



UNIVERSITE LILLE 2 DROIT ET SANTE  
**FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG**

Année : 2015

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT  
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Admission directe versus admission via les urgences : analyse descriptive et multi-variée de trois services du CHRU de Lille.**

Présentée et soutenue publiquement le 16 décembre 2015 à 18h00  
Au Pôle Formation  
**Par Mickael Bec**

---

**JURY**

**Président :**

**Monsieur le Professeur Christian NOEL**

**Assesseurs :**

**Monsieur le Professeur Alain DUHAMEL**

**Monsieur le Docteur Matthieu CALAFIORE**

**Directeur de Thèse :**

**Monsieur le Docteur Bertrand STALNIKIEWICZ**

---

## **Avertissement**

**La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.**

## Liste des abréviations

AD	Admission directe
ARS	Agence régionale de santé
AU	Admission via les urgences
BA	Bronchite aiguë
CHRU	Centre Hospitalier Régional Universitaire
CN	Compression des racines et plexus nerveux au cours d'atteinte des disques intervertébraux
GA	Groupe d'activité
IC	intervalle de confiance
InRA	Insuffisance respiratoire aiguë
InRC	Insuffisance respiratoire chronique
IRA	Insuffisance rénale aiguë
IRC	insuffisance rénale chronique
MCO	Médecine Chirurgie Obstétrique
OR	Odds-ratio
PMSI	Programme de Médicalisation des Systèmes d'information
RUM	Résumé d'unité médicale
SC	Groupe diagnostic de sciatique

## Table des matières

<b>Résumé .....</b>	<b>1</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>3</b>
<b>Matériels et méthodes.....</b>	<b>4</b>
<b>Résultats .....</b>	<b>7</b>
<b>Discussion .....</b>	<b>24</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>26</b>
<b>Références bibliographiques .....</b>	<b>27</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>28</b>
Annexe 1 : les territoires de santé de l'ARS.....	28
Annexe 2 : : indice de comorbidité de CHARLSON : présentation et interprétation	29

## RESUME

La constante augmentation de la fréquentation des services d'urgences français génère des difficultés économiques et organisationnelles. Afin de mieux connaître les motifs de recours aux urgences et les caractéristiques de ces patients notre étude se proposait de déterminer si les patients hospitalisés au CHRU de Lille, différaient en terme d'âge, de genre et de niveau de comorbidité selon qu'ils soient admis directement dans le service (AD) ou via un passage aux urgences (AU).

Il s'agissait d'une étude descriptive observationnelle et transversale reposant sur l'analyse de la base de données PMSI 2013 MCO du CHRU de Lille. Trois groupes d'activité (GA) appartenant aux services de néphrologie, rhumatologie et pneumologie, ont été analysés. Nous avons d'abord réalisé une analyse descriptive de l'âge, de l'indice de comorbidité de Charlson, du genre, et du mode d'admission pour chaque service. Ensuite nous avons réalisé une analyse multivariée afin de déterminer les facteurs influençant les admissions via les urgences.

L'âge moyen et l'indice de Charlson entre les GA variaient peu. La proportion d'homme et de femme était sensiblement la même hormis en néphrologie où les hommes étaient majoritaires à 60%. Les séjours du groupe AD étaient majoritaires en néphrologie et pneumologie. Les patients du groupe AU étaient plus âgés et avaient un indice de Charlson plus élevé en néphrologie et pneumologie. La différence du mode d'admission était plus marquée lorsqu'on s'intéressait au diagnostic principal du résumé d'unité médicale. L'analyse multi-variée montrait une association statistiquement significative entre l'âge et le taux de passage aux urgences après ajustement sur le genre, l'indice de Charlson et le GA (OR = 1,01 [1,00 ; 1,02]). Le risque d'un passage aux urgences avant l'entrée dans le GA apparaissait donc augmenter d'environ 1% par année d'âge supplémentaire.

Les patients admis directement dans les services différent peu des patients admis via les urgences. L'analyse descriptive met en évidence d'importantes disparités des caractéristiques des patients selon les services rendant la comparaison entre les GA difficile. Le seul paramètre influençant le passage ou non

par les urgences avant l'admission est l'âge du patient. Plus le patient est âgé et plus il a de chance d'être hospitalisé via un passage par les urgences.

## INTRODUCTION

En 2012, le nombre de structure d'accueil des urgences s'élevaient à 736 en France métropolitaine et départements d'outre-mer. Elles ont accueilli plus de 50000 patients par jour, soit environ 18,5 millions de passages sur l'année. Ce chiffre est en constante augmentation avec une croissance annuelle de 1% à plus de 4% en fonction des structures [1].

Le coût supporté par la sécurité sociale s'élève à près de 2,5 milliards d'euros pour l'année 2014. On constate également des difficultés de gestion pour ces structures d'accueil. D'après une enquête du ministère de la santé réalisée en 2013 auprès des agences régionales de santé (ARS), une centaine d'établissements, essentiellement hospitaliers mais aussi des centres hospitaliers universitaires (CHU), étaient identifiés comme étant « en tension » ou « à risque de tension ». La région Nord-Pas-de-Calais est particulièrement concernée avec 14 services d'urgence déclarés comme tel sur les 30 services existants [2].

En 2013, les services d'urgences du CHRU de Lille ont enregistré 118122 passages, soit environ 323 passages par jour. Ceci a généré 147742 actes et soins externes mobilisant 484 personnes (78 professionnels médicaux et 406 professionnels non médicaux). Ces services d'urgences représentent donc un poids financier important dans le budget global du CHRU (s'élevant à 1,090 milliard d'euros) de l'ordre de 7% soit 7630000 euros [3].

Dans son rapport annuel 2014 sur la sécurité social, la cours des comptes s'alarme sur la fréquentation croissante des services d'urgence et son impact économique. Afin d'améliorer l'efficience de ces services au sein du système de soin, trois recommandations ont été émises : faire évoluer les modes de financement sur la base d'une meilleure connaissance des coûts, mieux diffuser les modes d'organisation innovants en cours d'expérimentation sur le territoire, améliorer la connaissances des motifs de recours aux urgences et des caractéristiques des patients.

Dans le cadre de cette dernière recommandation, nous avons réalisé une étude qui avait pour objectif de déterminer si les patients hospitalisés dans un service de néphrologie, de rhumatologie et de pneumologie du CHRU de Lille, différaient en terme d'âge, de genre et de niveau de comorbidité selon qu'ils soient admis directement dans le service ou via un passage aux urgences.

## **MATERIELS ET METHODES**

### **Caractéristiques de l'étude**

Il s'agissait d'une étude descriptive observationnelle et transversale reposant sur l'analyse de la base de données PMSI 2013 MCO du CHRU de Lille. Celle-ci regroupe l'ensemble des séjours de médecine, chirurgie et obstétrique de court séjour se terminant entre le premier Janvier 2013 et le trente et un Décembre 2013.

### **Critères d'inclusion**

Les critères d'inclusion des séjours dans la base de données étaient dans un premier temps que le code postal du domicile du patient devait appartenir au territoire de santé « métropole » tel que défini par l'agence régionale de santé (ARS) du Nord-Pas-de-Calais (annexe 1). Dans un second temps, l'unité d'entrée devait être une unité d'urgence adulte ou une unité de médecine chirurgie obstétrique (MCO) adulte d'hospitalisation complète ou de semaine dans laquelle les entrées directes étaient possibles

### **Critères d'exclusion**

Ont été exclus de cette base données les services de réanimation, le pôle d'anesthésie et réanimation, le pôle d'imagerie, le pôle d'addictologie, l'obstétrique, l'unité de transplantation d'organe, les soins intensif de chirurgie thoracique, le service de santé au travail, et la psychiatrie.

## **Population**

La base de données PMSI 2013 MCO répertoriait initialement 55674 séjours. Afin d'obtenir des groupes de séjours analysables, nous avons tout d'abord regroupé les séjours selon le groupe d'activité (GA) auquel ils appartenaient. Ensuite nous avons sélectionné trois GA en fonction de leur effectif qui devait être supérieur à cent séjours, avec des effectifs supérieurs à trente séjours dans les groupes « admis directement dans le service » et « admis via les urgences ». Les trois GA sélectionnés étaient : « autres affections reins-voies urinaires » du service de néphrologie, « maladies osseuses et arthropathies » du service de rhumatologie et « bronchites-bronchiolites- asthme » du service de pneumologie.

## **Données recueillies**

Au sein des trois GA, quatre variables ont été analysées pour chaque admission. On distinguait deux variables quantitatives continues qui étaient l'âge du patient à l'entrée dans le service et l'indice de comorbidité de CHARLSON (annexe 2), et deux variables catégorielles qui étaient le genre du patient (homme ou femme) et le mode d'admission dans le service à savoir admission directe (AD) ou admission via les urgences (AU). Pour chaque GA, nous avons également analysé le mode d'admission au sein des diagnostics principaux des résumés d'unité médicale (RUM) les plus fréquents.

## **Analyse statistique**

Notre étude a consisté dans un premier temps à réaliser une analyse descriptive des variables étudiées avec des calculs de pourcentage pour les variables catégorielles et des calculs de pourcentages, moyennes (+/- écart type) et médianes pour les variables quantitatives continues.

Dans un second temps nous avons réalisé une analyse multi-variée afin d'expliquer dans quelle mesure le mode d'admission via les urgences était influencé par les variables explicatives qu'étaient l'âge, le genre, l'indice de comorbidité de CHARLSON, et le groupe d'activité. Pour cela nous avons procédé à une régression logistique avec le calcul des p-value et odds-ratio (OR). Nous avons pris pour

variable de référence l'âge, le genre féminin, le GA de néphrologie et l'indice de Charlson à 0. En effet le taux de passage aux urgences ne suivant pas une progression linéaire avec l'indice de Charlson ce dernier a donc été divisé en quatre classes (Charlson 0, 1, 2 et supérieur à 2) devenant ainsi une variable catégorielle pour l'analyse multi-variée.

## RESULTATS

### Analyse descriptive des admissions au CHRU de Lille

L'ensemble des admissions au CHRU de Lille en 2013 inclus dans la base de données s'élevait à 55674. L'âge moyen des patients étaient de 56,1 ans (+/- 20,86). La proportion d'homme et de femme était sensiblement la même avec 50,53% d'hommes pour 49,47% de femmes. L'indice de Charlson était en moyenne de 1,15 (+/- 1,9). La proportion d'admission dans les GA via un passage aux urgences était de 54,92% soit légèrement supérieure aux admissions directes (tableau 1).

Tableau 1 : caractéristiques des séjours au CHRU de Lille de l'année 2013

<b>Variabes</b>	<b>Descriptif</b>
<b>Effectif, (n)</b>	55674
<b>Indice de comorbidité de Charlson (moyenne +/- écart-type)</b>	1.15 +/- 1.9
<b>Durée de séjour brute (moyenne +/- écart-type)</b>	6.57 +/- 10.97
<b>Age à l'entrée (moyenne +/- écart-type)</b>	56.1 +/- 20.86
<b>Femme, n (%)</b>	27542 (49,47)
<b>Homme, n (%)</b>	28132 (50,53)
<b>Admission directe, n (%)</b>	25096 (45,08)
<b>Admission via les urgences, n (%)</b>	30578 (54,92)

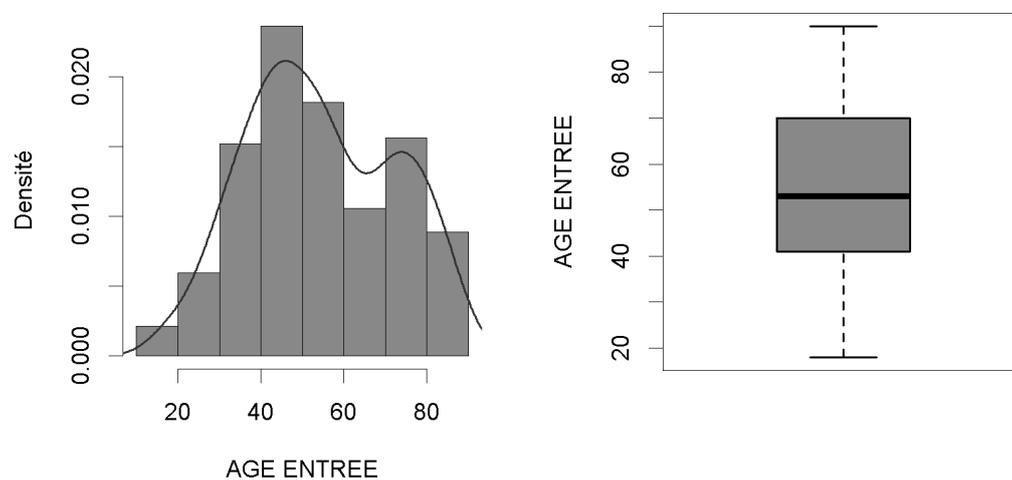
### Analyse descriptive du GA de néphrologie.

Les patients admis dans ce groupe d'activité étaient âgés en moyenne de 58,9 ans avec une médiane de 62 ans (tableau 2 ; figure 1).

Tableau 2 : caractéristiques des séjours à l'entrée du GA de néphrologie

Variabiles	Descriptif
Effectif	n = 295
Indice de Charlson ajusté à l'âge (moyenne +/- écart-type)	3.68 +/- 2.44
Age à l'entrée (moyenne +/- écart-type)	58.93 +/- 18.25
Femme, n (%)	119 (40.34)
Homme, n (%)	176 (59.66)
Admission directe, n (%)	184 (62.37)
Admission via les urgences, n (%)	111 (37.63)

Figure 1 : histogramme et boxplot représentant la répartition de l'âge des séjours à l'entrée du GA de néphrologie

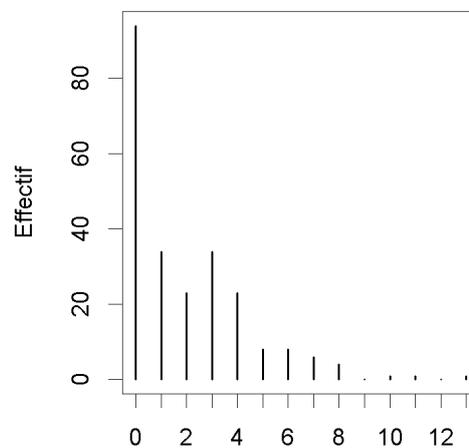


Il s'agissait majoritairement d'hommes à 60% et l'indice Charlson ajusté à l'âge était en moyenne de 3,68 avec une médiane à 3 (tableau 3 ; figure 2).

Tableau 3 : analyse descriptive de l'indice de Charlson ajusté à l'âge du GA de néphrologie

	valeur
<b>Effectif</b>	295
<b>Moyenne</b>	3.685
<b>Ecart type</b>	2.441
<b>IC 95%</b>	[3.405 ; 3.964]
<b>Minimum</b>	0
<b>Quartile 1</b>	2
<b>Médiane</b>	3
<b>Quartile 3</b>	5
<b>Maximum</b>	13
<b>Manquante</b>	0

Figure 2 : Diagramme en bâton de répartition de l'indice de Charlson ajusté à l'âge du GA de néphrologie



Concernant le mode d'admission, les patients étaient majoritairement admis directement dans le service à 62%. Les patients du groupe AD semblaient plus jeunes avec une moyenne de 53,9 ans contre 67,2 ans dans le groupe AU. Le groupe AD était constitué d'une proportion d'homme et de femme proche avec 57% d'hommes pour 43% de femmes. En revanche le groupe AU était majoritairement masculin à 65%. Les patients du groupe AU présentaient un indice de Charlson

légèrement supérieur au groupe AD avec respectivement 4,63 (+/- 2,62) et 3,11 (+/- 2,14) (tableau 4).

Tableau 4 : caractéristiques des patients en fonction du mode d'admission dans le GA de néphrologie

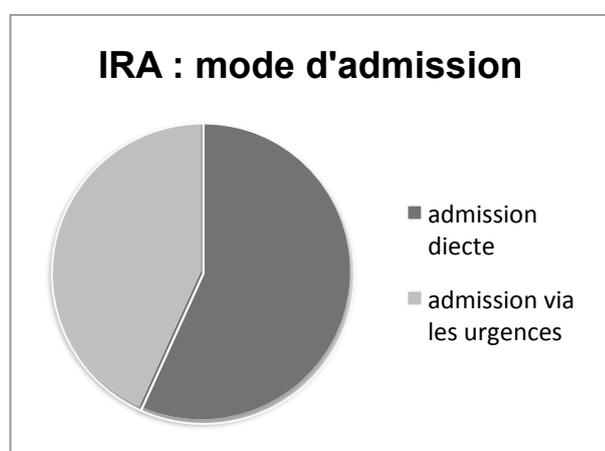
<b>Variables</b>	<b>Admission directe</b>	<b>Admission via les urgences</b>
<b>Effectif, n (%)</b>	184 (62,37)	111 (37,63)
<b>Indice de Charlson ajusté à l'âge (moyenne +/- écart type)</b>	3.11 +/- 2.14	4.63 +/- 2.62
<b>Age à l'entrée (moyenne +/- écart-type)</b>	53.93 +/- 18.17	67.22 +/- 15.18
<b>Femme, n (%)</b>	80 (43)	39 (35)
<b>Homme, n (%)</b>	104 (57)	72 (65)

Deux groupes de « diagnostics principaux des RUM » se distinguaient par leur fréquence. Il s'agissait de l'« insuffisance rénale aiguë » (IRA) regroupant les diagnostics d'insuffisance rénale aiguë avec nécrose tubulaire, autres insuffisances rénales aiguës, et insuffisance rénale aiguë sans précision. Ces diagnostics représentaient 38% de l'activité du GA. On constatait que la proportion d'AD était proche de celle des AU avec respectivement 56,75% et 43,25% des admissions (tableau 5 ; figure 3).

Tableau 5 : analyse descriptive du mode d'admission du groupe diagnostic « insuffisance rénale aiguë »

Variables	Effectif, n (%)	Admission directe, n (%)	Admission via les urgences, n (%)
<b>N 170 : insuffisance rénale aiguë avec nécrose tubulaire</b>	14 (4,75%)	12 (85,70%)	2 (14,30%)
<b>N 178 : autres insuffisances rénales aiguës</b>	55 (18,64%)	30 (54,55%)	25 (45,45%)
<b>N 179 : insuffisance rénale aiguë, sans précision</b>	42 (14,24%)	21 (50%)	21 (50%)
<b>Groupe diagnostic IRA (N 170, N 178, N 179)</b>	111 (37,63%)	63 (56,75%)	48 (43,25%)

Figure 3 : distribution du mode d'admission du groupe IRA

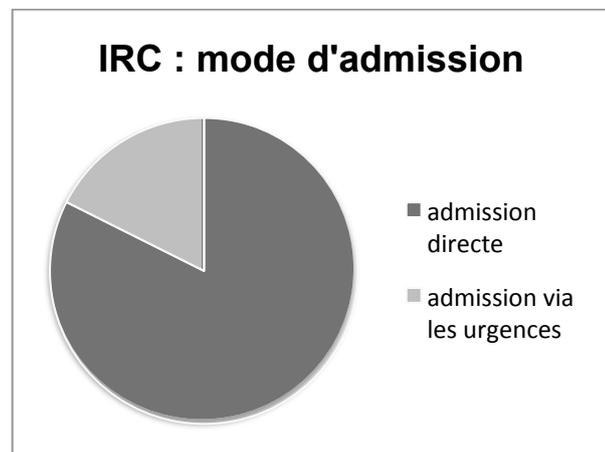


Un second groupe de « diagnostics principaux des RUM » était l'« insuffisance rénale chronique » (IRC) regroupant les diagnostics suivants : maladie rénale chronique de stade 2, stade 3, stade 4 et stade 5, ainsi que les maladies rénales chroniques sans précision. Ce groupe diagnostic représentait 25% des séjours. A la différence du groupe IRA, on constatait une nette prédominance des AD à 82,43% (tableau 6 ; figure 4).

Tableau 6 : analyse descriptive du mode d'admission du groupe diagnostic « insuffisance rénale chronique »

Variables	Effectif, n (%)	Admission directe, n (%)	Admission via les urgences, n (%)
<b>N 182 : maladie rénale chronique, stade 2</b>	3 (1,02%)	3 (100%)	0 (0%)
<b>N 183 : maladie rénale chronique, stade 3</b>	4 (1,36%)	2 (50%)	2 (50%)
<b>N 184 : maladie rénale chronique, stade 4</b>	4 (1,36%)	4 (100%)	0 (0%)
<b>N185 : maladie rénale chronique, stade 5</b>	31 (10,51%)	21 (67,74%)	10 (32,26%)
<b>N 189 : maladie rénale chronique, sans précision</b>	32 (10,85%)	31 (96,87%)	1 (3,13%)
<b>Groupe diagnostic IRC</b>	74 (25%)	61 (82,44%)	13 (17,56%)

Figure 4 : distribution du mode d'admission du groupe IRC



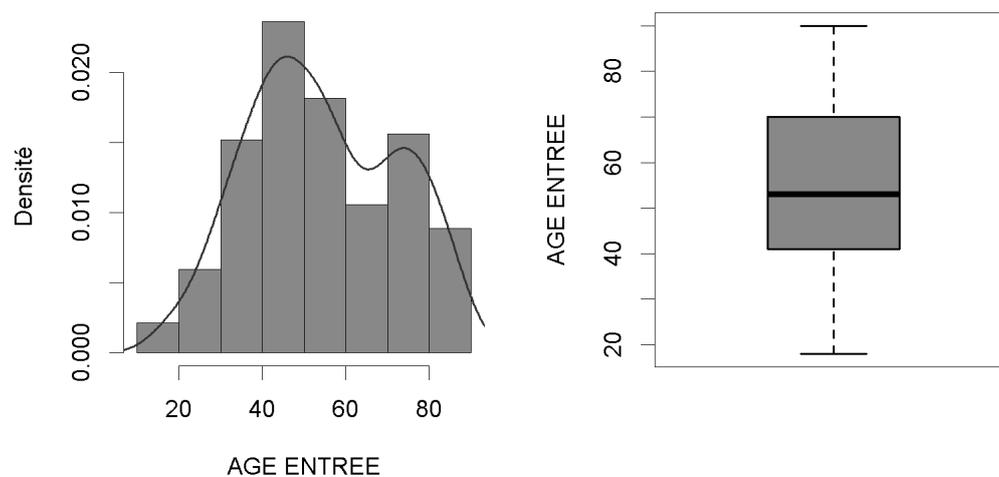
## Analyse descriptive du GA de rhumatologie

Les patients admis dans ce groupe d'activité étaient âgés en moyenne de 54,33 ans avec une médiane de 53 ans (tableau 7 ; figure 5).

Tableau 7 : caractéristiques des patients à l'entrée du GA de rhumatologie

Variables	Descriptif
<b>Effectif</b>	n = 237
<b>Indice de Charlson ajusté à l'âge (moyenne +/- écart-type)</b>	1.98 +/- 2.34
<b>Age à l'entrée (moyenne +/- écart-type)</b>	54.33 +/- 17.6
<b>Femme, n (%)</b>	121 (51.05)
<b>Homme, n (%)</b>	116 (48.95)
<b>Admission directe, n (%)</b>	94 (39.66)
<b>Admission via les urgences, n (%)</b>	143 (60.34)

Figure 5 : histogramme et boxplot représentant la répartition de l'âge des patients à l'entrée du GA de rhumatologie

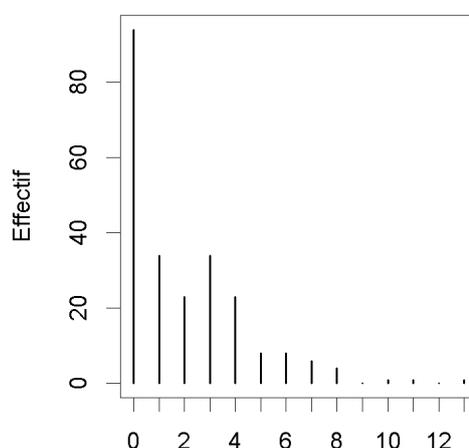


La proportion de femmes (51,05%) était sensiblement la même que celle des hommes (48,95%). L'indice de Charlson ajusté à l'âge était en moyenne de 1,98 avec une médiane à 1 (tableau 8 ; figure 6)

Tableau 8 : analyse descriptive de l'indice de Charlson ajusté à l'âge du GA de rhumatologie

Variable	Valeur
Effectif	237
Moyenne	1.983
Ecart type	2.343
IC 95%	[1.683 ; 2.283]
Minimum	0
Quartile 1	0
Médiane	1
Quartile 3	3
Maximum	13
Manquante	0

Figure 6 : Diagramme en bâton de répartition de l'indice de Charlson ajusté à l'âge du GA de rhumatologie



Les patients étaient majoritairement admis via les urgences à 60%. Les admissions du groupe AD étaient plus âgés avec une moyenne de 58,61 ans contre 51,51 ans en moyenne pour le groupe AU. Leur indice de Charlson était proche avec en moyenne un indice à 2,34 pour le groupe AD et 1,75 pour le groupe AU (tableau 9).

Tableau 9 : caractéristiques des patients en fonction du mode d'admission dans le GA de rhumatologie

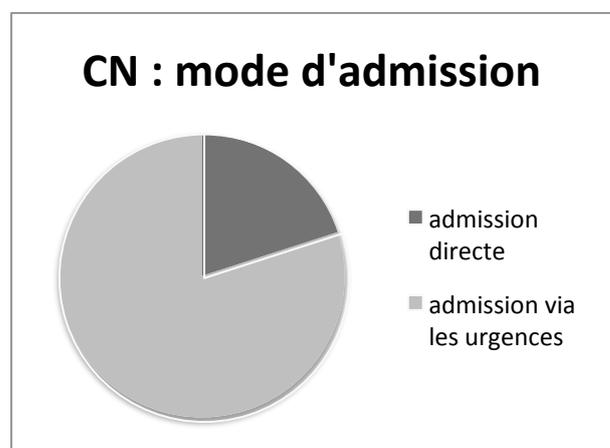
<b>Variabes</b>	<b>Admission directe</b>	<b>Admission via les urgences</b>
<b>Effectif</b>	n=94	n=143
<b>Indice de Charlson ajusté à l'âge, moyenne (+/- écart-type)</b>	2.34 +/- 2.13	1.75 +/- 2.45
<b>Age à l'entrée, moyenne (+/- écart-type)</b>	58.62 +/- 17.29	51.51 +/- 17.29
<b>Femme, n (%)</b>	54% (n=51)	49% (n=70)
<b>Homme, n (%)</b>	46% (n=43)	51% (n=73)

Deux groupes de « diagnostics principaux des RUM » se distinguaient par leur fréquence. Il s'agissait tout d'abord de « compression des racines et plexus nerveux au cours d'atteinte des disques intervertébraux » (CN). Ce groupe représentait 16,88% de l'activité du GA. La proportion de séjour en AU était de 80% c'est-à-dire très nettement supérieur aux séjours en AD (tableau 10 ; figure 8).

Tableau 10 : analyse descriptive du mode d'admission du groupe diagnostic « Compression des racines et plexus nerveux au cours d'atteinte des disques intervertébraux »

<b>Variabes</b>	<b>Effectif total</b>	<b>Admission directe, n (%)</b>	<b>Admission via les urgences, n (%)</b>
<b>Compression des racines et plexus nerveux au cours d'atteinte des disques intervertébraux</b>	40	8 (20%)	32 (80%)

Figure 8 : distribution du mode d'admission du groupe CN

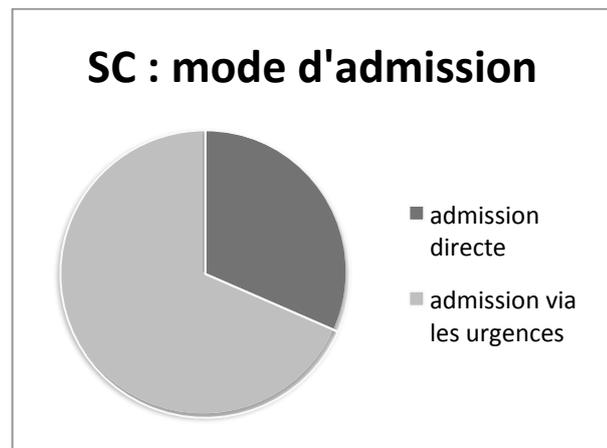


Un second groupe de « diagnostics principaux des RUM » nommé « sciatique » (SC) regroupait les diagnostics suivants : sciatique, sciatique lombaire et sciatique lombo-sacré. Ce groupe représentait 16,03% de l'activité du GA. On constatait également une prédominance des séjours en AU qui représentaient 68,42% des séjours (tableau 11 ; figure 9)

Tableau 11 : analyse descriptive du mode d'admission du groupe diagnostic « sciatique »

	Effectif, n	Admission directe, n (%)	Admission via les urgences, n (%)
<b>M 543 : sciatique</b>	18	4 (22,22%)	14 (77,78%)
<b>M 543-6 : sciatique région lombaire</b>	12	6 (50%)	6 (50%)
<b>M 543-7 : sciatique région lombo-sacrée</b>	8	2 (25%)	6 (75%)
<b>Groupe sciatique</b>	38	12 (31,58%)	26 (68,42%)

Figure 9 : distribution du mode d'admission du groupe SC



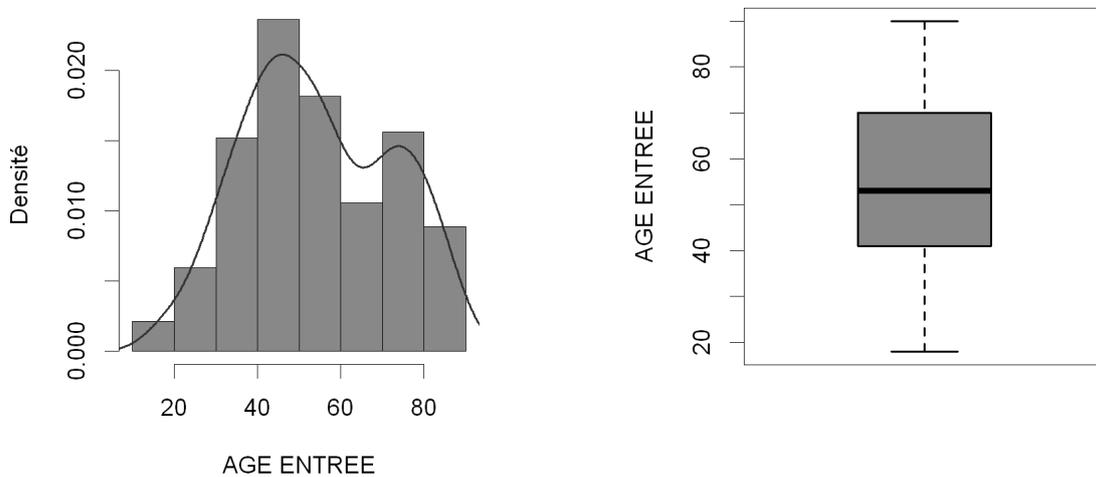
### Analyse descriptive du GA de pneumologie

Les patients admis dans ce groupe d'activité étaient âgés en moyenne de 55,39 ans avec une médiane à 59 ans (tableau 12)

Tableau 12 : caractéristiques des séjours à l'entrée du GA de pneumologie

<b>Variabes</b>	<b>Descriptif</b>
<b>Effectif</b>	n = 117
<b>Indice de Charlson ajusté à l'âge, moyenne (+/- écart-type)</b>	2.76 +/- 1.81
<b>Age à l'entrée, moyenne (+/- écart-type)</b>	55.39 +/- 18.61
<b>Femme, n (%)</b>	60 (51.28)
<b>Homme, n (%)</b>	57 (48.72)

Figure 10 : histogramme et boxplot représentant la répartition de l'âge des patients à l'entrée du GA de pneumologie

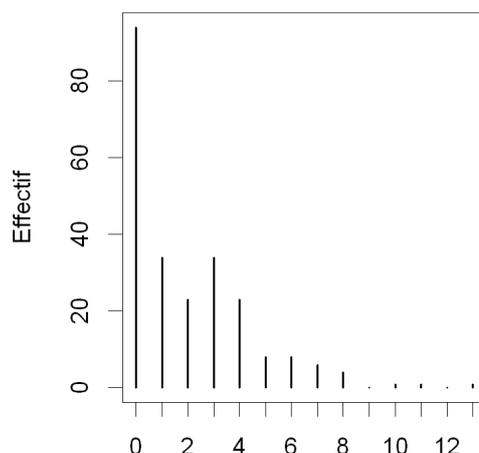


Le proportion d'homme (51%) était sensiblement la même que celle des femmes (49%). L'indice de Charlson ajusté à l'âge était en moyenne de 2,76 avec une médiane à 3 (tableau 13 ; figure 11).

Tableau 13 : analyse descriptive de l'indice de charlson ajusté à l'âge du GA de pneumologie

	valeur
<b>Effectif</b>	117
<b>Moyenne</b>	2.761
<b>Ecart type</b>	1.813
<b>IC 95%</b>	[2.429 ; 3.093]
<b>Minimum</b>	0
<b>Quartile 1</b>	1
<b>Mediane</b>	3
<b>Quartile 3</b>	4
<b>Maximum</b>	9
<b>Manquante</b>	0

Figure 11 : Diagramme en bâton de répartition de l'indice de charlson ajusté à l'âge du GA de pneumologie



Les séjours en AD étaient légèrement majoritaires à 55,56% par rapport aux séjours en AU. Il ne semblait pas exister de différence entre les moyennes d'âge des deux modes d'admission. En effet, les patients du groupe AU étaient âgés en moyenne de 56,81 ans contre 54,24 ans pour les patients du groupe AD. La proportion d'homme et de femme n'était pas non plus différente avec 50% d'hommes et de femmes pour le groupe AU et 48% d'hommes pour 52% de femmes dans le groupe AD (tableau 14).

Tableau 14 : caractéristiques des patients en fonction du mode d'admission dans le GA de pneumologie

Variables	pas passe par urgence	passe par urgence
Effectif	n=65	n=52
Indice de charlson ajusté à l'âge, moyenne (+/- écart-type)	2.43 +/- 1.69	3.17 +/- 1.9
Age à l'entrée, moyenne (+/- écart-type)	54.26 +/- 19.16	56.81 +/- 17.99
Femme, n (%)	34 (52)	26 (50)
Homme, n (%)	31 (48)	26 (50)

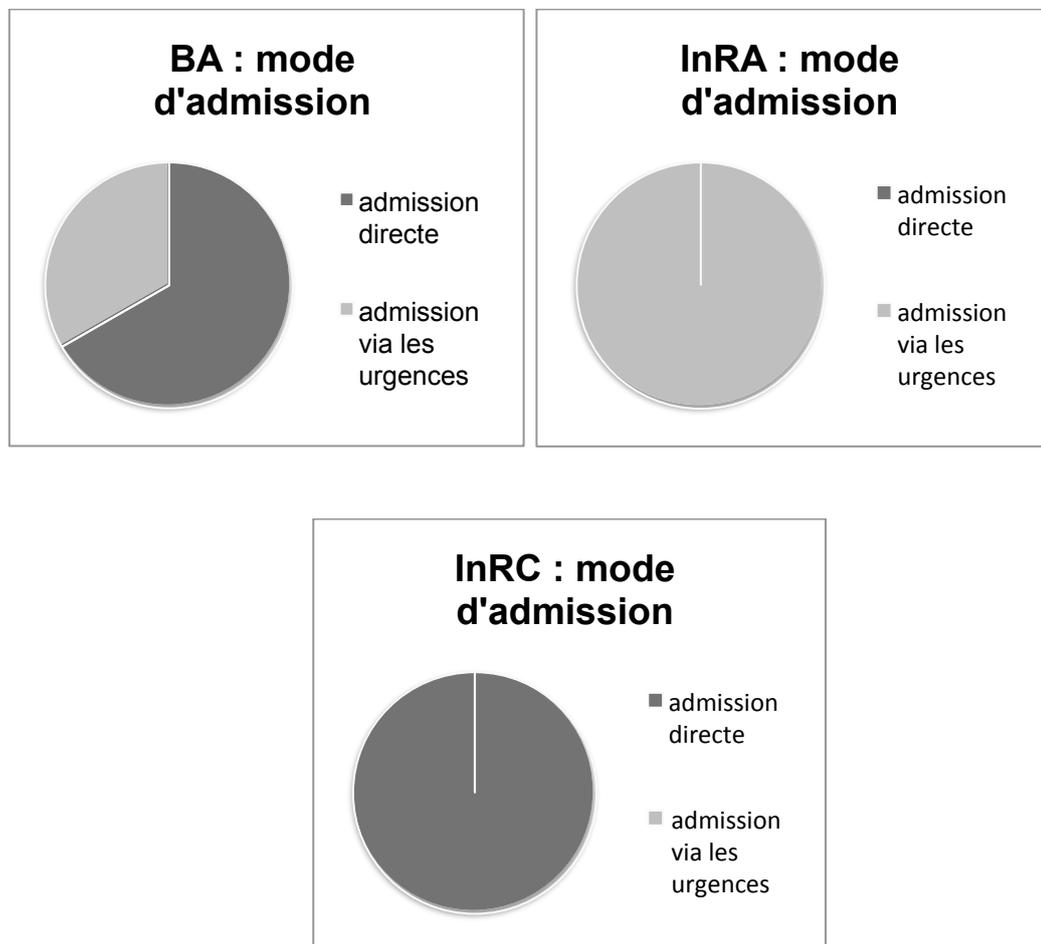
Trois groupes de « diagnostics principaux des RUM » se distinguaient par leur fréquence. à savoir « bronchites aiguës » (BA) représentant 23,07% de l'activité du

GA, « insuffisance respiratoire aigue » (InRA) représentant 20,57% de l'activité, et « insuffisance respiratoire chronique » (InRC) représentant 17,94% de l'activité du GA. Au sein de ces trois diagnostics il existait une nette différence du mode d'admission. En effet 100% des InRC étaient admis directement dans le service, 100% des InRA étaient admis via les urgences et 66,66% des BA étaient admis directement dans le service (tableau 15).

Tableau 15 : analyse descriptive du mode d'admission des groupes diagnostics « bronchite aiguë », « insuffisance respiratoire aiguë » et « insuffisance respiratoire chronique »

	<b>Effectif</b>	<b>Admission directe, n (%)</b>	<b>Admission via les urgences, n (%)</b>
<b>J208 ; J209 : bronchite aiguë ; BA avec micro organisme précisé</b>	27	18 (66,66%)	9 (33,33%)
<b>J960 : insuffisance respiratoire aiguë</b>	24	0 (0%)	24 (100%)
<b>J961 ; J961+0 ; J961+1 : insuffisance respiratoire chronique ; InRC obstructive ; InRC restrictive</b>	21	21 (100%)	0 (0%)

Figure 12 : distribution du mode d'admission des groupes BA, InRA et InRC



### Analyse multi-variée

L'analyse multi-variée montrait que deux variables influençaient le mode d'admission via les urgences. Ces variables étaient l'âge du patient à l'entrée dans le GA et l'indice de Charlson côté à 2.

Concernant la variable « âge » le p-value était de 0,0239. Il existait donc une association statistiquement significative entre l'âge et le taux de passage aux urgences après ajustement sur le genre, l'indice de Charlson et le GA. L'OR était

calculé à 1,01 [1,00 ; 1,02]. Le risque d'un passage aux urgences avant l'entrée dans le GA apparaissait donc augmenter d'environ 1% par année d'âge supplémentaire.

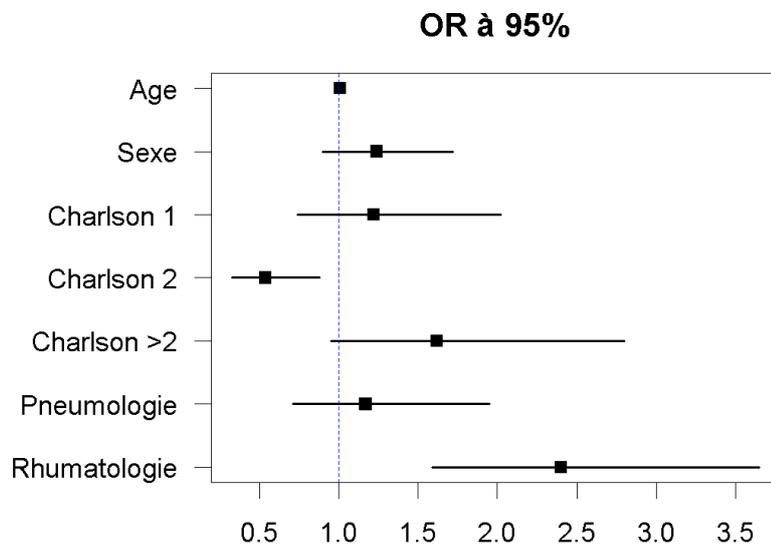
De la même façon le p-value pour l'indice de Charlson à 2 était de 0,0131. Il existait donc une association statistiquement significative entre le fait de présenter un indice de Charlson à 2 et le taux de passage par les urgences (après ajustement sur l'âge, le genre, et le GA). Ainsi, présenter un indice de charlson à 2 diminuait de façon significative le risque de passer par les urgences en cas d'admission. Néanmoins cette association statistique n'était plus retrouvée pour les indices de Charlson côté à 1 et supérieur à 2.

L'analyse montrait également que les patients relevant du GA de rhumatologie à âge constant, genre constant et indice de Charlson constant étaient amenés à passer plus fréquemment par les urgences que les patients relevant des GA de néphrologie ou de pneumologie (p-value = 0,000038 ; OR= 2,4 [1,59 ; 3,65]) (tableau16 ; figure 13).

Tableau 16 : analyse multi-variée du risque de passage aux urgences en fonction de l'âge, du genre, de l'indice de Charlson et du GA

	Odds.ratio	IC.inf	IC.sup	p.value
Age	1.01	1	1.02	0.0239
Genre	1.24	0.9	1.72	0.195
Charlson 1	1.22	0.74	2.02	0.445
Charlson 2	0.54	0.33	0.88	0.0131
Charlson >2	1.62	0.95	2.8	0.0795
Pneumologie	1.17	0.71	1.95	0.533
Rhumatologie	2.4	1.59	3.65	3.8e-05

Figure 13 : distribution des odds-ratio des variables de l'analyse multi-variée



## DISCUSSION

Nous avons montré que les patients admis directement dans les services différaient peu des patients admis via les urgences. L'analyse descriptive a permis de mettre en évidence d'importantes disparités dans les caractéristiques des patients selon les services et par conséquent la comparaison entre les GA semble difficile. Néanmoins notre étude a permis de démontrer que le seul paramètre influençant le passage ou non par les urgences avant l'admission était l'âge du patient. Plus le patient était âgé et plus il avait de chance d'être hospitalisé via un passage par les urgences. Ce résultat est en adéquation avec les résultats d'une étude réalisée dans le service de gériatrie aigue de l'hôpital Bichat (Paris) qui avait également mis en évidence que les patients admis via la filière des urgences étaient plus âgés que les patients hospitalisés directement [4]. Toutefois, nous avons pu constater que la variable de l'âge présente une influence modeste (bien que statistiquement significative) de l'ordre de 1% de risque supplémentaire par année d'âge supplémentaire. L'analyse descriptive du service de rhumatologie nous prouve également que l'on ne peut pas généraliser ce résultat à l'ensemble des GA puisque les admissions directes se sont avérées être plus âgées que les admissions via les urgences.

Dans notre étude, ni l'indice de comorbidité de Charlson, ni le genre, ne permettait de prédire un passage plus fréquent par les urgences. On peut noter toutefois une exception avec le score de Charlson côté à 2, qui dans notre étude était une variable qui augmentait la probabilité de passage par les urgences. Ce résultat est différent de l'étude réalisée à l'hôpital Bichat qui retrouvait une différence significative entre les deux groupes. Cela peut s'expliquer par le fait que nous avons utilisé l'indice de Charlson pour côté le niveau de comorbidité alors que de leur côté ils avaient utilisé une liste d'antécédents médicaux dont certains n'apparaissent pas dans le score de Charlson [4].

Nous avons également pu établir que le mode d'admission était fortement influencé par le diagnostic principal du RUM. En effet il semblait évident que pour des diagnostics principaux tels que l'insuffisance respiratoire aigue où le pronostic

vital est engagé à court terme le passage par les urgences soit inévitable. Mais on a constaté que pour les pathologies chroniques telles que l'insuffisance rénale chronique ou l'insuffisance respiratoire chronique le taux d'admission directe soit très élevé, supérieur à 80%. Cela met en lumière l'efficacité des filières spécifiques d'admission.

Une étude comparant les admissions directes versus admissions via les urgences dans le service de court séjour gériatrique du centre hospitalier de Valenciennes a pu prouver que les admissions directes permettaient une réduction des coûts liés à l'hospitalisation, [5].

Le principal biais de l'étude est que nous n'avons pas pu distinguer parmi les admissions directes, les admissions réalisées directement du domicile du patient, des admissions réalisées après un transfert inter-service ou inter-hôpital.

## **CONCLUSION**

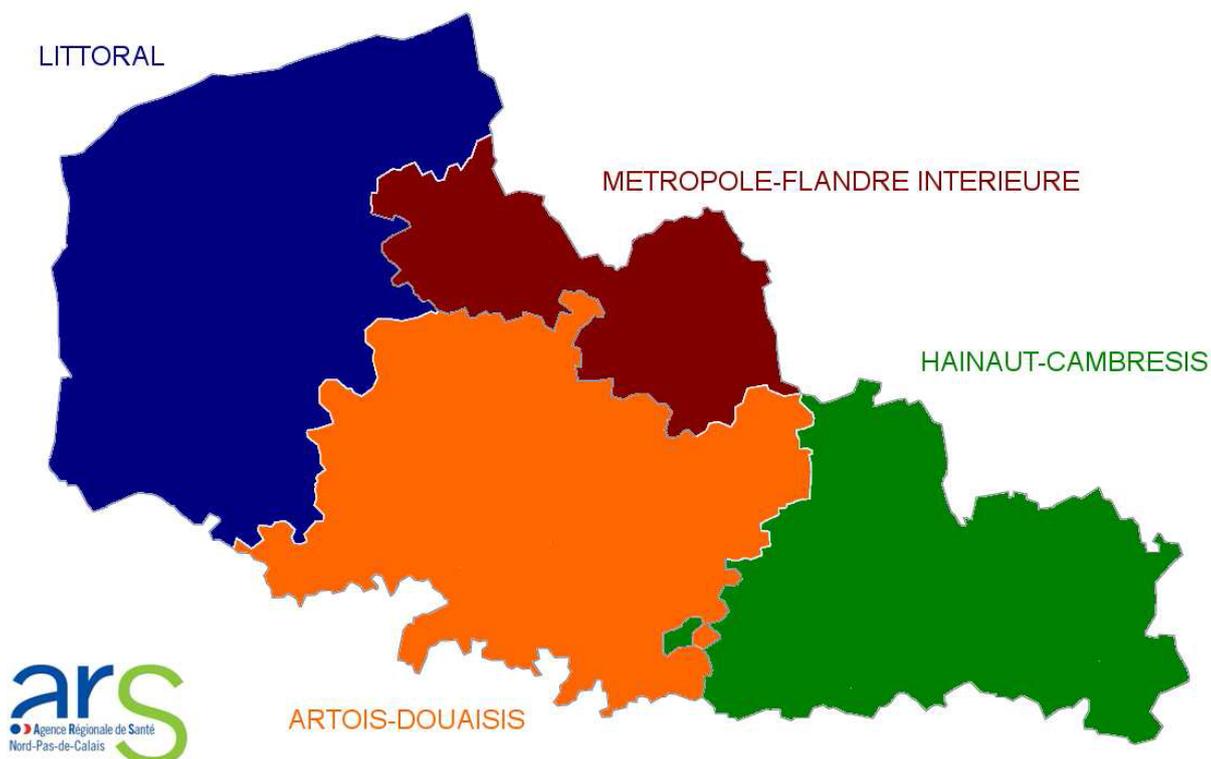
Les caractéristiques des patients des deux filières diffèrent peu. Cela signifie qu'il faut renforcer le développement des filières d'admission directes ce qui permettrait dans un premier temps d'améliorer la gestion des entrées dans les services d'hospitalisation et dans un second temps d'enrayer la fréquentation sans cesse croissante des services d'urgences. Afin de créer des filières d'admission adaptée d'autres études sont nécessaires dans le but de cibler les patients qui pourraient en bénéficier mais également réfléchir sur l'établissement de diagnostic plus rapide en amont de la prise en charge hospitalière.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Bénédicte Boisguérin et Gwennaëlle Brilhault (coord.), Le panorama des établissements de santé. Les urgences hospitalières, qu'en sait-on ? - édition 2013, Drees, Collection Études et statistiques, 2013, 168 p. [n° ISBN : 978-2-11-13898-5].
2. Cour des comptes. Les urgences hospitalières : une fréquentation croissante, une articulation avec la médecine de ville à repenser. La sécurité sociale : rapport sur l'application des lois de financement de la sécurité sociale. Paris ; Sept 2014. p.349-378
3. CHRU de Lille. (page consulté le 08/04/15). les chiffres clés 2013 du CHRU de Lille, [en ligne]. <http://www.chru-lille.fr/doc/chiffres.pdf>
4. Neouze A, Dechartres A, Legrain S, et al. Mode d'hospitalisation des patients âgés dans une unité de gériatrie aiguë. Gériatrie et psychologie neuropsychiatrie du vieillissement. 2012 Jun ; 10(2) :143-150
5. Giroux C, Proye E, Hequet F, et al. Admission de la personne âgée en court séjour gériatrique : entrées directes versus entrées via le service des urgences. JEUR. Mar 2008 ; 21(S1) : 151

## ANNEXES

### Annexe 1 : les territoires de santé de l'ARS



les 4 Territoires de Santé ont la composition suivante :

- Territoire de Santé de l'Artois-Douais : Zones de Proximité de l'Arrageois, de Béthune-Bruay, du Douais, de Lens-Hénin
- Territoire de Santé du Hainaut-Cambresis : Zones de Proximité du Cambresis, du Sambre-Avesnois, du Valenciennois
- Territoire de Santé du Littoral : Zones de Proximité du Montreuillois, du Boulonnais, du Calais, du Dunkerquois, de l'Audomarois
- Territoire de Santé de la Métropole-Flandre intérieure : Zones de Proximité de la Flandre Intérieure, de Roubaix-Tourcoing, de Lille

## Annexe 2 : indice de comorbidité de CHARLSON : présentation et interprétation

CATEGORIE	SCORE
Infarctus du Myocarde (IM) 1	1
Insuffisance Cardiaque (IC) 1	1
Maladie vasculaire périphérique 1	1
Accident vasculaire cérébral (AVC ; sauf hémiplégie) 1	1
Démence 1	1
Maladie pulmonaire chronique 1	1
Connectivite 1	1
Ulcère gastro-duodéal 1	1
Maladie hépatique légère 1	1
Diabète (sans complication) 2	2
Diabète avec atteinte d'organe cible 2	2
Hémiplégie 2	2
Maladie rénale modérée ou sévère 2	2
Tumeur solide secondaire (non métastatique) 2	2
Leucémie 2	2
Lymphome 2	2
Maladie hépatique modérée ou sévère 3	3
Tumeur solide secondaire métastatique 6	6
SIDA 6	6

Catégorie d'âge	pondération
50-59	1
60-69	2
70-79	3
80-89	4
90-99	5

Mortalité à 1 an :

- score « 0 » : 12%
- score « 1-2 » : 26%
- score « 3-4 » : 52%
- score « >5 » : 85%

Pourcentage de décès liés aux comorbidités:

- score « 0 » : 8%
- score « 1-2 » : 25%
- score « 3-4 » : 48%
- score «  $\geq 5$  » : 59%

**AUTEUR : Nom : BEC**

**Prénom : MICKAEL**

**Date de Soutenance : 16 Décembre 2015**

**Titre de la Thèse : Admission directe versus admission via les urgences : analyse descriptive et multi-variée de trois services du CHRU de Lille**

**Thèse - Médecine - Lille 2015**

**Cadre de classement : Médecine générale**

**DES + spécialité : Médecine générale**

**Mots-clés : admission directe, analyse descriptive, multi-variée, urgences**

**Contexte** : La constante augmentation de la fréquentation des services d'urgences français génère des difficultés économiques et organisationnelles. Afin de mieux connaître les motifs de recours aux urgences et les caractéristiques de ces patients notre étude se proposait de déterminer si les patients hospitalisés au CHRU de Lille, différaient en terme d'âge, de genre et de niveau de comorbidité selon qu'ils soient admis directement dans le service (AD) ou via un passage aux urgences (AU).

**Méthode** : Il s'agissait d'une étude descriptive observationnelle et transversale reposant sur l'analyse de la base de données PMSI 2013 MCO du CHRU de Lille. Trois groupes d'activité (GA) appartenant aux services de néphrologie, rhumatologie et pneumologie, ont été analysés. Nous avons d'abord réalisé une analyse descriptive de l'âge, de l'indice de comorbidité de Charlson, du genre, et du mode d'admission pour chaque service. Ensuite nous avons réalisé une analyse multivariée afin de déterminer les facteurs influençant les admissions via les urgences.

**Résultats** : L'âge moyen et l'indice de Charlson entre les GA variaient peu. La proportion d'homme et de femme était sensiblement la même hormis en néphrologie où les hommes étaient majoritaires à 60%. Les séjours du groupe AD étaient majoritaires en néphrologie et pneumologie. Les patients du groupe AU étaient plus âgés et avaient un indice de Charlson plus élevé en néphrologie et pneumologie. La différence du mode d'admission était plus marquée lorsqu'on s'intéressait au diagnostic principal du résumé d'unité médicale. L'analyse multi-variée montrait une association statistiquement significative entre l'âge et le taux de passage aux urgences après ajustement sur le genre, l'indice de Charlson et le GA (OR = 1,01 [1,00 ; 1,02]). Le risque d'un passage aux urgences avant l'entrée dans le GA apparaissait donc augmenter d'environ 1% par année d'âge supplémentaire.

**Conclusion** : Les patients admis directement dans les services diffèrent peu des patients admis via les urgences. L'analyse descriptive met en évidence d'importantes disparités des caractéristiques des patients selon les services rendant la comparaison entre les GA difficile. Le seul paramètre influençant le passage ou non par les urgences avant l'admission est l'âge du patient. Plus le patient est âgé et plus il a de chance d'être hospitalisé via un passage par les urgences.

**Composition du Jury :**

**Président : Professeur Christian Noel**

**Assesseurs** : Professeur Alain DUHAMEL, Docteur Matthieu CALAFIORE, Docteur Bertrand STANIEKIEWICZ