



**HAL**  
open science

# Enseignement des maladies de l'appareil digestif au CHU de Marrakech : enquête des besoins, description et évaluation de l'enseignement

Zouhour Samlani

► **To cite this version:**

Zouhour Samlani. Enseignement des maladies de l'appareil digestif au CHU de Marrakech : enquête des besoins, description et évaluation de l'enseignement. Médecine humaine et pathologie. 2013. dumas-00858485

**HAL Id: dumas-00858485**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00858485>**

Submitted on 5 Sep 2013

**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.

*Mémoire de pédagogie médicale*

**Enseignement des maladies de l'appareil digestif  
au CHU de marrakech :**

**Enquête des besoins –description et évaluation  
de l'enseignement**

**Dr Samlani Zouhour**

# Remerciements

Nous remercions le Professeur Quinton pour son aide dans l'élaboration de ce travail.

Nous remercions tous nos collègues du service de gastroentérologie du CHU de Marrakech.

## Plan

<b>1- Introduction.....</b>	<b>04</b>
<b>2–Etude des besoins.....</b>	<b>04</b>
2.1 - Méthode .....	<b>05</b>
2.2 - Résultats.....	<b>05</b>
2.3 – Discussion.....	<b>06</b>
<b>3–Evaluation de l’enseignement .....</b>	<b>06</b>
3.1 - Introduction.....	<b>06</b>
3.2 - Description du contexte de l’enseignement.....	<b>06</b>
3.3 - Méthode.....	<b>13</b>
3.4 - Résultats .....	<b>17</b>
3.5 - Discussion .....	<b>21</b>
<b>4 - Discussion d’ensemble.....</b>	<b>21</b>
<b>5 - Conclusion.....</b>	<b>25</b>
<b>Références</b>	<b>26</b>
<b>Annexe : les objectifs</b>	<b>27</b>

## **1- Introduction :**

La gastroentérologie est une discipline en plein essor, qui regroupe de nombreuses sous spécialités. Cependant, dans notre contexte, où la répartition des spécialistes n'est pas homogène et ne suffit pas à couvrir les besoins de la population, le gastroentérologue doit avoir une connaissance satisfaisante et générale de l'ensemble des champs de sa discipline. Il doit également pouvoir faire face à des situations d'urgence dans un contexte où souvent peu de moyens peuvent être disponibles.

Nous avons effectué deux études : une enquête de besoins et une évaluation de l'enseignement au service de gastroentérologie du CHU de Marrakech.

## **2 – Etude des besoins: Position du problème :**

Le Maroc est doté actuellement de 5 facultés de médecine. Les besoins en termes de soin sont énormes. Il existe une disparité en termes de répartition sanitaire.

Le gastroentérologue formé doit être un acteur de soin, mais aussi de prévention. Il peut être amené à travailler avec très peu de moyens, et doit donc être doté d'un excellent raisonnement clinique tout en étant très autonome.

## 2-1 Méthode :

Un questionnaire a été soumis aux six médecins spécialistes issus du service et exerçant dans des centres périphériques. Ils ont été interrogés sur leurs moyens d'exercice et sur les particularités des populations qu'ils ont à traiter.

Cette enquête a été faite par appel téléphonique pour les personnes ayant déjà quitté le service.

## 2-2 Résultats :

Les gastro-entérologues issus du service ont été affectés dans des centres périphériques, dans différentes villes du royaume, essentiellement du Sud telles que Chichaoua, Tamallalte et Dakhla, mais également une ville du Nord-est (Nador).

Le tableau ci-dessous décrit les capacités des différents centres et les moyens disponibles.

(Tableau 1)

Lieu d'exercice	Lits d'hospitalisation en gastroentérologie	Matériel d'Endoscopie	Matériel de Radiologie	Possibilité De bilan biologique	Activités
Chichaoua 15 657 habitants	0	2 colonnes : coloscopes gastrosopes	Echographie	NFS-PQ TP Bilirubine albumine Transaminases Ggt	Endoscopie diagnostique et interventionnelle consultations
Tamallalte 12 212 Habitants	6	Pas de matériel	Pas de service de radiologie 1 échographe		Consultations
EL Kalaa 68 694 Habitants	12	1 gastroscopie optique	Echographie	NFS-PQ TP Bilirubine albumine Transaminases Ggt	Endoscopie diagnostique consultations hospitalisations
Dakhla 58 104 Habitants	12	1 gastroscopie optique 1 coloscope optique	Echographie	NFS-PQ TP Bilirubine albumine Transaminases Ggt	Endoscopie diagnostique consultations hospitalisations
Nador 145 608 habitants	15	1 gastroscopie optique 1 coloscope	Echographie Scanner monobarette	NFS-PQ TP Bilirubine albumine Transaminases Ggt	Endoscopie diagnostique et interventionnelle consultations

### **2-3 Discussion :**

La réalité des conditions de travail rend compte des limites posées pour un exercice moderne de la gastroentérologie dans les hôpitaux publics périphériques où ont été affectés les médecins issus du service de gastroentérologie du CHU de Marrakech.

Ils coordonnent la prise en charge des patients avec des centres hospitaliers privés ou avec les CHU les plus proches. Certains ont très peu de moyens techniques et sont Ils peuvent avoir très peu de moyens techniques et être obligés de diriger les patients vers d'autres structures après réalisation des gestes d'urgence.

Certains d'entre eux ne disposent même pas d'endoscopes, d'autres ont des endoscopes optiques dont ils n'ont pas eu l'habitude lors de leur formation.

Il est noté également l'absence sur place dans certains centres de moyens d'imagerie et d'autres spécialités complémentaires.

Ils peuvent néanmoins faire le diagnostic et le suivi de nombreuses pathologies chroniques et participer aux mesures de dépistage (ex : carcinome hépatocellulaire dans le suivi des cirrhoses) et être des acteurs de prévention (ex : sensibilisation aux mesures de prévention des hépatites virales).

### **3- Evaluation de l'enseignement :**

#### **3-1 Introduction :**

Le service de gastroentérologie du CHU de Marrakech est un lieu de formation de médecins généralistes et spécialistes.

Il est affilié à la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech.

Le diplôme de spécialité en hépato-gastro-entérologie s'inscrit dans le cadre des spécialités organisées par les facultés marocaines, sous l'égide conjointe des ministères de l'enseignement supérieur et de la santé publique.

## **3-2 Description du contexte et de l'enseignement :**

### **3 2-1 descriptions du contexte :**

- Le service comprend une unité d'hospitalisation (capacité de 18 lits), ainsi que de quelques lits de soins de courte durée (2-4), et une unité d'endoscopie. Celle –ci est située dans le même bâtiment que le service, elle est dotée de 3 infirmières à plein temps. Elle dispose de 3 colonnes d'endoscopie avec des gastroscopes et des coloscopes, un entéroscope à double ballonnet, un échodoscope, et un duodénolescope. Le matériel nécessaire à la réalisation de gestes d'endoscopie interventionnelle tel que bistouri électrique, plasma argon et amplificateur de brillance est également disponible. Un bloc opératoire indépendant pour la chirurgie proctologique a également été aménagé. Le service existe depuis bientôt dix ans. Il est situé temporairement dans un hôpital en ville, le centre hospitalier universitaire étant en cours de construction. La capacité sera de 30 lits ainsi que de 6 lits d'hospitalisation de courte durée. Une unité d'endoscopie aux normes internationales a été construite, elle est dotée d'une salle plombée pour la réalisation du cathétérisme rétrograde per endoscopique. Le déménagement est prévu en 2013.

#### **a- enseignants :**

Trois médecins titulaires (un professeur de l'enseignement supérieur, deux professeurs assistants) exercent au service. Ils assurent les activités de soins, les consultations spécialisées, les gestes d'endoscopie diagnostique et interventionnelle, l'activité au bloc de chirurgie proctologique.

Ils ont également pour mission de superviser et de former les résidents mais aussi de prendre en charge les externes au service.

#### **b- étudiants :**

Les résidents du service sont issus de deux voies :

- Voie du résidanat sur concours ouvert à tous les médecins généralistes ayant soutenu leur thèse de doctorat en médecine.
- Voie de l'internat du CHU, concours ouvert aux étudiants de 5ème année de médecine mais qui nécessite quatre semestres de stages hospitaliers médicaux et chirurgicaux afin de donner droit à la spécialité.



Ont été formés à ce jour 8 médecins spécialistes en gastroentérologie dans le service.

Six d'entre eux exercent actuellement dans des centres hospitaliers périphériques dotés de moyens techniques variables (cf. tableau). Ils ont cependant et malgré cela le souci et l'ambition de fournir des soins de qualité.

Actuellement, sont formés au service 10 résidents en cours de spécialité. La durée du cursus de résidanat est de 4 ans.

### **3 2-2 descriptions de l'enseignement :**

Une fois affectés au service, les résidents ont un programme théorique et pratique répondant à des objectifs pédagogiques précis afin de les préparer à leurs fonctions. Ce programme présenté par l'enseignant responsable a été validé par une commission scientifique de la faculté.

#### **3-2-2-a : Finalité de la formation : former des gastroentérologues compétents, c'est-à-dire**

- connaissant parfaitement les pathologies digestives, les moyens diagnostiques et thérapeutiques
- capables d'assurer les urgences en gastroentérologie.
- capables d'assurer les gestes d'endoscopie diagnostique et interventionnelle nécessaires à froid ou en urgence.
- Capables de collaborer au sein d'une équipe multidisciplinaire et de bien orienter les patients.
- Ayant un rôle dans la prévention sanitaire : ils ont un rôle de dépistage des cancers, des pathologies infectieuses hépatiques et digestives.
- Capables de communiquer son expérience et participer à des travaux de recherche
- Capables de gérer sa formation continue
- Autonomes dans la gestion du service dont ils seront chargés

#### **3-2-2-b: Objectifs opérationnels : voir annexe 1**

- Des objectifs opérationnels ont été précisés dans le programme d'enseignement.  
L'objectif de cette démarche est de clarifier la démarche d'apprentissage des étudiants.
- Ces objectifs sont théoriques et pratiques et intéressent tous les champs de la discipline.

- Par exemple, en pathologie hépatobiliaire, ces objectifs vont de la pratique de certains gestes usuels tels que la ponction d'ascite ou la ponction-biopsie hépatique per-cutanée à la capacité d'interpréter les données de l'imagerie (échographie, scanner, IRM) ou de pratiquer une gastroscopie en urgence et réaliser une ligature des varices oesophagiennes et une sclérose de varices gastriques.

### **3-2-2- c- Organisation de l'enseignement :**

Le service dispose de 3 enseignants titulaires.

Chacun des professeurs assistants a en charge 5 résidents.

La formation s'articule autour de 2 axes : l'un théorique et l'autre pratique

#### **3-2-2-c1 Théorique :**

##### **a- La formation théorique**

Est dispensée selon un programme validé par la commission scientifique de la faculté sous forme d'exposés préparés par les résidents. Les résidents étant de niveaux différents, chaque résident prépare une question dans le programme qui lui est propre, et l'expose devant les autres étudiants et les enseignants du service. A chaque année de formation correspond un programme théorique.

La présentation des exposés a lieu le lundi après-midi à 14 heures en présence de toute l'équipe.

Elle dure de 30 à 45 minutes, la discussion est ouverte.

##### **b- La revue de bibliographie :**

A lieu le jeudi après-midi : c'est l'occasion de présenter en fonction d'un thème pré établi les nouveautés et les actualités.

Une série d'articles choisis sont envoyés par mail aux résidents par l'enseignant responsables. Ils sont chargés de les lire, de les commenter et d'en faire la synthèse. Ils sont invités à proposer d'autres articles pour la discussion général

#### **3-2-2-C2Pratique :**

##### **a- unité d'hospitalisation :**

- Les résidents prennent en charge activement les malades dès leur première année. Ils sont affectés au sein d'une équipe dont les membres sont de niveaux différents, ce qui aide les plus jeunes à s'immerger rapidement dans l'activité du service.
- Des visites sont faites au lit du malade 3 fois par semaine par les enseignants pour discuter les

dossiers et veiller au bon déroulement de l'activité.

- Des « contre-visite » ou des visites plus courtes à but technique sont faites toutes les après-midi par les résidents les plus anciens pour orienter les plus jeunes.
- Consultations de gastroentérologie dès la première année effectuées par les résidents sous la supervision d'un enseignant.
- Consultations spécialisées d'hépatologie et des maladies inflammatoires chroniques intestinales à partir de la 2ème année.
- Apprentissage pratique d'endoscopie, dont les objectifs sont :

#### ❖ En 1 ère année :

Les résidents sont affectés en consultation de proctologie, où ils doivent être capables de:

- diagnostiquer sur les données de l'interrogatoire les principales pathologies proctologiques.
- faire un examen proctologique
- réaliser à bon escient une excision ou incision de thrombose hémorroïdaire et une incision d'abcès anal.
- Indiquer et expliquer les bases du traitement instrumental des hémorroïdes.

Au moins 40 examens proctologiques corrects sont nécessaires à la validation de cette étape.

#### ❖ En 2ème année :

Une formation à la gastroscopie. L'apprenant doit être capable de

- discuter de l'indication d'une gastroscopie
- réaliser soi même de gastroscopies complètes, avec biopsies à froid et en urgences
- faire des colorations et des biopsies selon les protocoles recommandés
- Au moins 20 gestes complets sont requis

#### ❖ En 3ème année :

Une formation à la coloscopie est débutée. Au terme de cette année, l'apprenant doit être capable de :

- discuter de l'indication d'une coloscopie
- réaliser soi même de coloscopies complètes
- faire des colorations vitales et électroniques et des biopsies selon les protocoles recommandés

❖ **En 4<sup>ème</sup> année :**

L'apprenant doit être capable de :

- réaliser soi-même l'ensemble des gestes sus-décrits
- faire une ligature de varices oesophagiennes, une sclérose, une injection d'adrénaline
- poser un clip
- faire une polypectomie
- faire une mucosectomie
- faire une dilatation à la bougie ou au ballonnet
- exsuffler un volvulus du sigmoïde.
- Observation commentée une fois par semaine : vendredi matin
- Présentations de dossiers aux staffs des maladies inflammatoires chroniques intestinales et de cancérologie.

**b- unité d'endoscopie :**

- L'enseignement de l'endoscopie se fait en unité spécialisée.
- Les résidents sont répartis en équipes. Chaque équipe travaille au contact d'un enseignant durant une matinée d'endoscopie. Durant ces matinées, ils pratiquent des gestes d'endoscopie haute et basse selon leur niveau. Une salle est dédiée aux examens proctologiques.
- Un carnet de route, ou un porte-folio comportant les objectifs à atteindre est délivré à chaque étudiant, comportant les objectifs cités plus haut.
- En première année, les résidents sont affectés en proctologie. Ils débutent l'apprentissage de la gastroscopie en début de deuxième année et de la coloscopie en début de troisième année de spécialité.
- L'apprentissage se fait avec le même enseignant, qui peut ainsi suivre l'évolution de l'étudiant. Il est toujours à côté de l'étudiant tant qu'il n'est pas parfaitement autonome, toujours prêt à assurer une partie de la tâche, à « prendre la main » en cas de difficulté.
- Celui-ci est tenu de connaître les indications, les contre-indications et les éventuelles complications d'un geste. Il est tenu également de faire les prescriptions nécessaires après le geste, et de veiller à la transmission des consignes adéquates aux autres médecins responsables et au personnel infirmier.

- Dans un souci d'autonomie, tous les résidents sont initiés à connaître parfaitement le fonctionnement du matériel, le mode d'installation, les étapes de nettoyage et de stérilisation.

**c – actes de proctologie chirurgicale:**

Il s'agit d'une activité hebdomadaire qui est assurée par les trois enseignants. Les résidents ont fonction d'aide opératoire, ce qui leur permet une initiation aux gestes.

Dès la deuxième année de spécialité peuvent leur être confiées des interventions simples (des fistules anales simples, sinus pilonidal), l'enseignant est présent et fait l'aide opératoire. Les gestes plus lourds, les hémorroïdectomies sont confiées progressivement aux plus anciens, selon leur progression.

Tous les résidents en formation doivent connaître les indications opératoires, les contre-indications, les techniques chirurgicales, et les complications. Ils assurent avec le chirurgien responsable les soins post-opératoires.

**3-2-3 -évaluation des étudiants :**

- Le passage d'une année à une autre est tributaire de :
- valider les objectifs pour chaque année
- participer aux manifestations scientifiques : présenter des communications affichées, ou orales pendant les journées de formations locales, congrès nationaux et internationaux. Ils participent en effet régulièrement aux congrès nationaux des sociétés marocaines des maladies de l'appareil digestif (sammad) et d'endoscopie digestive (smed), ainsi qu'à différents congrès nationaux et internationaux de gastroentérologie, d'hépatologie et d'oncologie.
- Assister aux séminaires de formations continue : le service encourage les résidents en leur fournissant des prises en charges, en postulant pour l'obtention de bourse afin de les encourager à assister à ces séminaires (OMGE/ Rabat, JFHOD, AFEF, etc...).
- Les résidents sont tenus de participer à des travaux scientifiques au sein du service, et de les présenter lors de ces manifestations sous forme de communications orales et affichées.
- Réussir l'examen en fin d'année : il s'agit d'une question rédactionnelle, et d'un cas clinique, ou de la discussion d'un dossier.

- Au terme des quatre années de spécialité, le résident est tenu de passer un examen organisé par la faculté pour l'obtention du diplôme de spécialité médicale (DSM).
- Il s'agit d'un examen instauré par le ministère de l'enseignement supérieur.
- Le jury, désigné par la faculté, est composé de l'enseignant responsable, et d'autres spécialistes (chirurgiens viscéralistes, internistes, oncologues, anatomopathologistes, radiologues) du CHU de Marrakech.

Cet examen, qui est obligatoire, comporte :

- Une note de titres et travaux : le candidat est jugé sur la qualité des communications affichées et orales qu'il a réalisées durant son cursus (1/4 de la note).
- Deux questions écrites : une question de physiopathologie et une question de pathologie
- Une question d'urgence
- Une observation médicale : il s'agit d'une épreuve pratique ; le candidat est convoqué au service où il lui est demandé d'interroger et d'examiner un patient et de présenter son observation devant le jury local désigné à cet effet par la faculté.

### **3-3 Méthode de notre évaluation:**

#### **a-étude descriptive et évaluative :**

1-Les six médecins spécialistes issus du service exercent dans des centres périphériques ont été interrogés sur leur passage au service. Les résidents ont été sollicités également (17 personnes au total). Les questions ont porté sur la qualité de vie au service, mais aussi sur la prise en charge par les enseignants, sur leur disponibilité. Ils ont également été interrogés sur leurs habiletés et leurs compétences. Le questionnaire suivant a été proposé aux enseignants.

-

- La « vie » au service :

a. Comportement des enseignants :

b. Disponibilité :

c. L'étudiant s'est senti considéré pendant le stage

- valorisé :

- non valorisé :

- Prise en charge théorique :

- le nombre et la qualité des cours théoriques organisés
- revue de bibliographie
- cohérence de l'enseignement théorique :
- l'enseignement pratique sous encadrement:

A- Hospitalisation :

Visites

Nombre suffisant :

Qualité et disponibilité

B- Acquisition de certaines compétences :

- examen clinique
- ponction d'ascite
- biopsie hépatique
- interprétation des examens complémentaires
- rédaction de l'observation médicale

C- Endoscopie : (ne remplir que les gestes relatifs au niveau)

1. Encadrement :

2. Acquisition de gestes :

- gastroscopies
- coloscopies
- polypectomies
- ligature des varices oesophagiennes
- dilatations

D- Consultations spécialisées : Qualité de l'encadrement

E- gardes de spécialité :

Nombre moyen de garde :

Qualité de prise en charge pendant les gardes :

F- Conditions matérielles de travail :

Avez-vous senti une amélioration ?

G- la lourdeur des tâches administratives :

Chacun de ces éléments est noté de A à E (A = excellent, B = bon, C = correct, D = insuffisant, E = très mauvais), et l'étudiant est également invité à formuler des commentaires après chaque réponse.

- une appréciation globale du stage, de A à E, après laquelle l'étudiant est invité formuler des commentaires libres, ainsi que des suggestions sur d'éventuels changements à apporter au stage hospitalier.

## 2- Enseignants :

La grille suivante a été proposée pour évaluer certains éléments subjectifs ressentis par les enseignants : difficultés d'exercice de leurs fonctions, implication des résidents, perception de leur motivation, leur propre motivation, leur disponibilité.

1- Avez-vous reçu une formation pédagogique ?

Nul  \_\_\_\_\_  Excellent

2- Avez-vous participé à établir une activité d'enseignement au service ?

Nul  \_\_\_\_\_  Excellent

3- Jugez-vous la formation des résidents satisfaisante ?

Nul  \_\_\_\_\_  Excellent

4- Avez-vous des difficultés à assurer votre enseignement ?

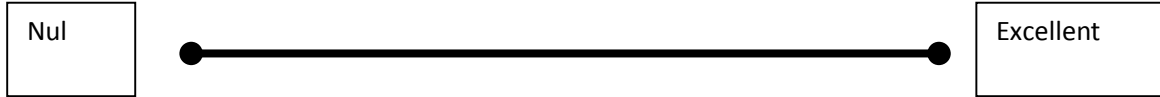
Nul  \_\_\_\_\_  Excellent



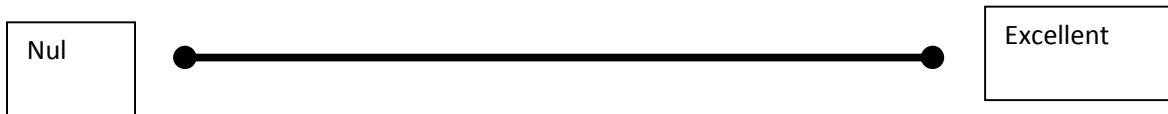
Si oui à quoi sont-elles dues?

Résidents :

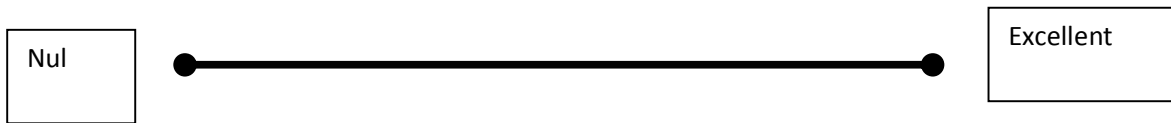
5- pré-requis suffisant :



Implication suffisante (respect des cours, séminaires) :

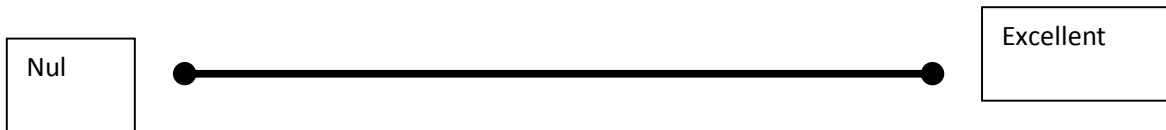


Conditions matérielles de travail :



Vous-même :

- disponibilité – motivation – valorisation :



### c- Recueil des données :

Les questionnaires ont été remis aux enseignants (deux seulement étaient présents). Et une réunion avec les résidents a pu être faite pour remplir la grille d'évaluation. Tous ont répondu au questionnaire qui leur est dédié.

Concernant les gastroentérologues titulaires, quatre ont été contactés par téléphone pour répondre au questionnaire. Et trois l'ont fait sur place.

## **3-4. Résultats :**

### a. Enseignants :

- Résultats :

A partir de la grille et sur une échelle de 10 de satisfaction, il a été noté:

	Enseignant A	Enseignant B
Formation pédagogique assurée à la faculté	9	8
Difficultés à assurer l'enseignement	1,5	6,5
Pré requis suffisant des résidents	8,5	6,5
Implication suffisante des résidents	8,5	5
Conditions matérielles de travail des enseignants	5	5
Disponibilité personnelle des enseignants	8	8
Motivation des enseignants	8	8
Valorisation des enseignants	8	8

Les deux enseignants rapportent leurs difficultés à assurer leurs activités d'enseignement au fait qu'ils sont trop absorbés par l'activité de soins.

## 2 – résidents :

Chacun des items est note de A à E. Sur les tableaux ci-dessous sont regroupes les résultats de chaque item (le nombre de A, C, D, E) pour chaque item.

◆ La vie au service :

	A	B	C	D	E
Comportement des enseignants	7	6	4	0	0
Disponibilité des enseignants	6	7	3	1	0
Sentiment de valorisation	5	6	3	2	1

◆ La prise en charge théorique au service :

	A	B	C	D	E
Nombre et qualité des cours organisés	3	9	3	2	0
Revue de bibliographie	2	9	4	1	1
Cohérence de l'enseignement théorique	1	9	6	0	1

◆ L'enseignement pratique sous encadrement:

	A	B	C	D	E
Nombre de visites	3	4	10	0	0
Qualité des visites	4	4	9	0	0

◆ Acquisition de compétences :

	A	B	C	D	E
Examen clinique	15	2	0	0	0
Ponction d'ascite	15	2	0	0	0
Biopsie hépatique	2	2	2	1	10
Interprétation examens complémentaires	6	10	1	0	0
Observation médicale	8	8	1	0	0

◆ Endoscopie : (les objectifs ont été cochés en fonction de l'année de formation)

	A	B	C	D	E
Encadrement	4	11	2	0	0
gastrosopies	14	1			
coloscopies	9				2
polypectomies	1	1	5		4
ligatures	1	2	5		3
Dilatations	1	1			9

◆ Consultations spécialisées

	A	B	C	D	E
Encadrement	2	6	7	1	1

◆ Gardes de spécialité :

	A	B	C	D	E
Nombre de gardes	2	6	7	1	1
Qualité d'encadrement	4	4	7	2	0

◆ Autres :

	A	B	C	D	E
Conditions matérielles de travail	0	3	10	2	2
Amélioration	2	3	8	1	3
Lourdeur des tâches administratives	0	3	11	1	2

◆ Appréciation globale du stage :

	A	B	C	D	E
Note du stage	4	6	7	0	0

◆ Suggestions :

- Les principales difficultés que semblent affronter les deux enseignants se rapportent à la charge de travail et aux conditions matérielles d'enseignement (locaux, moyens techniques).
- Les principales faiblesses rapportées par les gastroentérologues en poste concernent l'acquisition de certains gestes, tels que la biopsie hépatique ou les gestes d'endoscopie interventionnelle (polypectomie, dilatation) que tous les membres de l'équipe n'ont pas eu l'occasion de maîtriser, étant donné que l'apprentissage se fait tardivement en fin de cursus. Le tableau suivant résume les appréciations des médecins en poste :

	A	B	C	D	E
Encadrement	4	2	1	0	0
gastrosopies	7	0	0	0	0
coloscopies	4	2	1	0	0
polypectomies	0	2	4	1	0
ligatures	1	2	2	0	0
Dilatations	1	1	0	0	5

- Une autre suggestion été de remplacer les cours théoriques par des observations commentées.

### **3-5 - Discussion :**

- ❖ Les résultats témoignent d'une certaine satisfaction des enseignants et des étudiants. Ils montrent cependant certains mécontentements.
- ❖ L'appréciation de l'acquisition de certaines compétences (du domaine de l'endoscopie interventionnelle, à type de ligatures, de dilatations, et de polypectomie) n'est pas satisfaisante.
- ❖ Ceci met l'accent sur la nécessité d'intégrer les étudiants rapidement dans ces gestes.
- ❖ Le nombre et la qualité des visites n'ont pas été bien notés par les étudiants (Dix les ont notés C, et 9 résidents ont note la qualité des visites C).
- ❖ Sept étudiants ont note l'encadrement au cours des consultations spécialisées d'hépatologie et de maladies inflammatoires chroniques intestinales par un C, ceci peut témoigner d'un défaut d'organisation de l'enseignement dans ce contexte.

### **4 - Discussion globale:**

#### **A- Méthode :**

Il s'agit de deux études réalisées au mois de décembre 2011 :

- ❖ Une enquête sur les besoins des gastroentérologues formés et issus du service du CHU de Marrakech.
- ❖ Une étude descriptive et évaluative du programme d'enseignement adopté dans ce service.

## **B- Résultats :**

### **1. difficultés dues au contexte d'exercice :**

Il semble clair que les gastroentérologues formés dans le service et exerçant dans les centres hospitaliers périphériques sont amenés à travailler avec très peu de moyens. Il n'en est pas moins important qu'ils doivent réussir à assurer des soins de qualité.

Ils doivent être très autonomes, s'appuyer quand c'est possible sur la clinique seule pour faire le diagnostic, différer les examens complémentaires qui doivent être faits dans d'autres villes.

Ils doivent aussi et malgré ces conditions, continuer à s'auto former.

Le paradoxe qui pourrait surgir est que l'enseignant a le souci de présenter à l'étudiant la médecine la plus moderne qui soit, mais que ce dernier pourrait être amené à travailler avec des outils qui ne sont plus utilisés dans le lieu de formation car jugés obsolètes (Endoscopes optiques, difficultés d'accès à des examens devenus nécessaires dans la pratique, entéroscanner ou entéro-IRM dans des centres où seul un échographe peut être disponible).

L'étudiant doit également être habilité à gérer un service hospitalier en périphérie, à connaître le processus de lavage et de stérilisation du matériel afin de former le personnel du centre où il sera affecté.

### **2. discussion des objectifs :**

Les objectifs de l'enseignement en gastroentérologie, tels qu'ils sont présentés, sont riches et visent à être complets.

Ils sont déterminés de manière précise selon les années de formation.

Ils constituent une feuille de route qui astreint à la fois l'enseignant et l'étudiant à les respecter.

Ceci est d'autant plus important que les premiers semblent se plaindre du fait que les soins les occupent, les rendant peu disponibles.

Les résidents étant scindés en 2 groupes (chacun de cinq), il est plus facile pour chaque enseignant de connaître de manière particulière les besoins et les lacunes de l'équipe dont il est responsable.

L'apprentissage en endoscopie se fait de manière graduelle et semble être efficace. Le choix des paliers (proctologie, gastroscopie puis coloscopie) a été fait par l'enseignant responsable du service. Son objectif est de conférer une maîtrise graduelle à l'étudiant. Il peut être discuté dans

la mesure où commencer la coloscopie au bout de la troisième semble retarder la progression dans ce geste et retarderait de ce fait la maîtrise de gestes interventionnels. Le mécontentement pour certains gestes d'endoscopie interventionnelle (dilatations, colle) émane d'une insuffisance de formation à ces gestes qui peut être à la crainte des enseignants de complications en laissant faire l'étudiant.

Lors de l'enseignement de l'endoscopie, l'enseignant est toujours présent lors des gestes, prêt à « prendre la main » et assurer une partie de la tâche en cas de difficultés : c'est l'échafaudage.

La réalisation des gestes dans des situations différentes : en urgence et à froid fait que la maîtrise se fait plus facilement.

Le cursus du résident est de huit semestres : l'enseignement est centré sur les besoins afin de combler des lacunes durant cette période.

L'évaluation faite par les médecins formés et en exercice et en formation a montré que les objectifs étaient atteints de manière satisfaisante.

### **3. Compétences :**

Comme il s'agit, selon la définition de Tardif d' « un savoir agir complexe prenant appui sur la mobilisation et la combinaison efficace d'une variété de ressources internes et externes à l'intérieur d'une famille de situations », et que l'acquisition de ces compétences fait suite à un développement propre à chacun, il a été nécessaire d'adapter le programme d'enseignement afin d'assurer une immersion par la gestion de patients dans des situations réelles.

Les résidents assurent ainsi des consultations, des gardes des urgences ou ils peuvent hospitaliser les patients et leur assurer les soins au service, comme ils peuvent les gérer en ambulatoire.

Ce sont eux-mêmes qui prescrivent les examens complémentaires, et veillent à la prise des rendez-vous. Ils sont encouragés également à programmer les actes d'endoscopie durant leurs séances de formation afin d'assister aux gestes ou de les faire.

Ceci fait que tout médecin en formation suit en globalité ses patients, tout en étant tenu de présenter les cas dont il s'occupe lors des visites et des staffs.

Les compétences théoriques et pratiques sont très intriquées dans notre spécialité. En effet, le gastroentérologue peut être amené lors du diagnostic même d'une pathologie à



poser l'indication d'un geste endoscopique, voire à réaliser lui-même un acte thérapeutique durant ce geste (ligature de varices œsophagiennes, pose de clip etc).

C'est pour cela, qu'à côté de l'apprentissage même du geste, il faut impliquer le résident dans la réflexion diagnostique et dans la prise de décision.

- la contextualisation et de l'enseignement au cours des visites, des consultations est une part importante de la formation. La confrontation à des situations différentes (contextualisation multiple) est un élément important dans l'acquisition du raisonnement clinique et des habiletés.

- les étudiants sont constamment invités à écrire des cas cliniques à partir des observations atypiques, à faire des recherches bibliographiques afin d'enrichir leur bagage théorique.

- les exercices d'apprentissage par problème peuvent également être d'un grand intérêt, mais étant donné qu'il s'agit d'étudiants de spécialité, il serait plus judicieux de les associer aux visites et de les appliquer sur des dossiers réels de patients du service.

- les observations commentées, pas assez pratiquées et demandées par certains des étudiants, constituent également un excellent outil d'apprentissage du raisonnement clinique et permettent une discussion ouverte.

- l'enseignement des gestes techniques est fait par un tuteur qui initie l'étudiant et le fait évoluer vers la pratique de gestes plus complexes, semble donner de bons résultats dans notre service comme le montre le questionnaire. Les médecins formés et exerçant dans des centres périphériques maîtrisent parfaitement leurs gestes. Il persiste cependant certaines lacunes pour certains gestes d'endoscopie interventionnelle et de biopsies hépatiques.

#### **4- méthodes d'évaluation :**

Le passage d'année en année est tributaire de la validation de certains objectifs pratiques et d'un examen théorique avec une observation réelle d'un patient hospitalisé.

C'est un examen qui se déroule dans le service.

L'examen final (DSM) de spécialité médicale se déroule à la faculté et comprend une épreuve de titres et travaux, une épreuve écrite assez contraignante et une observation réelle.

Vingt cinq pour cents de la note émane de la validation des années de formation.

Juger un étudiant de manière aussi ponctuelle laisse poser la question de l'efficacité d'un tel examen, mais il s'agit d'une épreuve nationale imposée par les ministères de tutelle afin de valider le diplôme.

## **5 - perspectives**

Répondre aux attentes des étudiants en leur dormant plus de gestes interventionnels, et en les initiant plus aux biopsies hépatiques.

Les encourager cependant à demander du matériel aux normes au ministère de la sante publique (les marchés tardent mais on y arrive si on insiste)

Les encourager a participer activement a des programmes sanitaires développés par le ministère de la sante publique (dont par exemple actuellement un large programme de traitement de l'hépatite virale C pour les patients non mutualistes) .

Encourager l'autoformation et la participation à des travaux scientifiques

## **5-conclusion :**

Ce travail nous a permis de revoir nos besoins en gastroentérologie, mais également d'avoir une idée sur le vécu, les attentes et les résultats des années de formation tant par les enseignants que par les résidents.

## Références :

- 1- Tardif J. dévaluation des compétences. Documenter le parcours de développement. Montreal: chenelièreEducation, 2006.
- 2- NGUYEN Q et al. Approche par objectifs ou approche par compétences ? Reperes conceptuels et implications pour les activités d'enseignement, d'apprentissage et de dévaluation au cours de la formation clinique. Pédagogie médicale. 2007, vol. 8, n°4, pp. 232-25
- 3- De Landsheere V, De Landsheere G. Définir les objectifs de l'éducation. (5e ed.) Paris : Presses universitaires de France, 1984.
- 4- Bloom BS, Hastings JT, Madaus GF. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New-York : Me Graw-Hill, 1971.
- 5 - Voorhees RA. Competency based learning models : a necessary future. In: Voorhees RA (ed): Measuring what matters: competency-based learning models in Higher education . San-Francisco : Jossey-Bass. New directions for institutional research 2001;(110):5-13.

## **Annexe 1 : Objectifs spécifiques de formation des gastroentérologues**

### **◆ Foie et voies biliaires:**

- Etre capable de :
- Pratiquer certains gestes usuels : ponction d'ascite, ponction-biopsie hépatique percutanée
- indiquer et interpréter les données de l'imagerie : échographie, scanner, IRM...
- faire une gastroscopie en urgence et réaliser une ligature des varices oesophagienne et une sclérose de varices gastriques.

### **◆ Maladie du tube digestif:**

- Etre capable de :
- indiquer, réaliser et interpréter :
  - Endoscopie digestive diagnostique haute et basse
  - faire les gestes d'endoscopie interventionnelle :
    - polypectomie,
    - dilatation au ballonnet et aux bougies œsophage et côlon
- indiquer les Explorations fonctionnelles digestives (manométrie, pH-métrie)
- indiquer et interpréter les examens radiologiques adéquats et appropriés (échographie abdominale, scanner abdominal, pelvien, thoracique, IRM abdominale, entéroscanner, entéro IRM).
- prescrire à bon escient, suivre les traitements des maladies de l'appareil digestif.
- énumérer les indications du traitement chirurgical de certaines affections du tube digestif

### **◆ Maladie du pancréas:**

- Etre capable de :
- indiquer et interpréter les examens complémentaires adéquats (Echographie, TDM, IRM biliopancréatique, CPRE)

### ◆ **Proctologie :**

- Etre capable de :
  - mener une consultation spécialisée de proctologie
  - diagnostiquer les principales pathologies proctologiques
  - faire un examen proctologique
  - indiquer les examens complémentaires (manométrie ano-rectale, défécographie, explorations neurophysiologiques ano-périnéale)
  - réaliser un traitement instrumental (ligature, infrarouges, sclérose, colle)
  - indiquer un traitement chirurgical
  - -prévenir les complications et faire le suivi post-opératoire en proctologie.

### ◆ **Urgences :**

- Etre capable de :
  - diagnostiquer, mener une enquête étiologique en utilisant de façon appropriée les ressources diagnostiques et thérapeutiques disponibles, traiter ou adresser à un spécialiste :
    - les douleurs abdominales aiguës
    - les péritonites
    - les hémorragies digestives
    - les pancréatites aiguës
    - les appendicites
    - les cholécystites
    - les angiocholites
    - les occlusions intestinales
    - les infarctus du méésentère
    - les comas d'origine hépatique

### ◆ **Autres :**

- être capable
  - de faire une revue de la littérature sur un thème donné
  - de faire une recherche bibliographique sur Internet sur Pubmed
  - de faire un exposé , une communication orale
  - de faire la critique d'un article scientifique
  - de rédiger un article médical.
  - de participer à des études scientifiques au service, au sein d'une équipe et si nécessaire avec la collaboration du laboratoire d'épidémiologie.