



**HAL**  
open science

# Mise en place du tutorat pour les internes du service des urgences adultes du centre hospitalier Pellegrin à Bordeaux : auto-évaluation et hétéro-évaluation des tutorés

Boris Oudin

## ► To cite this version:

Boris Oudin. Mise en place du tutorat pour les internes du service des urgences adultes du centre hospitalier Pellegrin à Bordeaux : auto-évaluation et hétéro-évaluation des tutorés. Médecine humaine et pathologie. 2018. dumas-01969881

**HAL Id: dumas-01969881**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01969881>**

Submitted on 4 Jan 2019

**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.

**Mise en place du tutorat pour les internes du service des urgences adultes du centre hospitalier Pellegrin à Bordeaux : auto-évaluation et hétéro-évaluation des tutorés**

Boris Oudin

► **To cite this version:**

Boris Oudin. Mise en place du tutorat pour les internes du service des urgences adultes du centre hospitalier Pellegrin à Bordeaux : auto-évaluation et hétéro-évaluation des tutorés. Médecine humaine et pathologie. 2018. <dumas-01969881>

**HAL Id: dumas-01969881**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01969881>**

Submitted on 4 Jan 2019

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

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

Université de Bordeaux  
U.F.R des Sciences Médicales

Année 2018

Thèse n°221

Thèse pour l'obtention du  
DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Présenté et soutenu publiquement  
Par OUDIN Boris,  
Né le 25 Avril 1991 à Paris,  
Le 12 Décembre 2018

***Mise en place du tutorat pour les internes du service des  
urgences adultes du centre hospitalier Pellegrin à Bordeaux  
: auto-évaluation et hétéro-évaluation des tutorés***

Directrice de Thèse :  
Le Docteur Marie DUBOURG

Membres du jury :

Monsieur le Professeur SZTARK François.....Président  
Monsieur le Professeur GALINSKI Michel .....Rapporteur/Juge  
Monsieur le Professeur REVEL Phillippe .....Juge  
Monsieur le Docteur GIL-JARDINE Cédric .....Juge

# Remerciements

A ma directrice de Thèse, le Dr DUBOURG Marie, pour son aide et son soutien constant malgré les difficultés. Ce travail n'aurait jamais abouti sans ses conseils.

A mon président de jury, le Professeur SZTARK François, pour me faire l'honneur de présider ce jury de thèse, et pour l'attention portée à ce travail, veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance.

A mon rapporteur et membre de jury, le Professeur GALINSKI Michel, pour avoir accepté de juger ce travail et pour vos remarques utiles, veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance.

Aux autres membres de mon jury,  
Le Professeur REVEL Philippe, veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance.  
Le Docteur GIL-JARDINE Cédric, pour avoir initié ce travail et votre implication, veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance.

Au Docteur DURAND Marion, pour son aide également précieuse, veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance.

Au Docteur VALDENNAIRE Guillaume, également initiateur de ce travail, pour son aide et sa bienveillance tout au long de mon semestre aux urgences, veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance.

A mes parents, pour l'amour et le bonheur qu'ils m'ont apporté. Pour leurs conseils avisés et leur éducation qui ont fait de moi l'homme que je suis aujourd'hui.  
Ce travail est aussi l'aboutissement du votre. Je vous aime.

A mon frère Jérémie, longtemps loin des yeux mais jamais loin du cœur. Ta fierté m'a plusieurs fois boosté et aujourd'hui je suis tout aussi fier de toi. Tu seras un papa exceptionnel je n'en doute pas.

A sa futur Femme Agathe. Merci pour ce que tu apportes à mon frère et à notre famille. Te savoir auprès de lui me remplit de joie.

A ma grand-mère Liliane, pour tous ces moments passés à tes côtés. Tu as toujours fait de moi un petit fils heureux et comblé. Je t'aime

A ceux qui nous ont quittés et qui nous manques, j'aurai tellement voulu que vous soyez présent. J'espère que d'où vous êtes, vous serez fier de moi. Je vous aime.

A Bérénice, mon amour, merci d'avoir été la et de m'avoir soutenu. T'avoir rencontré fut la plus belle chose qu'il me soit arrivé. En espérant me lever à tes côtés tout au long de ma vie, je t'aime.

A toi Alex, mon frère de cœur, qui aurait dit il y a 24 ans qu'on serait toujours là l'un pour l'autre ! Tous ces moments passés avec toi, nos appels, nos fous rires m'ont permis de surmonter les épreuves. Si j'en suis là c'est aussi grâce à toi. Juste Merci.

A mes autres amis de longue date, Romain , Cyril , Mathieu , Yann , Pauline et Arthur. Merci d'avoir toujours été présent et de n'avoir jamais changé. A très vite pour fêter ça.

Parce que deux Périgieux vaut mieux qu'un, faisons ça dans l'ordre.

A mes amis du Périgieux Saison 1 : Joris, Antoine , Louise , Chloé, Claire , JB ,Chloé , Alex , Clément, Céline, Pauline , Benjam , Lucie (blonde et brune) , Tim , Nino , Pam , George , Mona , Camille , Christophe , Alix et une mention spéciale pour Joffrey avec qui j'ai partagé 1 an de coloc au top , Merci pour tous ces moments passés à vos côtés !!

A mes frères du Périgieux saison 2 : Brendan, JP, Sophie ,Romain, Guy,Ninon, Maximilien , Davong, Steven, Seilenn, Laitue ,Ugo, Hadrien, Clémence, Sanglier , Louis, Godish, Dudu, Alizée, Lara, Elise, Audrey, Ida, Lucille, Bérengère, Lilia, Hamza, Margot et une mention particulière aux titous Diane et Maxence . Etre votre président fut un honneur et un plaisir , je vous aime.

Parce qu'ils étaient à mes côtés aux deux éditions, à Quentin et Vikash. Après deux semestres comme ceux-là je ne vois pas comment on peut se perdre de vue. Changez jamais !

A tous mes potes de la facultés : Bertrand, Virginie , Charles, Adrien , Pierre , Laure , Juliette , Romane , Florent , Gaetan , Camille , Débo , Aurelia et Rémy. On en a passé du temps ensemble et surtout des vacances inoubliables ! Vous me manquez, merci pour tout.

A mes premiers colocataires Alice et Florent, pour avoir été toujours dispo dans les moments difficiles de ce début d'internat.

A la fine équipe de mon semestre Landais : Gachet, Francis, Caroline, Nico, Ambre, Clément, Juliette, Paul , Laure , Clément et tous les autres. Merci à tous !

A toutes les équipes médicales et paramédicales de mes différents stages : Merci pour votre accueil et votre gentillesse m'ayant permis d'approfondir mes connaissances et ma pratique dans un environnement sain.

Remerciement tout particulier à l'équipe des urgences adulte de Pellegrin pour m'avoir soutenu dans mon choix de carrière.

## **TABLE DES MATIÈRES**

<b>Remerciements.....</b>	<b>p2</b>
<b>Table des matières.....</b>	<b>p5</b>
<b>Résumé.....</b>	<b>p9</b>
<b><u>I/INTRODUCTION.....</u></b>	<b>p10</b>
<b>1. Formation de l’interne de médecine générale .....</b>	<b>11</b>
<b>2. L’interne de Médecine générale aux urgences .....</b>	<b>12</b>
a. Objectifs du stage de Médecine d’urgence .....	12
b. La séniorisation aux urgences .....	12
c. Réalité de la séniorisation aux urgences .....	13
<b>3. Intérêt de la mise en place du tutorat .....</b>	<b>14</b>
<b>4. Objectifs de l’étude .....</b>	<b>14</b>
a. Objectif Principal .....	14
b. Objectifs secondaires .....	14
<b><u>II/ MATERIEL ET MÉTHODE .....</u></b>	<b>p15</b>
<b>1. Schéma de l’étude .....</b>	<b>16</b>
<b>2. Population de l’étude.....</b>	<b>16</b>
a. Critères d’inclusion et d’exclusion .....	16
b. Lieu de l’étude .....	16
<b>3. Recueil de données .....</b>	<b>17</b>
<b>4. Critère de jugement principal .....</b>	<b>18</b>

5. Analyse statistique .....	18
<b>III/ <u>RÉSULTATS</u></b> .....	<b>p19</b>
1. Population de l'étude .....	20
2. Description des résultats des questionnaires d'auto et hétéro-évaluation .....	20
a. Auto-évaluations .....	21
b. Hétéro-évaluations .....	21
3. Etude de la corrélation entre auto et hétéro-évaluation .....	23
4. Etude des déterminants de l'autonomie .....	24
5. Evolution des compétences .....	26
<b>IV/ <u>DISCUSSION</u></b> .....	<b>29</b>
1. Résultats principaux .....	30
a. Objectif principal .....	30
b. Objectifs secondaires .....	30
2. Forces et faiblesses de l'étude .....	31
3. Analyse des résultats .....	32
4. Implications .....	33
a. Vers une vraie relation Tuteur / Tutoré .....	33
b. Cibler l'apprentissage .....	34
<b>V/ <u>CONCLUSION</u></b> .....	<b>p35</b>
<b>VI/ <u>BIBLIOGRAPHIE</u></b> .....	<b>p37</b>
Serment d'Hippocrate.....	p40
Annexe.....	p41

## LISTE DES TABLEAUX :

<b>Tableau 1.</b> Auto-évaluation sur la prise en charge de situation clinique en début (M0), milieu (M3) et fin de semestre(M6) Résultats représentés en médiane et écart interquartile.....	19
<b>Tableau 2.</b> Auto-évaluation des compétences requise en médecine d'urgence en début (M0)milieu (M3) et fin de semestre ( M6). Résultats représentés en médiane et écart interquartile.....	20
<b>Tableau 3.</b> Hétéro évaluation des compétences requises en service d'urgence en milieu(M3) et fin (M6) Résultats représentés en médiane et écart interquartile.....	22
<b>Tableau 4.</b> Corrélacion entre auto et hétéro-évaluation de l'interne en milieu (M3) et fin de semestre (M6). Résultats représentés en coefficient de corrélacion et son indice de confiance à 95 %.....	24
<b>Tableau 5.</b> Déterminants de l'autonomie. Résultats exprimés sous forme d'un score Beta et son intervalle de confiance à 95%.....	25
<b>Tableau 6.</b> Comparaison des auto évaluation en terme de prise en charge de situation cliniques entre début et fin de stage ( M0 vs M6 ) , milieu et fin de stage ( M3vs M6) , début et milieu de stage ( M0 vs M6 ).....	26
<b>Tableau 7.</b> Comparaison des auto évaluation des compétences entre début et fin de stage ( M0 vs M6 ) ,milieu et fin de stage ( M3vs M6) , début et milieu de stage ( M0 vs M6 ).....	27

## LISTE DES FIGURES :

<b>Figure 1.</b> Médiane des auto-évaluation du niveau de connaissance par pathologie .....	21
<b>Figure 2.</b> Médiane des auto-évaluations des compétences, en début (M1) ,milieu (M3) et fin (M6) de semestre.....	21
<b>Figure 3.</b> Médiane des Hétéro-évaluation des compétences en milieu et fin de semestre ....	23

## Résumé

**Introduction** : Etape indispensable de la formation des internes de médecine générale, le stage en service d'urgence peut être d'un apport considérable à condition d'une séniorisation de qualité. Cependant, plusieurs facteurs contrarient cette séniorisation. Ayant déjà fait ses preuves dans le cadre du DES de médecine générale le tutorat permettrait aux séniors de jouer son double rôle de supervision et d'enseignement clinique de par la proximité qu'il crée avec l'interne. Nous avons cherché à étudier la corrélation entre l'auto-évaluation et hétéro-évaluation de l'autonomie de l'interne.

**Matériel et méthode** : Cette étude prospective observationnelle mono centrique a été réalisée dans le service des urgences adultes de l'hôpital Pellegrin du CHU de Bordeaux du 02 Novembre 2016 au 31 Octobre 2017. Un questionnaire d'auto évaluation était renseigné par chacun des internes au début du stage (M0), à mi-stage (M3) et en fin de stage (M6). Chaque interne se voyait attribuer un ou deux tuteurs parmi les séniors du service qui renseignaient un questionnaire d'hétéro-évaluation à M3 et M6.

**Résultats** : Nous n'avons pas démontré de corrélation significative entre auto et hétéro évaluation de l'autonomie de l'interne que ce soit en milieu de semestre (Coef : 0,217 – IC 95% [-0,16 ;0,54]) et en fin de semestre (Coef : 0,036 – IC 95% [-0,33 ;0,39]). A la lecture de nos résultats, nous avons isolé plusieurs déterminants de l'autonomie : la gestion du flux de patient (0,215 – IC 95% [0,02 ;0,41]), la réalisation des gestes techniques (0,25 – IC 95% [0,15 ;0,35]) et le moment du stage, à savoir M3 (-0,56 – IC 95% [-1,02;-0,10]) et M6 (0,78 – IC 95% [0,45 ;1,10]). Que ce soit en termes de connaissances ou de compétences, on observait une évolution statistiquement significative sur l'ensemble des items entre le début et le milieu du stage (M0 vs M3) ainsi qu'entre le début et la fin du stage (M0 vs M6). Cette évolution n'était pas statistiquement significative ( $p > 0,05$ ) pour certains items uniquement sur la période de milieu de stage à la fin de semestre (M3 vs M6).

**Discussion** : Nous n'avons pas retrouvé de corrélation significative entre les évaluations des internes et des tuteurs. Cette absence de corrélation significative souligne un manque de travail commun et également l'existence d'une marge de progression concernant la qualité de la séniorisation. En termes d'implication, ce travail aidera à mettre en place une véritable relation tuteur/interne. Cela passera par une meilleure corrélation des plannings et une formation des tuteurs aux techniques de supervision. Il apparaît essentiel également de favoriser des entretiens plus réguliers. L'apprentissage devra être ciblé avec une formation aux gestes technique et à la gestion du flux par des méthodes pédagogiques différentes tels que le jeu de rôle et la simulation sur mannequin. Cet apprentissage devra s'étaler tout au long du semestre afin d'éviter une stagnation de la progression de l'interne à mi semestre.

**Mots clés** : Tutorat, Urgences, Séniorisation

# **I/ INTRODUCTION**

## **1. Formation de l'interne de médecine générale :**

Depuis la loi de modernisation sociale de 2002 applicable en 2004 relative à l'organisation du 3eme cycle des études médicales<sup>1</sup> et la création du Diplôme d'Etudes Spécialisées (D.E.S.), dont la première promotion d'étudiant a vu le jour en 2007, la Médecine Générale est devenue une spécialité médicale à part entière.

L'objectif de la création de ce DES est de permettre aux internes de se confronter aux situations les plus diverses afin d'être capable, au terme de l'internat, de prendre en charge un patient quel que soit son motif de consultation.

Pour obtenir cette autonomie, l'interne devra acquérir un certain nombre de compétences qui ont été définies par plusieurs coordonnateurs de DES de Médecine générale<sup>2</sup>.

- Résoudre un problème de santé non différencié en contexte de soins primaires
- Prendre une décision adaptée en contexte d'urgence et/ou en situation d'incertitude
- Exécuter avec sécurité les gestes techniques les plus fréquents en médecine ambulatoire
- Entreprendre des actions de santé publique
- Communiquer de façon appropriée avec le patient et son entourage
- Eduquer le patient à la promotion et à la gestion de sa santé et de sa maladie
- Travailler en équipe et/ou en réseau lors de situations complexes, aiguës et chroniques
- Assurer le suivi et la continuité des soins
- Appliquer les dispositions réglementaires dans le respect des valeurs éthiques, pour ce qui concerne les aspects médico-légaux (certificats, protection), médico-administratifs (dispositif conventionnel, fiches administratives) et déontologiques (secret professionnel, information et consentement).
- Assurer la gestion de l'entreprise médicale : fiscalité, comptabilité, secrétariat, informatique, dossier médical, organisation du temps et du travail.

Le DES de médecine générale associe une formation théorique utilisant comme outil pédagogique principal le portfolio à une formation pratique articulé autour de la réalisation de six stages dont la répartition a été modifiée par l'arrêté du 12 Avril 2017<sup>3</sup> :

- - Une première phase dite « Phase socle » où l'interne devra réaliser un semestre en service de médecine d'urgence et un autre en médecine ambulatoire.
- - Une seconde phase dite « Phase d'approfondissement » incluant un stage en médecine adulte et un stage en gynécologie/ pédiatrie.

- Une troisième phase dite « Phase de consolidation », l'interne finira alors sa formation par un second stage ambulatoire et un stage libre.

## **2. L'interne de médecine générale aux urgences :**

### **a. Objectif du stage de médecine d'urgence :**

Discipline médicale transversale par nature, la médecine d'urgence recouvre un nombre important de pathologies <sup>4</sup>.

Hormis les situations d'extrême urgence, l'étudiant sera confronté directement et le plus souvent aux plaintes du malade comme premier intervenant <sup>5</sup>.

Afin de structurer l'apprentissage, des objectifs pédagogiques ont été définies <sup>6</sup> :

- Réaliser un examen clinique complet afin d'identifier une détresse vitale
- Formuler et argumenter dans le contexte des urgences des hypothèses diagnostiques, une conduite à tenir et une orientation
- Discuter et argumenter des examens paracliniques
- Synthétiser la situation clinique à un praticien (urgentiste ou autre spécialiste concerné)
- Réaliser des gestes techniques
- Rédiger et expliquer au patient une ordonnance, un certificat, une déclaration

De ce fait, la réalisation des stages pratiques dans les services d'urgence peut être d'un apport considérable à condition qu'ils soient bien organisés sur le plan pédagogique. La qualité de la séniorisation sera donc déterminante pour accompagner l'interne et lui permettre d'acquérir une autonomisation progressive dans un stage au rythme parfois très soutenu.

### **b. La séniorisation aux urgences :**

Dans son rapport de 1992 <sup>7</sup>, le Professeur STEG, alertait sur la fréquentation de plus en plus croissante des services d'urgences et surtout déplorait une mauvaise organisation des services d'urgences où les internes, notamment au moment des gardes, étaient très souvent les seuls médecins, malgré l'absence de formation à la médecine d'urgence.

De ce constat alarmant est né le développement d'une médecine d'exercice non officielle avec la création de la CAMU en 1998 puis du DESC de médecine d'urgence en 2004<sup>8</sup>.

Depuis, la séniorisation aux urgences implique qu'un urgentiste soit toujours présent et disponible aux urgences, et qu'il assure par sa supervision et ses vérifications éventuelles la sécurité des patients<sup>9</sup>.

Pour aller plus loin dans le raisonnement, on pourrait la définir comme un travail de collaboration permettant à l'interne un *feed-back* sur sa démarche diagnostique : il lui permet de confronter les données recueillies et les hypothèses émises avec celles de son superviseur et de les rectifier<sup>10</sup>.

### **c. Réalité de la séniorisation aux urgences :**

Dans chaque établissement, et de façon réglementaire dans l'article R6153-3 du code de santé publique<sup>11</sup> : « *L'interne en médecine exerce des fonctions de prévention, de diagnostic et de soins, par délégation et sous la responsabilité du praticien dont il relève tout patient qui arrive aux urgences* ».

Dans notre contexte, cela signifie que tout patient est censé être vu par un médecin-senior. La réalité est différente, car il est difficile d'articuler à la fois cette supervision permanente, et le statut de l'interne qui agit à la fois par délégation et sous la responsabilité de l'urgentiste, tout en devant acquérir l'autonomie indispensable à son exercice futur.

Parmi les facteurs contrariant la qualité de cette séniorisation on retrouvera :

- Un taux de fréquentation des services d'urgences en constante augmentation. Pour exemple, le DRESS<sup>12</sup> décrit dans un article de 2015 une augmentation moyenne de 3% chaque année entre 2012 et 2015 et de 91 % en 10 ans.

De cette fréquentation croissante résulte un manque de temps dédié à l'encadrement et notamment ce fameux *feed-back*<sup>10</sup>.

- Une absence de formation des séniors à leur futur responsabilité d'encadrement<sup>13</sup>.
- Un nombre croissant d'interne à former comme le montre l'ONPS dans son rapport de 2015<sup>14</sup> montrant une augmentation du nombre d'interne de 63% en 10 ans (2004/2014).

### **3. Intérêt de la mise en place d'un tutorat :**

Le tutorat est un mode d'accompagnement des internes déjà largement implanté, notamment au cours de la formation de DES de médecine générale. Son bénéfice varie d'une faculté à l'autre mais aussi d'un individu à l'autre en fonction de plusieurs facteurs tels que l'effectif variable des promotions concernées, le nombre de tuteurs, leur formation et leur implication.

Un focus groupe réalisé au sein d'une promotion 2011 de DES de médecine générale <sup>15</sup> faisait ressortir plusieurs avantages au tutorat :

- Fixer des objectifs de formation
- Aide pour guider et orienter ses choix grâce à son expérience, son recul et ses connaissances.
- Une oreille disponible pour débriefer sur certaines situations difficiles

Le tutorat permettrait donc aux séniors de jouer son double rôle de supervision et d'enseignement clinique <sup>16</sup> de par la proximité qu'il crée avec l'interne.

### **4. Objectifs de l'étude :**

#### **a. Objectif principal :**

L'objectif principal de notre étude était d'étudier la corrélation entre l'auto-évaluation et hétéro-évaluation de l'autonomie de l'interne.

#### **b. Objectifs secondaires :**

- Evaluer cette corrélation sur d'autres critères définis comme des compétences requises aux urgences
- Identifier lesquels de ces critères sont les plus déterminants de l'autonomisation de l'interne
- Préciser l'évolution des compétences au cours du semestre

## **II/ MATERIEL ET** **METHODE**

## **1. Schéma de l'étude :**

Il s'agissait d'une Etude observationnelle prospective mono centrique réalisée au sein du service des urgences adultes du centre hospitalier Pellegrin du CHU de Bordeaux.

## **2. Population étudiée :**

### **a. Critères d'inclusion et d'exclusion :**

Etaient inclus les internes de médecine générale en stage aux urgences adultes ainsi que les médecins séniors du service quel que soit leur statut (Praticiens hospitaliers, assistants et chef de clinique).

Il n'existait pas de critère d'exclusion.

### **b. Lieu de l'étude :**

Le service des urgences adultes du centre hospitalier de Pellegrin est un centre de référence en termes de prise en charge des pathologies neuro-vasculaires mais également un centre de traumatologie expliquant un nombre important de passage par jour ( Cent soixante en moyenne )

Le service est organisé en quatre secteurs différents :

- Les **soins d'urgence** (SU)
- L'**unité d'hospitalisation de courte durée** (UHCD)
- La **salle d'accueil des urgences vitales** (SAUV) gérée par les médecins urgentistes, commune au secteur du déchoquage géré quant à lui par les médecins réanimateurs
- Un secteur dédié aux **consultations d'urgence**

Les internes en stage étaient postés chaque jour dans chacun de ces secteurs de cette façon :

- Deux internes en soins d'urgence.

- Trois internes en UHCD : l'un des internes prenait en charge les patients relevant d'une prise en charge ambulatoire et pouvant donc rentrer à domicile tandis que les deux autres s'occupaient des patients nécessitant une hospitalisation et de leur orientation vers un service adapté
- Trois internes étaient postés aux consultations d'urgence : un le matin, puis deux l'après-midi.

### **3. Recueil des données :**

Le recueil de données s'est fait sur deux semestres allant du 02 Novembre 2016 au 31 Octobre 2017.

Un questionnaire d'auto évaluation (Annexe 1) était renseigné par chacun des internes au début du stage (M0), à mi-stage (M3) et en fin de stage (M6).

Ce questionnaire comportait trente-six items notés sous forme d'une échelle visuelle analogique allant de zéro à dix, divisés en deux catégories :

- Situations cliniques fréquentes : On y retrouvait des pathologies fréquentes mais également des patients entrant dans des grands cadres nosologiques tels que le patient psychiatrique, diabétique ou toxicomane.
- Compétences majeures aux urgences : On y retrouve douze items
 

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evaluation de la gravité</li> <li>➤ Interrogatoire du patient</li> <li>➤ Réalisation d'un examen clinique</li> <li>➤ Prescription d'examens complémentaires</li> <li>➤ Réalisation de gestes techniques</li> <li>➤ Demande d'avis spécialisé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Réflexion médicale</li> <li>➤ Orientation du patient</li> <li>➤ Relation avec les proches du patient</li> <li>➤ Relation avec l'équipe paramédicale</li> <li>➤ Gestion du flux de patient</li> <li>➤ Autonomie</li> </ul>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Chaque interne se voyait attribuer un ou deux tuteurs parmi les séniors du service qui renseignaient un questionnaire d'hétéro-évaluation à M3 et M6.

Ce questionnaire différait du premier par le fait que les tuteurs n'évaluaient l'interne que sur les items de la partie *compétences majeures aux urgences*

#### **4. Critère de jugement principal :**

Le critère de jugement principal est la corrélation entre auto-évaluation et hétéro-évaluation du niveau d'autonomie de l'interne, mesurée à l'aide d'une échelle visuelle analogique.

#### **5. Analyse statistique :**

Les variables quantitatives ont été représentées en médianes et étendues interquartiles. L'association entre les évaluations des internes et celles des séniors a été évaluée par le coefficient de corrélation de Spearman et son intervalle de confiance à 95%.

Les déterminants de l'autonomie autoévaluée par l'interne ont été recherchés à l'aide d'un modèle multivarié par generalized estimated equation (package gee) pour tenir compte de la répétition des données.

Pour décrire l'évolution des auto-évaluations des étudiants au cours du stage (M0, M3 et M6), elles ont été comparées 2 à 2 au moyen d'un test de Wilcoxon pour données appariées.

Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide de R (v 3.5.1 (2018-07-02) -- "Feather Spray").

# **III/ RESULTATS**

## **1. Population de l'étude :**

Durant la période de l'étude, 29 internes et 19 tuteurs ont été inclus.

L'ancienneté des internes allait du deuxième au cinquième semestre.

Parmi les tuteurs, on retrouvait 11 praticiens hospitaliers, 7 assistants et 1 chef de clinique.

## **2. Description des résultats des questionnaires d'auto et hétéro-évaluation :**

### **a. Auto-évaluations :**

L'auto-évaluation des internes en début, milieu et fin de semestre est décrite dans les **tableaux 1 et 2** avec des résultats exprimés en médiane et écart interquartile.

**Tableau 1** : Auto-évaluation sur la prise en charge de situation clinique en début (M0), milieu (M3), fin (M6). Résultats représentés en médiane et écart interquartile.

<b>Situation cliniques</b>	<b>M0</b>	<b>M3</b>	<b>M6</b>
AVC	5 [5 ; 7]	7 [7 ; 8]	8 [8 ; 8,5]
Céphalées	5 [3 ; 6]	7 [6,5 ; 7,5]	8 [7 ; 8,5]
Colique Néphrétique	7 [5 ; 8]	8 [7 ; 9]	8,5 [8 ; 9]
Contexte social difficile	3 [2 ; 5]	6 [4 ; 6,5]	7 [4 ; 6,5]
Convulsion	5 [3,5 ; 6]	7 [5 ; 7,5]	8 [7,5 ; 8,5]
Drépanocytose	1,5 [1 ; 4]	5,5 [3 ; 6,5]	6 [5 ; 7,1]
Douleurs abdominales	6 [5 ; 7]	7,5 [6,5 ; 8]	8 [7 ; 8,5]
Douleur thoracique	6 [5 ; 7]	7,5 [6 ; 8]	7,5 [6 ; 8]
Dyspnée aigue	5 [4 ; 6]	7 [5 ; 7,5]	7,5 [6 ; 8]
Eruption fébrile	3 [2 ; 4]	4,5 [3 ; 5]	5,5 [4 ; 7]
Exposition et risque de transmission virale	3 [2 ; 6,5]	6 [5 ; 8,5]	7 [6 ; 8,5]
Fièvre aigue	6 [4 ; 7]	6,5 [5,5 ; 7,5]	8 [7 ; 8,5]
Fièvre en retour de voyage	3 [2 ; 5]	5 [4 ; 7]	6,5 [5 ; 7,5]
Fracture non chirurgicale	5 [4 ; 6]	7 [5,5 ; 8]	8 [6 ; 8,5]
Gestion des antalgiques	5 [4,5 ; 6]	6 [6 ; 8]	8 [7 ; 8,5]
Hémophilie	1,8 [1 ; 2,25]	4 [3 ; 5]	5 [3,5 ; 5,5]
Maltraitance	3 [2 ; 5]	5 [3,5 ; 6]	5 [4 ; 6,5]
Patient diabétique	6 [5 ; 7]	6,5 [6 ; 8]	7 [6 ; 8,5]
Patient psychiatrique	4 [1,5 ; 6]	5 [4 ; 7]	6 [5 ; 7]
Patient OH chronique	5 [3,5 ; 6]	6 [5 ; 7]	7 [6 ; 7,5]
Rétention aigue d'urine	6 [5 ; 7]	8 [6,5 ; 8,5]	8 [7 ; 8,5]
Sujet âgé	6,5 [6 ; 7]	7,5 [6,5 ; 8,5]	8 [7 ; 8,5]
Transfusion	6 [4 ; 8]	7 [5 ; 8,5]	7,5 [6,5 ; 8,5]
Traumatisme crânien	7 [5 ; 7]	8 [7 ; 9]	8,5 [8 ; 9]

Si l'on prend se base sur l'auto-évaluation de fin de semestre (M6) censée refléter les acquisitions de l'interne sur l'ensemble du semestre les pathologies pour lesquelles les scores étaient les plus élevés sont les AVC ( 8 [8 ; 8,5] ), les céphalées ( 8 [7 ; 8,5] ), les coliques néphrétiques ( 8,5 [8 ; 9] ), les convulsions ( 8 [7,5 ; 8,5] ), les douleurs abdominales ( 8 [7 ; 8,5] )

), les fractures non chirurgicales ( 8[6 ; 8,5] ) la gestion des antalgique ( 8[7 ;8,5] ) , la rétention aigue d'urine ( 8[7 ;8,5] ), la prise en charge du sujet agé ( 8[7 ;8,5] ) et le traumatisme crânien ( 8,5[8 ;9] ).

A l'inverse, les auto évaluation les plus faibles intéressaient le patient hémophile ( 5[3,5 ;5,5] ) et drépanocytaire ( 6[5 ;7,1] ) , l'éruption fébrile ( 5,5[4 ;7] ) , le patient psychiatrique ( 6[5 ;7] ) et la maltraitance ( 5[4 ;6,5] ) .

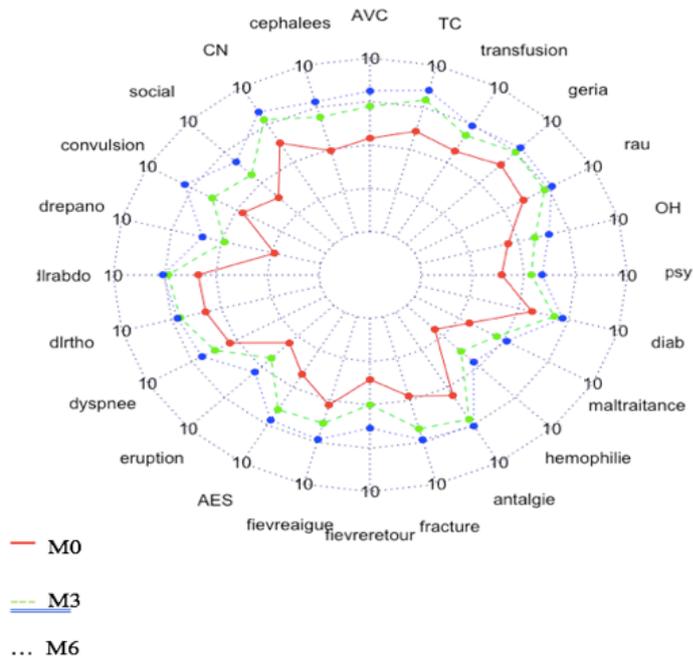
**Tableau 2 :** Auto-évaluation des compétences requise en médecine d'urgence en début (M0) , milieu (M3) ,fin ( M6). Résultats représentés en médiane et écart interquartile.

<b>Compétences</b>	<b>M0</b>	<b>M3</b>	<b>M6</b>
Evaluation de la gravité	6[5 ;7]	7[6,5 ;8]	7,5[7 ;8]
Interrogatoire du patient	7[6 ;7,5]	7,5[7 ;8]	8[7,5 ;8,5]
Réalisation d'un examen clinique	7[6 ;7,5]	7,5[7 ;8]	8[7,5 ;8,5]
Prescription d'examens complémentaires	6[5,5 ;7]	7[6,5 ;8]	8[7 ;8,5]
Réalisation de gestes techniques	5[3,5 ;7]	7[6 ;8]	7[6,5 ;8]
Demande d'avis spécialisé	6[5 ;7]	7,5[7 ;8,5]	7,5[7 ;8,5]
Réflexion médicale	6[5 ;6,5]	7 [6 ;8]	7,5[7 ;8]
Orientation du patient	5,5[5 ;7]	7 [6 ;8]	8[7 ;8]
Relation avec les proches	7[5,5 ;7]	7,5 [7 ;8]	8[7 ;8,5]
Relation avec l'équipe paramédicale	7[6,5 ;7,5]	8 [7 ;8,5]	8,5[7,5 ;9]
Gestion du flux de patient	4[3 ;6]	6,5 [6 ;7]	7[6 ;8]
Autonomie	<b>5[4 ;6]</b>	<b>6,5[6 ;7]</b>	<b>7,5[7 ;8]</b>

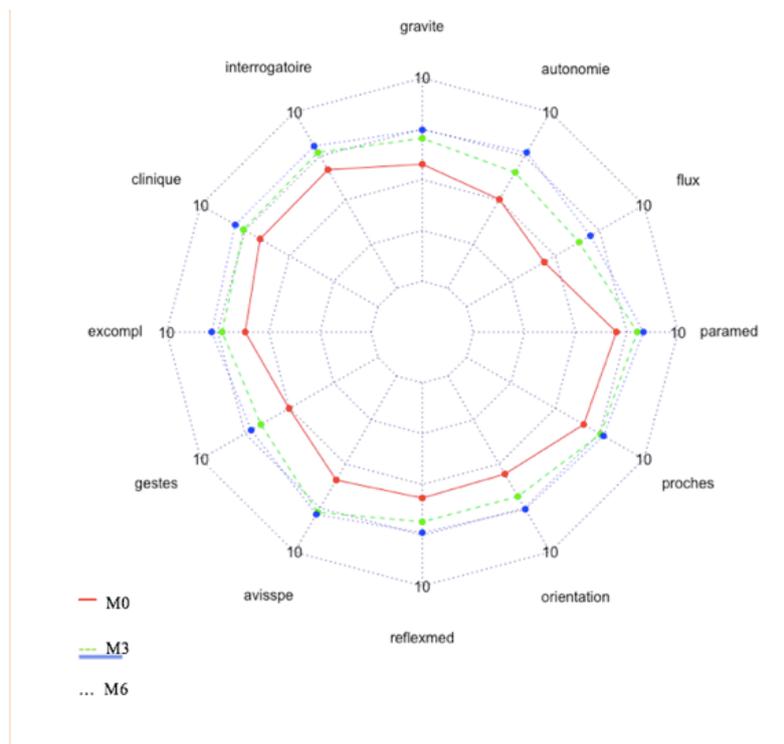
Si l'on regarde les médianes des auto-évaluations de fin de semestre (M6) , les compétences pour lesquelles les scores d'auto-évaluation étaient les plus élevés sont l'interrogatoire du patient (8[7,5 ;8,5]) , réalisation d'un examen clinique (8[7,5 ;8,5]), la prescription d'examen complémentaire , l'orientation du patient (8[7 ;8]) , la relation avec les proches (8[7 ;8,5]) et l'équipe paramédicale (8,5[7,5 ;9]).

A l'inverse, les scores les plus faibles portaient sur la réalisation de gestes techniques (7[6,5 ;8]) et la gestion du flux de patient (6 [ 5 ;7] ).

Les **figures 1 et 2** résument ces résultats.



**Figure 1 :** Médiane des auto-évaluation du niveau de connaissance par pathologie



**Figure 2 :** Médiane des auto-évaluations des compétences, en début (M1), milieu (M3) et fin (M6) de semestre.

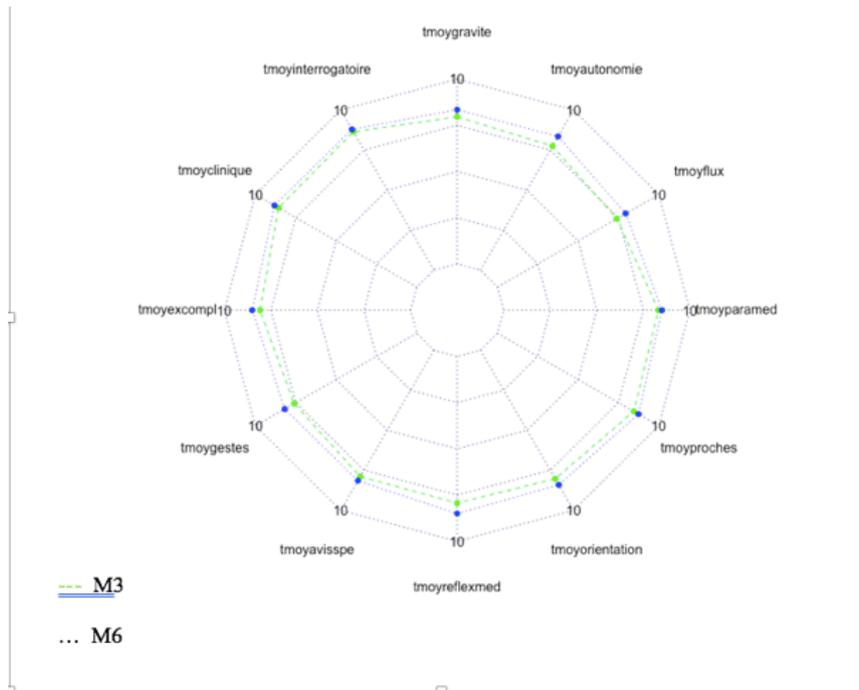
***b. Hétéro-évaluations :***

Les médianes des hétéro-évaluations en fin de semestre (M6) se situaient entre 8 et 9 pour l'ensemble des critères.

Les résultats sont résumés dans le **tableau 3** et la **figure 3**

**Tableau 3 : Hétéro évaluation des compétences requises en service d'urgence en milieu (M3) et fin (M6). Résultats représentés en médiane et écart interquartile.**

<b>Compétences</b>	<b>M3</b>	<b>M6</b>
Evaluation de la gravité	8[7 ;9]	8,8[8 ;9]
Interrogatoire du patient	8,75[8 ;9]	9[8 ;9]
Réalisation d'un examen clinique	8,75[8 ;9]	9[8,5 ;9]
Prescription d'examens complémentaires	8[7 ;9]	9[8 ;9]
Réalisation de gestes techniques	7,5[7 ;8,5]	8[7,9 ;9]
Demande d'avis spécialisés	8[7 ;9]	8[7,5 ;9]
Réflexion médicale	8,5[7,5 ;9]	8,5[8 ;9]
Orientation des patients	8,3[7,5 ;9]	8,5[8 ;9]
Relation avec les proches	8,5[8 ;9]	9[8 ;9]
Relation avec l'équipe paramédicale	8,5[7 ;9]	9[8 ;9]
Gestion du flux de patient	7[7 ;8,75]	8[7 ;9]
Autonomie	8[7 ;9]	9[8 ;9]



**Figure 3 :** Médiane des Hétéro-évaluation des compétences en milieu et fin de semestre

### **3. Etude de la corrélation entre auto et hétéro-évaluation :**

Concernant l’auto et l’hétéro-évaluation de l’autonomie, il n’est pas mis en évidence de corrélation statistiquement significative en milieu (Coef : 0,217 – IC 95% [ -0,16 ; 0,54]) et en fin de semestre (Coef : 0,036 – IC 95% [ -0,33 ; 0 ,39]).

Il n’existait par ailleurs aucune corrélation statistiquement significative pour les autres critères. Les résultats sont décrits dans le **tableau 4**.

**Tableau 4 :** *Corrélation entre auto et hétéro-évaluation de l'interne en milieu (M3) et fin de semestre (M6). Résultats représentés en coefficient de corrélation et son indice de confiance à 95 %*

Compétences	Eval sénior M3		Eval sénior M6	
	Coefficient de corrélation	IC 95%	Coefficient de corrélation	IC 95%
Evaluation de la gravité	-0,17	[-0,51 ; 0,21]	0,11	[-0,27 ; 0,45]
Interrogatoire du patient	-0,11	[-0,46 ; 0,26]	-0,13	[-0,47 ; 0,25]
Réalisation d'un examen clinique	-0,12	[-0,46 ; 0,26]	0,02	[-0,35 ; 0,38]
Prescription d'examens complémentaires	0,02	[-0,35 ; 0,39]	-0,19	[-0,53 ; 0,18]
Réalisation de gestes techniques	-0,09	[-0,44 ; 0,28]	0,06	[-0,31 ; 0,42]
Demande d'avis spécialisés	-0,05	[-0,40 ; 0,32]	0,06	[-0,32 ; 0,41]
Réflexion médicale	0,11	[-0,26 ; 0,46]	-0,08	[-0,43 ; 0,30]
Orientation des patients	0,08	[-0,29 ; 0,43]	-0,10	[-0,45 ; 0,28]
Relation avec les proches	-0,21	[-0,53 ; 0,17]	-0,22	[-0,53 ; 0,16]
Relation avec l'équipe paramédicale	0,06	[-0,31 ; 0,42]	-0,15	[-0,49 ; 0,23]
Gestion du flux de patient	0,08	[-0,30 ; 0,43]	0,15	[-0,22 ; 0,50]
Autonomie	<b>0,217</b>	<b>[-0,16 ; 0,54]</b>	<b>0,036</b>	<b>[-0,33 ; 0,39]</b>

#### **4. Etude des déterminants de l'autonomie :**

Le **tableau 5** décrit les déterminants de l'autonomie à savoir quels étaient les paramètres (compétences et/ou moment du stage) influant le plus sur l'évaluation de l'autonomie de l'interne.

La corrélation est exprimée sous forme d'un score beta et son intervalle de confiance à 95 %.

***Tableau 5 : Déterminants de l'autonomie. Résultats exprimés sous forme d'un score Beta et son intervalle de confiance à 95%.***

	<b>Beta</b>	<b>IC 95 %</b>
M0	0,17	[-0,10 ; 0,40]
M3	<b>-0,56</b>	<b>[-1,02 ; -0,10]</b>
M6	<b>0,78</b>	<b>[0,45 ; 1,10]</b>
Evaluation de la gravité	-0,04	[-0,24 ; 0,16]
Interrogatoire du patient	0,01	[-0,25 ; 0,26]
Réalisation d'un examen clinique	-0,51	[-0,28 ; 0,18]
Prescription d'examens complémentaires	0,16	[-0,01 ; 0,32]
Réalisation de gestes techniques	<b>0,25</b>	<b>[0,15 ; 0,35]</b>
Demande d'avis spécialisés	-0,10	[-0,29 ; 0,09]
Réflexion médicale	-0,01	[-0,19 ; 0,17]
Orientation des patients	-0,12	[-0,30 ; 0,10]
Relation avec les proches	0,15	[-0,02 ; 0,32]
Relation avec l'équipe paramédicale	0,11	[-0,12 ; 0,34]
Gestion du flux de patient	<b>0,215</b>	<b>[0,02 ; 0,41]</b>

On isolait donc trois déterminants statistiquement significatifs :

- L'avancée dans le stage, que ce soit en milieu (-0,56 [-1,02 ; - 0,10]) ou en fin de stage (0,78 [0,45– 1,10])
- La réalisation des gestes techniques (0,25 [0,15 ; 0,35])
- La gestion du flux de patient (0,215 [0,02 ; 0,41])

## 5. Evolution des compétences :

Les **tableaux 6 et 7** comparent les auto-évaluations sur les différents items (situations cliniques et compétences) aux différents moments du stage c'est-à-dire entre le début et la fin de stage (M0 vs M6), le milieu et la fin du stage (M3 vs M6) et le début et la fin stage (M0 vs M6). Les résultats sont exprimés en valeur *p*.

**Tableau 6 :** Comparaison des auto évaluation en terme de prise en charge de situation cliniques entre début et fin de stage (M0 vs M6) , milieu et fin de stage M3vs M6) , début et milieu de stage (M0 vs M6).

Situations cliniques	M0 vs M3	M3 vs M6	M0 vs M6
AVC	<0,001	<0,001	<0,001
Céphalées	<0,001	<0,001	<0,001
Colique Nephretique	<0,001	<b>0,06</b>	<0,001
Contexte social difficile	<0,001	<0,001	<0,001
Convulsion	<0,001	<0,001	<0,001
Drépanocytose	<0,001	0,02	<0,001
Douleurs abdominales	<0,001	<b>0,38</b>	<0,001
Douleur thoracique	<0,001	<b>0,66</b>	<0,001
Dyspnée aigue	<0,001	0,015	<0,001
Eruption fébrile	<0,001	0,001	<0,001
Exposition et risque de transmission virale	<0,001	0,01	<0,001
Fièvre aigue	0,002	0,001	<0,001
Fièvre en retour de voyage	<0,001	<0,001	<0,001
Fracture non chirurgicale	<0,001	0,03	<0,001
Gestion des antalgiques	<0,001	<b>0,06</b>	<0,001
Hémophilie	<0,001	0,002	<0,001
Maltraitance	<0,001	<b>0,24</b>	<0,001
Patient diabétique	<0,001	<b>0,27</b>	<0,001
Patient psychiatrique	<0,001	0,06	<0,001
Patient OH chronique	<0,001	0,005	<0,001
Rétention aigue d'urine	<0,001	<b>0,11</b>	<0,001
Sujet âgé	0,001	<b>0,09</b>	<0,001
Transfusion	0,009	0,01	<0,001
Traumatisme crânien	<0,001	0,006	<0,001

**Tableau 7 :** Comparaison des auto évaluation des compétences entre début et fin de stage (M0 vs M6 , milieu et fin de stage (M3 vs M6) , début et milieu de stage (M0 vs M6).

<b>Compétences</b>	<b>M0 vs M3</b>	<b>M3 vs M6</b>	<b>M0 vs M6</b>
Evaluation de la gravité	<0,001	0,023	<0,001
Interrogatoire du patient	<0,001	<b>0,127</b>	<0,001
Réalisation d'un examen clinique	<0,001	<b>0,057</b>	<0,001
Prescription d'examens complémentaires	<0,001	0,043	<0,001
Réalisation de gestes techniques	<0,001	<b>0,063</b>	<0,001
Demande d'avis spécialisés	<0,001	<b>0,645</b>	<0,001
Réflexion médicale	<0,001	0,033	<0,001
Orientation des patients	0,001	0,023	<0,001
Relation avec les proches	<0,001	<b>0,498</b>	<0,001
Relation avec l'équipe paramédicale	<0,001	<b>0,290</b>	<0,001
Gestion du flux de patient	<0,001	<b>0,006</b>	<0,001
Autonomie	<0,001	<0,001	<0,001

Que ce soit en termes de connaissances ou de compétences, on observait une évolution statistiquement significative sur l'ensemble des items entre le début et le milieu du stage (M0 vs M3) ainsi qu'entre le début et la fin du stage (M0 vs M6).

En revanche, cette évolution n'était pas statistiquement significative ( $p > 0,05$ ) pour certains items uniquement sur la période de milieu de stage à la fin de semestre (M3 vs M6).

## **IV/ DISCUSSION**

## 1. Résultats principaux :

### a. Objectif principal :

Nous n'avons pas démontré de corrélation significative entre auto et hétéro évaluation de l'autonomie de l'interne que ce soit en milieu de semestre (Coef : 0,217 – IC 95% [-0,16 – 0,54]) et en fin de semestre ( Coef : 0,036 – IC 95% [-0,33– 0 ,39] ).

### b. Objectifs secondaires

Nous n'avons pas non plus démontré de corrélation significative entre auto et hétéro-évaluation de l'interne sur les autres critères.

A la lecture de nos résultats, nous avons isolé plusieurs déterminants de l'autonomie :

- La gestion du flux de patient (0,215 – IC 95% [0,02 ; 0,41])
- La réalisation des gestes techniques (0,25 – IC 95% [0,15 ; 0,35])
- Le moment du stage, à savoir M3 (-0,56 – IC 95% [-1,02 ; -0,10]) et M6 (0,78 – IC 95% [0,45 ; 1,10])

Que ce soit en termes de connaissances ou de compétences, on observait une évolution statistiquement significative sur l'ensemble des items entre le début et le milieu du stage (M0 vs M3) ainsi qu'entre le début et la fin du stage (M0 vs M6).

En revanche, cette évolution n'était pas statistiquement significative ( $p > 0,05$ ) pour certains items uniquement sur la période de milieu de stage à la fin de semestre (M3 vs M6).

## **2. Forces et faiblesses de l'étude :**

La force principale de cette étude résidait dans son originalité. En effet, aucune étude similaire n'a été retrouvée dans la littérature et il s'agissait d'une première étude originale sur une méthode pédagogique inédite dans le service.

Le schéma d'étude adopté constituait également un point fort. En effet, il s'agissait d'une étude prospective permettant un recueil de données fiable et exhaustif.

Néanmoins, il s'agissait d'une étude mono centrique et réalisée sur une courte période incluant seulement deux semestres avec en conséquence un faible effectif et donc un manque de puissance de l'étude.

Enfin le choix de la méthodologie avec l'attribution d'un tuteur à chaque interne a pu impliquer une certaine part de subjectivité. En effet, l'interne ne travaillait pas toujours avec son sénior référent et les hétéro-évaluations ont pu manquer d'objectivité et peut-être entraîner une surestimation des évaluations du fait de ce manque de travail commun entre le tuteur et son interne

## **3. Analyse des résultats :**

A la lecture de nos résultats, nous avons constaté que les internes s'évaluaient plus favorablement dans la prise en charge de certaines pathologies neuro-vasculaires (AVC, céphalées, convulsions) ce qui semble logique et s'explique probablement par la fréquence de ce type de pathologies dans le service d'urgences du centre hospitalier Pellegrin qui constitue le centre de référence Aquitain des urgences neuro-vasculaires.

Cependant on notait un faible niveau de connaissances tout au long du semestre sur des pathologies telles que l'hémophilie et la drépanocytose pour lesquels le CHU est pourtant aussi un centre de référence.

Concernant notre objectif principal, nous n'avons pas retrouvé de corrélation significative entre les évaluations des internes et des tuteurs. On peut s'interroger sur le caractère subjectif des hétéro-évaluations devant l'existence d'une tendance à leur surestimation. Cette surestimation reflète certainement un manque de temps de travail en commun entre l'interne et son tuteur. En

effet, du fait de la répartition aléatoire des séniors et des internes sur les différents secteurs, l'interne était souvent amené à travailler sous la responsabilité d'autres séniors que son tuteur. Il en résulte donc des évaluations possiblement moins objectives, tenant compte de l'avis d'autres urgentistes ayant travaillé davantage avec l'interne concerné.

Cette absence de corrélation significative souligne également l'existence d'une marge de progression concernant la qualité de la séniorisation.

Le manque d'objectivité des évaluations des tuteurs sur les compétences de leurs internes amène à s'interroger sur l'absence d'une formation pédagogique adéquate et la méconnaissance d'outils permettant réellement d'étudier sa stratégie de raisonnement <sup>5</sup>.

Nous nous sommes intéressés secondairement à l'évolution des auto-évaluations des internes au cours du semestre. Que ce soit en termes de connaissances ou de compétences, on observait une évolution statistiquement significative sur l'ensemble des items entre le début et le milieu du stage (M0 vs M3) ainsi qu'entre le début et la fin du stage (M0 vs M6) montrant une véritable progression ressentie par les internes.

En revanche, cette évolution n'était pas statistiquement significative ( $p > 0,05$ ) pour certains items uniquement sur la période de milieu de stage à la fin de semestre (M3 vs M6) suggérant ainsi une certaine stagnation des connaissances sur cette période.

Cette stagnation peut s'expliquer de deux manières différentes.

Elle pourrait être le reflet d'une acquisition rapide des connaissances en début de semestre avec une importante marge de progression et d'apprentissage mais également d'adaptation au fonctionnement du service. Précisons que les internes bénéficient à leur arrivée dans le service de cours dédiés aux pathologies fréquemment rencontrées dans le service, dispensés par les praticiens du service tout au long du premier mois de stage, ce qui peut expliquer une importante progression de leurs auto-évaluations tout au long du semestre.

#### 4. Implications :

##### a. Vers une vraie relation tuteur / tutoré :

Une des premières possibilités pour optimiser ce travail commun serait de faire se correspondre au maximum les plannings du tuteur et de son interne. Cela demande un travail de préparation en amont qui peut s'avérer fastidieux devant le nombre important de praticiens et d'internes mais s'avérerait utile à la constitution d'une relation privilégiée et améliorerait l'objectivité des évaluations.

En effet, cela permettrait au tuteur de jouer son double rôle de supervision et d'enseignement clinique ainsi qu'un travail de feedback clair et constructif incontournable pour une séniorisation de qualité<sup>10</sup>.

Cependant, la mise en place d'un tutorat implique un certain nombre de connaissances en termes de techniques de supervision et de pédagogie. Peu connues des urgentistes, ces techniques permettent pourtant d'intégrer l'enseignement clinique à l'activité de soins, de la façon la moins chronophage et la plus efficace possible, en quelques minutes.

On pourra en citer deux : le SNAPPS<sup>17</sup> et la minute du superviseur ou *five-step skills*<sup>18</sup>, qui sont des techniques simples qu'il serait intéressant de communiquer aux tuteurs pour optimiser leur travail de supervision.

Il est également indispensable de mettre en place des entretiens réguliers. Le premier entretien devra s'intéresser au parcours du tutoré et permettre de cibler ses motivations et ses craintes<sup>19</sup>. Les entretiens en cours de semestre pourront être plus ou moins rapprochés en fonction des besoins de l'interne. Ils devront porter sur les difficultés rencontrées et les possibles attentes de l'interne<sup>20</sup>.

### ***b. Cibler l'apprentissage***

Les résultats nous ont montré que certaines compétences influencent davantage sur l'autonomie de l'interne parmi lesquelles : l'avancée dans le semestre, la réalisation de gestes techniques et la gestion du flux de patients, autant de compétences sur lesquelles le tutorat devra mettre l'accent.

Concernant la réalisation des gestes techniques, il est connu que la répétition du geste est indispensable à son apprentissage. Or, tout interne n'est pas forcément confronté plusieurs fois au cours du semestre à une situation nécessitant un geste. L'apprentissage régulier sur mannequin prend tout son sens puisqu'il facilite la répétition gestuelle sans conséquence et permet l'élaboration du « schéma moteur »<sup>21</sup>.

La formation à la gestion du flux est plus complexe. Le système de « Jeu de rôle » pourrait y trouver sa place dans le cadre d'entraînement à la conduite d'une situation de crise, lors de formations continues sur la gestion des situations de conflit et violence en urgence ou lors des exercices de médecine de catastrophe<sup>22</sup>.

Par ailleurs, malgré une constante évolution des compétences sur les auto-évaluations entre le début et la fin du semestre, nous avons observé une tendance à la stagnation entre sur la deuxième partie du stage.

Cela peut s'expliquer par le fait que le modèle d'apprentissage par des cours théoriques ne permet pas une acquisition suffisante des connaissances et que l'on doit s'orienter davantage vers une simplification des messages, avec plus de pratique par la simulation<sup>22</sup>.

Mais la régularité paraît également essentielle à l'amélioration constante des compétences de l'interne au cours de son stage, soulignant l'importance de la consolidation de ses connaissances tout au long du semestre.

## **V/ CONCLUSION**

La mise en place d'un tutorat dans le service des urgences adultes du centre hospitalier Pellegrin est une avancée pédagogique nécessaire et prometteuse. Les résultats de notre étude sont encourageant mais suggèrent l'importance du travail qui reste à accomplir.

En effet nous avons montré au terme de notre étude l'absence de corrélation entre auto et hétéro-évaluation, reflet d'une trop faible collaboration entre tuteur et interne.

Afin d'optimiser le fonctionnement de ce tutorat, nous avons suggéré plusieurs axes d'amélioration parmi lesquels une augmentation du temps de travail commun du tuteur et de son interne, l'importance de mieux former les tuteurs aux techniques de supervision et la nécessité d'organiser des entretiens réguliers aux cours du semestre.

Nos résultats montrent un besoin de cibler l'apprentissage vers certaines compétences particulières qui semblent être déterminantes pour l'autonomisation de l'interne.

On se tournera alors vers d'autres méthodes que les simples cours théoriques, tels que le jeu de rôle ou l'apprentissage sur mannequin qui ont montré un meilleur résultat en termes d'acquisition des connaissances. Cette formation se devra d'être régulière tout au long du semestre afin d'éviter une stagnation de la progression de l'interne et au contraire de permettre la consolidation de ses connaissances et compétences.

Si tout cela est mis en place, le tuteur jouera un rôle majeur dans la qualité pédagogique du stage en favorisant un climat propice à l'apprentissage. Il pourra réellement décrire les attentes, les rôles et responsabilités des internes lors de l'activité de soin et ainsi mieux définir les objectifs pédagogiques du service.

## **VI/ BIBLIOGRAPHIE**

1. Loi n° 2002-73 du 17 janvier 2002 relatif au code de santé public. JORF du 18 Janvier 2002.
2. Le Mauff P, Bail P, Gargot F, Garnier F, Guyot H, Honnorat C, Huez J-F. L'évaluation des compétences des internes de médecine générale :Aspects théoriques, réflexions pratiques .Exercer. Avril 2005 ; 73 : 62-69
3. Arrêté du 21 avril 2017 relatif aux connaissances, aux compétences et aux maquettes de formation des diplômés d'études spécialisées et fixant la liste de ces diplômés et des options et formations spécialisées transversales du troisième cycle des études de médecine. JORF 28 du 28 Janvier 2017.
4. Carron P-N, Rutschmann O, Médecine d'urgence . Rev Med Suisse , 2009 ; 5 :35-38
5. Vanpee D, Godin V, Pestiaux D, Gillet J-B. Stages dans un service d'urgence : réflexions sur leur apport spécifique dans la formation médicale de base. Pédagogie Médicale . 2003 ; 4 : 89-92
6. Gerbeaux P, Zanini D, Torro D, Rakotonirina J, Nelh P, Gambini G, Mazellier R, Jean P. Méthodologie d'élaboration d'un programme pédagogique pour l'apprentissage hospitalier de la médecine d'urgence . Pédagogie médicale.2003 ; 4 : 97-102
7. Steg A. Rapport sur la médicalisation des urgences. Commission de restructuration des urgences.1992
8. Kubek T. Fonctions et encadrement des résidents de médecine générale au cours du stage obligatoire dans les services d'urgences. Réflexion à partir d'une enquête en Lorraine [Thèse]. Nancy : Université Henri Poincaré ; 2004. 142p
9. Viard T, Séniorisation aux urgences, autonomisation des internes et juste distance d'encadrement : enquête auprès des internes et des urgentistes d'Aquitaine [Thèse]. Bordeaux : Université de Bordeaux ; 2015.120p
10. Bernard A, Kman N, Khandelwal S. Feedback in the Emergency Medicine Clerkship. Druck J, editor. West J Emerg Med. 2011 Nov;12(4):537-42.

11. Article R6153-3. Code de la santé publique . 11 octobre 2010
12. DRESS. La médecine d'urgence. 2017
13. Busari J O, Weggelaar N M, Knottnerus A C, Greidanus P-M, Scherpbier A J . How medical residents perceive the quality of supervision provided by attending doctors in the clinical setting . Medical Education. 2005; 39: 696–703
14. ONDPS. Les épreuves classantes nationales (ECN) donnant accès au 3ème cycle des études médicales. Rapport 2015. Oct 2015
15. Praly-Foucault C, Dutrop C-M. Analyse qualitative des attentes des internes en début de D.E.S. de médecine générale au sujet du tutorat. Médecine humaine et pathologie. 2012.
16. Bruijn M, Busari J O, Wolf B H M. Quality of clinical supervision as perceived by specialist registrars in a university and district teaching hospital. Medical Education 2006; 40: 1002–1008
17. Wolpaw T, Wolpaw D, Papp K. SNAPPS: a learner-centered model for outpatient education. Acad Med J Assoc Am Med Coll. 2003 Sep;78(9):893–8.
18. Neher J, Gordon K, Meyer B, Stevens N. A Five-Step “Microskills” Model Of Clinical Teaching. J Am Board Fam Pract. 1992 Jul;5(4):419–24
19. Fafiec. 7 règles d'or pour un tutorat réussi .2014
20. Renoux C, Basileu T. Tutorat individuel et tutorat en groupe : représentations des internes de la région Centre. exercer 2014;111:40-6.
21. Tardif J. Le transfert des apprentissages. Ed. Logiques. 1999, 223
22. Ammirati C, Amsallen C, Gignon M, Bertrand C. Les techniques modernes en pédagogie appliquée aux gestes et soins d'urgence. Conférences : Session Ancesu. 2011 : 693-707

# **SERMENT D'HIPPOCRATE**

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

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

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

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

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

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

Je ferai tout pour soulager les souffrances.

Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

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

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

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

# **ANNEXE**

## Questionnaire d'auto-évaluation de l'interne en service d'Urgence

*Dans le cadre de la Thèse de OUDIN Boris ,  
Interne de Médecine générale*

### Evaluation Initiale (M0)

Nom du tuteur :

Nom de l'interne :

		Niveau d'autonomie	
<b><u>Situations cliniques fréquentes</u></b>			
Accident vasculaire cérébral	0		10
Céphalées	0		10
Colique néphrétique	0		10
Contexte social difficile ( SDF / sans papiers )	0		10
Convulsion	0		10
Crise drépanocytaire	0		10
Demande d'avis spécialisée	0		10
Douleur abdominale aiguë	0		10
Douleur thoracique	0		10
Dyspnée aiguë	0		10
Eruption fébrile	0		10
Exposition et risque de transmission virale ( sexuelle et sanguine )	0		10
Fièvre aiguë récente	0		10

Fièvre au retour de voyage	0	10
Fractures non chirurgicales	0	10
Gestion des traitements antalgiques	0	10
Hémophilie	0	10
Maltraitance	0	10
Orientation du patient	0	10
Patient diabétique	0	10
Patient psychiatrique	0	10
Patient OH chronique / Toxicomane	0	10
Rétention aiguë d'urine	0	10
Sujet âgés( confusion/agitation/ chute )	0	10
Transfusion de culots globulaire	0	10
Traumatisme crânien	0	10

<i>Compétences majeures aux urgences</i>		
Evaluation de la gravité	0	10
Interrogatoire du patient	0	10
Examen clinique	0	10
Prescriptions d'examens complémentaires	0	10
Gestes techniques ( PL , GDS , Voies etc..)	0	10
Demande d'avis spécialisé	0	10
Réflexion médicale	0	10
Orientation du patient	0	10
Relation avec les proches du patient	0	10
Relation avec l'équipe paramédicale	0	10
Gestion du flux de patient	0	10
Autonomisation aux urgences	0	10