



HAL
open science

Évaluation de la pertinence des hospitalisations aux urgences du centre hospitalier de Chambéry

Diane Fournier

► **To cite this version:**

Diane Fournier. Évaluation de la pertinence des hospitalisations aux urgences du centre hospitalier de Chambéry. Médecine humaine et pathologie. 2012. dumas-00724111

HAL Id: dumas-00724111

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00724111>

Submitted on 17 Aug 2012

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.

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER
FACULTE DE MEDECINE GRENOBLE

Année 2012, N° :

**Évaluation de la pertinence des hospitalisations aux urgences du centre
hospitalier de Chambéry**

THESE

PRESENTEE POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE
DIPLOME D'ETAT

Diane FOURNIER

Née le 18 janvier 1983 à PARIS (XIV)

THESE SOUTENUE PUBLIQUEMENT A LA FACULTE DE MEDECINE
GRENOBLE

Le 4 juillet 2012

Devant le jury composé de :

Président du jury : Mme le Professeur CARPENTIER Françoise

Membres : M. le Professeur BARRET Luc

M. le Professeur FRANCOIS Patrice

M. le Docteur LESAGE Patrick

Remerciements :

Je souhaite adresser mes sincères remerciements à toutes les personnes ayant aidé à la réalisation de cette thèse ou tout simplement pour le soutien apporté, et tout particulièrement à :

Madame le Professeur Françoise CARPENTIER,

Pour avoir accepté de présider le jury de cette thèse, ainsi que pour sa motivation et son implication dans les jurys de thèse et dans la formation des étudiants en médecine.

Monsieur le Professeur Luc BARRET,

Pour avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse, de partager son savoir dans l'évaluation de ce travail et pour le temps consacré à sa soutenance.

Monsieur le Professeur Patrice FRANCOIS,

Pour avoir également accepté de faire partie de mon jury de thèse, de partager son savoir dans l'évaluation de ce travail et pour le temps consacré à sa soutenance.

Monsieur le Docteur Patrick LESAGE,

Pour avoir été à l'initiative de ce travail, pour sa motivation, sa disponibilité en tant que directeur de thèse mais aussi pour l'excellent terrain de stage qu'il propose aux internes de médecine générale.

Madame le Docteur Dominique BEAUDOUIN,

Pour avoir accepté de prendre part activement à l'élaboration de cette thèse, en apportant son expérience, son savoir et son avis d'expert.

Madame Sylvie GROS, statisticienne dans le service du DIM du CH de Chambéry,

Pour son aide précieuse dans l'analyse des résultats, sa rapidité et sa disponibilité.

Je remercie **tous les membres du service des urgences** qui m'ont beaucoup apporté dans ma formation médicale, mais également pour leur aide technique dans mon travail de thèse (Maryline, Florence, Fabienne...).

Je souhaite également adresser des remerciements personnels à :

Mon mari qui m'a soutenu et me soutient au quotidien, dans mon travail, et ce, depuis ma première année de médecine.

Mes parents, mes frères et sœurs, mes oncles et tantes qui, en plus du soutien moral, m'ont toujours apporté le confort matériel et financier nécessaire à l'aboutissement d'un peu plus de 9 années d'études.

Lydiane, Magali, Danielle, Cécile qui m'ont apporté une aide précieuse lors de l'écriture de ce travail.

Tous mes co-internes et amis, mes maîtres de stage, qui ont su apporter une bonne ambiance, une bonne humeur, et un partage de connaissances dans tous les services où j'ai travaillé.

Un clin d'œil à Nathan, June, Camille, Rachel, Kaheina, pour le bonheur qu'ils nous apportent au quotidien.

RESUME

A ce jour, nous observons une constante augmentation de la fréquentation des services d'urgence, des hospitalisations non programmées via cette filière et un manque permanent de lit d'hospitalisation. La gestion des lits hospitaliers est devenue une priorité pour les médecins urgentistes. Evaluer la pertinence des admissions hospitalières à partir des urgences est aujourd'hui nécessaire pour assurer la qualité des soins.

Objectifs : Le but de cette étude était d'évaluer le taux de pertinence des hospitalisations dans le service des urgences du centre hospitalier de Chambéry et d'identifier les causes des hospitalisations injustifiées. Ce travail devrait permettre d'établir un plan d'action pour réduire le nombre d'hospitalisation non pertinente dans ce service.

Méthode : Afin de mesurer le taux de pertinence des hospitalisations, une analyse rétrospective a été menée utilisant la version française de l'Appropriateness Evaluation Protocol (AEP). L'étude portait sur la semaine du 27 juin au 3 juillet 2011. Les données nécessaires à l'utilisation de l'AEP étaient extraites des dossiers médicaux de chaque patient.

Résultats : Au total, 213 patients ont été hospitalisés aux urgences sur cette période. Les admissions inappropriées s'élevaient à 24%, dont 17.5% étaient jugées justifiées et 6.5% non justifiées par les experts de l'étude. Les causes les plus fréquentes de non pertinence étaient l'attente engendrée par une procédure diagnostique, l'attente d'un avis diagnostique spécialisé, la nécessité d'une surveillance clinique, et le besoin d'un soutien psychologique. Le pourcentage de non pertinence était significativement plus élevé chez les femmes que chez les hommes de cette étude. Parmi les hospitalisations non pertinentes et non justifiées, 45% étaient liées à l'organisation des soins (essentiellement l'attente d'un avis), 44% étaient liées au patient ou à sa famille (demande expresse du patient, heure d'arrivée tardive), et 11% étaient liées à une demande expresse du médecin traitant.

Conclusion : Le service des urgences de Chambéry affiche un taux d'hospitalisation non pertinente comparable à ceux observés dans les études françaises ou étrangères (5 à 31% selon les différentes études). Un plan d'action pourrait réduire ce taux, mais il est difficile d'agir sur les admissions hospitalières liées au patient ou sa famille, ou liées à la demande expresse du médecin traitant. Un tel projet, pour être efficace et durable, représente un coût financier important et le bénéfice en termes de qualité de soins reste à démontrer.

ABSTRACT

Nowadays, we observe a constant increase of the attendance and of the number of unplanned hospitalizations at hospital emergency departments, and a constant lack of inpatient beds. The management of hospital beds has become a priority for emergency physicians. Assessing the appropriateness of hospital admissions in emergency departments is necessary to ensure the quality of care.

Objectives: The aims of this study were to evaluate the rate of appropriateness of hospital admissions in the emergency department of the hospital center of Chambéry, and to identify the causes of unjustified hospitalizations. This work should enable the establishment an action plan to reduce the number of inappropriate hospitalization in this department.

Methods: To determine the appropriateness of hospital admissions, a retrospective analysis was performed using the French version of the Appropriateness Evaluation Protocol (AEP). The survey refers to the week of June 27 to July 3, 2011. Data needed for the AEP was extracted from the medical records of each patient.

Results: A total of 213 patients were hospitalized via the emergency department over this period. Inappropriate admissions accounted for 24% of all hospitalizations, including 17.5% of justified hospitalizations and 6.5% of unjustified hospitalizations. The most frequent causes of inappropriateness were: the waiting period before a diagnostic test, the waiting period before a specialized diagnostic opinion, the need for clinical surveillance, and the need for psychological support. The highest percentage of inappropriateness was found for females. Among the inappropriate and unjustified hospitalizations, 45% were due to organization care (mostly waiting period before a medical opinion), 44% were due to the patient or his family (the patient's explicit request, late arrival), and 11% were due to an explicit request of the general practitioner.

Conclusion: The emergency department of Chambéry's hospital has a rate of inappropriate hospital admissions comparable to those observed in France and abroad (5 to 31% according to previous studies). An action plan could reduce this rate, but it remains difficult to impact on the hospitalizations due to the patient or his family, or due to an explicit request of the general practitioner. To be effective and durable, such an action plan represents a significant financial cost and the benefit in the quality of cares remains to be shown.

SOMMAIRE

ABREVIATIONS	8
INTRODUCTION	9
MATERIEL ET METHODES	13
1. Critères d’inclusion, critères d’exclusion.....	13
2. Outils de l’étude	14
3. Les experts de l’étude	14
4. Base de données	14
RESULTATS	16
1. Population de l’étude	16
1.1 Conditions de prise en charge dans le service.....	16
1.2 Devenir et diagnostic des patients.....	17
2. Analyse de pertinence des hospitalisations aux urgences	18
3. Les différentes causes des hospitalisations non pertinentes et justifiées	22
4. Les différentes causes des hospitalisations non pertinentes non justifiées.....	23
5. Analyse des taux de pertinence et non pertinence en fonction des différentes caractéristiques de la population étudiée et des conditions de prise en charge	27
5.1 Pertinence dans la population féminine et masculine	27
5.2 Pertinence des hospitalisations chez les plus de 80 ans	28
5.3 Pertinence et prise en charge par un interne	29
5.4 Pertinence des hospitalisations en fonction d’une prise en charge de jour ou de nuit	29
5.5 Pertinence des hospitalisations en fonction d’une prise en charge de semaine ou de week-end.....	30
5.6 Pertinence des hospitalisations en fonction de la présence d’un courrier de médecin traitant ou SOS médecin	30
6. Test de concordance de Kappa	31

DISCUSSION	32
1. Le choix de l’outil : l’AEPf	32
2. Résultats	33
2.1 La population étudiée	33
2.2 La pertinence des hospitalisations aux urgences de Chambéry	33
2.3 Les hospitalisations non pertinentes justifiées, ou non justifiées, la notion « override »	34
2.4 Les causes de non pertinence des hospitalisations.....	36
2.5 Les facteurs de risque d’une hospitalisation non pertinente.....	36
3. Les biais de cette étude.....	37
3.1 Une étude rétrospective.....	37
3.2 Le manque de certaines données, biais de classement.....	38
3.3 Biais de sélection.....	39
3.4 Enquêteur et experts, biais de jugement.....	39
4. Concordance entre experts, test de Kappa	40
5. Les faiblesses de l’AEPf	43
6. Les plans d’action à mettre en place.....	45
CONCLUSION	49
BIBLIOGRAPHIE	51
ANNEXES	56
SERMENT D’HIPPOCRATE	76

ABREVIATIONS

AEP : Appropriateness Evaluation Protocol

AEPf : Appropriateness Evaluation Protocol, appliqué au système français

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation de la Santé

CH: Centre Hospitalier

ECG: ElectroCardioGramme

EPP: Evaluation des Pratiques Professionnelles

FA : Fibrillation Auriculaire

Fc : Fréquence cardiaque

GDS : Gaz Du Sang

HAD : Hospitalisation A Domicile

HDT : Hospitalisation à la Demande d'un Tiers

IAO: Infirmier d'Accueil et d'Orientation

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PAD : Pression Artérielle Diastolique

PAS : Pression Artérielle Systolique

PDCA: PLAN, DO, CHECK, ACT

Ttt : Traitement

UHCD : Unité d'Hospitalisation de Courte Durée

USC : Unité de Soins Continus

INTRODUCTION

Il est primordial, pour commencer, de rappeler le contexte actuel encadrant et motivant cette étude. L'analyse de la pertinence des hospitalisations dans un service d'urgence n'est pas une simple évaluation de service mais un outil visant à s'adapter et répondre aux besoins engendrés par les modifications et les problématiques actuelles :

- Une augmentation constante de la fréquentation des services d'urgence corrélée à un nombre croissant des hospitalisations dites non programmées via cette filière, nécessitant une adaptation permanente à cette demande de soins [1,2]. Le nombre de passage aux urgences a cru de 64% entre 1990 et 2001, avec une estimation de croissance annuelle de 4,6%. Depuis 2003, le ministère de la Santé en a donc fait une de ses priorités.
- Un nombre de lits d'hospitalisation globalement stable par rapport à une demande toujours croissante.
- Un budget non extensible en proportion.
- La démarche qualité définie par l'OMS¹ et introduite en France par la loi du 31 juillet 1991 sur la réforme hospitalière, régit désormais le management hospitalier et place le malade au centre de l'organisation hospitalière. Elle a abouti aux protocoles d'accréditation, d'Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP), la création de l'ANAES...

Par ailleurs, une enquête nationale pour l'évaluation des inadéquations hospitalières [3] publiée en août 2011, a clairement pointé du doigt une première catégorie d'inadéquation hospitalière: les hospitalisations injustifiées à l'admission (annexe 1). Il s'agit des admissions hospitalières non pertinentes non justifiées. Elles représentent en France entre 1 à 5% des hospitalisations. Elles génèrent un certain coût et ne sont pas sans conséquence pour le patient et sa prise en charge.

¹ nécessité de délivrer à chaque patient l'assortiment d'actes diagnostiques et thérapeutiques qui lui assureront le meilleur résultat en termes de santé, conformément à l'état actuel de la science médicale, au meilleur coût pour un même résultat, au moindre risque iatrogène et pour sa plus grande satisfaction en termes de procédures, de résultats et de contacts humains à l'intérieur du système de soins

Par conséquent, une utilisation optimale des lits d'hospitalisation aux urgences et une évaluation de la pertinence des hospitalisations dans ces services, sont devenues une priorité afin d'assurer une bonne qualité de prise en charge des patients.

Le service des urgences du CH de Chambéry, très fréquenté, ne fait donc pas figure d'exception. Le bassin chambérien recouvre une population 130 800 habitants avec deux services d'urgences : celui du CH de Chambéry (établissement public) et celui de Médipôle (établissement privé de la banlieue chambérienne). A leur arrivée aux urgences de Chambéry, les patients sont accueillis par l'Infirmier d'Accueil et d'Orientation (IAO) en binôme avec un médecin urgentiste la journée. En fonction du motif de consultation, ils sont répartis en filière courte ou en filière longue en attente d'être examiné par un urgentiste (senior) ou un interne en médecine. En 2010, le nombre annuel de passages aux urgences du CH était de 38 000 avec un nombre de lits accessibles aux hospitalisations non programmées de 660 (revenu à la baisse en période estivale pour fermeture de lits) [4].

C'est donc dans ce contexte qu'est née l'idée de cette étude d'évaluation de la pertinence des hospitalisations de ce service, en se basant sur la méthode de revue de pertinence des admissions hospitalières élaborée et recommandée par l'HAS en 2004 [5]. Elle a pour but l'amélioration de la qualité des hospitalisations en repérant celles qui sont non pertinentes, en recherchant les causes, dans le but de mettre en place des mesures correctives. Elle se base sur un outil : l'« Appropriateness Evaluation Protocole » adapté au modèle français (AEPf) [6]. Cet outil dérive de la version européenne [7] dérivant elle-même de la version américaine de l'AEP établie en 1981 par Gertman et Restuccia [8]. Cette méthode est la plus étudiée, validée et la plus traduite [5,9,10,11,12].

L'AEPf est présenté par l'HAS comme un outil s'inscrivant dans une démarche de type Plan Do Check Act (PDCA): « Plan » correspondant à la mise en place de la gestion de projet, « Do » à la mise en œuvre de l'AEPf, « Check » à l'analyse des résultats et « Act » à la mise en place des plans d'actions et à la réévaluation (annexe 2). Cet outil fait partie des méthodes d'amélioration de la qualité en établissement de santé. Il engage une démarche d'auto-évaluation dont l'objectif est de déclencher une réflexion sur les causes de non pertinence. Ces dernières peuvent être internes ou externes à l'établissement et sont principalement liées :

- A l'organisation des soins,
- Aux structures alternatives,
- A la décision médicale,
- Au patient ou sa famille.

L'AEPf aboutit à une séparation entre :

- Les hospitalisations pertinentes,
- Les hospitalisations non pertinentes mais justifiées,
- Les hospitalisations non pertinentes et non justifiées.

Plusieurs études ont évalué la pertinence des hospitalisations aux urgences (figure 1 et 2). En moyenne, selon les pays et les établissements, le taux de non pertinence oscille entre 5 à 31% [5,7]. Mais nombre de ces études s'en tiennent là, sans rapporter d'expérience de programmes d'amélioration de qualité visant à réduire les admissions hospitalières non pertinentes.

Figure 1 : Pourcentage de non pertinence des hospitalisations selon différentes études européennes

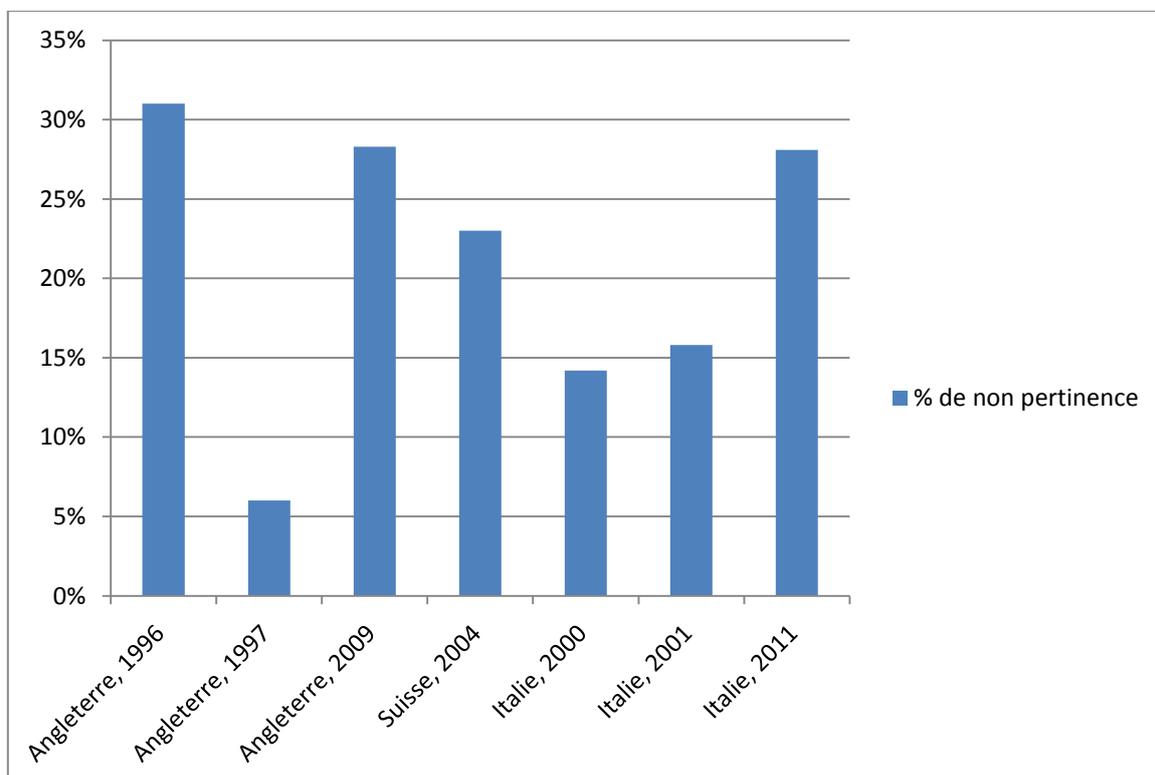
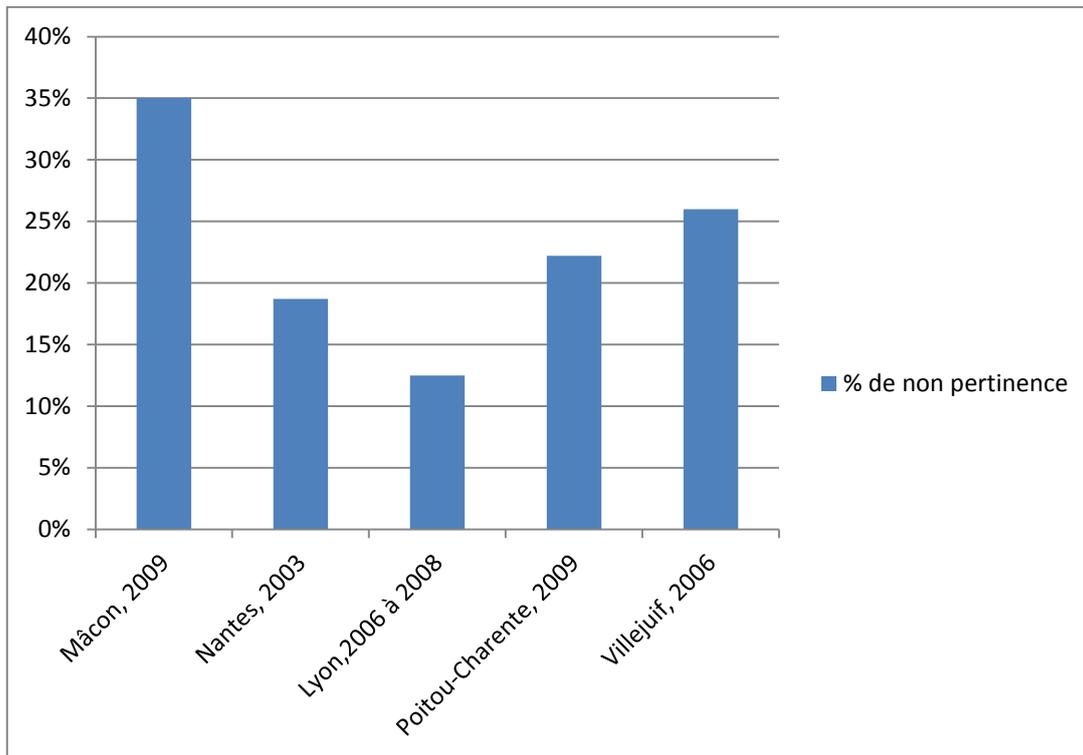


Figure 2 : Pourcentage de non pertinence des hospitalisations selon différentes études françaises



Au vu de ces arguments, une étude d'auto-évaluation de pertinence des hospitalisations via le service des urgences du CH de Chambéry apparaît comme judicieuse et bien ancrée dans l'actualité. Les hospitalisations aux urgences correspondent à toutes admissions dans ce service aboutissant à un transfert dans un lit d'hospitalisation de l'établissement dans la même journée. Elles sont encore nommées admissions hospitalières via les urgences ou hospitalisations non programmées aux urgences.

MATERIEL ET METHODES

Il s'agit d'une étude analytique descriptive rétrospective mono-centrique dans le but d'évaluer la pertinence des hospitalisations des patients ayant consulté aux urgences du CH de Chambéry.

La durée de l'étude s'est portée sur une semaine choisie de manière aléatoire dans le calendrier de l'année 2011. Elle portait sur la période du 27 juin 2011 au 3 juillet 2011.

1. Critères d'inclusion, critères d'exclusion :

Ont été inclus, tous les patients admis aux urgences du CH de Chambéry sur cette période et hospitalisés dans la journée de leur admission. Selon les critères définis par l'HAS pour l'application de l'AEPf, il s'agissait de patients adultes consultant dans un service d'urgence classique, admis dans un des services de l'hôpital à l'exception des services de pédiatrie et d'obstétrique.

Selon l'HAS [5], il n'est pas recommandé d'inclure les patients hospitalisés dans les services de type lits portes. A défaut d'un nombre suffisant de lits d'hospitalisation, l'Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD) du CH de Chambéry est très souvent utilisée pour hospitaliser de manière différée des patients en attente d'une place dans un service adapté. De ce fait, après concertation entre experts, il a été décidé d'inclure les lits d'UHCD à l'effectif des lits d'hospitalisation.

215 patients ont été hospitalisés sur la période analysée. Deux d'entre eux ont été exclus de l'étude : un homme parti avant l'obtention du bilan médical et sorti sans soins et une femme transférée immédiatement aux urgences gynécologiques. Au total, 213 patients ont finalement été inclus dans cette étude.

2. Outils de l'étude :

L'outil d'analyse pour chaque patient, était constitué des grilles AEPf des admissions d'après le Pr DAVIDO (annexe 3). L'enquêteur, toujours selon l'HAS, est la personne qui remplit ces grilles. La description et le mode d'utilisation de l'AEPf sont largement détaillés dans la Revue de Pertinence des Soins (HAS 2004) [5] et repris dans une représentation graphique (annexe 4). Pour résumer :

- La pertinence de l'hospitalisation via les urgences est établie à partir des deux premières grilles de l'AEPf dont les items jugent respectivement de la sévérité clinique et de la nécessité de délivrance de soins,
- Toute hospitalisation ne répondant pas à au moins un des items de l'une de ces deux grilles est jugée non pertinente et nécessite l'avis d'experts qui peuvent déterminer s'il était ou non justifié d'hospitaliser le patient. C'est la notion « d'over-ride ». Les experts sont guidés par les items des 5 autres grilles d'évaluation de l'AEPf.

3. Les experts de l'étude :

Les experts ayant participé à cette analyse sont le Dr Dominique BEAUDOUIN (responsable de l'évaluation de la qualité et des risques médico-soignants), et Diane FOURNIER, également enquêteur de l'étude (interne de médecine générale, 6^{ème} semestre).

4. Base de données :

Pour support de l'analyse de la pertinence des hospitalisations des patients, nous avons exploité les dossiers médicaux informatiques accessibles dans le logiciel URQUAL®, permettant le relevé des données suivantes :

- Les noms et prénoms de chaque patient concerné,
- Le sexe, la date de naissance, et l'âge du patient,
- La date et l'heure d'arrivée, admission de jour ou admission sur la garde de nuit ; admission de semaine ou de week-end,
- Le diagnostic motivant l'hospitalisation, ainsi que l'adéquation entre ce diagnostic et le service d'hospitalisation du patient,
- Les différents critères de pertinence définis par l'AEPf s'il y en avait,
- La prise charge par un interne ou un senior,

- La présence d'une lettre d'un médecin traitant ou de ville adressant le patient aux urgences du CH de Chambéry.

Ces différentes données ont été recueillies dans un tableau Excel®. Elles ont été complétées par d'autres informations extraites des dossiers médicaux d'hospitalisation (logiciel Convergence®) :

- Le diagnostic de sortie d'hospitalisation,
- L'orientation post UHCD des patients hospitalisés dans cette unité.

Ce même tableau a également été complété par les critères extraits des grilles de l'AEPf :

- Critères de pertinence de l'hospitalisation,
- Nécessité ou non d'avis d'experts en cas d'hospitalisation non pertinente, devant se prononcer sur :
 - Les principaux soins et services nécessaires aux patients,
 - L'hébergement le plus adapté,
 - Dans le cas où ce dernier ne serait pas un hébergement hospitalier, les principales causes ayant abouti à l'hospitalisation du patient.
- Justification éclairée des experts en cas d'hospitalisation non pertinente mais justifiée.

Ces données saisies dans ce tableau Excel® ont été analysées grâce à des tests statistiques de type Chi².

Pour finir, il faut noter que les experts se sont réunis après évaluation pour confronter leur travail et étudier les dossiers médicaux de patients responsables de discordances entre leurs évaluations. Un test de discordance de type Kappa a été réalisé.

RESULTATS

1. Population de l'étude :

Au total, entre le 27 juin 2011 et le 3 juillet 2011, 213 patients ont été hospitalisés aux urgences du CH de Chambéry dont 116 hommes et 97 femmes. La moyenne d'âge était de 61.57 ans avec un écart type de 21.85 et une médiane à 65 ans. Les principales caractéristiques de la population de l'étude sont reprises dans le tableau ci-dessous :

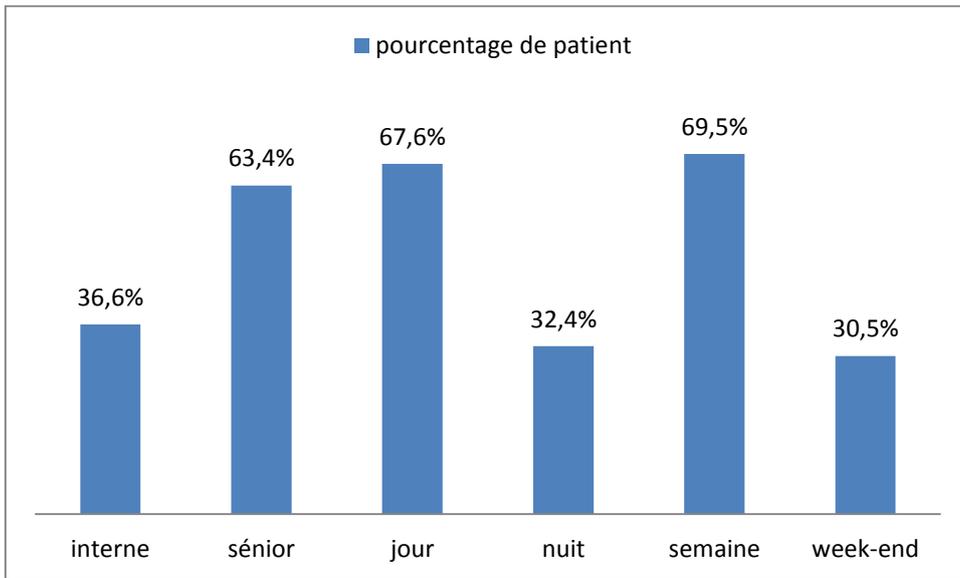
Population étudiée	Hommes	Femmes	total
nombre de patients	116	97	213
moyenne d'âge	59,4	63,7	61,57
le (la) plus jeune	19	18	18
le (la) plus âgé(e)	98	97	98
< 80 ans	93	63	156
80 ans et plus	23	34	57

A leur arrivée aux urgences, 42 des patients avaient une lettre d'adresse de leur médecin traitant ou de SOS médecin, soit presque 20% des patients.

1.1 Conditions de prise en charge dans le service (figure 3) :

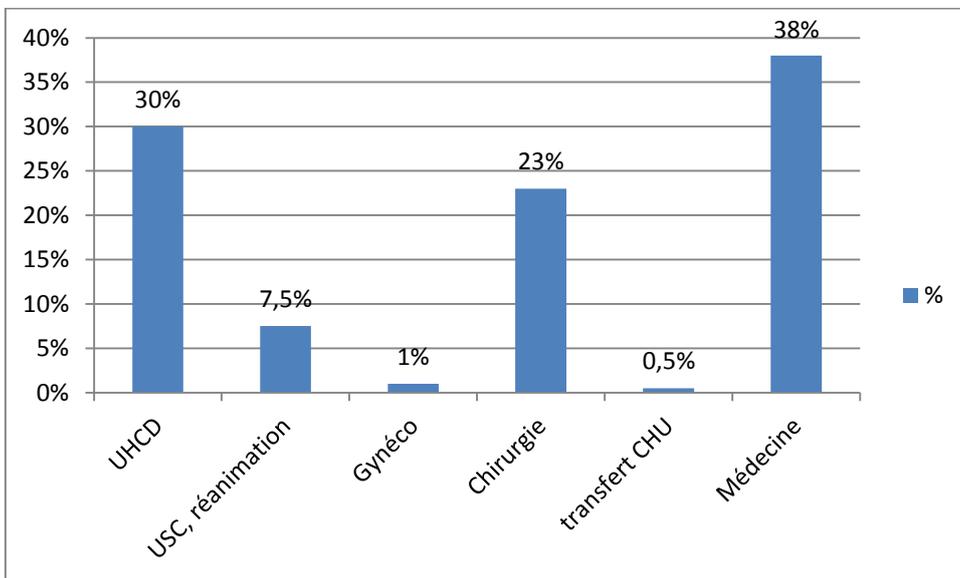
Sur les 213 hospitalisations, 148 (69.5%) se sont faites un jour de semaine et 65 (30.5%) un samedi ou un dimanche. Cela représente un nombre journalier d'hospitalisations de 29.6 en semaine et de 32 le week-end. 67.6% des patients hospitalisés ont consulté entre 8h et 20h, c'est-à-dire en journée et 32.4% sont arrivés entre 20h et 8h, c'est à dire sur la garde de nuit. Parmi les patients, 78 ont été pris en charge par un interne en médecine supervisé par un senior, et 135 directement par un senior urgentiste.

Figure 3 : Les conditions de prise en charge des patients aux urgences



1.2 Devenir et diagnostic des patients (figure 4) :

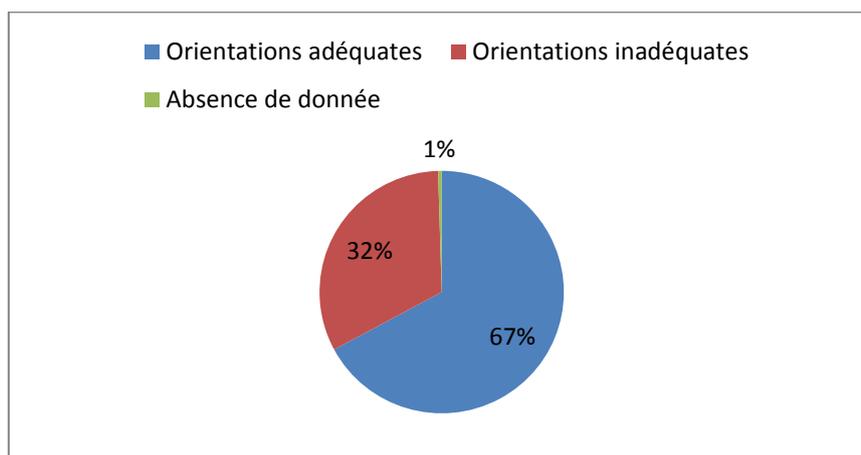
Figure 4 : Orientation des patients hospitalisés



On note que le service de gynécologie apparaît dans les orientations possibles des patients. Il ne s'agit pas d'un motif d'hospitalisation gynécologique ou obstétrical, mais uniquement de patientes hébergées en gynécologie-obstétrique, faute de place adaptée en médecine ou en chirurgie.

Les inadéquations entre le diagnostic d'entrée à l'hôpital et la spécialité du service d'accueil du patient (figure 5) sont responsables d'une moins bonne qualité de prise en charge. Par exemple, un patient pris en charge pour une décompensation cardiaque est hospitalisé en chirurgie, faute de place en cardiologie.

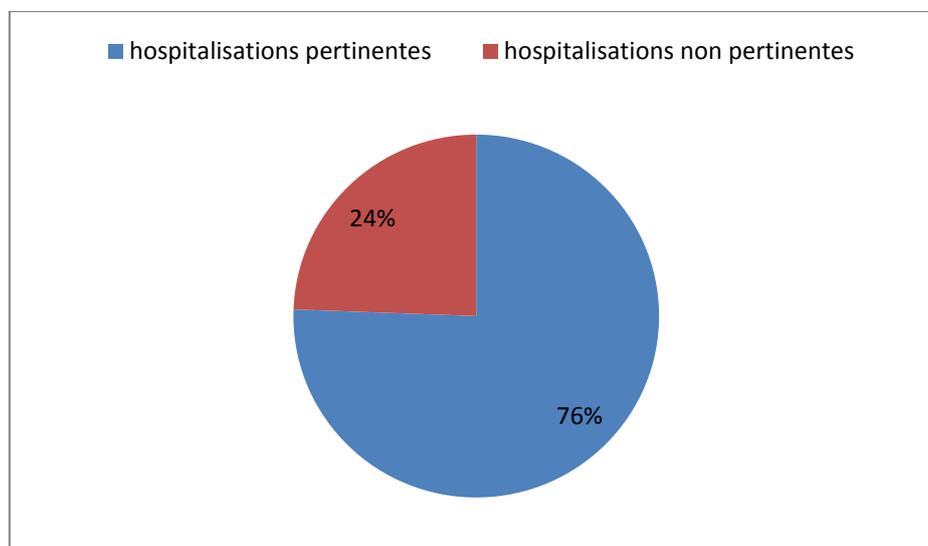
Figure 5 : Adéquation entre le diagnostic d'entrée et la spécialité du service d'accueil du patient



2. Analyse de pertinence des hospitalisations aux urgences :

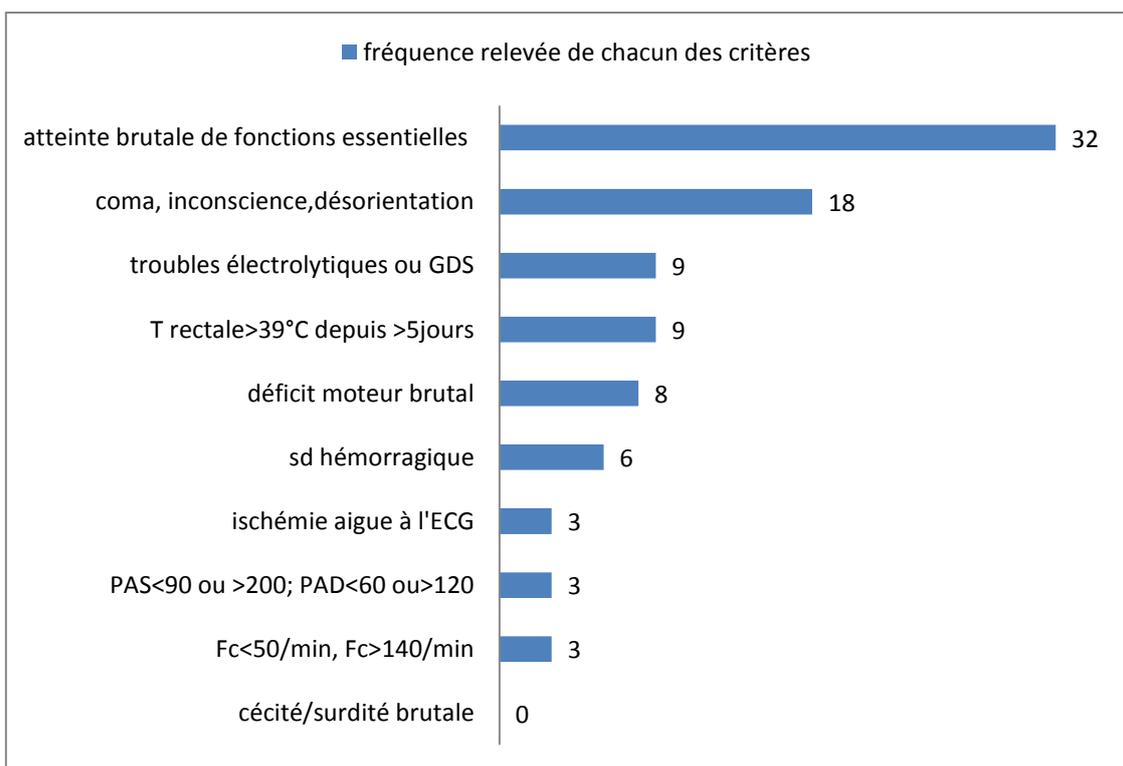
Sur les 213 hospitalisations, 161 (75.6%) ont été jugées pertinentes au regard des critères de l'AEPf (figure 6).

Figure 6 : Taux de pertinence des hospitalisations de l'étude



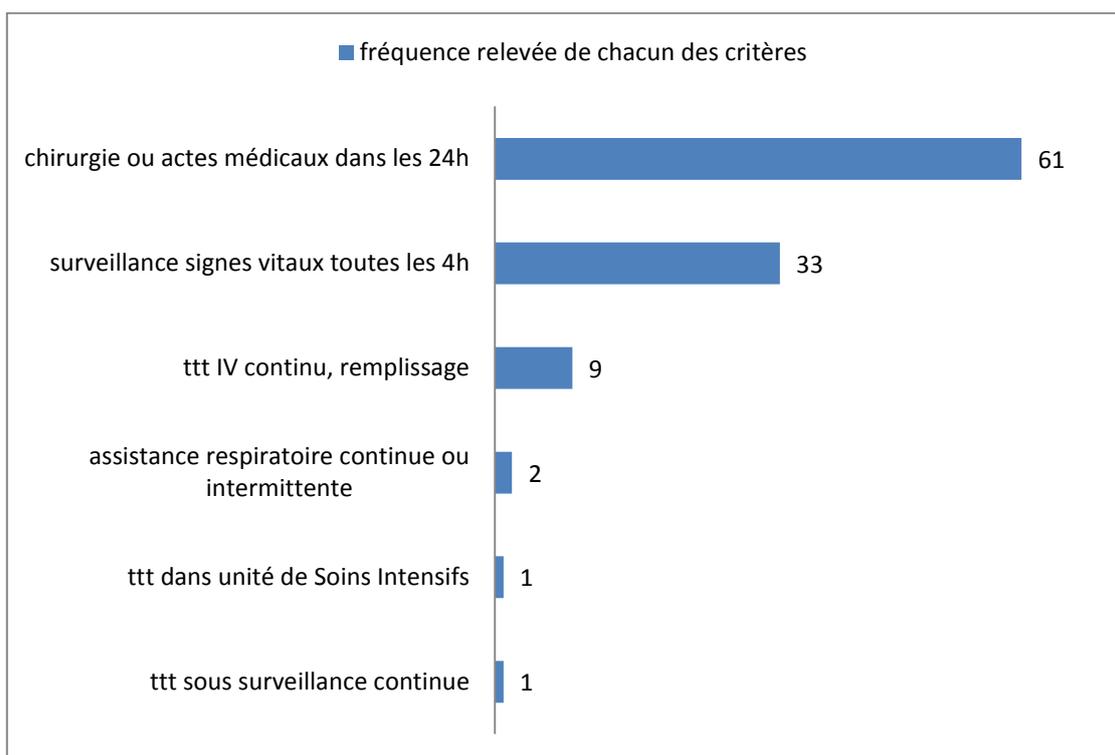
Parmi les hospitalisations pertinentes, les fréquences des signes de gravité clinique et les critères liés aux soins délivrés ont pu être estimés grâce aux deux premières grilles de l'AEPf (figures 7 et 8).

Figure 7 : Critères de sévérité clinique des hospitalisations pertinentes



Deux critères de l'AEPf sont plus largement rencontrés dans les hospitalisations pertinentes avec sévérité clinique. Le premier est l'atteinte de fonctions essentielles de façon brutale (impossibilité de bouger, de manger, de respirer et d'uriner) à l'exception d'une manifestation chronique sans fait nouveau. Il est retrouvé dans 20% des hospitalisations pertinentes. Le second est la notion de coma, d'inconscience ou de désorientation d'installation récente qui représente 11.2% des hospitalisations pertinentes. Aucun patient ne s'est présenté pour une cécité ou une surdité d'apparition brutale.

Figure 8 : Critères liés aux soins délivrés des hospitalisations pertinentes de l'étude

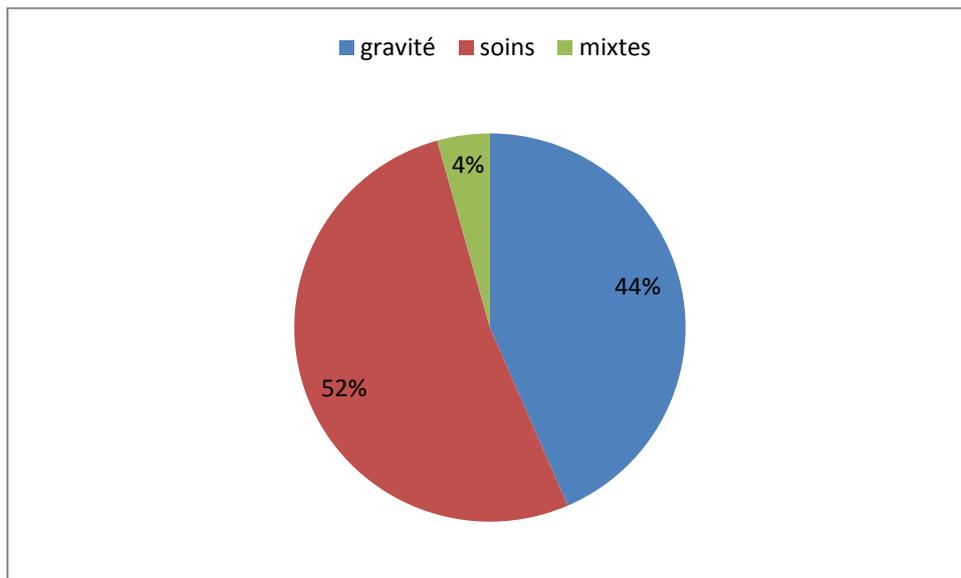


De même, 2 critères sont particulièrement représentés :

- La nécessité d'une chirurgie ou autres actes médicaux prévus dans les 24 heures demandant soit une anesthésie générale, soit l'utilisation de matériel ou de services uniquement disponibles dans un hôpital,
- La nécessité d'une surveillance des signes vitaux (pouls, TA, fréquence respiratoire, scope, surveillance neurologique) au moins une fois toutes les 4 heures.

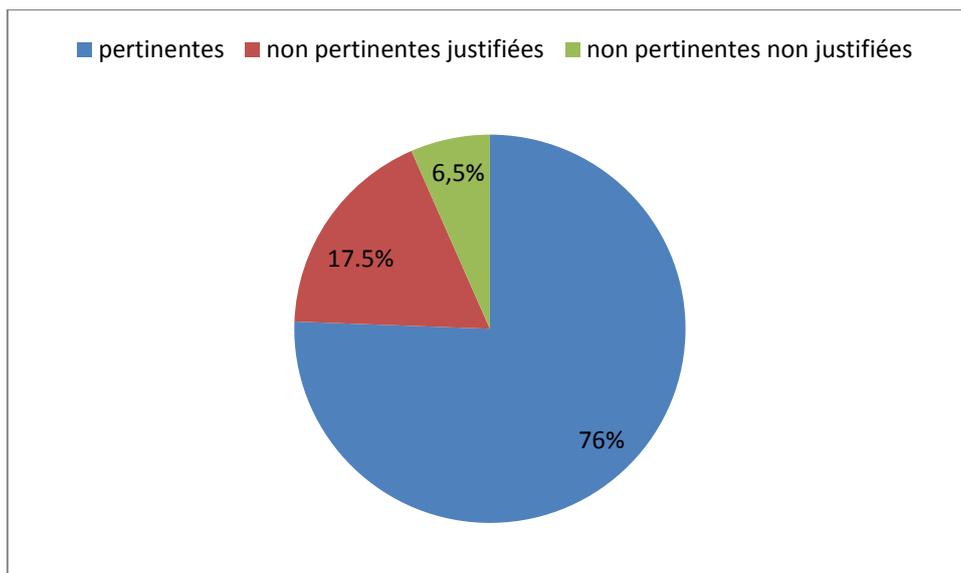
Pour finir, au regard de l'AEPf, 43.5% des hospitalisations pertinentes sont dues à un ou plusieurs critères de gravité, 52% à un ou plusieurs soins délivrés et 4.5% à au moins un critère de gravité et de soins (figure 9). On observe, sans pouvoir généraliser, que les hospitalisations pertinentes sont plus souvent dues aux critères de soins de l'AEPf qu'aux critères de gravité.

Figure 9 : Répartition des critères de gravité et de soins de l'AEPf



Sur les 52 hospitalisations non pertinentes, après un avis d'experts (figure 10): 38 étaient jugées comme justifiées (soit 73% des hospitalisations non pertinentes et 17.5% toutes hospitalisations confondues), 14 comme non pertinentes non justifiées (soit 27% des hospitalisations non pertinentes et 6.5% toutes hospitalisations confondues).

Figure 10 : hospitalisations pertinentes, non pertinentes justifiées ou non



3. Les différentes causes des hospitalisations non pertinentes et justifiées :

Les différentes causes expliquant les hospitalisations non pertinentes mais dites justifiées par les experts selon l'AEPf, doivent être rédigées et non cochées dans une grille. Elles ont été regroupées en différents items pour pouvoir être plus facilement analysées; elles sont classées dans le tableau suivant :

Arguments de justification des experts des hospitalisations non pertinentes et justifiées	Fréquence
Procédure diagnostique ou thérapeutique nécessaire pour prise de décision	18
Surveillance clinique rapprochée du patient nécessaire sur quelques heures	15
Avis diagnostique ou thérapeutique nécessaire pour prise de décision	14
Soutien psychologique, avis psychiatrique	5
Aides sociales	4
Retour à domicile techniquement impossible au moment de la prise de décision	3
Aides médicales ou paramédicales indispensables impossibles à mettre en place avant RAD	3
Education du patient: INR, éducation du diabétique...	2

Les trois causes les plus fréquemment invoquées par les experts pour justifier les hospitalisations sont :

- Une procédure diagnostique ou thérapeutique en cours, et nécessaire pour une prise de décision ne pouvant pas faire l'objet d'un relais en ville.
Exemple : antibiothérapie IV en attente de résultats d'hémocultures.
- Une surveillance clinique rapprochée du patient sur quelques heures.
Exemple : IMV sans critère immédiat de gravité.
- L'attente d'un avis diagnostique ou thérapeutique rapproché avant sortie du patient non réalisable dans un délai de temps respectable en ville, pouvant influencer la durée de l'hospitalisation.
Exemple : malaise chez une personne âgée avec découverte fortuite d'une fibrillation auriculaire (FA) ; l'avis cardiologique est nécessaire avant sortie du patient, sans compter l'éducation thérapeutique à mettre en place en coordination avec le médecin traitant.

Pour 44.7% des hospitalisations non pertinentes mais justifiées, plusieurs des arguments cités dans ce tableau sont retrouvés témoignant de situations médicales complexes.

4. Les différentes causes des hospitalisations non pertinentes non justifiées :

Les principaux soins et services responsables des hospitalisations non pertinentes non justifiées des patients sont répertoriés dans le tableau suivant. Les items sont ceux issus de l'AEPf :

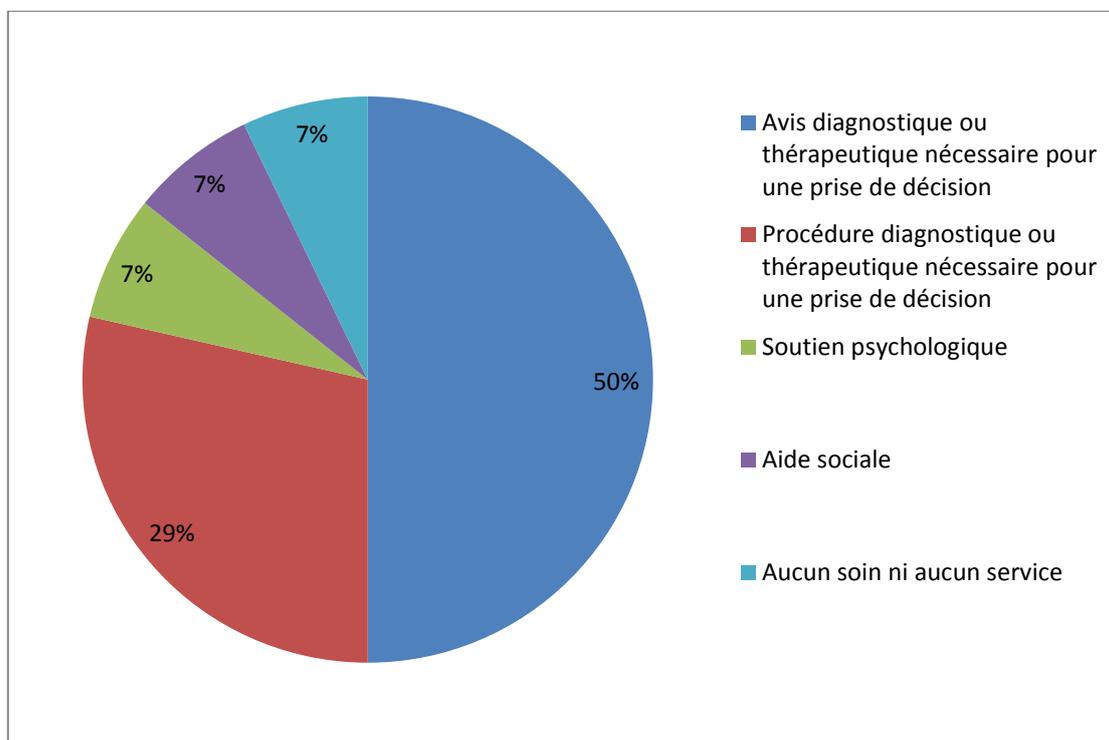
Les principaux soins ou services dont le patient a besoin dans l'immédiat	Fréquence
Avis diagnostique ou thérapeutique nécessaire pour une prise de décision	7
Procédure diagnostique ou thérapeutique nécessaire pour une prise de décision	4
Soutien psychologique	4
Surveillance thérapeutique ou clinique rapprochée pendant quelques heures	1
Éducation sanitaire	1
Aide sociale	1
Aucun soin ni aucun service	1

Trois items ressortent particulièrement souvent :

- L'attente d'un avis diagnostique ou thérapeutique le plus fréquent mais aussi le plus fréquemment cité comme principal responsable de l'hospitalisation (50% des hospitalisations non pertinentes non justifiées sont dues à cette attente d'avis spécialisés).
- L'attente d'une procédure diagnostique ou thérapeutique pour une prise de décision médicale.
- La nécessité d'un soutien psychologique.

Selon l'AEPf, parmi les principaux soins ou services dont le patient a besoin dans l'immédiat, celui réellement responsable de l'hospitalisation doit être déterminé par les experts (figure 11).

Figure 11 : Le principal soin ou service responsable des hospitalisations non justifiées des patients



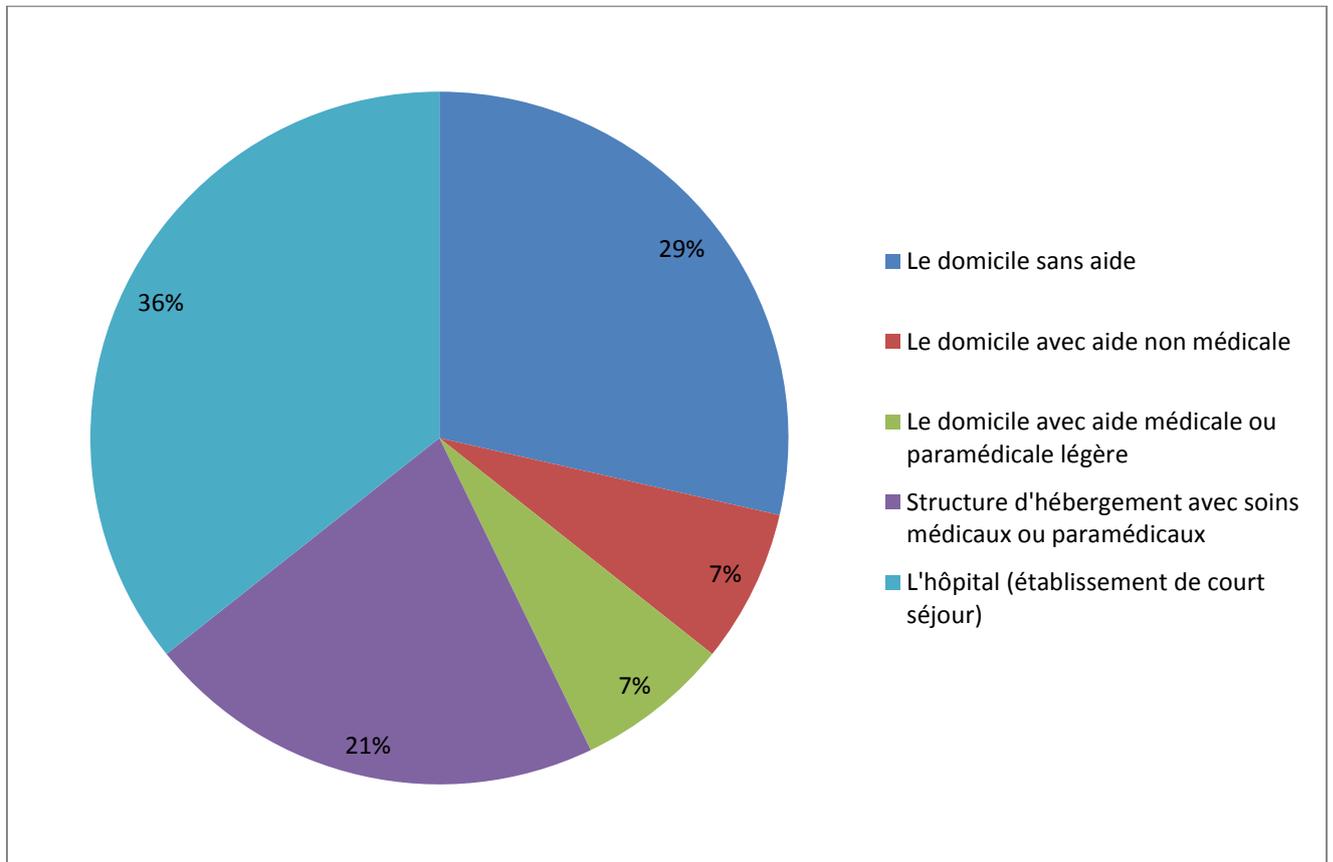
Dans l'avant-dernière grille de l'AEPf, il est demandé aux experts de déterminer l'hébergement le plus adapté au patient compte-tenu de son état de santé, de sa situation socio-économique et familiale (figure 12).

Bien que l'hospitalisation de ces 14 patients soit jugée non pertinente non justifiée, les experts ont constaté que :

- 5 nécessitaient un hébergement hospitalier en court séjour, soit 36%.
- 3 patients auraient pu bénéficier d'une structure d'hébergement avec soins médicaux et/ou paramédicaux, soit 21%.
- 1 patient aurait pu rentrer à son domicile avec des aides non médicales et 1 avec des aides médicales ou paramédicales légères.
- Le retour à domicile sans aide aurait pu se faire pour 4 d'entre elles, soit 29%.

Aucun patient n'a été concerné par : un possible retour à domicile avec des aides médicales ou paramédicales lourdes, un transfert en structure d'hébergement non médicalisée de proximité ou pouvant être éloignée de l'hôpital, un transfert en structure médicalisée autre que l'hôpital.

Figure 12 : Hébergement le plus adapté aux patients hospitalisés de manière non justifiée

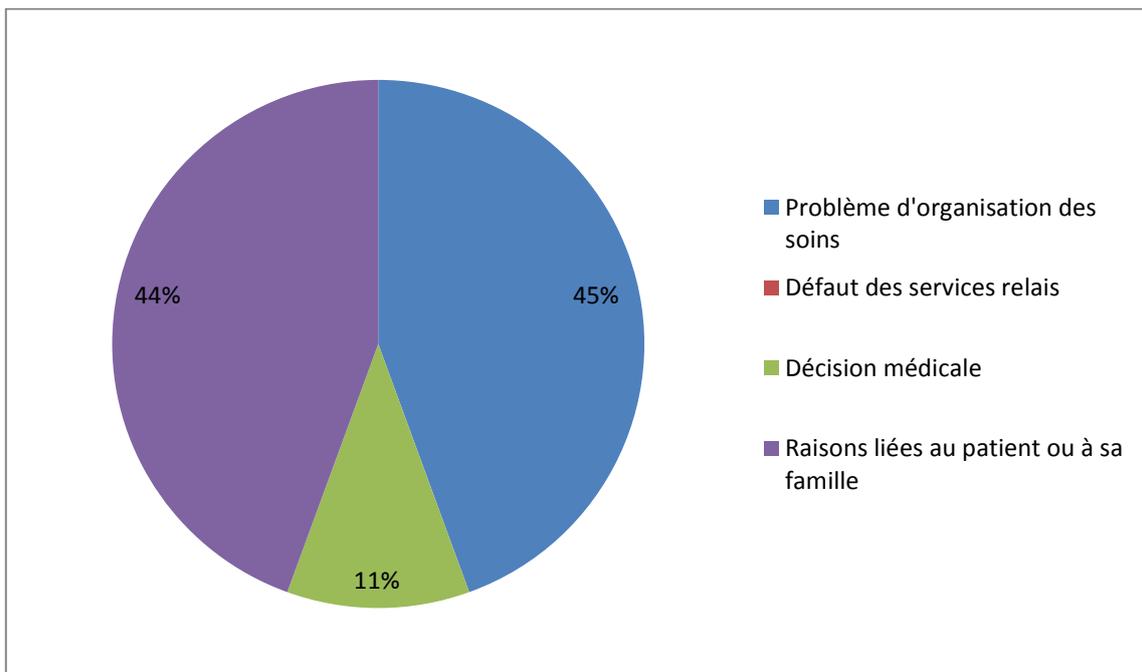


On observe que parmi les hospitalisations non pertinentes non justifiées dont l'hébergement adapté était l'hôpital, 60% étaient principalement dus à une procédure diagnostique ou thérapeutique nécessaire pour la prise de décision et 40% à l'attente d'un avis diagnostique ou thérapeutique nécessaire à la prise de décision. Certaines d'entre elles nécessitaient aussi une surveillance clinique ou thérapeutique rapprochée de quelques heures, ou une éducation sanitaire, ou un soutien psychologique, ou une aide sociale, mais ceux-ci n'étaient pas le principal critère responsable de l'hospitalisation.

Parmi les hospitalisations non pertinentes non justifiées ne relevant pas d'un hébergement hospitalier (soit 9 hospitalisations) selon avis d'experts (figure 13) :

- 4 relevaient d'un problème d'organisation des soins : 2 pour attente d'un avis diagnostique ou thérapeutique au sein de la structure ; 2 pour attente d'un avis d'expert (ressource externe aux urgences).
- 4 relevaient de raisons liées au patient ou à sa famille : 2 par décision du patient et/ou sa famille ; 2 par le retour à domicile transitoirement impossible (heure tardive, week-end) compte-tenu du contexte social ou de l'âge du patient.
- 1 relevait d'un problème lié à la décision médicale : demande expresse du médecin de ville.
- Aucune n'était concernée par un défaut des services de relais.

Figure 13 : Principale raison responsable de l'hospitalisation non pertinente non justifiée dont l'hébergement adapté n'est pas hospitalier



5. Analyse des taux de pertinence et non pertinence en fonction des différentes caractéristiques de la population étudiée et des conditions de prise en charge

5.1 Pertinence dans la population féminine et masculine :

Parmi les hospitalisations pertinentes, 41% étaient féminines et 59% étaient masculines. Les taux de pertinence étudiés séparément dans la population masculine et féminine sont représentés dans le tableau 1 ci-dessous :

Tableau 1 : Taux de pertinence en fonction des sexes

	Femmes	Hommes
Taux d'hospitalisation pertinente	68%	82%
Taux d'hospitalisation non pertinente	32%	18%
	$\chi^2=5,49$	p=0,0191

Il y a significativement plus d'hospitalisations non pertinentes chez les femmes que chez les hommes dans notre étude.

5.2 Pertinence des hospitalisations chez les plus de 80 ans :

57 patients avaient 80 ans et plus au moment de l'étude. Ils représentaient 28.6% du total des hospitalisations pertinentes et 21.15% du total des hospitalisations non pertinentes.

Analysée à part, cette classe de population présente un taux de pertinence de 80.7% (tableau2).

Tableau 2 : Pertinence des hospitalisations chez les patients de 80 ans et plus

	< 80 ans	80 ans et plus
Taux d'hospitalisation pertinente	73,7%	80,7%
Taux d'hospitalisation non pertinente	26,3%	19,3%
	$\chi^2=1.10$	p=0,2935

Après test du Chi2, la proportion d'hospitalisation pertinente n'est pas significativement plus importante chez les patients de 80 ans et plus (p=0.2935). Quelle que soit la classe d'âge définissant les personnes âgées de cette étude (65 ans et plus, 70 ans et plus, 75 ans et plus...), on ne retrouve pas de différence significative du taux de pertinence des hospitalisations des personnes âgées en comparaison aux autres patients.

5.3 Pertinence et prise en charge par un interne

Sur la période étudiée, les internes en médecine ont pris en charge 36.6% des patients hospitalisés. Lorsqu'on analyse séparément la population de l'étude prise en charge par des internes, on observe un taux de pertinence de 78.2% (tableau3).

Tableau 3 : Pertinence en fonction du personnel soignant

	Interne	Senior
Taux d'hospitalisation pertinente	78,2%	74,1%
Taux d'hospitalisation non pertinente	21,8%	25,9%
	$\chi^2= 0,4572$	$p=0,4989$

Il n'y a pas de différence significative entre le nombre d'hospitalisations pertinentes gérées par les internes et celles gérées par les séniors urgentistes ($p=0.4989$).

5.4 Pertinence des hospitalisations en fonction d'une prise en charge de jour ou de nuit (tableau 4) :

Tableau 4 : Pertinence des hospitalisations diurnes et nocturnes

	jour	nuit
Taux d'hospitalisation pertinente	75%	76,8%
Taux d'hospitalisation non pertinente	25%	23,2%
	$\chi^2= 0,0830$	$p=0,7733$

Après test du Chi2, il n'y a pas de différence significative entre le pourcentage de pertinence des hospitalisations de jour et de nuit ($p=0.7733$).

5.5 Pertinence des hospitalisations en fonction d'une prise en charge de semaine ou de week-end (tableau 5) :

Tableau 5 : Pertinence des hospitalisations en semaine et en week-end

	semaine	week-end
Taux d'hospitalisation pertinente	73%	81,5%
Taux d'hospitalisation non pertinente	27%	18,5%
	$\chi^2= 1,7957$	$p=0,1802$

Après test du Chi2, la supériorité du taux de pertinence des hospitalisations observée le week-end n'est pas significative ($p=0.1802$).

5.6 Pertinence des hospitalisations en fonction de la présence d'un courrier de médecin traitant ou SOS médecin (tableau 6) :

Tableau 6 : Pertinence des hospitalisations après consultation spontanée aux urgences (sans courrier) ou demandée par un médecin de ville (avec courrier)

	Avec courrier	Sans courrier
Taux d'hospitalisation pertinente	76%	75%
Taux d'hospitalisation non pertinente	24%	25%
	$\chi^2= 0,0103$	$p=0,9190$

Après test du Chi2, le taux d'hospitalisations non pertinentes n'est pas significativement modifié par la présence d'un courrier de médecin traitant ou SOS médecin à l'arrivée du patient aux urgences ($p=0.9190$).

6. Test de concordance de Kappa :

Le test de concordance Kappa a été utilisé sur l'ensemble des hospitalisations non pertinentes (soit, on le rappelle, un total de 52 hospitalisations non pertinentes). La concordance a été étudiée sur la classification de ces hospitalisations par chacun des experts, en deux catégories : les justifiées et les non justifiées. Pour 41 hospitalisations, les experts avaient une analyse identique. Pour les 11 restantes, l'analyse était différente entre les deux experts.

Ce test a permis de déterminer qu'il y avait concordance entre expert ($p < 0.05$). Le coefficient de kappa étant égal à 0.56.

DISCUSSION

1. Le choix de l'outil, l'AEPf :

Il existe plusieurs outils d'évaluation de pertinence des admissions hospitalières. Les plus connus sont :

- **AEP** (Appropriateness Evaluation Potocol) créé par Gertman et Restuccia en 1981 aux USA
- **ISD** (Intensity of service, Severity of illness and Discharge screens-appropriateness) créé en 1978 aux USA, comportant 22 groupes de critères dans 3 catégories : lourdeur de prise en charge, sévérité de la maladie, critères de sortie. Les principales limites de cet outil sont : caractère chronophage (très grand nombre de critères), soumis à une licence, identique à l'outil d'évaluation de pertinence des journées d'hospitalisations, donc moins spécifique. Il est mis à jour régulièrement,
- **MCAP** (Managed Care Appropriateness Protocol) créé dans les années 1990, dérivant de l'AEP. Point faible : soumis à une licence. Point fort : comme pour l'AEP, il aborde les causes et les soins nécessaires pour les hospitalisations non pertinentes,
- **Oxford Bed Instrument Study**, peu utilisé, dérivé de l'AEP.

Plusieurs équipes ont évalué ces outils, dont Strumwasser et al. (1990), Kalant et al. (2000), Smeets et al. (2000)... Les critères de jugement des protocoles sont :

- La reproductibilité,
- La validité,
- La sensibilité,
- La spécificité.

Globalement, aucun n'a été considéré comme parfait. L'AEP et le MCAP ont tendance à surestimer les admissions appropriées alors que l'ISD a tendance à les sous-estimer. Il n'y a donc pas de « gold standard » dans ce domaine. C'est néanmoins l'AEP qui a été retenue comme meilleur instrument de mesure par différents auteurs scientifiques [11].

Dans le cadre d'un projet financé par l'Union Européenne, une version européenne de l'AEP a été créée et validée [7]. Une version française a ensuite été traduite et validée par l'équipe du Pr DAVIDO donnant l'AEPf [6].

Dans certaines études, l'outil d'analyse, dérivant souvent de l'AEP, n'est pas une simple traduction validée de l'AEP. Comme dans l'étude espagnole de 2004 [13], l'outil a été adapté au milieu des urgences donnant le HEAEP.

2. Résultats :

2.1 La population étudiée:

Toutes les conditions requises pour la constitution d'un échantillon de patients représentatif de la population étudiée (c'est-à-dire population de patients hospitalisés de manière non programmée via les urgences du CH de Chambéry) n'ont pas été réunies. Par exemple, toutes les hospitalisations sur la période de l'étude ont été analysées. Un tirage au sort des dossiers médicaux de patients hospitalisés à analyser sur une période plus longue aurait permis la constitution d'un échantillon de patients plus représentatif de la population étudiée. A noter que dans notre étude, il y a nettement plus d'hommes que de femmes avec un sex-ratio de 1,2. Dans plusieurs études [14,15,16,17], prospectives ou rétrospectives, françaises ou étrangères, le sexe féminin était de loin le plus représenté avec un sex-ratio < 1 .

2.2 La pertinence des hospitalisations aux urgences de Chambéry:

Le taux de non pertinence observé est de 24%, sans toutefois que ce résultat puisse être généralisable. Par contre, comme évoqué brièvement en introduction, ce taux s'inscrit tout à fait parmi ceux retrouvés dans la presse médicale nationale et internationale : entre 5 et 31% [5,6,14,15,17,18,19,20,21]. En 1995, LANG T. rapporte 4 études françaises sur le sujet présentant des taux d'hospitalisations non pertinentes allant de 18 à 25% [6]. Depuis, plusieurs autres études françaises ont été publiées présentant des données s'étendant au-delà de ces bornes [16,17,22,23,24,25,26,27].

Il faut préciser que les taux de non pertinences particulièrement bas sont souvent obtenus dans des services où des mesures correctives sont déjà mises en place dans l'optique de réduire le nombre d'hospitalisations non pertinentes. On peut citer, entre autre, le cas de l'étude réalisée à l'Institut Gustave Roussy en 2008 qui présente un taux de pertinence des admissions hospitalières de 11% après mise en place d'un plan d'action visant à réduire le nombre d'hospitalisations non pertinentes [23].

Deux autres cas sont à citer : 2 études Italiennes qui, avec l'AEP comme outil d'évaluation, retrouvent des taux de non pertinence de 14.2% [28] et 15.8% [29]. Dans ces deux études, le taux d'admissions hospitalières pertinentes dues à la nécessité d'un traitement intraveineux est particulièrement important, ce qui laisse entrevoir :

- L'impact des pratiques sur l'évaluation de la pertinence des admissions hospitalières,
- Le manque d'objectivité et les conflits d'intérêt du personnel hospitalier interne au service de l'étude chargé de remplir les grilles de l'AEP,
- La tendance à la surestimation de l'outil AEP dans l'évaluation des hospitalisations pertinentes via les urgences évoquée par Kalant et al. (2000) [3].

Toutefois en 2000, l'équipe du Dr Preux trouvait un taux d'admission hospitalière non pertinente sans protocole d'amélioration ou plan d'action mis en place, de 5%. Il s'agit d'une étude menée dans un service de neurologie et non aux urgences. Ce chiffre n'est donc pas à retenir dans cette discussion, les conditions d'admissions dans un service de médecine étant très éloignées de celles rencontrées aux urgences [30,31].

2.3 Les hospitalisations non pertinentes justifiées, ou non justifiées, la notion « over-ride » :

Il est beaucoup plus facile de discuter cette partie des résultats face aux études françaises qu'au regard des études étrangères récemment publiées : la notion d'hospitalisations justifiées et non justifiées après expertise apparaît clairement dans les études françaises. Cela peut être expliqué par le fait que les outils d'analyse, bien que dérivant tous de l'AEP, diffèrent en fonction des pays. Cela dit, savoir si une hospitalisation non pertinente est justifiée ou non, n'a peut-être pas, en fin de compte, une importance primordiale contrairement à l'étude des causes de non pertinence, des besoins et des hébergements nécessaires aux patients concernés.

Prenons 2 exemples :

- Une étude italienne publiée en mai 2011 sur l'évaluation de l'impact de l'âge des patients et leurs comorbidités sur la pertinence des admissions dans un secteur de court séjour d'un service de médecine interne du CH de BOLZANO [14]. Il s'agissait d'un travail prospectif analysant les hospitalisations de patients adressés par les urgences. L'outil utilisé est la version européenne de l'AEP. La notion d'over-ride y est succinctement décrite. Il apparaît clairement que 28.1% des admissions hospitalières sont non pertinentes. Il est ensuite mentionné que, dans 18 cas, les experts ont jugé l'hospitalisation inutile et ont eu recours à l'utilisation de la deuxième partie de la grille de l'AEP pour en étudier les causes. Dans ces 18 cas, un traitement intraveineux était nécessaire au patient mais ne suffisait pas à justifier son hospitalisation. Dans cette étude, 5.2% des hospitalisations étaient non pertinentes non justifiées sans qu'on en sache plus sur les réelles raisons ayant amené ces patients à être hospitalisés.
- Une étude de septembre 2011 réalisée à Hong-Kong [32], dont l'objectif était d'établir la validité de la version hongkongaise de l'AEP et d'estimer le taux d'hospitalisations pertinentes aux urgences de deux hôpitaux régionaux. L'over-ride n'était pas autorisé. Les causes de ces hospitalisations non pertinentes ne sont pas étudiées.

Pour en revenir aux études françaises, les hospitalisations étiquetées comme injustifiées à l'admission dans l'enquête nationale des inadéquations hospitalières [3] et reprise par la Fédération Hospitalière de France [33], représenteraient en moyenne 5% des hospitalisations dans les centres hospitaliers périphériques. Dans notre étude, nous observons un taux légèrement supérieur de 6.5%.

2.4 Les causes de non pertinence des hospitalisations :

Globalement, dans cette étude aux urgences du CH de Chambéry, qu'elles soient justifiées ou non, les admissions hospitalières sont dues essentiellement à la nécessité de :

- Un avis diagnostique ou thérapeutique nécessaire pour prise de décision,
- Une procédure diagnostique ou thérapeutique nécessaire pour prise de décision,
- Une surveillance clinique rapprochée du patient nécessaire sur quelques heures,
- Un soutien psychologique, ou un avis psychiatrique.

L'étude de ces causes est importante car elle conditionne la dernière partie du travail recommandé par l'HAS, c'est-à-dire : la mise en place d'un plan d'action corrective. On note que dans les études françaises déjà citées, ces critères sont souvent à l'origine des hospitalisations non pertinentes.

2.5 Les facteurs de risque d'une hospitalisation non pertinente:

La récente étude italienne, publiée en mai 2011 et précédemment citée [14], a réussi à mettre en évidence un facteur de risque significatif de non pertinence d'une admission hospitalière : le sexe féminin. Cette étude a également analysé l'influence des pathologies chroniques et de l'âge élevé des patients, sans pouvoir obtenir de résultat significatif sur une possible tendance à réduire le taux de pertinence des hospitalisations.

Dans notre étude, les hospitalisations non pertinentes sont significativement plus nombreuses chez les femmes. L'influence des pathologies chroniques n'a pas été étudiée. L'âge avancé des patients est plutôt corrélé à un taux plus élevé d'hospitalisations pertinentes sans qu'il y ait de différence significative avec le reste de la population étudiée. Cette dernière constatation va donc à l'encontre de ce qui a été constaté dans l'étude italienne.

Par ailleurs, une étude française de mai 2011 [16], évaluant la pertinence des hospitalisations chez les patients de 80 ans et plus au CHU de Nantes, concluait que ces patients âgés semblaient avoir un usage plutôt adapté des urgences, ce qui se rapproche plus du résultat observé dans notre étude. De plus, l'expérience nantaise ne

retrouve pas de différence significative de pertinence en fonction qu'il y ait eu ou non un avis médical du médecin traitant.

3. Les biais de cette étude :

3.1 Une étude rétrospective :

La méthode employée est le premier biais à évoquer. En effet, cette analyse a été réalisée de manière rétrospective. Il est scientifiquement admis que les études rétrospectives ont moins de puissance que les études prospectives. Le mode rétrospectif est confronté à la qualité du contenu des dossiers médicaux dont la fiabilité ne peut être facilement contrôlée à postériori.

L'HAS [5] recommande une étude prospective de pertinence des admissions hospitalières aux urgences, après qu'une étude suisse ait démontré qu'une analyse de pertinence rétrospective produit des taux de non pertinence plus élevée qu'une étude transversale [34]. Toutefois, l'HAS précise que la méthode est à choisir en fonction des objectifs recherchés. Un mode prospectif nécessite de plus gros moyens humains, matériels, et financiers. Il génère des besoins en temps, en implication du personnel de jour mais aussi de nuit, en formation du personnel en vue de l'application du protocole de l'étude (infirmiers, cadres infirmiers, médecins urgentistes, internes en médecine...) plus importants qu'un mode rétrospectif.

Par exemple, il est évident qu'une formation sur l'outil AEPf est indispensable pour être correctement utilisé. Une étude rétrospective demande la formation de moins de 5 personnes, alors qu'un protocole prospectif nécessite la formation de la quasi-totalité d'un service.

Aux urgences du CH de Chambéry, les médecins assurant la garde de nuit ne sont généralement pas internes au service, ce qui limite l'implication au projet et rend leur formation à l'AEPf difficile.

L'HAS admet par ailleurs, que l'objectivité du personnel interne au service est moins bonne. Le recrutement de personnes externes serait l'idéal pour une plus grande objectivité, impliquant donc plus de moyens, plus de personnel, et une gestion de l'étude plus complexe.

Le mode prospectif peut également être à l'origine de perte de données : en période de suractivité aux urgences, il est vraisemblable que les grilles de l'AEPf puissent être non ou trop rapidement remplies par manque de temps.

Par exemple, une thèse similaire au CH de Mâcon de 2010 [17], a été faite sur le mode prospectif. A chaque ouverture de dossier de patient consultant aux urgences et susceptible d'être hospitalisé, l'IAO glissait un exemplaire de l'AEPf dans le dossier médical papier. On peut donc penser que, certains patients initialement jugés par l'IAO comme ne relevant pas d'une hospitalisation mais hospitalisé par la suite après avis du médecin urgentiste, n'aient pas été inclus à l'étude.

Le mode rétrospectif permet le « repêchage » de certaines données non renseignées dans le dossier médical des urgences puisqu'on a accès au compte-rendu intégral de l'hospitalisation du patient.

Au vu de ces arguments et malgré les inconvénients, c'est le mode rétrospectif qui a été retenu pour cette étude aux urgences du CH de Chambéry.

3.2 Le manque de certaines données, biais de classement :

Lors du relevé de données de cette étude, le nombre de dossiers médicaux avec des informations médicales manquantes s'est révélé très faible :

- Un dossier médical ne présentait pas l'heure d'arrivée aux urgences. Mais le patient ayant été pris en charge par le senior de garde, il ne pouvait s'agir que d'une admission de nuit.
- Un dossier médical ne rapportait pas de diagnostic d'entrée mais la prise en charge s'étant faite au déchoquage puis immédiatement au bloc opératoire, l'hospitalisation ne pouvait être que pertinente aux yeux des experts.
- Un dossier médical vierge d'un patient pris en charge au déchoquage puis transféré en réanimation après avis du réanimateur de garde.

Les résultats biologiques étaient accessibles dans 100% des dossiers où un bilan biologique avait été réalisé.

Il est évident que certaines données ont pu ne pas être renseignées dans les dossiers médicaux (oubli, faute de temps...). Mais dans aucun cas, cela n'a influencé le caractère pertinent ou non, justifié ou non de l'hospitalisation du patient puisque suffisamment de critères étaient déjà présents pour classer cette hospitalisation.

3.3 Biais de sélection :

La période de cette étude a été choisie aléatoirement dans le calendrier de l'année 2011. Idéalement, le choix de la semaine concernée aurait pu employer une méthode de tirage au sort dans le calendrier 2011. L'année 2011 n'étant pas achevée au début de l'étude, cette méthode aurait pu différer le lancement de ce travail.

3.4 Enquêteur et experts, biais de jugement :

Pour plus d'objectivité, l'enquêteur ne faisait pas partie du personnel du service.

Pour éliminer tout biais secondaire à un conflit d'intérêt, le Dr Patrick LESAGE n'a pas été retenu comme expert puisqu'il est chef du service des urgences du CH de Chambéry.

Le Dr Dominique BEAUDOIN, dont la formation initiale s'est en partie déroulée aux urgences, est responsable de l'évaluation de la qualité et des risques médico-soignants sur le CH de Chambéry. Son travail peut être jugé indépendant, non soumis à un quelconque conflit d'intérêt, puisqu'il a pour objectif une constante amélioration de la qualité des soins et de prise en charge des patients.

Concernant le travail de Diane FOURNIER, interne en médecine, il peut également être jugé comme dégagé de tout conflit d'intérêt. Il apporte donc un point de vue de jeune médecin généraliste non urgentiste à cette étude.

Pour la suite de cette discussion et pour plus de simplicité, le Dr Dominique BEAUDOIN sera qualifiée de « premier expert » et l'interne Diane FOURNIER qualifiée de « deuxième expert ».

4. Concordance entre experts, test de Kappa :

Un test de Kappa a été utilisé pour étudier la concordance entre les évaluations des deux experts de cette étude. La question était de savoir s'il y a concordance entre experts sur leur évaluation du critère justifié ou non des hospitalisations.

La valeur du Kappa est de 0.56 avec $p < 0.001$. On peut en conclure qu'il existe une concordance entre experts dans cette étude, et que, selon les références statistiques, elle est interprétée comme moyenne.

Tableau II - Degré d'accord et valeur de Kappa proposé par Landis et Koch (5).

Accord	Kappa
Excellent	0,81
Bon	0,80 - 0,61
Modéré	0,60 - 0,21
Mauvais	0,20 - 0,0
Très mauvais	< 0,0

Dans la littérature, la concordance entre experts a été largement étudiée pour valider l'AEP. Globalement, la valeur du Kappa était supérieure à celle de notre étude (proche de 0.7). Deux exemples récents, parmi d'autres:

- L'étude de septembre 2011 à Hong-Kong, retrouvait un coefficient de Kappa égal à 0.73. Il faut noter que les experts étaient tous urgentistes avec 20 ans d'expérience ou plus [32].
- L'étude mexicaine d'un centre hospitalier de Mexico en 2008 ayant validé l'outil AEP chez les patients de plus de 60 ans a étudié la concordance entre experts d'une même spécialité (internistes, chirurgiens, gériatres, infirmiers) et retrouvé des coefficients de kappa > 0.72 variant selon les spécialités (0.72 pour les infirmiers, 0.90 pour les chirurgiens par exemple)[35].

L'évaluation de la concordance de ce deuxième exemple et de notre étude aux urgences du CH de Chambéry rappelle que le travail d'expert se base sur une auto-appréciation naturellement influencée par de nombreux facteurs dont l'expérience personnelle de l'expert (ancienneté, « histoires de chasse », ...), sa formation, sa spécialité, son lieu de travail, la population rencontrée.

Ces facteurs sont en grande partie à l'origine des discordances d'évaluation entre experts.

Dans notre étude, il a été intéressant de constater que 100% des désaccords entre experts concernaient des admissions jugées justifiées par le premier expert, alors qu'un retour à domicile était envisageable selon le deuxième expert jeune médecin généraliste.

On peut émettre plusieurs hypothèses pour expliquer ces discordances :

- « Erreur de jeunesse » de la part du deuxième expert,
- Meilleur recul dans l'analyse du premier expert ayant une plus longue expérience, avec une possible tendance à hospitaliser « par excès »,
- Meilleure connaissance par l'expert médecin généraliste des réseaux de soins médicaux, paramédicaux et des services en ville, ainsi que des démarches et des délais que cela implique,
- Différentes utilisations possible de l'AEPf.

Revenons sur 3 dossiers médicaux de patients hospitalisés via les urgences entre le 27 juin et le 3 juillet 2011, pour illustrer les évaluations discordantes entre experts :

- Mme K., 18 ans, consultant pour dysesthésies des membres inférieurs évoluant depuis moins de 24h. L'examen clinique fait aux urgences ne retrouvait pas d'élément de gravité et rapportait seulement : « quelques erreurs en distalité en testant la sensibilité thermo-algique et quelques vertiges non systématisés ». Le reste de l'examen, y compris neurologique, était normal. L'avis d'un neurologue a été obtenu aux urgences ainsi qu'un bilan biologique normal, demandé par ce dernier (pas d'imagerie prescrite). Suite à l'avis du neurologue, la patiente a été hospitalisée en neurologie pour « bilan le lendemain ».

L'hospitalisation était non pertinente au regard des grilles de l'AEP. Le premier expert a classé cette hospitalisation comme justifiée puisqu'un bilan complémentaire a été jugé nécessaire par le spécialiste et que d'après les données accessibles dans le dossier médical, certaines pathologies graves type syndrome de Guillain Barré, ne pouvaient être totalement exclues. Le deuxième expert a classé cette hospitalisation comme non justifiée, devant l'absence de critères de gravité, l'avis rassurant du neurologue qui n'envisage pas d'imagerie et l'absence de consigne de surveillance. Un retour au domicile avec consultation en externe aurait pu être discuté. Au final, la patiente hospitalisée est sortie sur décharge le

lendemain matin sans bénéficier de son bilan et n'a jamais re-consulté aux urgences de Chambéry.

- Mme M., 60 ans, amenée aux urgences par les pompiers pour crise d'angoisse aigue suite à d'une convocation au tribunal dans une histoire de conjugopathie. L'examen clinique est normal. Initialement mutique la patiente présente par la suite, en présence de son mari, une « crise avec hurlements, se roule par terre, refuse qu'on la touche ». Elle accepte une hospitalisation à l'UHCD pour avis psychiatrique le lendemain, refusant tout bilan organique. Au moment de son transfert à l'UHCD, la patiente est réévaluée par le médecin des urgences, en absence de la famille ; elle est cohérente, parle normalement, mais refuse toujours les examens complémentaires. Il n'y avait pas d'indication à une HDT.

Le premier expert a classé cette hospitalisation comme justifiée du fait de la nécessité d'un avis psychiatrique pour prise de décision, d'autant qu'on pouvait craindre un manque d'observance chez cette patiente. Le deuxième expert a classé l'hospitalisation comme non justifiée et proposait une sortie en structure non médicalisée à proximité de l'hôpital (le retour à domicile lui étant interdit) pour avis psychiatrique le lendemain. Au final, quelques heures après son installation en chambre à l'UHCD, la patiente demande à sortir. Aucun critère d'HDT n'étant présent, elle sort avec un rendez-vous avec le médecin psychiatre le lendemain matin, auquel elle ne viendra pas.

- Mme C., 79 ans, sans antécédent notable hormis un asthme, est arrivée aux urgences à 23h45 pour malaise avec prodromes, dans un contexte de diarrhées aigües et d'asthénie évoluant depuis 3 jours. L'examen clinique ne retrouvait pas de signe de gravité et une notion de contagé familial. La biologie et la radio pulmonaire étaient normales. L'ECG retrouvait une fibrillation auriculaire paroxystique non connue et fugace (2^{ème} ECG normal). Un bilan cardiologique avait été fait 7 jours auparavant pour bilan d'une dyspnée et ne retrouvait qu'un bloc de branche droit.

Le premier expert a classé l'hospitalisation comme justifiée, ne pouvant pas certifier l'origine de ce malaise décrit comme vagal (FA ou gastro-entérite aigue?). Dans un contexte de malaise avec découverte d'une FA, un avis cardiologique, selon cet expert, était nécessaire avant sortie. A l'inverse, le deuxième expert, a classé cette hospitalisation comme non justifiée en évoquant un possible retour à domicile avec aides médicales et paramédicales. Chez les patients de plus de 75

ans, les malaises vagues et prise en charge de découverte fortuite de FA sont très fréquemment rencontrés en médecine générale de ville, et les patients rarement hospitalisés pour ces motifs. Les hypothèses retenues par les experts pour expliquer cette différence de point de vue sont :

- Une erreur de jeunesse de l'expert médecin généraliste qui a relié le malaise à la gastro-entérite, considérant l'accès de FA comme étant de découverte fortuite.
- La meilleure connaissance des réseaux de soins en ville de l'expert médecin généraliste, lui permettant d'envisager une sortie avec équilibration du traitement par Anti-Vitamine K au domicile avec relais par le médecin traitant et consultation, dans un délai court, chez son cardiologue.

5. Les faiblesses de l'AEPf :

En ce qui concerne les 2 premières grilles de l'AEPf (critères de sévérité clinique et critères liés aux soins délivrés), les items proposés sont clairs et précis. Ils ne laissent, en apparence, pas de place à l'erreur : un guide d'emploi à disposition de l'enquêteur l'aidant en cas de doute. Toutefois, certains de ces items peuvent être interprétés de différentes manières ; par exemple, l'item 9 de la première grille : « Atteinte de fonctions essentielles de façon brutale (impossibilité de bouger, de manger, de respirer, et d'uriner) à l'exception d'une manifestation chronique sans fait nouveau ». Le guide d'utilisation n'émet aucun commentaire sur cet item. L'impossibilité de respirer doit être précisée. En effet, il a paru évident à l'enquêteur et aux experts qu'il ne s'agissait pas d'un arrêt respiratoire mais plutôt d'une dyspnée importante avec retentissement clinique. A l'extrême, les patients venant pour crise d'angoisse aigüe ou crise de tétanie (2 motifs qui ne peuvent expliquer une hospitalisation pertinente), présentent bien souvent une dyspnée invalidante ou une impossibilité de bouger. Puisqu'ils présentent un critère de sévérité clinique, leurs hospitalisations pourraient être classées comme pertinentes. Cet exemple illustre bien le risque et les conséquences d'un manque d'objectivité de l'enquêteur sur l'évaluation de la pertinence des admissions hospitalières et la possible surestimation de leur nombre. L'item 1 de la 2^{ème} grille de l'AEPf est encore plus sujet à cette dérive : il concerne les traitements intraveineux continus ou remplissage. Le guide précise qu'il s'agit de toute

administration de substances intraveineuses ou de produits de remplissages et qu'il ne peut concerner les cathéters posés de manières systématiques à l'arrivée des patients aux urgences. Tout traitement intraveineux doit pouvoir être justifiable. Cette surestimation des admissions hospitalières a déjà été évoquée dans les deux études italiennes [28,29], qui présentaient de nombreuses hospitalisations pertinentes expliquées par la présence d'un traitement intraveineux.

En dehors de ces faiblesses induites par l'interprétation de l'AEPf, il faut rappeler que cet outil ne comporte aucun item d'ordre psychiatrique. On peut penser que des idées suicidaires présentes chez un patient et jugées sérieuses par le personnel soignant, pourraient être un critère de sévérité justifiant une admission hospitalière pertinente.

Pour finir, les experts ont classé certaines hospitalisations non pertinentes comme justifiées s'appuyant sur l'heure tardive et l'âge des patients. Ces hospitalisations auraient pu être considérées comme non pertinentes non justifiées selon l'AEPf du fait d'un retour à domicile transitoirement impossible (item proposé par la dernière grille de l'AEPf).

Différentes utilisations de l'AEPf restent donc possibles.

6. Les plans d'action à mettre en place :

Il s'agit de la partie finale du travail d'évaluation de la pertinence des hospitalisations via un service d'urgence. En 2004, l'HAS déplorait déjà le faible nombre d'études ayant été jusque-là dans l'analyse. Effectivement, et même encore maintenant en 2012, on retrouve peu d'études dans la littérature médicale pour lesquelles ont été conçus et mis en place des plans d'action visant l'amélioration de la pertinence des hospitalisations.

Il paraît opportun de s'intéresser aux études réalisées dans les seuls services d'urgence puisque les besoins et les problématiques qui y sont rencontrés, sont très spécifiques. Cela réduit encore plus les données de la littérature.

Par ailleurs, il est évident que les plans d'action à mettre en place, sont dépendants des causes des hospitalisations non pertinentes non justifiées. Ces dernières sont différentes selon les lieux d'étude. Les plans d'action seront donc très « lieux-dépendants ».

Prenons 3 exemples :

- L'étude menée à Cholet en 2006 [25] : Les principales causes des hospitalisations non pertinentes (justifiées ou non), dans l'ordre décroissant, étaient : la procédure diagnostique ou thérapeutique, la nécessité d'une surveillance clinique, la nécessité d'un avis diagnostique ou thérapeutique et l'éducation sanitaire. Les principales actions prévues étaient l'accès au planning de consultations des spécialistes et de radiologie, l'augmentation du nombre de lit de l'UHCD et de l'USC pour les surveillances cliniques nécessaires, la création d'un service d'HAD. Pour les hospitalisations non pertinentes non justifiées causées par le patient, sa famille ou par la demande expresse du médecin traitant (soit 5% des hospitalisations de l'étude, essentiellement des personnes très âgées), aucune action n'était envisagée étant donné la complexité de ces situations. L'hôpital, dans ces cas, s'inscrivait dans la mission « d'aider l'aidant ».
- L'étude menée à l'IGR de Villejuif entre 2006 et 2008 [23] : une première étude en 2006 avait été menée avec un taux d'admission non pertinente de 20%, les causes étant liées à l'organisation des soins (35 %), à un problème lié au patient ou à sa famille (30 %), à l'absence de structure relais ou d'accueil disponible (20 %) et à l'attente d'une décision médicale (15 %). Un plan d'action avait ensuite

été engagé incluant : un programme de sensibilisation des cliniciens de l'établissement et des correspondants aux difficultés liées aux admissions hospitalières non pertinentes, la mise en place d'un dispositif d'alerte sociale et un renforcement des modalités de gestion des lits. Une deuxième étude en 2008, après application de ce plan d'action, trouvait un taux de non pertinence de 11%.

- L'étude des urgences du CH de Mâcon 2010 [17] : les principaux soins et services dont avaient besoin les patients dont les hospitalisations étaient jugées non pertinentes, étaient les mêmes que dans notre étude avec les mêmes répartitions. Aucun plan d'action n'a été mis en place mais plusieurs propositions ont été faites : la facilitation d'accès aux avis spécialisés et aux examens complémentaires, le projet d'un développement du soutien psychologique, d'un développement de l'aide sociale (lits halte soins santé, PASS), et le projet de développement des facilités d'accès aux soins à domicile (concernant 70.6% des admissions non pertinentes non justifiées).

Aux urgences du CH de Chambéry, en semaine, pour les spécialités médicales comme la cardiologie, la neurologie et la médecine interne, il y a toujours un médecin d'astreinte en journée joignable au moins par téléphone. L'attente d'un avis diagnostique n'est un problème que la nuit et le week-end. On observe par ailleurs, que dans 71% des hospitalisations non pertinentes non justifiées pour avis diagnostique avant prise de décisions, l'heure d'arrivée du patient aux urgences se fait après 16h. La mise en place d'une garde de nuit dans chacune des spécialités de médecine pour améliorer l'accès aux avis spécialisés serait disproportionnée, au vue du coût occasionné pour le petit nombre de patients concernés. Par contre, l'accès aux urgences à un planning de consultation de spécialités en externes réservé aux urgences relatives pourrait être mis en place. D'une manière plus générale, **un programme de facilitation d'accès aux avis spécialisés après 16h** aux urgences réduirait le taux d'hospitalisation non pertinente. Après un avis spécialisé à une heure tardive, **un protocole d'aide au retour à domicile de nuit de la personne âgée** serait nécessaire. Comme à Cholet, il serait toujours envisageable de prévoir **une extension du service d'UHCD** pour mieux orienter les patients ne nécessitant qu'une surveillance clinique ou thérapeutique de courte durée avant un retour à domicile. Cela permettrait une meilleure gestion des lits dans les autres services.

Il faut noter que 20% des admissions de l'UHCD sont non pertinentes et concernent des patients nécessitant la mise en place d'un soutien psychologique et d'un avis psychiatrique. Ces admissions représentent 42% des hospitalisations non pertinentes non justifiées. Il existe un hôpital psychiatrique à Bassens, dans la banlieue proche de Chambéry. Bien qu'un médecin psychiatre y soit en permanence de garde, cet hôpital ne présente pas la capacité à accueillir les patients consultant en urgence pour motif psychiatrique. Une unité d'accueil de ces patients pourrait être mise en place leur permettant d'avoir un entretien avec le psychiatre de garde qui jugerait d'emblée de la nécessité d'une hospitalisation. L'argument médical souvent avancé est que toute hospitalisation pour motif psychiatrique doit être précédée d'un bilan organique. Le CH de Bassens n'ayant pas facilement accès, notamment la nuit, au plateau technique nécessaire au bilan organique de base, le passage par les urgences de Chambéry est incontournable. Le transfert ensuite du patient vers Bassens est toujours compliqué, surtout en pleine nuit. De plus, les patients sont particulièrement réticents à consulter dans un hôpital psychiatrique. Pour ces différentes raisons, un projet de création d'une unité d'urgence psychiatrique au CH de Bassens, serait voué à l'échec. Par contre, la mise en place d'une **astreinte ou d'une garde de nuit assurée par un médecin psychiatre aux urgences du CH de Chambéry**, permettrait une meilleure qualité de prise en charge des patients concernés et une réduction des hospitalisations non pertinentes.

Les experts se sont également penchés sur la question d'un « **partenariat** » entre les **urgences et le service d'HAD** pour réduire le taux de non pertinence des admissions hospitalières. Mais au vu du personnel, de la coordination et du matériel nécessaires, la mise en place d'un tel partenariat demanderait beaucoup de temps et de moyens. Pour que cela fonctionne, une concertation entre médecins urgentistes et le personnel de l'HAD serait obligatoire afin de définir, entre autre, les patients concernés. Un tel projet demanderait un travail de préparation important pour une minorité de patients. Il est difficile de déterminer, en l'état, le nombre exact de patients de notre étude relevant de ce service. Il pourrait s'agir des hospitalisations de patients dont un retour à domicile était envisageable selon les experts avec aides médicales et paramédicales ou certains dont l'hébergement le plus adapté était hospitalier en court séjour. Cela concernerait 9 patients sur les 213 de l'étude, soit 4% des hospitalisations étudiées.

Il est certain que plusieurs autres actions pourraient être envisagées aux urgences du CH de Chambéry pour améliorer le taux de pertinence des admissions hospitalières. Il

convient d'en évoquer une dernière : il n'existe pas de **programme de sensibilisation à l'évaluation de la pertinence des hospitalisations** auprès des médecins urgentistes du service, tel que celui mis en place à l'IGR,

L'enquête nationale des inadéquations hospitalières en 2011 [3], cite différentes études étrangères concernant les bénéfices d'une réduction des inadéquations hospitalières. Il en ressort qu'en termes d'amélioration de qualité de soins et qu'en termes d'économie, les résultats des plans d'action restent modestes, d'autant plus quand ces plans d'action concernent les inadéquations hospitalières à l'admission (inadéquations représentées par les hospitalisations non pertinentes non justifiées). La Fédération Hospitalière de France [33], en réponse à l'enquête des inadéquations hospitalières, rappelle que tout plan d'action demanderait des moyens très importants, sans qu'on sache qui les financera. De plus, au vu de la littérature, les plans d'action les plus rigoureux éprouvés à l'étranger n'ont réduit les inadéquations que de 50 % au maximum, souvent sans effet durable.

Ces dernières données motivent peu les équipes se lançant dans des études d'évaluation de pertinence des admissions hospitalières pour la mise en place de plan d'action visant à réduire le nombre d'hospitalisations non pertinentes.

THESE SOUTENUE PAR DIANE FOURNIER.

TITRE: Evaluation de la pertinence des hospitalisations aux urgences du centre hospitalier de Chambéry.

CONCLUSION:

Cette étude rétrospective a permis d'évaluer la pertinence des hospitalisations non programmées aux urgences du centre hospitalier de Chambéry. Pour les hospitalisations non pertinentes, l'objectif était de déterminer leurs causes, les soins et services nécessaires aux patients concernés et proposer un plan d'action visant à réduire leur nombre.

L'outil d'analyse, selon les recommandations de l'HAS, était la version française de l'Appropriateness Evaluation Protocol (AEP).

La période analysée était la semaine du 27 juin au 3 juillet 2011. Au total, 213 patients âgés de 18 ans et plus ayant consulté aux urgences puis hospitalisés, ont été inclus dans cette étude. Toute hospitalisation pour motif obstétrical était exclue.

Les hospitalisations non pertinentes représentaient un taux de 24%. Parmi elles, après avis d'expert, 17.5% étaient considérées comme justifiées et 6.5% comme non justifiées. Ces résultats sont comparables à ceux observés dans la littérature française et étrangère.

Les causes de non pertinence étaient principalement: l'attente d'un avis ou d'une procédure diagnostique ou thérapeutique, la nécessité d'une surveillance clinique ou d'un soutien psychologique. Parmi les hospitalisations non pertinentes non justifiées, 45% étaient dues à l'attente d'un avis, 44% liées au patient ou à sa famille et 11% par demande expresse du médecin traitant.

La facilitation d'accès aux avis spécialisés après 16h (y compris psychiatriques), l'augmentation du nombre de lits d'UHCD, un programme de sensibilisation du personnel des urgences à l'évaluation de la pertinence des hospitalisations et un protocole d'aide au retour à

domicile de nuit de la personne âgée sont les principaux constituants du plan d'action proposé.

Toutefois, au vu de la littérature, même les plans d'action les plus rigoureux ne permettent pas une réduction des taux de non pertinence de plus de 50%.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

GRENOBLE, le : 18/6/2012

LE DOYEN



LE PRESIDENT DE THESE :

PROFESSEUR F.CARPENTIER

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a vertical stroke, positioned below the name of the thesis president.

BIBLIOGRAPHIE

- 1- A Bellou, J.-D de Korwin, J Bouget, F Carpentier, V Ledoray, J Kopferschmitt, H Lambert. Place des services d'urgences dans la régulation des hospitalisations publiques. *La Revue de Médecine Interne*, Sept. 2003, Volume 24, Issue 9, Pages 602-612
- 2- CIRCULAIRE N° 195 /DHOS/O1/2003/ du 16 avril 2003 relative à la prise en charge des urgences. Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées.
- 3- Enquête nationale des inadéquations hospitalières. Ministère de la santé et des sports, Sanesco 11 Août 2011.
- 4- Bilan d'activité du CH Chambéry 2010
- 5- Revue de pertinence des soins, application aux admissions et aux journées d'hospitalisation ; HAS novembre 2004
- 6- Lang T, Davido A, Logerot H, Meyer L, Appropriateness of admissions: the French experience. *Int Qual Health Care*. 1995 Sept; 7(3): 233-8
- 7- Lang T, Liberati A, Tampieri A, Fellin G, Luz Nolasco Leal, Gonsalves M, Lorenzo S, Pearson M, Beech R, Santos-Eggimann B. " A European version of the Appropriateness Evaluation Protocol". *Int J Technol Assess health Care* 1999; 15: 185-97
- 8- Gertman PM, Restuccia JD. The Appropriateness Evaluation Protocol: a technique for assessing unnecessary days of hospital care. *Med Care* 1981; 19(8): 855-7
- 9- Davido A, Nicoulet I, Levy A, Lang T. Appropriateness of admission in an emergency department: reliability of assessment and causes of failure. *Qual Assur Health Care* 1991; 3(4): 227-34

- 10- McDonagh MS, Smith DH, Goddard M. (2000). Measuring appropriate use of acute beds. A systematic review of methods and results. *Health Policy* 53:157-184
- 11- Enquête nationale des inadéquations hospitalières. Synthèse de la revue bibliographique. Sanesco/DHOS, 2009.
- 12- Lombard I, Lahmek P, Dienne E, Monnet E, Logerot H, Levy SM et al. Etude de la concordance inter-observateurs des raisons de non-pertinence des journées d'hospitalisation identifiées par la version française de l'Appropriateness Evaluation Protocol (2ème partie). *Rev épidémiol santé Publique* 2001; 49(4) :367-75
- 13- Sánchez-López J, Luna del Castillo Jde D, Jiménez-Moleón JJ, Delgado-Martín AE, López de la Iglesia B, Bueno-Cavanillas A. Assessment of a modified Hospital Emergency Appropriateness Evaluation Protocol. *Med Clin (Barc)*. 2004 Feb 14;122(5):177-9.
- 14- Gamper G., Wiedermann W., Barisonzo R., Stockner I., Wiedermann C-J. Department of Internal Medicine, Central Hospital of Bolzano, Lorenz Böhler Street 5, 39100, Bolzano, BZ, Italy. Inappropriate hospital admission: interaction between patient age and co-morbidity. *Intern Emerg Med*. 2011 Aug ;6 (4):361-7 21655929
- 15- Barisonzo R., Wiedermann W., Unterhuber M., Wiedermann C-J. Length of stay as risk factor for inappropriate hospital days: interaction with patient age and co-morbidity. *J Eval Clin Pract*. 2011 Oct 26; 22029839
- 16- Begaudeau A. Pertinence des admissions des personnes âgées de 80 ans et plus aux urgences du CHU de Nantes. 2011, thèse n°31.
- 17- Simonet A. Pertinence des admissions aux urgences au centre hospitalier de Mâcon. 2010, thèse n°2010DIJOM049.
- 18- Houghton A, Bowling A, Jones I, Clarke K. Source Research Unit, Royal College of Physicians, London, UK. Appropriateness of admission and the

- last 24 hours of hospital care in medical wards in an east London teaching group hospital. *International Journal for Quality of Health Care*. 1996 Dec;8(6):543-53
- 19- Smith HE, Pryce A, Carlisle L, Jones JM, Scarpello J, Pantin C, University of Southampton. Appropriateness of acute medical admissions and length of stay. *JR Coll Physicians Lond*. 1997 Sep-Oct;31(5):527-32
- 20- Thollander J, Gertow O, Hansen S, Carlsson B, Hallert C. Assessment of inappropriate emergency admissions. A study of 566 consecutive cases. *Lakartidningen*. 2004 Mar 4;101(10):888-92
- 21- Fellin G, Apolone G, Tampieri A, Bevilacqua L, Meregalli G, Minella C, Liberati A. Appropriateness of hospital use: an overview of Italian studies. *International Journal for Quality of Health Care*. 1995 Sep;7(3):219-25.
- 22- Blanchard-Pontoizeau V. Évaluation de la pertinence des hospitalisations à partir du service des urgences en fonction des critères de l'AEP (Appropriateness Evaluation Protocol). Thèse N° MG/03/08, 2003.
- 23- Bussy C, Hamdoud Z, Merad M, Nitenberg G, Buchot E, Antoun S. Évaluation de la pertinence des hospitalisations des patients consultant aux urgences de l'Institut Gustave Roussy. *Risques & qualité en milieu de soins A*. 2008, n° 3, pp. 151-157
- 24- Revue E, Papillon V, Carnet A, Delefosse F, Leclerc P, Miranda J, Djerroud B, Brunet JM. Évaluation de la pertinence des hospitalisations dans un service d'urgence. *Journal Européen des Urgences*, Vol 22, n°S2, page A36, juin 2009
- 25- Croizier O. EPP Urgences de Cholet, retour d'expérience. 2006, *Aquares* 49.
- 26- Noboa M-S, Diodat C, Blottiau E, Rouffineau J, Volard P, Faranpour F, Berthelemy F, Bouex I, Mounios F, Sablionnere G, Dupont P, Bousquet A, Fazilleau C, David O, Migeot V. Evaluation de la pertinence de

l'admission après passage aux urgences dans les services de médecine et de chirurgie (Etablissements de santé publics volontaires de la région Poitou-Charentes)

27- Clottes J, Bui-Xuan C, Gueugniaud PY, Marfisi-Dubost A, Piot-Boissier. Pertinence des hospitalisations dans un service d'urgences médicales adultes. www.sfm.u.org

28- Angelillo IF, Ricciardi G, Nante N, Boccia A, Bianco A, La Torre G, Vinci V, De Giusti M. Appropriateness of hospital utilisation in Italy. *Public Health*. 2000 Jan;114(1):9-14.

29- Attena F, Agozzino E, Troisi MR, Granito C, Del Prete U. Appropriateness of admission and hospitalization days in a specialist hospital. *Ann Ig*. 2001 Mar-Apr;13(2):121-7

30- Preux PM, Anani T, Anglade C, Druet-Cabanac M, Debrok C, Couratier P, Vergnenegre A, Boutros-Toni F, Vallat JM, Dumas M. Inadéquations des hospitalisations dans le Service de Neurologie du CHU de Limoge. *Journal d'Economie Médicale*, vol. 18, n° 6, 2000/10, pages 363-374

31- Hammond C, Phillips M, Pinnington L, Pearson B, Fakis A. Appropriateness of acute admissions and last in-patient day for patients with long term neurological conditions. *BMC Health Services Research* 2009, 9:40

32- Leung LP, Cheng YW, Fan KL. Evaluation of the appropriateness of acute hospitalisations in Hong Kong. *Hong Kong j. emerg. med*. Vol. 18(5), Sep 2011.

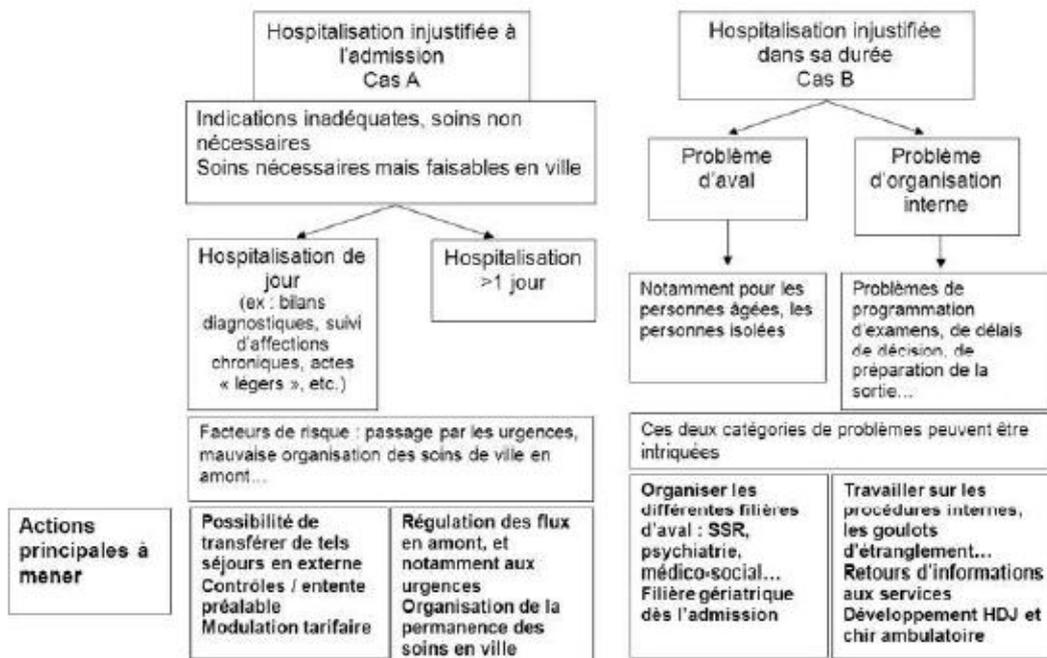
33- Note sur l'enquête Nationale pour l'évaluation des inadéquations hospitalières. Pole Organisation Sanitaire et médico-sociale, sept 2011.

34- Santos-Eggimann B, Silder M, Schopfer D, Blanc T. Comparing results of concurrent and retrospective designs in hospital utilization review: an overview of Swiss experience. *Int J Qual Health Care* 1997; 9: 115-20.

- 35- Sánchez-García S, Juárez-Cedillo T, Mould-Quevedo JF, García-González JJ, Contreras-Hernández I, Espinel-Bermudez MC, Hernández-Hernández DM, Garduño-Espinosa J, García-Peña C. The hospital appropriateness evaluation protocol in elderly patients: a technique to evaluate admission and hospital stay. *Scand J Caring Sci.* 2008 Jun; 22(2):306-13.
- 36- M L Baré, A Prat, L Lledo, M A Asenjo, L Salleras. Appropriateness of admissions and hospitalization days in an acute-care teaching hospital. *Revue d'Epidemiologie et de Sante Publique* (1995).
Volume: 43, Issue: 4, Pages: 328-336
- 37- Tomás Vecina S, Duaso Magaña E, Ferrer Tarres JM, Rodríguez Carballeira M, Porta Castejón R, Epelde Gonzalo F. Assessment of the appropriate utilization of an emergency department observation unit with the Appropriateness Evaluation Protocol: analysis of 4,700 cases. *An Med Interna.* 2000 May;17(5):229-37
- 38- J. Godement, P. Juvin, C. Zanker. Pertinence du recours au service d'accueil des urgences (SAU) par les omnipraticiens de ville. *Journal Européen des urgences* volume 21, N°S1, pA42, mars 2008
- 39- Gentile S, Durand AC, Vignally P, Sambuc R, Gerbeaux P. Do non-urgent patients presenting to an emergency department agree with a reorientation towards an alternative care department? *Revue Epidémiologique de Sante Publique.* 2009 Feb;57(1):3-9. Epub 2009 Jan 21.

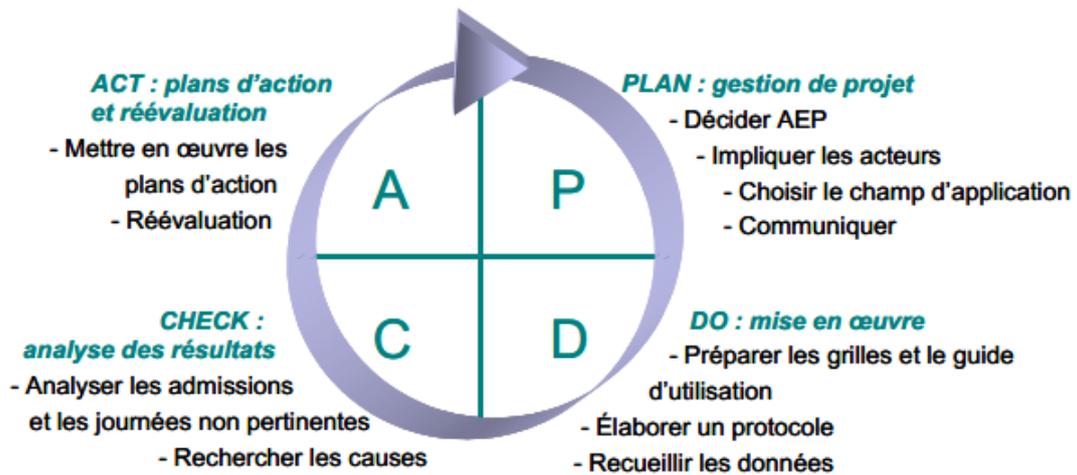
ANNEXE 1

Schéma extrait de l'Enquête nationale pour l'évaluation des inadéquations hospitalières (2011) résumant les deux grandes catégories d'inadéquations hospitalières :



ANNEXE 2

Plan Do Check Act



ANNEXE 3

I. Grilles AEPf des admissions d'après Davido, 1991 (12)

Etablissement : _____	Grille n° : _____
Service : _____	Dossier n° : _____
Date de l'évaluation : / /	
Nom et fonction de l'évaluateur : _____	

A - Critères de sévérité clinique		
1	Coma, inconscience ou désorientation d'installation récente	<input type="checkbox"/>
2	Pouls < 50/min ou > 140/min	<input type="checkbox"/>
3	Pression artérielle systolique (mmHg) < 90 ou > 200, diastolique < 60 ou > 120	<input type="checkbox"/>
4	Cécité ou surdité brutale	<input type="checkbox"/>
5	Perte brutale de la motricité d'une partie du corps	<input type="checkbox"/>
6	Fièvre persistante > 38,5� sous le bras ou 39� rectale depuis plus de 5 jours	<input type="checkbox"/>
7	Syndrome hémorragique	<input type="checkbox"/>
8	Troubles électrolytiques ou des gaz du sang graves : Na < 123 ou > 156 mEq/l, K < 2,5 ou > 6,0 mEq/l, HCO3 < 20 ou > 36 mEq/l (sans qu'existe de cause de chronicité), pH < 7,30 ou > 7,45	<input type="checkbox"/>
9	Atteinte de fonctions essentielles de façon brutale (impossibilité de bouger, de manger, de respirer et d'uriner) � l'exception d'une manifestation chronique sans fait nouveau.	<input type="checkbox"/>
10	Ischémie aiguë à l'ECG	<input type="checkbox"/>

B - Critères liés aux soins délivrés		
1	Traitement intraveineux continu ou remplissage (n'inclut pas le traitement entéral)	<input type="checkbox"/>
2	Chirurgie ou autres actes médicaux prévus dans les 24 heures nécessitant soit une anesthésie générale ou régionale, soit l'utilisation de matériel, de services uniquement disponibles dans un hôpital	<input type="checkbox"/>
3	Surveillance de signes vitaux (pouls, TA, fréquence respiratoire, scope, surveillance neurologique) au moins une fois toutes les 4 heures	<input type="checkbox"/>
4	Prescription d'un traitement nécessitant une surveillance continue ou faisant craindre une réaction allergique ou hémorragique	<input type="checkbox"/>
5	Traitement dans une unité de soins intensifs	<input type="checkbox"/>
6	Utilisation de façon intermittente ou continue d'une assistance respiratoire au moins une fois toutes les 8 heures	<input type="checkbox"/>

Admission pertinente = 1	
Admission non pertinente = 2	

Si l'admission ne correspond à aucun des critères de l'AEPf

A - Le patient nécessite absolument d'être admis ce jour	
Malgré l'absence de critères explicites de l'AEPf, l'expert juge que le patient peut avoir rapidement recours au plateau technique (procédure, surveillance, possibilité d'intervenir 24 h/24, ...). La décision est alors techniquement pertinente (avis d'expert). Il s'agit de situations médicales ne nécessitant pas d'intervention immédiate mais devant lesquelles le médecin ne peut prévoir l'évolution à très court terme.	
OUI = 1	
NON = 2	

➔ Si oui, indiquez en clair pour quelle(s) raison(s) et ne remplissez pas la suite du questionnaire.

Si l'admission est considérée comme non pertinente au regard des critères de l'AEPf et de l'avis d'expert

B - Quels sont les principaux soins ou services dont le patient a besoin dans l'immédiat ? (plusieurs réponses possibles)		
1	Avis diagnostique ou thérapeutique nécessaire pour une prise de décision	<input type="checkbox"/>
2	Procédure diagnostique ou thérapeutique nécessaire pour une prise de décision	<input type="checkbox"/>
3	Surveillance thérapeutique ou clinique rapprochée pendant quelques heures	<input type="checkbox"/>
4	Éducation sanitaire	<input type="checkbox"/>
5	Soutien psychologique	<input type="checkbox"/>
6	Aide sociale	<input type="checkbox"/>
7	Aucun soin ni aucun service	<input type="checkbox"/>

C - Parmi les principaux soins ou services dont le patient a besoin dans l'immédiat, quel est celui qui est responsable de son admission ? (le patient est admis car il a besoin de ce soin ou service spécifique)	
(une seule réponse – voir codage de la question B)	

D - Quel lieu d'hébergement serait le mieux adapté pour prendre en charge le patient aujourd'hui (jour de l'admission) compte tenu de son état de santé, de sa situation socio-économiques et familiale ? (une seule réponse possible)	
<p>1. Le domicile :</p> <p>1.1 sans aide</p> <p>1.2 avec aide non médicale (ménagère...)</p> <p>1.3 avec aide médicale ou paramédicale (soins infirmiers « légers » et/ou une surveillance médicale non spécialisée occasionnelle pendant la journée)</p> <p>1.4 avec aide médicale ou paramédicale soutenue (soins infirmiers « lourds » et/ou une surveillance médicale régulière, nuit et WE compris)</p> <p>2. Une structure d'hébergement :</p> <p>2.1 non médicalisée de proximité (ex. hôtel proche de l'hôpital)</p> <p>2.2 non médicalisée pouvant être éloignée de l'hôpital</p> <p>2.3 avec soins médicaux et/ou paramédicaux (aide à la vie quotidienne, soins infirmiers, kinésithérapie)</p> <p>2.4 médicalisée</p> <p>3. L'hôpital (établissement de court séjour)</p>	
Réponse	/ _ / _ /

E - Quelle est la raison principale expliquant l'admission ? (une seule réponse possible)

→ *L'hôpital n'est pas le lieu le mieux adapté (vous n'avez pas répondu 3 à la question D)*

1. Organisation des soins

- 1.1 Attente d'un avis diagnostique ou thérapeutique au sein de cette structure
- 1.2 Attente d'un avis d'expert (ressource externe aux urgences)
- 1.3 Attente d'une procédure diagnostique ou thérapeutique au sein de cette structure
- 1.4 Attente d'une procédure diagnostique ou thérapeutique dans une autre structure
- 1.5 Manque de personnel aux urgences pour une surveillance rapprochée d'un patient pendant plusieurs heures

2. Service de relais

- 2.1 Indisponible (places ou rendez-vous non disponibles)
- 2.2 Inaccessible (isolement géographique, situation socio-économique du patient)
- 2.3 Inexistant ou inconnu

3. Décision médicale

- 3.1 Attente d'avis d'expert (senior indisponible)
- 3.2 Demande expresse du médecin de ville
- 3.3 Attente d'un avis collégial (concertation avec les services cliniques et médico-techniques)

4. Raisons liées au patient ou à sa famille

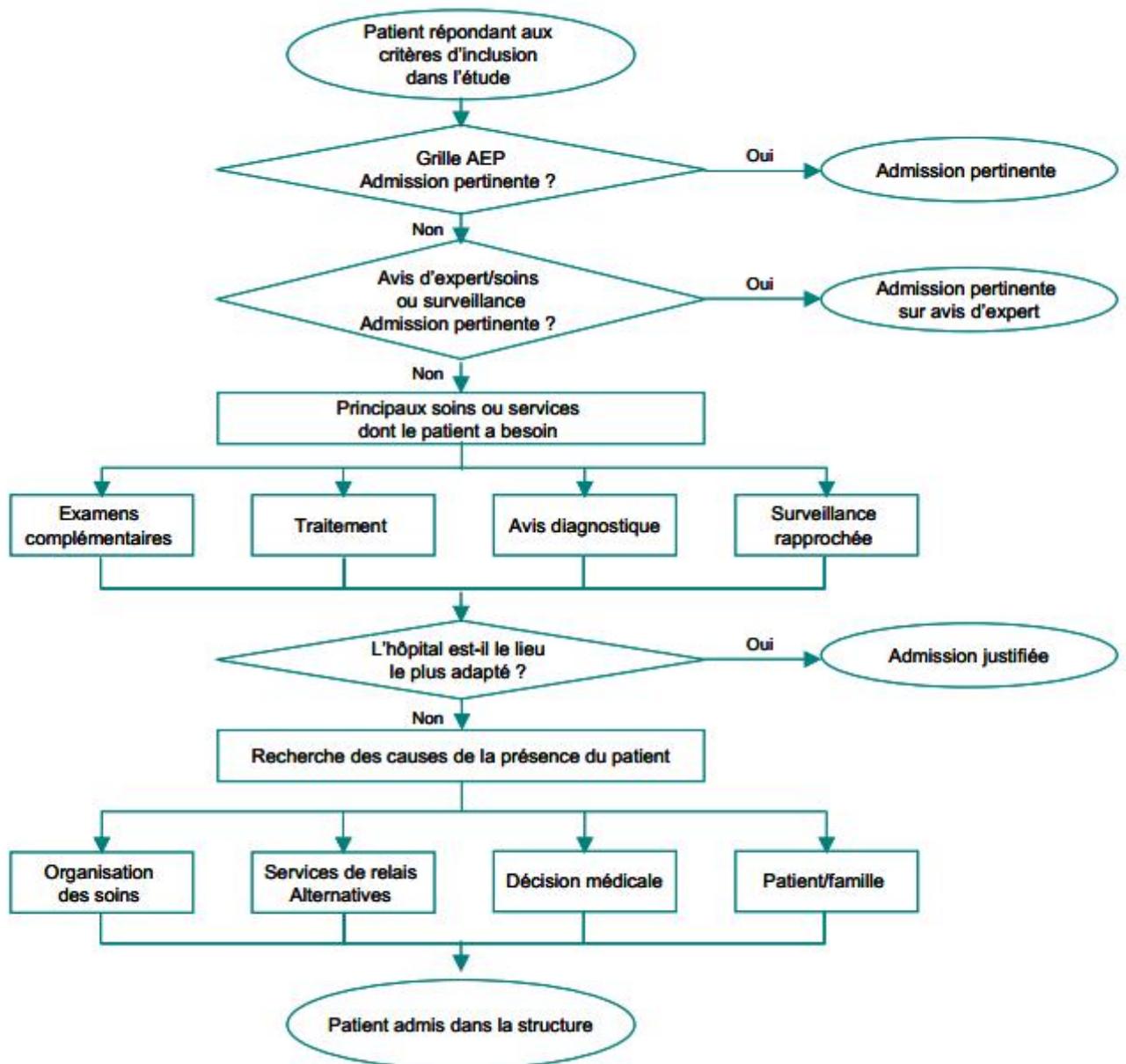
- 4.1 Risque de non-observance des prescriptions (traitement, examens...)
- 4.2 Décision du patient et/ou sa famille
- 4.3 Retour à domicile transitoirement impossible (heure tardive, week-end) compte tenu du contexte social ou de l'âge.

Réponse

/ _ / _ /

ANNEXE 4

Schématisation de l'utilisation de l'AEP dans l'évaluation de la pertinence d'une admission hospitalière selon l'HAS



ANNEXE 5

Analyses statistiques

Le Système SAS

La procédure FREQ

Table de pertinence interne/senior

Pertinence des hospitalisations selon la prise en charge par un interne (I) ou un senior (S)

FREQUENCE			Total
Requis			
Pct en ligne,			
Pct en col. ,I	,S		Total
<i>ffffffffffff~ffffffff~ffffffff~</i>			
non	17	35	52
	19.042	32.958	
	32.69	67.31	
	21.79	25.93	
<i>ffffffffffff~ffffffff~ffffffff~</i>			
oui	61	100	161
	58.958	102.04	
	37.89	62.11	
	78.21	74.07	
<i>ffffffffffff~ffffffff~ffffffff~</i>			
Total	78	135	213

Statistiques pour la table de pertinence interne/senior

Statistique	DF	Valeur	Proba.
<i>ff</i>			
Khi-2	1	0.4572	0.4989
Test du rapport de vraisemblance	1	0.4624	0.4965
Continuité Adj. Khi-2	1	0.2607	0.6096
Khi-2 de Mantel-Haenszel	1	0.4550	0.4999
Coefficient Phi		-0.0463	
Coefficient de contingence		0.0463	
V de Cramer		-0.0463	

Test exact de Fisher

ff

Cellule (1,1) Fréquence (F)	17
Pr <= F unilatérale à gauche	0.3070
Pr >= F unilatérale à droite	0.7993
Table de probabilité (P)	0.1063
Pr <= P bilatéral	0.6197

Taille de l'échantillon = 213

Table de pertinence jour/nuit

Pertinence des hospitalisations en fonction d'une arrivée de jour (J) ou de nuit (N)

```

FREQUENCE      ,
Requis        ,
Pct en ligne,
Pct en col. ,J      ,N      , Total
ffffffffffff~ffffffff~ffffffff^
non           ,   36 ,   16 ,   52
              , 35.155 , 16.845 ,
              , 69.23 , 30.77 ,
              , 25.00 , 23.19 ,
ffffffffffff~ffffffff~ffffffff^
oui          ,   108 ,   53 ,  161
              , 108.85 , 52.155 ,
              , 67.08 , 32.92 ,
              , 75.00 , 76.81 ,
ffffffffffff~ffffffff~ffffffff^
Total        144    69    213

```

Statistiques pour la table de pertinence jour/nuit

Statistique	DF	Valeur	Proba.
Khi-2	1	0.0830	0.7733
Test du rapport de vraisemblance	1	0.0835	0.7726
Continuité Adj. Khi-2	1	0.0138	0.9064
Khi-2 de Mantel-Haenszel	1	0.0826	0.7738
Coefficient Phi		0.0197	
Coefficient de contingence		0.0197	
V de Cramer		0.0197	

Test exact de Fisher

ff

Cellule (1,1) Fréquence (F) 36

Pr <= F unilatérale à gauche 0.6736

Pr >= F unilatérale à droite 0.4573

Table de probabilité (P) 0.1309

Pr <= P bilatéral 0.8653

Taille de l'échantillon = 213

Table de pertinence semaine/week-end

Pertinence des hospitalisations en semaine (S) et en week-end (W)

```

FREQUENCE      ,
Requis         ,
Pct en ligne,
Pct en col. ,S      ,W      , Total
#####^#####^#####^
non           ,   40 ,   12 ,   52
              , 36.131 , 15.869 ,
              , 76.92 , 23.08 ,
              , 27.03 , 18.46 ,
#####^#####^#####^
oui           ,   108 ,   53 ,  161
              , 111.87 , 49.131 ,
              , 67.08 , 32.92 ,
              , 72.97 , 81.54 ,
#####^#####^#####^
Total         148     65     213
    
```

Statistiques pour la table de pertinence semaine/week-end

Statistique	DF	Valeur	Proba.
#####			
Khi-2	1	1.7957	0.1802
Test du rapport de vraisemblance	1	1.8631	0.1723
Continuité Adj. Khi-2	1	1.3615	0.2433
Khi-2 de Mantel-Haenszel	1	1.7873	0.1813
Coefficient Phi		0.0918	
Coefficient de contingence		0.0914	
V de Cramer		0.0918	

Test exact de Fisher

ff

Cellule (1,1) Fréquence (F) 40

Pr <= F unilatérale à gauche 0.9372

Pr >= F unilatérale à droite 0.1206

Table de probabilité (P) 0.0578

Pr <= P bilatéral 0.2258

Taille de l'échantillon = 213

Table de pertinence avec et sans courrier

Pertinence des hospitalisations des patients avec ou sans courrier d'adresse

```

FREQUENCE      ,
Requis         ,
Pct en ligne,
Pct en col. ,non      ,oui      , Total
ffffffffffff~ffffffff~ffffffff^
non            ,    42 ,    10 ,    52
              , 41.746 , 10.254 ,
              ,  80.77 ,  19.23 ,
              ,  24.56 ,  23.81 ,
ffffffffffff~ffffffff~ffffffff^
oui           ,    129 ,    32 ,   161
              , 129.25 , 31.746 ,
              ,  80.12 ,  19.88 ,
              ,  75.44 ,  76.19 ,
ffffffffffff~ffffffff~ffffffff^
Total         171    42    213
    
```

Statistiques pour la table de pertinence avec et sans courrier

Statistique	DF	Valeur	Proba.
ff			
Khi-2	1	0.0103	0.9190
Test du rapport de vraisemblance	1	0.0104	0.9189
Continuité Adj. Khi-2	1	0.0000	1.0000
Khi-2 de Mantel-Haenszel	1	0.0103	0.9192
Coefficient Phi		0.0070	
Coefficient de contingence		0.0070	
V de Cramer		0.0070	

Test exact de Fisher

ff

Cellule (1,1) Fréquence (F) 42

Pr <= F unilatérale à gauche 0.6111

Pr >= F unilatérale à droite 0.5475

Table de probabilité (P) 0.1587

Pr <= P bilatéral 1.0000

Taille de l'échantillon = 213

Test exact de Fisher

ff

Cellule (1,1) Fréquence (F) 31

Pr <= F unilatérale à gauche 0.9939

Pr >= F unilatérale à droite 0.0145

Table de probabilité (P) 0.0084

Pr <= P bilatéral 0.0247

Taille de l'échantillon = 213

Test du χ^2 concernant les patients de 80 ans et plus

```

Analyse d'une tableau simple
Odds ratio = 0.67 (0.30 <OR< 1.50)
Lim. de conf. de l'OR à 95% selon Cornfield
Risque relatif = 0.91 (0.76 <RR< 1.08)
Limites de confiance du RR à 95% obtenues par série
de Taylor
Ignorez le risque relatif s'il s'agit d'une étude
cas-témoins.
    
```

115	46	161
41	11	52
156	57	213

	Khi ²	P
Non corrigé:	1.10	0.2935205
de Mantel-Haenszel:	1.10	0.2946565
corrigé de Yates:	0.76	0.3841454

Concordance entre experts, test du Kappa

Le Système SAS

La procédure FREQ

Table de l'évaluation des hospitalisations non pertinentes de l'expert 1 et l'expert 2

	Evaluation expert 1	évaluation expert 2		
FREQUENCE	,			
Pourcentage	,			
Pct en ligne,				
Pct en col. ,non	,oui	,	Total	
<i>fffffffffff^ffffffff^ffffffff^</i>				
non	,	13	, 0	, 13
	,	25.00	, 0.00	, 25.00
	,	100.00	, 0.00	,
	,	54.17	, 0.00	,
<i>fffffffffff^ffffffff^ffffffff^</i>				
oui	,	11	, 28	, 39
	,	21.15	, 53.85	, 75.00
	,	28.21	, 71.79	,
	,	45.83	, 100.00	,
<i>fffffffffff^ffffffff^ffffffff^</i>				
Total		24	28	52
		46.15	53.85	100.00

Statistiques pour la table de l'évaluation des hospitalisations non pertinentes de l'expert 1 et l'expert 2

Test de McNemar

ffffffffffffffffffffffffffff

Statistique (S)	11.0000
DDL	1
Pr > S	0.0009

Coefficient simple de Kappa

ffffffffffffffffffffffffffff

Kappa	0.5600
ASE	0.1058
95% Limite de conf inf.	0.3527
95% Limite de conf sup.	0.7673

Test de H0 : Kappa = 0

ASE sous H0	0.1245
Z	4.4969
Pr > Z unilatérale	<.0001
Pr > Z bilatéral	<.0001

Taille de l'échantillon = 52



Qui dicitur in iure laudari, non erit in facie fidelis
 Ingenij datus, Hippocri erit legno deus.
 Democriti erit hoc Phœbea, & Cœli propago,
 Cœtus in quibus tacerat dicitur ante opes?

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'HIPPOCRATE,

je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

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

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

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

Je garderai le respect absolu de la vie humaine.

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

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

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

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