première étude du genre réalisée

dans ce service. Les patients pris en charge en soins palliatifs n'ont pas été retenus (2 patients).

Le recueil des traitements d'entrée et de sortie a été réalisé dans des conditions d'objectivité sans arbitrage de l'investigateur mais en suivant bien la méthode et les éléments consignés dans les rubriques correspondantes du CRH.

Le délai qui sépare la sortie d'hospitalisation et l'interrogatoire sur les modifications thérapeutiques s'échelonnait dans la littérature entre 2 et 4,3 mois [16, 32, 35]. L'intervalle de 2 mois nous a semblé un bon compromis afin de limiter le biais de mémoire et permettre un délai d'adaptation ou non aux modifications thérapeutiques, avec d'éventuels remaniements. Il apparaît au regard de la littérature que le contact téléphonique est le moyen privilégié pour un premier contact avec le médecin traitant [32, 35] le consentement de tous les médecins a donc été cherché par ce moyen avant l'envoi du questionnaire.

En plus d'être la classification retenue par l'OMS ou le Vidal, ATC a été la plus répandue dans les études pharmacologiques retrouvées dans la littérature [1, 10, 13] sa pertinence apparaissait surtout dans l'intégration de sous-classes.

L'analyse statistique a été conduite par l'investigateur principal après entretien avec l'équipe du DIM du CHU de Montpellier, ce qui est garant d'une reproductibilité à toutes les étapes. Un avis favorable a été prononcé par le Comité Local Ethique Recherche du CHU de Montpellier.

L'originalité de ce travail se situait dans la réalisation de questionnaires individuels, adaptés aux modifications thérapeutiques exactes des patients, pour chaque traitement, avec une rigueur continue.

### 4.3. Limites de l'étude

Notre travail est une étude descriptive rétrospective portant sur une petite cohorte de patients. Le questionnaire à choix multiple employé induit un biais déclaratif.

Une étude de plus grande envergure et ciblée sur une sous-classe ATC, voire un traitement permettrait d'enrichir ces données préliminaires exploratoires. Le choix d'une étude monocentrique limite la portée des résultats.

Les choix thérapeutiques réalisés lors du séjour hospitalier ne suivaient pas un protocole décrit et ne sont donc pas reproductibles à d'autres études.

Il existait un écart important entre le volume de traitements étudiés dans l'analyse préliminaire puis l'analyse des répondants à 2 mois.

La sous-représentation des traitements de la classe ATC respiratoire étonne ; ils sont peut être sous-déclarés dans l'observation médicale qui sert à la rédaction du CRH.

### 4.4. Perspectives

L'originalité de cette l'étude réside dans l'utilisation combinée d'une sous-classe ATC et d'un type de modifications pour l'évaluation du taux de maintien de modifications thérapeutiques à l'échelle d'un service.

Notre étude a permis l'observation des comportements de modifications thérapeutiques à l'étape hospitalière puis leur reflet en médecine générale sur la même cohorte et ce en utilisant les mêmes classes et sous-classes ATC.

Une étude centrée sur le taux de maintien des ajouts de psychotropiques en service de post-urgence serait enrichissante pour approfondir ces résultats préliminaires et confirmer la tendance d'un faible taux de maintien incitant à réévaluer la pertinence d'une reconduction extra hospitalière.

Une étude dédiée au taux de ré-hospitalisation après passage pas un service de post-urgences permettrait de confirmer ou infirmer la tendance d'un faible taux.

Une analyse qualitative de type thématique qui répondrait à la question du point de vue des médecins généralistes concernant les modifications de traitement ou la place au cœur de la décision de prescription serait enrichissante. Elle permettrait d'explorer les motivations dans la décision de modifier les traitements, et si les mécanismes de l'*Evidence Based Médecine* (ou médecine fondée sur les preuves) sont retrouvés dans ces processus. Notre étude n'avait pas comme objectif de repérer les éléments décisionnels en profondeur.

Le questionnaire aurait pu comporter d'autres items comme « la décision de modification de traitement a-t-elle été partagée avec le patient ? » afin de recueillir des données quantitatives supplémentaires.



## **5. CONCLUSION**

Notre étude quantitative originale sur les modifications de prescription des traitements en post urgence, a montré que les médecins généralistes sont acteurs de la décision et respectent globalement les règles de bonnes pratiques concernant les grandes classes pharmacologiques. Améliorer la communication au cours de l'hospitalisation et à la sortie est un enjeu. Le développement du dossier médical partagé en est une réponse. Le médecin généraliste prend en compte le patient et son environnement pour maintenir à bon escient les modifications thérapeutiques effectuées dans un service de post urgence.

## 6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Gaillard M, Mosnier-Thoumas S, Berroneau A, Pucheu Y, Xuereb F, Breilh D. Médicaments potentiellement inappropriés (MPI) chez la personne âgée : état des lieux dans un service de cardiologie. 2016 Mar 17
2. Pérennes M, Carde A, Nicolas X, Dolz M, Bihannic R, Grimont P, et al. Conciliation médicamenteuse : une expérience innovante dans un service de médecine interne pour diminuer les erreurs d'anamnèses médicamenteuses. 2012 Mar 14
3. Munday A, Kelly B, Forrester JW, Timoney A, McGovern E. Do general practitioners and community pharmacists want information on the reasons for drug therapy changes implemented by secondary care? *Br J Gen Pract.* 1997 Sep;47(422):563–6.
4. Fauchais A-L, Ploquin I, Ly K, Rhaïem K, Bezanahary H, Tarnaud T, et al. Iatrogénie chez le sujet âgé de plus de 75 ans dans un service de posturgences. Étude prospective de cohorte avec suivi à six mois.
5. Paulin P, Lamand V, Petit M, Ladaique A, Le-Garlantezec P, Le-Tohic S. Évaluation des pratiques professionnelles concernant la prescription médicamenteuse chez le sujet très âgé. 2017 Mar 22.
6. Salvi F, Marchetti A, D'Angelo F, Boemi M, Lattanzio F, Cherubini A. Adverse drug events as a cause of hospitalization in older adults. *Drug Saf.* 2012 Jan;35 Suppl 1:29–45.
7. Blain H, Rambourg P, Le Quellec A, Ayach L, Biboulet P, Bismuth M, et al. [Appropriate medication prescribing in older people]. *Rev Med Interne.* 2015 Oct;36(10):677–89.
8. Launois A, Deldicque A, Ficara J, Bourhis M, Greder-Belan A, Samdjee F, et al. Mise en place de la conciliation d'entrée dans le service de médecine interne d'un centre hospitalier général. 2016 Feb 25
9. Muller-Buhl U. Changes in drug therapy following hospital discharge for patients in a general practice : a German incident study.
10. WHOCC - Structure and principles [Internet]  
[https://www.whooc.no/atc/structure\\_and\\_principles/](https://www.whooc.no/atc/structure_and_principles/)
11. Eudo C, Magnant J, Maillot F. Ouverture d'une unité de médecine post-urgence : retour d'expérience à 3 mois. 2014 Feb 12


12. Gauthier J, Kisterman JP, Chapalain F, Texier A, Manckoundia P. Early rehospitalization of persons aged 75 years or older admitted to a post-emergency general medicine department: Rates and predictive factors. *Rev Med Interne*. 2016 Aug;37(8):521–8.
13. Foucher N, Lahille B, Bernard N, Poutrel S, Pedebosq S, Bonnet F, et al. Influence de l'hospitalisation sur la polymédication des sujets de plus de 60 ans. 2008 Dec 24
14. Cochrane RA, Mandal AR, Ledger-Scott M, Walker R. Changes in drug treatment after discharge from hospital in geriatric patients. *BMJ*. 1992 Sep 19;305(6855):694–6.
15. Ziaeeian boback. Medication Reconciliation Accuracy and Patient Understanding of Intended Medication Changes on Hospital Discharge.
16. Coutellier M, Mouly S, Delcey V, Lopes A, Lloret-Linares C, Bergmann J-F. Que deviennent les modifications thérapeutiques décidées au cours d'une hospitalisation en médecine interne ? Étude prospective française monocentrique sur 2 mois. 2014 Dec 7
17. Gray SL, Mahoney JE, Blough DK. Medication Adherence in Elderly Patients Receiving Home Health Services following Hospital Discharge. *Ann Pharmacother*. 2001 May 1;35(5):539–45.
18. Andro M, Estivin S, Gentric A. Prescriptions médicamenteuses en gériatrie : overuse (sur-utilisation), misuse (mauvaise utilisation), underuse (sous-utilisation). Analyse qualitative à partir des ordonnances de 200 patients entrant dans un service de court séjour gériatrique. 2012 Feb 22
19. Lachamp M, Pauly V, Sambuc R, Thirion X, Potard I, Molines C, et al. Impact de la modification des prescriptions chez les sujets âgés hospitalisés en service de court séjour gériatrique en termes de coût. 2012 Aug 20
20. pmsa\_synth\_biblio\_2006\_08\_28\_\_16\_44\_51\_580.pdf [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/pmsa\\_synth\\_biblio\\_2006\\_08\\_28\\_\\_16\\_44\\_51\\_580.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/pmsa_synth_biblio_2006_08_28__16_44_51_580.pdf)
21. Laroche M-L, Bouthier F, Merle L, Charmes J-P. [Potentially inappropriate medications in the elderly: a list adapted to French medical practice]. *Rev Med Interne*. 2009 Jul;30(7):592–601.
22. Gallagher P, Ryan C, Byrne S, Kennedy J, O'Mahony D. STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescriptions) and START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment). Consensus validation. *Int Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics*. 2008 Feb 1;46:72–83.

23. Beers MH. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly. An update. *Arch Intern Med.* 1997 Jul 28;157(14):1531–6.
24. Farrell B, Tsang C, Raman-Wilms L, Irving H, Conklin J, Pottie K. What Are Priorities for Deprescribing for Elderly Patients? Capturing the Voice of Practitioners: A Modified Delphi Process. *PLoS ONE* [Internet]. 2015
25. Howard RL, Avery AJ, Slavenburg S, Royal S, Pipe G, Lucassen P, et al. Which drugs cause preventable admissions to hospital? A systematic review. *Br J Clin Pharmacol.* 2007 Feb;63(2):136–47.
26. Pavageau S, Manar S, David M, Joseph JP, Lopez A. Statines en prévention primaire après 75 ans : décision partagée médecin/patient en l'absence de preuves. *Revue Exercer* N°140 Février 2018
27. Berdot S, Bertrand M, Dartigues J-F, Fourrier A, Tavernier B, Ritchie K, et al. Inappropriate medication use and risk of falls--a prospective study in a large communitydwelling elderly cohort. *BMC Geriatr.* 2009;9:30
28. Finkle WD, Der JS, Greenland S, Adams JL, Ridgeway G, Blaschke T, et al. Risk of fractures requiring hospitalization after an initial prescription for zolpidem, alprazolam, lorazepam, or diazepam in older adults. *J Am Geriatr Soc.* 2011 oct;59(10):1883–90.
29. [aricept\\_exelon\\_reminyl\\_ebixa\\_synthese\\_2017-01-25\\_11-36-40\\_933.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2017-01/dir1/aricept_exelon_reminyl_ebixa_synthese_2017-01-25_11-36-40_933.pdf)  
[https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2017-01/dir1/aricept\\_exelon\\_reminyl\\_ebixa\\_synthese\\_2017-01-25\\_11-36-40\\_933.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2017-01/dir1/aricept_exelon_reminyl_ebixa_synthese_2017-01-25_11-36-40_933.pdf) consulté le 18/01/2018
30. Ardigier G, Bellon Narcisi G. Les thèses de médecine générale: quel attrait pour les médecins généralistes ? : Études quantitative et qualitative auprès des médecins généralistes du Gard. France; 2015.
31. Mercerolle M, Mangeant R, Potaufeu J, Bannie F, Lecardonnell A, Gerves H, et al. Les psychotropes en conciliation des traitements médicamenteux : plutôt Start ou plutôt Stopp ? 2016 May 12
32. Hiance-Delahaye A, Teillet L, Lechowsky L, Aquino J-P, Harboun M. Iatrogénie médicamenteuse, sujet âgé et lien ville-hôpital : enquête sur la transmission médicale hospitalière à la médecine générale. 2015 May 2
33. Kripalani S, LeFevre F, Phillips CO, Williams MV, Basaviah P, Baker DW. Deficits in Communication and Information Transfer Between Hospital-Based and Primary Care Physicians: Implications for Patient Safety and Continuity of Care. *JAMA.* 2007 Feb 28;297(8):831–41.

34. Haute Autorité de Santé. Document de sortie d'hospitalisation supérieure à 24h. Réglementations et recommandations. Octobre 2014. Disponible sur : [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr).
35. Hohmann C, Neumann-Haefelin T, Klotz JM, Freidank A, Radziwill R. Providing systematic detailed information on medication upon hospital discharge as an important step towards improved transitional care. *J Clin Pharm Ther.* 2014 Jun;39(3):286–91.
36. Foulon V, Claeys C, De Lepeleire J, Chevalier P, Desplenter F, De Winter S, et al. Comment optimiser la continuité du traitement médicamenteux entre l'hôpital et le domicile? *J Pharm Belg.* 2010;105–9.
37. Glintborg B, Andersen SE, Dalhoff K. Insufficient communication about medication use at the interface between hospital and primary care. *Quality and Safety in Health Care.* 2007 Feb 1;16(1):34–9.
38. Schnipper JL, Liang CL, Hamann C, Karson AS, Palchuk MB, McCarthy PC, et al. Development of a tool within the electronic medical record to facilitate medication reconciliation after hospital discharge. *J Am Med Inform Assoc.* 2011 May 1;18(3):309–13.
39. Darcissac C, Herif K, Janoly-Dumenil A, Ricanet-Delannoy A, Moyenin Y, Pivot C. Mise en place de la conciliation médicamenteuse de sortie au sein d'un SSR gériatrique : favoriser le lien hôpital ville. 2017 Mar 22

## 7. ANNEXES

### Annexe 1 : Compte rendu d'hospitalisation type DIAGORA

 <p><b>DIAGORA - DIAGNOSTIC et Orientation RAPIDE de Médecine Interne</b></p>	<p>Pôle Hospitalo-Universitaire <b>CLINIQUES MÉDICALES</b> Département de Médecine Interne,</p>																				
<p>HÔPITAL SAINT ELOI 80, rue Augustin Fliche 34295 Montpellier Cedex 5</p>	<p>«TITRE» «PRENOM» «NOM» «RUE» «RUE1» «RUE2» «CODEPOST» «VILLE»</p>																				
<b>COMPTE-RENDU D'HOSPITALISATION</b>																					
<p>Responsable d'Équipe Médicale Praticien Hospitalier Docteur Amadou KONATE</p> <hr/> <p>Praticien Hospitalier Docteur Patricia RULLIER</p> <p>Praticien Attaché Docteur Fiona DABAS</p> <p>Salle de Soins Tél : 04 67 33 70 27 Fax : 04 67 33 56 48</p> <p>Cadre de Santé Mme Nadja NASRI 04 67 33 73 44</p> <p>Secrétariat Médical 04 67 33 05 94 Fax : 04 67 33 04 97 diagora@chu-montpellier.fr</p>	<table border="0"><tr><td><b>NOM :</b></td><td><b>PRENOM :</b></td></tr><tr><td><b>IPP :</b></td><td><b>Sexe :</b></td></tr><tr><td><b>Né(e) le :</b></td><td><b>N° séjour :</b></td></tr><tr><td><b>Séjour CHU du</b>                      <b>Au</b></td><td><b>Mode de sortie CHU :</b></td></tr><tr><td><b>Mode d'entrée CHU :</b></td><td></td></tr></table> <hr/> <p>.../...    Montpellier, le</p> <p><b>PRE HOSPITALIER : MOTIF DE VENUE AUX URGENCES ET ANAMNESE</b></p> <p><b>URGENCES : DIAGNOSTIC ET MOTIF D'ADMISSION A DIAGORA</b></p> <p><b>DIAGORA : DIAGNOSTIC ET EVOLUTION</b></p> <p><b>CO-MORBIDITES SIGNIFICATIVES A EXPLORER OU A SURVEILLER</b></p> <p><b>TRAITEMENT PROPOSE</b></p> <table border="0"><tr><td>Habituel (domicile)</td><td>A la sortie</td></tr><tr><td></td><td>*INTRODUIT OU MODIFIE:</td></tr><tr><td></td><td>*MAINTENU:</td></tr><tr><td></td><td>*ARRETE:</td></tr></table> <p><b>EXAMENS ET RENDEZ-VOUS EN ATTENTE</b> (<i>vous serez informés en cas d'anomalie significative</i>)</p> <p><b>ORIENTATION A LA SORTIE</b></p> <table border="0"><tr><td><b>Médecin</b></td><td><b>Interne</b></td></tr></table> <p><b>Destinataire principal</b></p> <p><b>Autres destinataires</b></p>	<b>NOM :</b>	<b>PRENOM :</b>	<b>IPP :</b>	<b>Sexe :</b>	<b>Né(e) le :</b>	<b>N° séjour :</b>	<b>Séjour CHU du</b> <b>Au</b>	<b>Mode de sortie CHU :</b>	<b>Mode d'entrée CHU :</b>		Habituel (domicile)	A la sortie		*INTRODUIT OU MODIFIE:		*MAINTENU:		*ARRETE:	<b>Médecin</b>	<b>Interne</b>
<b>NOM :</b>	<b>PRENOM :</b>																				
<b>IPP :</b>	<b>Sexe :</b>																				
<b>Né(e) le :</b>	<b>N° séjour :</b>																				
<b>Séjour CHU du</b> <b>Au</b>	<b>Mode de sortie CHU :</b>																				
<b>Mode d'entrée CHU :</b>																					
Habituel (domicile)	A la sortie																				
	*INTRODUIT OU MODIFIE:																				
	*MAINTENU:																				
	*ARRETE:																				
<b>Médecin</b>	<b>Interne</b>																				

## Annexe 2 : Exemple de questionnaire envoyé aux médecins traitants

### Thèse DIAGORA

Bonjour,

Suite à notre entretien téléphonique, voici le questionnaire personnalisé qui vous permet en quelques minutes de répondre à l'évolution des modifications thérapeutiques entreprises à DIAGORA pour votre patient(e).

Les données que vous renseignerez sont anonymisées pour vous et votre patient(e).

Ce questionnaire est organisé en deux liens avec un premier sur votre pratique et un second sur votre patient en particulier. La durée pour ces deux questionnaires n'excède pas 5 minutes.

D'avance merci pour l'aide apportée à ce travail de recherche qui s'intègre dans ma thèse de médecine générale.

Bien confraternellement

Yoan Maggiorani

**1. Quel est votre âge?**

\_\_\_\_\_

**2. Quel est votre sexe?**

*Une seule réponse possible.*

Femme

Homme

**3. Dans quel zone géographique exercez vous?**

*Une seule réponse possible.*

Rurale

Semi-rurale

Urbaine

**4. Quel est votre mode d'exercice**

*Une seule réponse possible.*

Seul(e) en cabinet

En groupe

**5. Avez vous un DU particulier? Si oui lequel?**

\_\_\_\_\_

**Dans cette section voici les médicaments introduits, retirés ou échangés, ainsi que les raisons qui vous ont peut être poussé à les changer de nouveau.**

---

**6. Le lercanidipine a été retiré à Diagora, est-il toujours absent de l'ordonnance?**

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non

**7. Si la réponse est non, qui a initié le changement?**

*Une seule réponse possible.*

- Demande du patient  
 Demande de la famille  
 Décision médicale personnelle  
 Avis du médecin spécialiste  
 Avis du pharmacien  
 Autre : \_\_\_\_\_

**8. Si la réponse est non, pourquoi?**

*Une seule réponse possible.*

- Information non retrouvée dans la lettre de sortie  
 Réapparition des symptômes  
 Autre : \_\_\_\_\_

**9. Le furosemide a été introduit à Diagora, l'avez vous maintenu?**

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non

**10. Si la réponse est non, qui a initié le changement?**

*Une seule réponse possible.*

- Demande du patient  
 Demande de la famille  
 Décision médicale personnelle  
 Avis du médecin spécialiste  
 Avis du pharmacien  
 Autre : \_\_\_\_\_



**11. Si la réponse est non, pourquoi?**

*Une seule réponse possible.*

- Information non retrouvée dans la lettre de sortie
- Disparition de la justification clinique
- Apparition d'un effet secondaire
- Autre : \_\_\_\_\_

**12. L'information sur les modifications thérapeutiques vous semble t-elle importante?**

*Une seule réponse possible.*

1      2      3      4      5

---

En désaccord                  Tout à fait d'accord

---

**13. Comment évaluez vous cette transmission de l'information sur les modifications thérapeutiques de votre patient?**

*Une seule réponse possible.*

1      2      3      4      5

---

Très mauvaise                  Très bonne

---

**14. Eventuellement, comment l'améliorer selon vous?**

---

---

---

---

---

---

---

Fourni par



## SERMENT

- *En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.*
- *Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.*
- *Admis (e) dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.*
- *Respectueux (se) et reconnaissant (e) envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*
- *Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert (e) d'opprobre et méprisé (e) de mes confrères si j'y manque.*

## **8. ABSTRACT**

*Hospital discharge is a critical moment for continuity of medical care. The hospital practitioners make many changes to the patient's usual treatments. Few studies have analyzed the rates of maintenance of therapeutic modifications by the general practitioner and none according to the therapeutic subclasses. Our study pointed out the rate of maintenance of therapeutic modifications carried out in the DIAGORA department, by questioning 2 months after the patient's discharge, their general practitioners.*

*1<sup>st</sup> stage : analytical, observational, retrospective study, in the DIAGORA department. Inclusion for 3 months of all discharge patients at home. The previous prescriptions and those after discharge were compared to identify therapeutic changes based on ATC subclasses. 2<sup>nd</sup> stage : follow-up at 2 months by questioning the general practitioners of the concerned patients. Evaluation of the rate of maintenance of the modifications (and the reasons) according to the subclasses ATC.*

*64 patients (mean 79,5 yo) were included in this study. For 69% of them, a hospital therapeutic modification was made. Cardiovascular and gastrointestinal treatments have been more overhauled. Follow-up with general practitioners included 37 workable survey. 75% of therapeutic modifications were followed, 76% for adding and 74% for removals ( $P=0,87$ ). The least followed modifications were the additions of psycholeptics. For the treating physicians interviewed the information on the therapeutic modifications was paramount and it was considered globally satisfactory for the service of DIAGORA. However, a lack of communication on the justification of the changes has been reported by some doctors*

*Our original quantitative study has shown a coherence between hospital care and primary health care about the therapeutic changes, communication being a key element.*

*Key words : general practice, internal medicine, hospitalization, patient discharge, prescriptions, continuity of care*

## RÉSUMÉ

La sortie d'hospitalisation est un moment critique pour la continuité des soins. Les praticiens hospitaliers effectuent de nombreuses modifications thérapeutiques sur les traitements de fond des patients. Peu d'études ont analysé les taux de maintien des modifications thérapeutiques par le médecin traitant et aucune selon les sous classes thérapeutiques. L'objectif de notre travail était de déterminer le taux de maintien des modifications thérapeutiques effectuées dans le service de DIAGORA, en interrogeant 2 mois après la sortie du patient, leur médecin traitant.

1er temps : étude analytique, observationnelle, rétrospective, dans le service de DIAGORA. Inclusion pendant 3 mois de tous les patients sortant à domicile. Les ordonnances à l'admission et à la sortie d'hospitalisation ont été comparées pour identifier des modifications thérapeutiques en fonction des sous classes ATC.  
2ème temps : suivi à 2 mois en interrogeant les médecins traitants des patients concernés. Evaluation du taux de maintien des modifications (et les raisons) selon les sous classes ATC.

64 patients (moyenne 79,5 ans) ont été inclus dans cette étude. Une modification thérapeutique hospitalière a été effectuée pour 69% d'entre eux. Les traitements cardiovasculaires et de l'appareil digestif ont été les plus remaniés. Le suivi réalisé auprès de médecins généralistes comportait 37 questionnaires exploitables. 75% des modifications thérapeutiques ont été suivies, 76% pour les ajouts et 74% pour les retraits ( $P=0,87$ ). Les modifications les moins suivies étaient les ajouts de psychotropes. Pour les médecins traitants interrogés l'information sur les modifications thérapeutiques était primordiale et elle était jugée globalement satisfaisante pour le service de DIAGORA. Un défaut de communication sur la justification des modifications a toutefois été rapporté par certains médecins.

Notre étude quantitative originale a montré une cohérence des soins hospitaliers et des soins primaires sur les modifications thérapeutiques, le vecteur principal étant la communication.

Mots clés : médecine générale, médecine interne, hospitalisation, sortie du patient, prescriptions, continuité des soins