

UNIVERSITE MOHAMMED V - RABAT
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE - RABAT-

ANNEE: 2016

THESE N°: 148

PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE DE LA CHIRURGIE
PROGRAMMEE A L'HOPITAL MILITAIRE D'INSTRUCTION
MOHAMMED V DE RABAT

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le :

PAR

Mr. Mohammed Tarik NOUNI
Né le 02 Octobre 1990 à Kénitra

Pour l'Obtention du Doctorat en Médecine

MOTS CLES : Bloc opératoire – Epidémiologie – Chirurgie programmée.

JURY

Mr. J. LALAOUI SALIM Professeur d'Anesthésie-Réanimation	PRESIDENT
Mr. S. E. AL KANDRY Professeur de Chirurgie Générale	RAPPORTEUR
Mr. M. BENSGHIR Professeur d'Anesthésie-Réanimation	CO-RAPPORTEUR
Mr. A. BENNANA Professeur d'Informatique Pharmaceutique	} JUGES
Mr. E. ECHARRAB Professeur de Chirurgie Générale	
Mr. M. MEZIANE Professeur Assistant d'Anesthésie-Réanimation	

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

رَبَّنَا وَسِعْتَ كُلَّ شَيْءٍ
رَّحْمَةً وَعِلْمًا

سورة خافر

بِسْمِ اللَّهِ
الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





UNIVERSITE MOHAMMED V DE RABAT
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE – RABAT

DOYENS HONORAIRES :

1962 – 1969 : Professeur Abdelmalek FARAJ
1969 – 1974 : Professeur Abdellatif BERBICH
1974 – 1981 : Professeur Bachir LAZRAK
1981 – 1989 : Professeur Taieb CHKILI
1989 – 1997 : Professeur Mohamed Tahar ALAOUI
1997 – 2003 : Professeur Abdelmajid BELMAHI
2003 – 2013 : Professeur Najia HAJJAJ - HASSOUNI

ADMINISTRATION :

Doyen : Professeur Mohamed ADNAOUI
Vice Doyen chargé des Affaires Académiques et étudiantes
Professeur Mohammed AHALLAT
Vice Doyen chargé de la Recherche et de la Coopération
Professeur Taoufiq DAKKA
Vice Doyen chargé des Affaires Spécifiques à la Pharmacie
Professeur Jamal TAOUFIK
Secrétaire Général : Mr. El Hassane AHALLAT

1- ENSEIGNANTS-CHERCHEURS MEDECINS

**ET
PHARMACIENS**

PROFESSEURS :

Mai et Octobre 1981

Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajih
Pr. TAOBANE Hamid*

Chirurgie Cardio-Vasculaire
Chirurgie Thoracique

Mai et Novembre 1982

Pr. BENOSMAN Abdellatif

Chirurgie Thoracique

Novembre 1983

Pr. HAJJAJ Najia ép. HASSOUNI

Rhumatologie

Décembre 1984

Pr. MAAOUNI Abdelaziz
Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajdi
Pr. SETTAF Abdellatif

Médecine Interne – *Clinique Royale*
Anesthésie -Réanimation
Pathologie Chirurgicale

Novembre et Décembre 1985

Pr. BENJELLOUN Halima
Pr. BENSAID Younes
Pr. EL ALAOUI Faris Moulay El Mostafa

Cardiologie
Pathologie Chirurgicale
Neurologie

Janvier, Février et Décembre 1987

Pr. AJANA Ali
Pr. CHAHED OUZZANI Houria
Pr. EL YAACOUBI Moradh
Pr. ESSAID EL FEYDI Abdellah
Pr. LACHKAR Hassan
Pr. YAHYAOUI Mohamed

Radiologie
Gastro-Entérologie
Traumatologie Orthopédie
Gastro-Entérologie
Médecine Interne
Neurologie

Décembre 1988

Pr. BENHAMAMOUCHE Mohamed Najib
Pr. DAFIRI Rachida
Pr. HERMAS Mohamed

Chirurgie Pédiatrique
Radiologie
Traumatologie Orthopédie

Décembre 1989

Pr. ADNAOUI Mohamed
Pr. BOUKILI MAKHOUKHI Abdelali*
Pr. CHAD Bouziane
Pr. OUZZANI Taïbi Mohamed Réda

Médecine Interne – **Doyen de la FMPR**
Cardiologie
Pathologie Chirurgicale
Neurologie

Janvier et Novembre 1990

Pr. CHKOFF Rachid
Pr. HACHIM Mohammed*
Pr. KHARBACH Aïcha
Pr. MANSOURI Fatima
Pr. TAZI Saoud Anas

Pathologie Chirurgicale
Médecine-Interne
Gynécologie -Obstétrique
Anatomie-Pathologique
Anesthésie Réanimation

Février Avril Juillet et Décembre 1991

Pr. AL HAMANY Zaïtounia
Pr. AZZOUI Abderrahim
Pr. BAYAHIA Rabéa
Pr. BELKOUCHI Abdelkader
Pr. BENCHEKROUN Belabbes Abdellatif
Pr. BENSOUDA Yahia
Pr. BERRAHO Amina
Pr. BEZZAD Rachid
Pr. CHABRAOUI Layachi
Pr. CHERRAH Yahia
Pr. CHOKAIRI Omar
Pr. KHATTAB Mohamed
Pr. SOULAYMANI Rachida
Pr. TAOUFIK Jamal

Anatomie-Pathologique
Anesthésie Réanimation – **Doyen de la FMPO**
Néphrologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Pharmacie galénique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Biochimie et Chimie
Pharmacologie
Histologie Embryologie
Pédiatrie
Pharmacologie – **Dir. du Centre National PV**
Chimie thérapeutique

Décembre 1992

Pr. AHALLAT Mohamed
Pr. BENSOUDA Adil
Pr. BOUJIDA Mohamed Najib
Pr. CHAHED OUZZANI Laaziza
Pr. CHRAIBI Chafiq
Pr. DAOUDI Rajae
Pr. DEHAYNI Mohamed*
Pr. EL OUAHABI Abdessamad

Chirurgie Générale
Anesthésie Réanimation
Radiologie
Gastro-Entérologie
Gynécologie Obstétrique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Neurochirurgie

Pr. FELLAT Rokaya
Pr. GHAFIR Driss*
Pr. JIDDANE Mohamed
Pr. TAGHY Ahmed
Pr. ZOUHDI Mimoun

Mars 1994

Pr. BENJAAFAR Noureddine
Pr. BEN RAIS Nozha
Pr. CAOUI Malika
Pr. CHRAIBI Abdelmjid
Pr. EL AMRANI Sabah
Pr. EL AOUAD Rajae
Pr. EL BARDOUNI Ahmed
Pr. EL HASSANI My Rachid
Pr. ERROUGANI Abdelkader
Pr. ESSAKALI Malika
Pr. ETTAYEBI Fouad
Pr. HADRI Larbi*
Pr. HASSAM Badredine
Pr. IFRINE Lahssan
Pr. JELTHI Ahmed
Pr. MAHFOUD Mustapha
Pr. MOUDENE Ahmed*
Pr. RHRAB Brahim
Pr. SENOUCI Karima

Mars 1994

Pr. ABBAR Mohamed*
Pr. ABDELHAK M'barek
Pr. BELAIDI Halima
Pr. BRAHMI Rida Slimane
Pr. BENTAHILA Abdelali
Pr. BENYAHIA Mohammed Ali
Pr. BERRADA Mohamed Saleh
Pr. CHAMI Ilham
Pr. CHERKAOUI Lalla Ouafae
Pr. EL ABBADI Najia
Pr. HANINE Ahmed*
Pr. JALIL Abdelouahed
Pr. LAKHDAR Amina
Pr. MOUANE Nezha

Mars 1995

Pr. ABOUQUAL Redouane
Pr. AMRAOUI Mohamed
Pr. BAIDADA Abdelaziz
Pr. BARGACH Samir
Pr. CHAARI Jilali*
Pr. DIMOU M'barek*
Pr. DRISSI KAMILI Med Nordine*
Pr. EL MESNAOUI Abbes

Cardiologie
Médecine Interne
Anatomie
Chirurgie Générale
Microbiologie

Radiothérapie
Biophysique
Biophysique
Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Gynécologie Obstétrique
Immunologie
Traumato-Orthopédie
Radiologie
Chirurgie Générale- **Directeur CHIS**
Immunologie
Chirurgie Pédiatrique
Médecine Interne
Dermatologie
Chirurgie Générale
Anatomie Pathologique
Traumatologie – Orthopédie
Traumatologie- Orthopédie **Inspecteur du SS**
Gynécologie –Obstétrique
Dermatologie

Urologie
Chirurgie – Pédiatrique
Neurologie
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie
Gynécologie – Obstétrique
Traumatologie – Orthopédie
Radiologie
Ophtalmologie
Neurochirurgie
Radiologie
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie

Réanimation Médicale
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Gynécologie Obstétrique
Médecine Interne
Anesthésie Réanimation – **Dir. HMIM**
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Générale

Pr. ESSAKALI HOUSSYNI Leila
Pr. HDA Abdelhamid*
Pr. IBEN ATTYA ANDALOUSSI Ahmed
Pr. OUAZZANI CHAHDI Bahia
Pr. SEFIANI Abdelaziz
Pr. ZEGGWAGH Amine Ali

Oto-Rhino-Laryngologie
Cardiologie - **Directeur ERSM**
Urologie
Ophtalmologie
Génétique
Réanimation Médicale

Décembre 1996

Pr. AMIL Touriya*
Pr. BELKACEM Rachid
Pr. BOULANOUAR Abdelkrim
Pr. EL ALAMI EL FARICHA EL Hassan
Pr. GAOUZI Ahmed
Pr. MAHFOUDI M'barek*
Pr. MOHAMMADI Mohamed
Pr. OUADGHIRI Mohamed
Pr. OUZEDDOUN Naima
Pr. ZBIR EL Mehdi*

Radiologie
Chirurgie Pédiatrie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Radiologie
Médecine Interne
Traumatologie-Orthopédie
Néphrologie
Cardiologie

Novembre 1997

Pr. ALAMI Mohamed Hassan
Pr. BEN SLIMANE Lounis
Pr. BIROUK Nazha
Pr. CHAOUIR Souad*
Pr. ERREIMI Naima
Pr. FELLAT Nadia
Pr. HAIMEUR Charki*
Pr. KADDOURI Nouredine
Pr. KOUTANI Abdellatif
Pr. LAHLOU Mohamed Khalid
Pr. MAHRAOUI CHAFIQ
Pr. OUAHABI Hamid*
Pr. TAOUFIQ Jallal
Pr. YOUSFI MALKI Mounia

Gynécologie-Obstétrique
Urologie
Neurologie
Radiologie
Pédiatrie
Cardiologie
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Pédiatrique
Urologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Neurologie
Psychiatrie
Gynécologie Obstétrique

Novembre 1998

Pr. AFIFI RAJAA
Pr. BENOMAR ALI
Pr. BOUGTAB Abdesslam
Pr. ER RIHANI Hassan
Pr. EZZAITOUNI Fatima
Pr. LAZRAK Khalid *
Pr. BENKIRANE Majid*
Pr. KHATOURI ALI*
Pr. LABRAIMI Ahmed*

Gastro-Entérologie
Neurologie – **Doyen Abulcassis**
Chirurgie Générale
Oncologie Médicale
Néphrologie
Traumatologie Orthopédie
Hématologie
Cardiologie
Anatomie Pathologique

Janvier 2000

Pr. ABID Ahmed*
Pr. AIT OUMAR Hassan
Pr. BENJELLOUN Dakhama Badr.Sououd
Pr. BOURKADI Jamal-Eddine
Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Al Montacer
Pr. ECHARRAB El Mahjoub
Pr. EL FTOUH Mustapha
Pr. EL MOSTARCHID Brahim*
Pr. ISMAILI Hassane*
Pr. MAHMOUDI Abdelkrim*
Pr. TACHINANTE Rajae
Pr. TAZI MEZALEK Zoubida

Pneumophtisiologie
Pédiatrie
Pédiatrie
Pneumo-phtisiologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Pneumo-phtisiologie
Neurochirurgie
Traumatologie Orthopédie
Anesthésie-Réanimation
Anesthésie-Réanimation
Médecine Interne

Novembre 2000

Pr. AIDI Saadia
Pr. AIT OURHROUI Mohamed
Pr. AJANA Fatima Zohra
Pr. BENAMR Said
Pr. CHERTI Mohammed
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Selma
Pr. EL HASSANI Amine
Pr. EL KHADER Khalid
Pr. EL MAGHRAOUI Abdellah*
Pr. GHARBI Mohamed El Hassan
Pr. HSSAIDA Rachid*
Pr. LAHLOU Abdou
Pr. MAFTAH Mohamed*
Pr. MAHASSINI Najat
Pr. MDAGHRI ALAOUI Asmae
Pr. NASSIH Mohamed*
Pr. ROUIMI Abdelhadi*

Neurologie
Dermatologie
Gastro-Entérologie
Chirurgie Générale
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Pédiatrie
Urologie
Rhumatologie
Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Anesthésie-Réanimation
Traumatologie Orthopédie
Neurochirurgie
Anatomie Pathologique
Pédiatrie
Stomatologie Et Chirurgie Maxillo-Faciale
Neurologie

Décembre 2000

Pr. ZOHAIR ABDELAH*

ORL

Décembre 2001

Pr. ABABOU Adil
Pr. BALKHI Hicham*
Pr. BENABDELJLIL Maria
Pr. BENAMAR Loubna
Pr. BENAMOR Jouda
Pr. BENELBARHDADI Imane
Pr. BENNANI Rajae
Pr. BENOUACHANE Thami
Pr. BEZZA Ahmed*
Pr. BOUCHIKHI IDRISSE Med Larbi
Pr. BOUMDIN El Hassane*
Pr. CHAT Latifa
Pr. DAALI Mustapha*

Anesthésie-Réanimation
Anesthésie-Réanimation
Neurologie
Néphrologie
Pneumo-phtisiologie
Gastro-Entérologie
Cardiologie
Pédiatrie
Rhumatologie
Anatomie
Radiologie
Radiologie
Chirurgie Générale

Pr. DRISSI Sidi Mourad*
 Pr. EL HIJRI Ahmed
 Pr. EL MAAQILI Moulay Rachid
 Pr. EL MADHI Tarik
 Pr. EL OUNANI Mohamed
 Pr. ETTAIR Said
 Pr. GAZZAZ Miloudi*
 Pr. HRORA Abdelmalek
 Pr. KABBAJ Saad
 Pr. KABIRI EL Hassane*
 Pr. LAMRANI Moulay Omar
 Pr. LEKEHAL Brahim
 Pr. MAHASSIN Fattouma*
 Pr. MEDARHRI Jalil
 Pr. MIKDAME Mohammed*
 Pr. MOHSINE Raouf
 Pr. NOUINI Yassine
 Pr. SABBAH Farid
 Pr. SEFIANI Yasser
 Pr. TAOUFIQ BENCHEKROUN Soumia

Radiologie
 Anesthésie-Réanimation
 Neuro-Chirurgie
 Chirurgie-Pédiatrique
 Chirurgie Générale
 Pédiatrie
 Neuro-Chirurgie
 Chirurgie Générale
 Anesthésie-Réanimation
 Chirurgie Thoracique
 Traumatologie Orthopédie
 Chirurgie Vasculaire Périphérique
 Médecine Interne
 Chirurgie Générale
 Hématologie Clinique
 Chirurgie Générale
 Urologie
 Chirurgie Générale
 Chirurgie Vasculaire Périphérique
 Pédiatrie

Décembre 2002

Pr. AL BOUZIDI Abderrahmane*
 Pr. AMEUR Ahmed *
 Pr. AMRI Rachida
 Pr. AOURARH Aziz*
 Pr. BAMOU Youssef *
 Pr. BELMEJDOUB Ghizlene*
 Pr. BENZEKRI Laila
 Pr. BENZZOUBEIR Nadia
 Pr. BERNOUSSI Zakiya
 Pr. BICHRA Mohamed Zakariya*
 Pr. CHOHO Abdelkrim *
 Pr. CHKIRATE Bouchra
 Pr. EL ALAMI EL FELLOUS Sidi Zouhair
 Pr. EL HAOURI Mohamed *
 Pr. EL MANSARI Omar*
 Pr. FILALI ADIB Abdelhai
 Pr. HAJJI Zakia
 Pr. IKEN Ali
 Pr. JAAFAR Abdeloihab*
 Pr. KRIOUILE Yamina
 Pr. LAGHMARI Mina
 Pr. MABROUK Hfid*
 Pr. MOUSSAOUI RAHALI Driss*
 Pr. MOUSTAGHFIR Abdelhamid*
 Pr. NAITLHO Abdelhamid*
 Pr. OUJILAL Abdelilah
 Pr. RACHID Khalid *

Anatomie Pathologique
 Urologie
 Cardiologie
 Gastro-Entérologie
 Biochimie-Chimie
 Endocrinologie et Maladies Métaboliques
 Dermatologie
 Gastro-Entérologie
 Anatomie Pathologique
 Psychiatrie
 Chirurgie Générale
 Pédiatrie
 Chirurgie Pédiatrique
 Dermatologie
 Chirurgie Générale
 Gynécologie Obstétrique
 Ophtalmologie
 Urologie
 Traumatologie Orthopédie
 Pédiatrie
 Ophtalmologie
 Traumatologie Orthopédie
 Gynécologie Obstétrique
 Cardiologie
 Médecine Interne
 Oto-Rhino-Laryngologie
 Traumatologie Orthopédie

Pr. RAISS Mohamed
Pr. RGUIBI IDRISSE Sidi Mustapha*
Pr. RHOU Hakima
Pr. SIAH Samir *
Pr. THIMOU Amal
Pr. ZENTAR Aziz*

Chirurgie Générale
Pneumophtisiologie
Néphrologie
Anesthésie Réanimation
Pédiatrie
Chirurgie Générale

Janvier 2004

Pr. ABDELLAH El Hassan
Pr. AMRANI Mariam
Pr. BENBOUZID Mohammed Anas
Pr. BENKIRANE Ahmed*
Pr. BOUGHALEM Mohamed*
Pr. BOULAADAS Malik
Pr. BOURAZZA Ahmed*
Pr. CHAGAR Belkacem*
Pr. CHERRADI Nadia
Pr. EL FENNI Jamal*
Pr. EL HANCHI ZAKI
Pr. EL KHORASSANI Mohamed
Pr. EL YOUNASSI Badreddine*
Pr. HACHI Hafid
Pr. JABOUIRIK Fatima
Pr. KHABOUZE Samira
Pr. KHARMAZ Mohamed
Pr. LEZREK Mohammed*
Pr. MOUGHIL Said
Pr. OUBAAZ Abdelbarre*
Pr. TARIB Abdelilah*
Pr. TIJAMI Fouad
Pr. ZARZUR Jamila

Ophtalmologie
Anatomie Pathologique
Oto-Rhino-Laryngologie
Gastro-Entérologie
Anesthésie Réanimation
Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
Neurologie
Traumatologie Orthopédie
Anatomie Pathologique
Radiologie
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie
Cardiologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Gynécologie Obstétrique
Traumatologie Orthopédie
Urologie
Chirurgie Cardio-Vasculaire
Ophtalmologie
Pharmacie Clinique
Chirurgie Générale
Cardiologie

Janvier 2005

Pr. ABBASSI Abdellah
Pr. AL KANDRY Sif Eddine*
Pr. ALAOUI Ahmed Essaid
Pr. ALLALI Fadoua
Pr. AMAZOUZI Abdellah
Pr. AZIZ Nouredine*
Pr. BAHIRI Rachid
Pr. BARKAT Amina
Pr. BENHALIMA Hanane
Pr. BENYASS Aatif
Pr. BERNOUSSI Abdelghani
Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Mohamed
Pr. DOUDOUH Abderrahim*
Pr. EL HAMZAOUI Sakina*
Pr. HAJJI Leila
Pr. HESSISSEN Leila
Pr. JIDAL Mohamed*
Pr. LAAROUSSI Mohamed

Chirurgie Réparatrice et Plastique
Chirurgie Générale
Microbiologie
Rhumatologie
Ophtalmologie
Radiologie
Rhumatologie
Pédiatrie
Stomatologie et Chirurgie Maxillo Faciale
Cardiologie
Ophtalmologie
Ophtalmologie
Biophysique
Microbiologie
Cardiologie (*mise en disponibilité*)
Pédiatrie
Radiologie
Chirurgie Cardio-vasculaire

Pr. LYAGOUBI Mohammed
Pr. NIAMANE Radouane*
Pr. RAGALA Abdelhak
Pr. SBIHI Souad
Pr. ZERAIDI Najia

Parasitologie
Rhumatologie
Gynécologie Obstétrique
Histo-Embryologie Cytogénétique
Gynécologie Obstétrique

Décembre 2005

Pr. CHANI Mohamed

Anesthésie Réanimation

Avril 2006

Pr. ACHEMLAL Lahsen*
Pr. AKJOUJ Said*
Pr. BELMEKKI Abdelkader*
Pr. BENCHEIKH Razika
Pr. BIYI Abdelhamid*
Pr. BOUHAFS Mohamed El Amine
Pr. BOULAHYA Abdellatif*
Pr. CHENGUETI ANSARI Anas
Pr. DOGHMI Nawal
Pr. ESSAMRI Wafaa
Pr. FELLAT Ibtissam
Pr. FAROUDY Mamoun
Pr. GHADOUANE Mohammed*
Pr. HARMOUCHE Hicham
Pr. HANAFI Sidi Mohamed*
Pr. IDRIS LAHLOU Amine*
Pr. JROUNDI Laila
Pr. KARMOUNI Tariq
Pr. KILI Amina
Pr. KISRA Hassan
Pr. KISRA Mounir
Pr. LAATIRIS Abdelkader*
Pr. LMIMOUNI Badreddine*
Pr. MANSOURI Hamid*
Pr. OUANASS Abderrazzak
Pr. SAFI Soumaya*
Pr. SEKKAT Fatima Zahra
Pr. SOUALHI Mouna
Pr. TELLAL Saida*
Pr. ZAHRAOUI Rachida

Rhumatologie
Radiologie
Hématologie
O.R.L
Biophysique
Chirurgie - Pédiatrique
Chirurgie Cardio – Vasculaire
Gynécologie Obstétrique
Cardiologie
Gastro-entérologie
Cardiologie
Anesthésie Réanimation
Urologie
Médecine Interne
Anesthésie Réanimation
Microbiologie
Radiologie
Urologie
Pédiatrie
Psychiatrie
Chirurgie – Pédiatrique
Pharmacie Galénique
Parasitologie
Radiothérapie
Psychiatrie
Endocrinologie
Psychiatrie
Pneumo – Phtisiologie
Biochimie
Pneumo – Phtisiologie

Octobre 2007

Pr. ABIDI Khalid
Pr. ACHACHI Leila
Pr. ACHOUR Abdessamad*
Pr. AIT HOUSSA Mahdi*
Pr. AMHAJJI Larbi*
Pr. AMMAR Haddou*
Pr. AOUI Sarra
Pr. BAITE Abdelouahed*

Réanimation médicale
Pneumo phtisiologie
Chirurgie générale
Chirurgie cardio vasculaire
Traumatologie orthopédie
ORL
Parasitologie
Anesthésie réanimation

Pr. BALOUCH Lhousaine*
 Pr. BENZIANE Hamid*
 Pr. BOUTIMZINE Nourdine
 Pr. CHARKAOUI Naoual*
 Pr. EHIRCHIOU Abdelkader*
 Pr. ELABSI Mohamed
 Pr. EL MOUSSAOUI Rachid
 Pr. EL OMARI Fatima
 Pr. GANA Rachid
 Pr. GHARIB Noureddine
 Pr. HADADI Khalid*
 Pr. ICHOU Mohamed*
 Pr. ISMAILI Nadia
 Pr. KEBDANI Tayeb
 Pr. LALAOUI SALIM Jaafar*
 Pr. LOUZI Lhoussain*
 Pr. MADANI Naoufel
 Pr. MAHI Mohamed*
 Pr. MARC Karima
 Pr. MASRAR Azlarab
 Pr. MOUTAJ Redouane *
 Pr. MRABET Mustapha*
 Pr. MRANI Saad*
 Pr. OUZZIF Ez zohra*
 Pr. RABHI Monsef*
 Pr. RADOUANE Bouchaib*
 Pr. SEFFAR Myriame
 Pr. SEKHSOKH Yessine*
 Pr. SIFAT Hassan*
 Pr. TABERKANET Mustafa*
 Pr. TACHFOUTI Samira
 Pr. TAJDINE Mohammed Tariq*
 Pr. TANANE Mansour*
 Pr. TLIGUI Houssain
 Pr. TOUATI Zakia

Biochimie-chimie
 Pharmacie clinique
 Ophtalmologie
 Pharmacie galénique
 Chirurgie générale
 Chirurgie générale
 Anesthésie réanimation
 Psychiatrie
 Neuro chirurgie
 Chirurgie plastique et réparatrice
 Radiothérapie
 Oncologie médicale
 Dermatologie
 Radiothérapie
 Anesthésie réanimation
 Microbiologie
 Réanimation médicale
 Radiologie
 Pneumo phtisiologie
 Hématologique
 Parasitologie
 Médecine préventive santé publique et hygiène
 Virologie
 Biochimie-chimie
 Médecine interne
 Radiologie
 Microbiologie
 Microbiologie
 Radiothérapie
 Chirurgie vasculaire périphérique
 Ophtalmologie
 Chirurgie générale
 Traumatologie orthopédie
 Parasitologie
 Cardiologie

Décembre 2007

Pr. DOUHAL ABDERRAHMAN

Ophtalmologie

Décembre 2008

Pr ZOUBIR Mohamed*
 Pr TAHIRI My El Hassan*

Anesthésie Réanimation
 Chirurgie Générale

Mars 2009

Pr. ABOUZAHIR Ali*
 Pr. AGDR Aomar*

Médecine interne
 Pédiatre

Pr. AIT ALI Abdelmounaim*
 Pr. AIT BENHADDOU El hachmia
 Pr. AKHADDAR Ali*
 Pr. ALLALI Nazik
 Pr. AMAHZOUNE Brahim*
 Pr. AMINE Bouchra
 Pr. ARKHA Yassir
 Pr. AZENDOUR Hicham*
 Pr. BELYAMANI Lahcen*
 Pr. BJIJOU Younes
 Pr. BOUHSAIN Sanae*
 Pr. BOUI Mohammed*
 Pr. BOUNAIM Ahmed*
 Pr. BOUSSOUGA Mostapha*
 Pr. CHAKOUR Mohammed *
 Pr. CHTATA Hassan Toufik*
 Pr. DOGHMI Kamal*
 Pr. EL MALKI Hadj Omar
 Pr. EL OUENNASS Mostapha*
 Pr. ENNIBI Khalid*
 Pr. FATHI Khalid
 Pr. HASSIKOU Hasna *
 Pr. KABBAJ Nawal
 Pr. KABIRI Meryem
 Pr. KARBOUBI Lamy
 Pr. L'KASSIMI Hachemi*
 Pr. LAMSAOURI Jamal*
 Pr. MARMADÉ Lahcen
 Pr. MESKINI Toufik
 Pr. MESSAOUDI Nezha *
 Pr. MSSROURI Rahal
 Pr. NASSAR Ittimade
 Pr. OUKERRAJ Latifa
 Pr. RHORFI Ismail Abderrahmani *
 Pr. ZOUHAIR Said*

Chirurgie Générale
 Neurologie
 Neuro-chirurgie
 Radiologie
 Chirurgie Cardio-vasculaire
 Rhumatologie
 Neuro-chirurgie
 Anesthésie Réanimation
 Anesthésie Réanimation
 Anatomie
 Biochimie-chimie
 Dermatologie
 Chirurgie Générale
 Traumatologie orthopédique
 Hématologie biologique
 Chirurgie vasculaire périphérique
 Hématologie clinique
 Chirurgie Générale
 Microbiologie
 Médecine interne
 Gynécologie obstétrique
 Rhumatologie
 Gastro-entérologie
 Pédiatrie
 Pédiatrie
 Microbiologie
 Chimie Thérapeutique
 Chirurgie Cardio-vasculaire
 Pédiatrie
 Hématologie biologique
 Chirurgie Générale
 Radiologie
 Cardiologie
 Pneumo-phtisiologie
 Microbiologie

PROFESSEURS AGREGES :

Octobre 2010

Pr. ALILOU Mustapha
 Pr. AMEZIANE Taoufiq*
 Pr. BELAGUID Abdelaziz
 Pr. BOUAITY Brahim*
 Pr. CHADLI Mariama*
 Pr. CHEMSI Mohamed*
 Pr. DAMI Abdellah*
 Pr. DARBI Abdellatif*
 Pr. DENDANE Mohammed Anouar
 Pr. EL HAFIDI Naima
 Pr. EL KHARRAS Abdennasser*

Anesthésie réanimation
 Médecine interne
 Physiologie
 ORL
 Microbiologie
 Médecine aéronautique
 Biochimie chimie
 Radiologie
 Chirurgie pédiatrique
 Pédiatrie
 Radiologie

Pr. EL MAZOUZ Samir
Pr. EL SAYEGH Hachem
Pr. ERRABIH Ikram
Pr. LAMALMI Najat
Pr. LEZREK Mounir
Pr. MALIH Mohamed*
Pr. MOSADIK Ahlam
Pr. MOUJAHID Mountassir*
Pr. NAZIH Mouna*
Pr. ZOUAIDIA Fouad

Chirurgie plastique et réparatrice
Urologie
Gastro entérologie
Anatomie pathologique
Ophtalmologie
Pédiatrie
Anesthésie Réanimation
Chirurgie générale
Hématologie
Anatomie pathologique

Mai 2012

Pr. AMRANI Abdelouahed
Pr. ABOUELALAA Khalil*
Pr. BELAIZI Mohamed*
Pr. BENCHEBBA Driss*
Pr. DRISSI Mohamed*
Pr. EL ALAOUI MHAMDI Mouna
Pr. EL KHATTABI Abdessadek*
Pr. EL OUAZZANI Hanane*
Pr. ER-RAJI Mounir
Pr. JAHID Ahmed
Pr. MEHSSANI Jamal*
Pr. RAISSOUNI Maha*

Chirurgie Pédiatrique
Anesthésie Réanimation
Psychiatrie
Traumatologie Orthopédique
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Générale
Médecine Interne
Pneumophtisiologie
Chirurgie Pédiatrique
Anatomie pathologique
Psychiatrie
Cardiologie

Février 2013

Pr. AHID Samir
Pr. AIT EL CADI Mina
Pr. AMRANI HANCHI Laila
Pr. AMOUR Mourad
Pr. AWAB Almahdi
Pr. BELAYACHI Jihane
Pr. BELKHADIR Zakaria Houssain
Pr. BENCHEKROUN Laila
Pr. BENKIRANE Souad
Pr. BENNANA Ahmed*
Pr. BENSEFFAJ Nadia
Pr. BENSGHIR Mustapha*
Pr. BENYAHIA Mohammed*
Pr. BOUATIA Mustapha
Pr. BOUABID Ahmed Salim*
Pr. BOUTARBOUCH Mahjouba
Pr. CHAIB Ali*
Pr. DENDANE Tarek
Pr. DINI Nouzha*
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Mohamed Ali
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Najwa
Pr. ELFATEMI Nizare

Pharmacologie – Chimie
Toxicologie
Gastro-Entérologie
Anesthésie Réanimation
Anesthésie Réanimation
Réanimation Médicale
Anesthésie Réanimation
Biochimie-Chimie
Hématologie
Informatique Pharmaceutique
Immunologie
Anesthésie Réanimation
Néphrologie
Chimie Analytique
Traumatologie Orthopédie
Anatomie
Cardiologie
Réanimation Médicale
Pédiatrie
Anesthésie Réanimation
Radiologie
Neuro-Chirurgie

Pr. EL GUERROUJ Hasnae	Médecine Nucléaire
Pr. EL HARTI Jaouad	Chimie Thérapeutique
Pr. EL JOUDI Rachid*	Toxicologie
Pr. EL KABABRI Maria	Pédiatrie
Pr. EL KHANNOUSSI Basma	Anatomie Pathologie
Pr. EL KHLOUFI Samir	Anatomie
Pr. EL KORAICHI Alae	Anesthésie Réanimation
Pr. EN-NOUALI Hassane*	Radiologie
Pr. ERRGUIG Laila	Physiologie
Pr. FIKRI Meryim	Radiologie
Pr. GHANIMI Zineb	Pédiatrie
Pr. GHFIR Imade	Médecine Nucléaire
Pr. IMANE Zineb	Pédiatrie
Pr. IRAQI Hind	Endocrinologie et maladies métaboliques
Pr. KABBAJ Hakima	Microbiologie
Pr. KADIRI Mohamed*	Psychiatrie
Pr. LATIB Rachida	Radiologie
Pr. MAAMAR Mouna Fatima Zahra	Médecine Interne
Pr. MEDDAH Bouchra	Pharmacologie
Pr. MELHAOUI Adyl	Neuro-chirurgie
Pr. MRABTI Hind	Oncologie Médicale
Pr. NEJJARI Rachid	Pharmacognosie
Pr. OUBEJJA Houda	Chirurgie Pédiatrique
Pr. OUKABLI Mohamed*	Anatomie Pathologique
Pr. RAHALI Younes	Pharmacie Galénique
Pr. RATBI Ilham	Génétique
Pr. RAHMANI Mounia	Neurologie
Pr. REDA Karim*	Ophtalmologie
Pr. REGRAGUI Wafa	Neurologie
Pr. RKAIN Hanan	Physiologie
Pr. ROSTOM Samira	Rhumatologie
Pr. ROUAS Lamiaa	Anatomie Pathologique
Pr. ROUIBAA Fedoua*	Gastro-Entérologie
Pr. SALIHOUN Mouna	Gastro-Entérologie
Pr. SAYAH Rochde	Chirurgie Cardio-Vasculaire
Pr. SEDDIK Hassan*	Gastro-Entérologie
Pr. ZERHOUNI Hicham	Chirurgie Pédiatrique
Pr. ZINE Ali*	Traumatologie Orthopédie

Avril 2013

Pr. EL KHATIB Mohamed Karim*	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
Pr. GHOUNDALE Omar*	Urologie
Pr. ZYANI Mohammad*	Médecine Interne

****Enseignants Militaires***

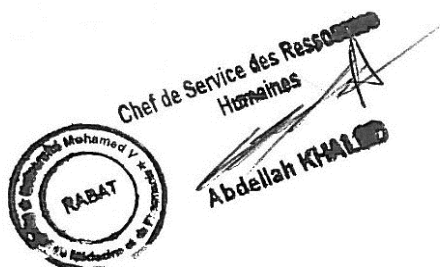
2- ENSEIGNANTS – CHERCHEURS SCIENTIFIQUES

PROFESSEURS / PRs. HABILITES

Pr. ABOUDRAR Saadia	Physiologie
Pr. ALAMI OUHABI Naima	Biochimie – chimie
Pr. ALAOUI KATIM	Pharmacologie
Pr. ALAOUI SLIMANI Lalla Naïma	Histologie-Embryologie
Pr. ANSAR M'hammed	Chimie Organique et Pharmacie Chimique
Pr. BOUHOUCHE Ahmed	Génétique Humaine
Pr. BOUKLOUZE Abdelaziz	Applications Pharmaceutiques
Pr. BOURJOUANE Mohamed	Microbiologie
Pr. BARKYOU Malika	Histologie-Embryologie
Pr. CHAHED OUZZANI Lalla Chadia	Biochimie – chimie
Pr. DAKKA Taoufiq	Physiologie
Pr. DRAOUI Mustapha	Chimie Analytique
Pr. EL GUESSABI Lahcen	Pharmacognosie
Pr. ETTAIB Abdelkader	Zootéchnie
Pr. FAOUZI Moulay El Abbès	Pharmacologie
Pr. HAMZAOUI Laila	Biophysique
Pr. HMAMOUCHE Mohamed	Chimie Organique
Pr. IBRAHIMI Azeddine	Biologie moléculaire
Pr. KHANFRI Jamal Eddine	Biologie
Pr. OULAD BOUYAHYA IDRISSE Med	Chimie Organique
Pr. REDHA Ahlam	Chimie
Pr. TOUATI Driss	Pharmacognosie
Pr. ZAHIDI Ahmed	Pharmacologie
Pr. ZELLOU Amina	Chimie Organique

*Mise à jour le 09/01/2015 par le
Service des Ressources Humaines*

- 9 JAN 2015





DEDICACES

A mon très cher père

Abdelouahed NOUNI

Le grand militant, qui a toujours été un exemple pour ses enfants, qui m'a toujours poussé à me surpasser dans tout ce que j'entreprends, qui m'a transmis cette rage de vaincre et la faim de savoir.

Celui qui a été ma source de motivation, le moteur de mes ambitions, qui m'a appris que le savoir est une richesse que nul ne peut voler.

Je te serai cher père reconnaissant toute ma vie, pour tout le mal que tu t'es donné pour moi à chaque étape de ma vie, pour ta patience et ton amour.

J'espère être l'homme et le fils que tu as voulu que je sois, et je m'efforcerai d'être digne de ce que tu aurais souhaité que je sois. Ce titre de Docteur en Médecine je le porterai fièrement et je te le dédie tout particulièrement.

A ma très chère mère

Fatima BOUCHEKOUCHE

Aucun mot, aucune dédicace ne saurait exprimer à sa juste valeur, l'ampleur de l'affection et de l'admiration que j'éprouve pour vous.

Mon diplôme vous appartient. Que Dieu te garde et t'accorde longue vie afin que je puisse à mon tour vous combler.

Le symbole du dévouement et du sacrifice, pour son amour, son écoute permanente et son soutien inconditionnel.

Ma mère qui a toujours été là dans les moments les plus difficiles de ma vie, qui m'a soutenu et protéger. Je te dédie cette thèse maman pour t'exprimer toute ma gratitude et je te dis tout simplement : je t'aime maman, Merci.

A ma très chère AMANI

*Aucun mot ne saurait exprimer mes sentiments les plus
profonds envers toi.*

*Tes sacrifices, ton soutien moral et matériel, ta gentillesse
sans égale, ton profond attachement m'ont permis de réussir
mes études.*

*Je t'assure que sans ton aide, tes conseils et tes
encouragements ce travail n'aurait vu le jour.*

*Que ce travail soit le témoignage de ma reconnaissance et de
mon amour sincère et fidèle.*

*Je remercie Dieu. Le clément de m'avoir offert une âme sœur
amoureuse, compréhensive et indulgente.*

*Que Dieu le tout puissant qui nous a réunis sur terre, te
préserve santé et t'offre réussite et prospérité.*

A ma très chère sœur

Hiba NOUNI

A travers ce travail je t'exprime tout mon amour et mon affection.

Sans toi ma vie n'aurait pas eu le même goût.

Je te remercie pour tout ce que tu es, et je te souhaite à tous beaucoup de réussite dans vos études mais aussi dans tout le reste.

A mon très chère frère

Khalid NOUNI

En témoignage de toute l'affection et des profonds sentiments fraternels que je te porte et de l'attachement qui nous unit.

Je te souhaite du bonheur et du succès dans toute ta vie.

A mes amis(es)

*Mohamed Raboune, Soufiane Maate, Ibrahim, Mohamed Khassal,
Soufiane Nader, Jaouad, Chakib, Ilyass, Younes, Hamza, Salim, Mehdi,
Nadir, Zakaria, Simohamed El Yousfi, Amine, Oussama, Wassim, Maha,
Gahada, Intissar, Salma, Fatima Zahra, Manel...*

*Je ne peux trouver les mots justes et sincères pour vous exprimer mon
affection et mes pensées, vous êtes pour moi des frères et sœurs et des amis
sur qui je peux compter.*

*En témoignage de l'amitié qui nous uni et des souvenirs de tous les moments
que nous avons passé ensemble, je vous dédie ce travail et je vous souhaite
une vie pleine de santé et de bonheur.*

A tous mes maîtres.

A tous ceux qui me sont trop chers et que j'ai omis de citer.

*A tous ceux qui ont contribué, de près ou de loin à l'élaboration de ce
travail.*



REMERCIEMENTS

A notre maître et président de jury Monsieur le Professeur

LAALAOUI SALIM JAAFAR

Professeur d'Anesthésie-Réanimation

En présidant ce jury, vous nous faites un grand honneur

*Soyez assuré de notre vive reconnaissance et de notre profond
respect.*

Que ce travail soit un témoignage de notre profonde gratitude.

A notre maître et Rapporteur de thèse Monsieur le Professeur

ALKANDRY SIF EDDINE

Professeur de Chirurgie Générale

*Nous avons eu la chance et le privilège d'être parmi vos étudiants
et de profiter de votre enseignement de qualité et de votre sagesse.*

*Vous nous avez toujours réservé le meilleur accueil, malgré vos
obligations professionnelles.*

*Nous avons apprécié votre gentillesse inégalée et nous vous
remercions pour vos efforts inlassables.*

Veillez accepter ma profonde reconnaissance mon cher maître.

A notre maître et Co-rapporteur de thèse Monsieur le Professeur

BENSGHIR Mustapha

Professeur d'Anesthésie-Réanimation

*Nous sommes particulièrement heureux et honorés que vous avez
bien accepté de Co-rapporter notre thèse.*

*Nous avons été particulièrement touchés par la simplicité, la
gentillesse et la rigueur de travail qui vous caractérisent.*

*Permettez-nous de vous exprimer notre profond respect et vive
reconnaissance.*

A notre maître et juge de thèse Monsieur le Professeur

BENNANA Ahmed

Professeur d'Informatique Pharmaceutique

*Permettez-nous de vous remercier pour avoir si gentiment accepté
de faire partie de nos juges.*

*Cet honneur nous touche infiniment et nous tenons à vous exprimer
nos sincères remerciements et notre profond respect.*

*Veillez trouver ici le témoignage respectueux de notre
reconnaissance et admiration.*

À notre maître et juge de thèse Monsieur le Professeur

ECHARRAB El Majoub

Professeur de Chirurgie Générale

*Nous sommes très émus par la spontanéité avec laquelle vous avez
accepté de juger notre travail.*

*Nous sommes très honorés par votre présence parmi notre jury de
thèse.*

*Trouvez ici, cher maître, le témoignage de notre gratitude et nos
respectueux sentiments.*

À notre maître et juge de thèse Monsieur le Professeur

MEZIAINE Mohammed

Professeur assistant d'Anesthésie-Réanimation

*Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en
acceptant de juger cette thèse.*

*Nous avons apprécié vos qualités d'enseignant et de médecin, votre
dynamisme et votre extrême sympathie.*

*Veillez trouver ici, cher maître, l'expression de notre vive
reconnaissance et notre gratitude.*



*LISTE DES
ILLUSTRATIONS*

LISTE DES ABREVIATIONS

AC	: Actes chirurgicaux
AG	: Anesthésie générale
ALR	: Anesthésie locorégionale
AM	: Age moyen
AMO	: Ablation du matériel d'ostéosynthèse
BOA	: Bloc opératoire aseptique
BOS	: Bloc opératoire septique
BOU	: Bloc opératoire des urgences
BSTX	: Biopsie stéréotaxique
CBC	: Carcinome baso-cellulaire
CCE	: Canal cervical étroit
CHEL	: Colpo-hystérectomie-élargie avec lymphadénectomie
Chir.	: Chirurgie
CHU	: Centre hospitalier universitaire
CLE	: Canal lombaire étroit
CPA	: Consultation pré-anesthésique
CPRE	: Cholangio-pancréatographie rétrograde endoscopique
CPV	: Canal péritonéo-vaginal

DCR	: Dacryo-cysto-rhinostomie
DDR	: Décollement de la rétine
DDS	: Dent de sagesse
DPC	: Duodéno pancréatectomie céphalique
DVP	: Dérivation ventriculo-péritonéale
FN	: Fosses nasales
FOGD	: Fibroscopie oeso-gastro-duodénale
HMIMV	: Hôpital militaire d'instruction Mohamed V
IPP	: Identifiant permanent du patient
KHF	: Kyste hydatique du foie
LCA	: Ligament croisé antérieur
LDS	: Laryngoscopie directe en suspension
LRE	: Luxation récidivante de l'épaule
LVBP	: Lithiase de la voie biliaire principale
MO	: Matériel d'ostéosynthèse
NLPC	: Néphrolithotomie percutanée
OTV	: Ostéotomie tibiale de valgisation
PAC	: Porte à cathéter
PDS	: Perte de substance
PIH	: Prothèse intermédiaire de la hanche

PTE	: Prothèse totale de l'épaule
PTG	: Prothèse totale de genou
PTH	: Prothèse totale de la hanche
RD	: Rétinopathie diabétique
RTUP	: Résection transurétrale de la prostate
RTUV	: Résection transurétrale de vessie
SPD	: Spondylodiscite
SPL	: Spondylolisthésis
SSPI	: Salle de surveillance post interventionnelle
TISJ	: taux d'intervention pas salle par jour
TM	: Trou maculaire
TTF	: Tympanoplasie en technique fermée

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Activité chirurgicale en pourcentage du BOA et du BOS.....	12
Figure 2 : Nombre d'interventions chirurgicales par mois au BOA.....	14
Figure 3 : Nombre d'interventions chirurgicales par mois au BOS	15
Figure 4 : Activité trimestrielle en chiffre au BOA et BOS	16
Figure 5 : Pyramide d'âge au BOA	18
Figure 6 : Pyramide d'âge au BOS.....	19
Figure 7 : Répartition hommes/femmes en pourcentage au BOA	20
Figure 8 : Répartition hommes/femmes en pourcentage au BOS	22
Figure 9 : L'activité chirurgicale de chaque spécialité en chiffre au BOA et au BOS.....	23
Figure 10 : Activité chirurgicale par spécialité en pourcentage aux deux blocs	25
Figure 11 : Nombre total d'interventions chirurgicales par spécialité au BOA .	26
Figure 12 : Nombre total d'interventions chirurgicales par spécialité au BOS.....	
Figure 13 : Type d'anesthésie en pourcentage aux deux blocs.....	59
Figure 14 : Type d'anesthésie en pourcentage au BOA	61
Figure 15 : Type d'anesthésie en pourcentage au BOS	61

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Moyenne d'âge pour chaque spécialité au BOA.....	18
Tableau II : Répartition des patients selon le sexe au BOA	20
Tableau III : Répartition des patients selon le sexe et la spécialité au BOA.....	21
Tableau IV : Répartition des patients selon le sexe au BOS.....	22
Tableau V : Activité chirurgicale du service d'ophtalmologie au BOA	28
Tableau VI : Activité chirurgicale des deux services de chirurgie viscérale au BOA	33
Tableau VII : Activité chirurgicale du service de traumatologie au BOA.....	34
Tableau VIII : Activité chirurgicale du service d'urologie au BOA.....	35
Tableau IX : Activité chirurgicale du service de gynécologie au BOA	36
Tableau X : Activité chirurgicale du service d'ORL au BOA.....	37
Tableau XI : Activité chirurgicale du service de Chir. plastique et stomatologie au BOA	38
Tableau XII : Activité chirurgicale du service de neurochirurgie au BOA.....	39
Tableau XIII : Activité chirurgicale du service de chirurgie thoracique au BOA.....	39
Tableau XIV : Activité chirurgicale du service de chirurgie proctologique au BOS.....	40
Tableau XV : Activité chirurgicale du service de gastro-entérologie au BOS.....	41
Tableau XVI : Activité chirurgicale des deux services de chirurgie viscérale au BOS	42

Tableau XVII : Activité chirurgicale du service de chirurgie thoracique au BOS.....	42
Tableau XVIII : Activité chirurgicale du service d'ORL au BOS.....	43
Tableau XIX : Activité chirurgicale du service de traumatologie-orthopédie au BOS.....	43
Tableau XX : Activité chirurgicale du service d'urologie au BOS	44
Tableau XXI : Activité chirurgicale du service de stomatologie au BOS.....	45
Tableau XXII : Activité chirurgicale du service de gynécologie au BOS	46
Tableau XXIII : Activité chirurgicale du service de neurochirurgie au BOS	46
Tableau XXIV : Activité chirurgicale du service de Chirurgie Vasculaire au BOS.....	47
Tableau XXV : Activité chirurgicale du service d'ophtalmologie au BOS	47
Tableau XXVI : Nombre total des interventions chirurgicales programmées des établissements hospitaliers du CHU IBN SINA en 2014	49
Tableau XXVII : Type d'interventions en neurochirurgie	53
Tableau XXVIII : Chirurgie prothétique : HMIMV-Rabat, CHU IBN SINA ...	54
Tableau XXIX : Type d'interventions en urologie.....	55
Tableau XXX : Type d'interventions en chirurgie thoracique	57
Type d'anesthésie :	59
Tableau XXXI : Nombre et pourcentage de chaque type d'anesthésie par spécialité au BOA.....	62
Tableau XXXII : Nombre et pourcentage de chaque type d'anesthésie par spécialité au BOS	62



SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
MATERIELS ET METHODES	4
LIEU D’ETUDE	5
TYPE D’ETUDE	6
CRITERES D’INCLUSION	6
CRITERES D’EXCLUSION	6
PERIODE D’ETUDE	6
DOCUMENTS CONSULTES	7
PARAMETRES RELEVES	8
ANALYSE STATISTIQUE	8
RESULTATS	11
I.ACTIVITE GLOBALE.....	12
II.ACTIVITE JOURNALIERE	13
A.Bloc opératoire aseptique	13
B.Bloc opératoire septique	13
III.ACTIVITE MENSUELLE	14
A.Bloc opératoire aseptique	14
B.Bloc opératoire septique	15
IV.ACTIVITE TRIMESTRIELLE	16
V.EPIDEMIOLOGIE DESCRIPTIVE SELON L’AGE	17

A.Bloc opératoire aseptique	17
1. Globale	17
2. Par spécialité	17
B.Bloc opératoire septique	19
VI.EPIDEMIOLOGIE DESCRIPTIVE SELON LE SEXE	20
A.Bloc opératoire aseptique	20
1. Globale.....	20
2. Par spécialité	21
B.Bloc opératoire septique	22
1. Globale	22
VII. REPARTITION PAR SPECIALITE	23
A.Activité globale aux deux blocs opératoires septique et aseptique	23
B.Bloc opératoire aseptique	26
C.Bloc opératoire septique	27
VIII.REPARTITION PAR « GESTE CHIRURGICAL OU DIAGNOSTIC » :28	
A.Bloc opératoire aseptique	28
1. Ophtalmologie.....	28
2. Chirurgie viscérale	29
3. Traumato-orthopédie	30
4. Urologie	30
5. Gynécologie	31

6. Chirurgie ORL	31
7. Chirurgie plastique et stomatologie	31
8. Neurochirurgie	32
9. Chirurgie thoracique	32
B.Bloc opératoire septique	40
1. Proctologie	40
2. Gastro-entérologie	41
3. Chirurgie viscérale	42
4. Chirurgie thoracique	42
5. Chirurgie ORL	43
6. Traumato-orthopédie	43
7. Urologie	44
8. Stomatologie	45
9. Gynécologie	46
10. Neurochirurgie	46
11. Chirurgie vasculaire	47
12. Ophtalmologie	47
DISCUSSION	48
CONCLUSION	66
RESUMES	68
BIBLIOGRAPHIE	72



INTRODUCTION

Le bloc opératoire constitue un élément essentiel du plateau technique d'un hôpital, en raison de sa haute technicité, de l'investissement financier qu'il représente, de l'importance de la ressource humaine qu'il mobilise, des enjeux en termes de sécurité des patients et d'attractivité des établissements. Dans le cadre de la tarification à l'activité, c'est aussi une importante source de recettes pour les établissements. Or, la gestion de ce secteur doit prendre en compte les besoins et les contraintes des chirurgiens, des anesthésistes, des infirmiers, l'articulation avec les activités de stérilisation, de brancardage et de logistique (approvisionnement en matériels divers), concilier activité programmée et activité en urgence et enfin faire face à différentes sortes d'aléas qui peuvent survenir.

La programmation opératoire est la clé de voute de toute l'organisation des blocs opératoires, elle rythme l'activité des acteurs du bloc (chirurgiens, médecins anesthésistes, infirmiers d'anesthésie, infirmiers du bloc opératoire), mais aussi des services d'hospitalisation de chirurgie, des services de réanimation ou de soins continus post opératoire, sans oublier la pharmacie, les laboratoires, la radiologie, le brancardage etc.

Le management hospitalier met actuellement le bloc opératoire au centre de sa réflexion, car l'évolution des modalités d'hospitalisation et le fort développement technologique font que le poids économique du bloc opératoire augmente fortement pour atteindre 10 à 15% des budgets hospitaliers (1) (2)

Aussi le bloc opératoire est le centre d'activité par le volume du personnel qui y est affecté.

Le but de notre travail a été certes, d'étudier le profil épidémiologique des patients programmés pour une chirurgie réglée au service des blocs opératoires de notre hôpital et de le comparer à celui d'autres institutions.

Mais surtout de mettre en évidence d'éventuelles insuffisances afin de proposer des recommandations.



*MATÉRIELS
ET MÉTHODES*

LIEU D'ETUDE :

L'étude a été réalisée au service des blocs opératoires de l'hôpital militaire d'instruction Mohammed V de Rabat.

Le SBO est divisé en un bloc opératoire dit septique, un bloc opératoire aseptique et un bloc des urgences.

•Le bloc septique comprend 4 salles réservées à la chirurgie propre, propre contaminée, et septique :

- Salle 1 : chirurgie ophtalmologique, ORL, stomatologique ;
- Salle 2 : chirurgie thoracique, chirurgie viscérale, proctologique ;
- Salle 3 : chirurgie gynécologique, urologique, viscérale ;
- Salle 4 : chirurgie traumatologique et neurochirurgie.

•Le bloc aseptique regroupe 10 salles dédiées à la chirurgie propre :

- Salle 1 et 2: chirurgie orthopédique et traumatologie ;
- Salle 3 : neurochirurgie ;
- Salle 4 : chirurgie ophtalmologique ;
- Salle 5 : chirurgie stomatologique, maxillo-faciale et plastique ;
- Salle 6 : chirurgie urologique ;
- Salle 7 : chirurgie ORL ;
- Salle 8 : chirurgie viscérale 1 ;
- Salle 9 : chirurgie viscérale 2 ; chirurgie thoracique
- Salle 10 : chirurgie gynécologique

TYPE D'ETUDE :

Notre étude a été rétrospective descriptive rapportant les caractères épidémiologiques de tous les patients opérés aux deux blocs opératoires septique et aseptique.

CRITERES D'INCLUSION :

Ont été inclus dans l'étude, les patients programmés pour une chirurgie réglée aux deux blocs opératoires septique et aseptique.

CRITERES D'EXCLUSION :

Les patients opérés en urgence et ceux dans les autres sites hors SBO (blocs du service de chirurgie cardiaque, bloc du service des brûlés, bloc annexé au service d'obstétrique, deux salles dédiées à la chirurgie uro-néphrologique...).

PERIODE D'ETUDE :

Cette étude s'est étalée sur une période d'une année (01) allant du premier janvier 2015 au 31 décembre 2015.

DOCUMENTS CONSULTÉS :

Pour le recueil des données, deux registres ont été consultés :

•Le registre d'admission du BOA et du BOS, établi par l'infirmier major de chaque unité. Il comporte le nom du malade, l'âge, la date d'entrée au bloc, l'acte chirurgical et le service hospitalier d'origine.

•Le registre de la salle de surveillance post interventionnelle qui rapporte d'autres informations complémentaires de nature médico-administrative :

- ✚ Nom et prénom
- ✚ IPP (Identifiant Permanent du Patient)
- ✚ Numéro de référence du registre
- ✚ Date de l'intervention
- ✚ Age du patient
- ✚ Diagnostic à l'admission
- ✚ Chirurgien sénior
- ✚ Médecin anesthésiste
- ✚ Type d'anesthésie
- ✚ Service hospitalier d'origine
- ✚ Heure d'entrée et de sortie de la salle opératoire
- ✚ Heure d'entrée et de sortie de la SSPI
- ✚ Observation(s) (ex : transfert en Réanimation...)

PARAMETRES RELEVES :

Tous les paramètres ont été inscrits sur une fiche d'exploitation. On y retrouve :

- ✚ IPP (Identifiant Permanent du Patient)
- ✚ Numéro de la CPA
- ✚ Age
- ✚ Sexe
- ✚ Date de la chirurgie
- ✚ Type de chirurgie
- ✚ Intitulé de la chirurgie
- ✚ Technique d'anesthésie
- ✚ Durée de l'intervention
- ✚ Chirurgie ambulatoire
- ✚ Transfert

ANALYSE STATISTIQUE :

Les fiches d'exploitation et les données recueillis ont été saisies sur EXCEL. L'analyse statistique a été faite par le logiciel SPSS pour Windows, version 10 (SPSS, Incorporation, Chicago, IL, USA).

Les variables quantitatives ont été exprimées par la Moyenne et qualitative par Pourcentage.

Fiche d'exploitation

Date de la chirurgie : / /

IPP :

N CPA :

Identité :

Age :

Sexe : F M

Spécialité chirurgicale :

○ BOA :

- Gynécologique :
- Thoracique :
- Viscérale :
- Urologie :
- ORL :
- Maxillo-facial :
- Réparatrice :
- Ophtalmologie :
- Traumato-Orthopédie :
- Neurochirurgie :

○ BOS :

- Coloscopie :
- Gastro-entérologie :
- Vasculaire :
- Proctologie :
- Gynécologique :
- Thoracique :
- Viscérale :
- Urologie :
- ORL :
- Maxillo-facial et Réparatrice :
- Ophtalmologie :
- Traumato-Orthopédie :
- Neurochirurgie :

Geste chirurgical :

Technique d'anesthésie :

✓ Anesthésie générale :

AG(IOT) AG (Masque laryngé)

Sédation

✓ Anesthésie locorégionale :

RA AL Bloc pléxique MS

Bloc pléxique MI APD

❖ Durée de l'anesthésie (min) :

Durée de la chirurgie (min) :

❖ Chirurgie ambulatoire : Oui

Non

❖ Transfert : Réanimation

Service

Organisation du programme opératoire

A la fin de chaque semaine, chaque service de chirurgie établit son programme opératoire hebdomadaire. Sur ce programme, figurent les noms des patients, les types et les jours d'interventions, les noms des opérateurs ainsi que les numéros d'archivage de leurs dossiers de consultation pré anesthésique.

Ce programme opératoire est établi sur la base des patients qui ont déjà été évalués par l'anesthésiste et ont eu un accord pour la chirurgie. Tous ces programmes opératoires sont analysés par l'équipe d'anesthésie et le chef du bloc opératoire en termes de faisabilité lors d'un staff hebdomadaire fait chaque vendredi. Lors de ce staff, les dossiers de consultation d'anesthésie des patients programmés sont discutés en terme de besoins de techniques anesthésiques spécifiques, de demande de sang, de réserve de place en réanimation, du timing de l'intervention (début ou fin du programme) et du respect de la plage horaire. A la fin de ce staff, les programmes opératoires sont validés et saisis sous forme d'un programme opératoire globale et définitif.

Les plages horaires opératoires sont réparties entre 08h et 15h. Une équipe de renfort d'anesthésiologie assure la couverture de l'acte chirurgicale et le réveil pour certaines interventions au-delà de 15h.



RESULTATS

I. ACTIVITE GLOBALE : (FIGURE 1)

Durant l'année 2015, 8195 patients ont été opérés au BOA et au BOS avec successivement 6415 interventions chirurgicales programmées pour le premier et 1780 pour le second.

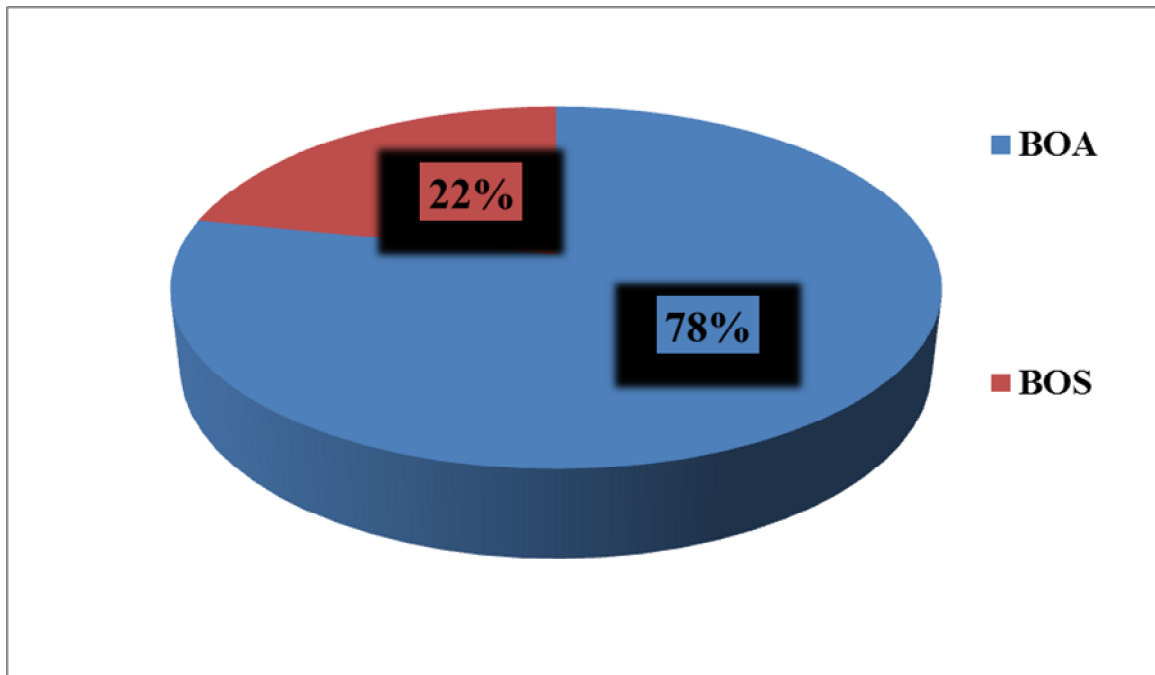


Figure 1 : Activité chirurgicale en pourcentage du BOA et du BOS

II. ACTIVITE JOURNALIERE :

En moyenne l'activité opératoire journalière aux deux blocs a été de 34,1 interventions.

A. Bloc opératoire aseptique :

L'activité journalière moyenne au BOA, toutes spécialités confondues, a été de 27 interventions chirurgicales réglées par jour avec une valeur inférieure de 11 interventions le 06/08/2015 et une valeur supérieure de 31 interventions par jour le 07/11/2015.

B. Bloc opératoire septique :

L'activité journalière moyenne au BOS, toutes spécialités confondues, a été de 08 interventions par jour.

III. ACTIVITE MENSUELLE :

A. Bloc opératoire aseptique : (Figure 2)

La moyenne des interventions pratiquées au BOA par mois a été de 534,5 avec en Novembre 644 interventions et en Aout 425 interventions.

Mais, le nombre des interventions chirurgicales programmées a presque toujours oscillé entre 500 et 600 interventions par mois sauf un peu moins durant les quatre mois allant de Juillet à Octobre.

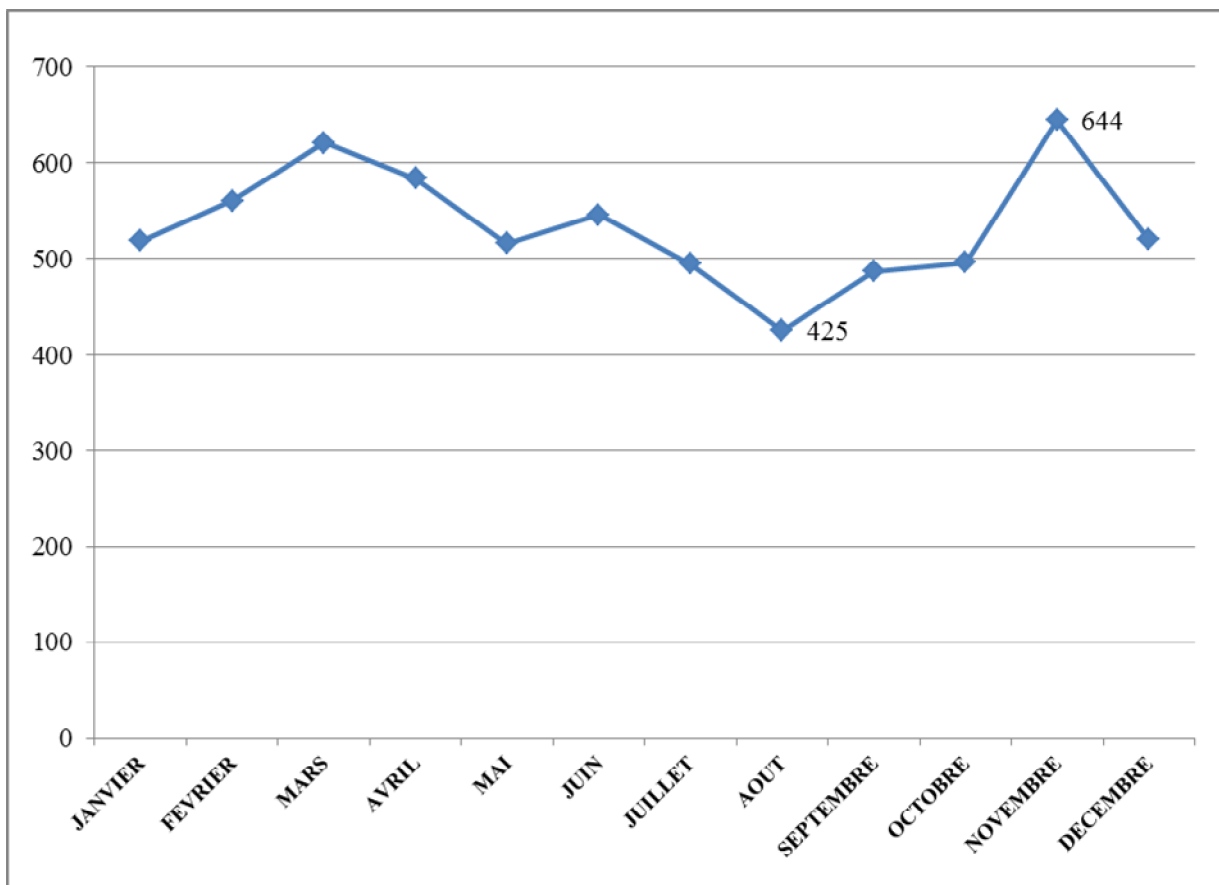


Figure 2 : Nombre d'interventions chirurgicales par mois au BOA

B. Bloc opératoire septique : (Figure 3)

La moyenne des interventions pratiquées par mois a été de 148,3 avec en Octobre 228 interventions et en Aout 67 interventions.

L'activité chirurgicale au BOS a régulièrement oscillé entre 100 et 200 interventions sauf en Aout, durant ce mois le BOS n'a été ouvert que pour la chirurgie proctologique.

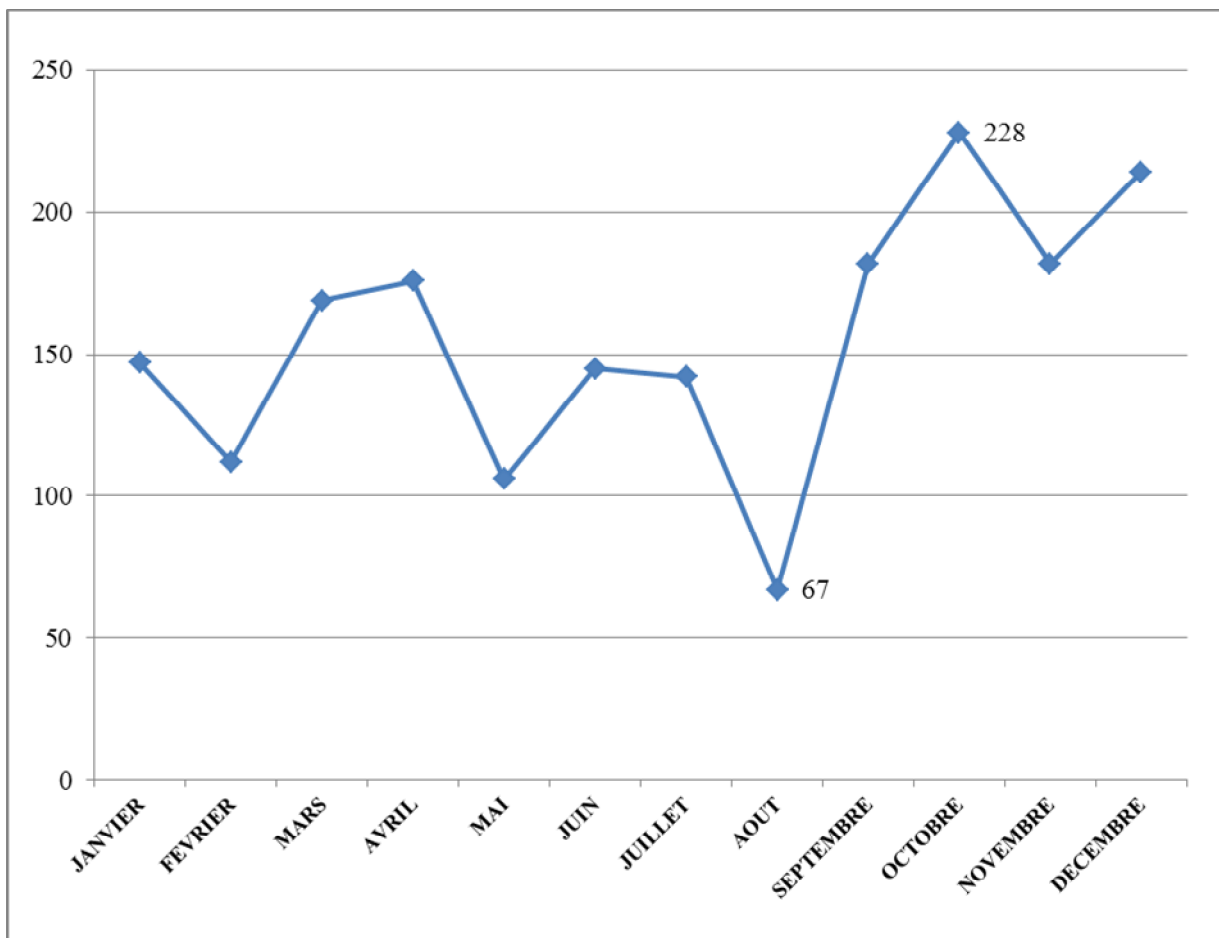


Figure 3 : Nombre d'interventions chirurgicales par mois au BOS

IV. ACTIVITE TRIMESTRIELLE : (FIGURE 4)

Globalement le troisième trimestre de l'année 2015 a représenté le trimestre où il y'a eu moins d'activité chirurgicale aussi bien au BOA (1407 AC) qu'au BOS (366 AC).

Cependant le plus d'activité chirurgicale au BOA a été enregistrée au premier trimestre (1700 AC) tandis que celle enregistrée au BOS l'a été au quatrième (568 AC).

L'activité moyenne au BOA a été de 1604 AC ; celle au BOS a été de 445 AC.

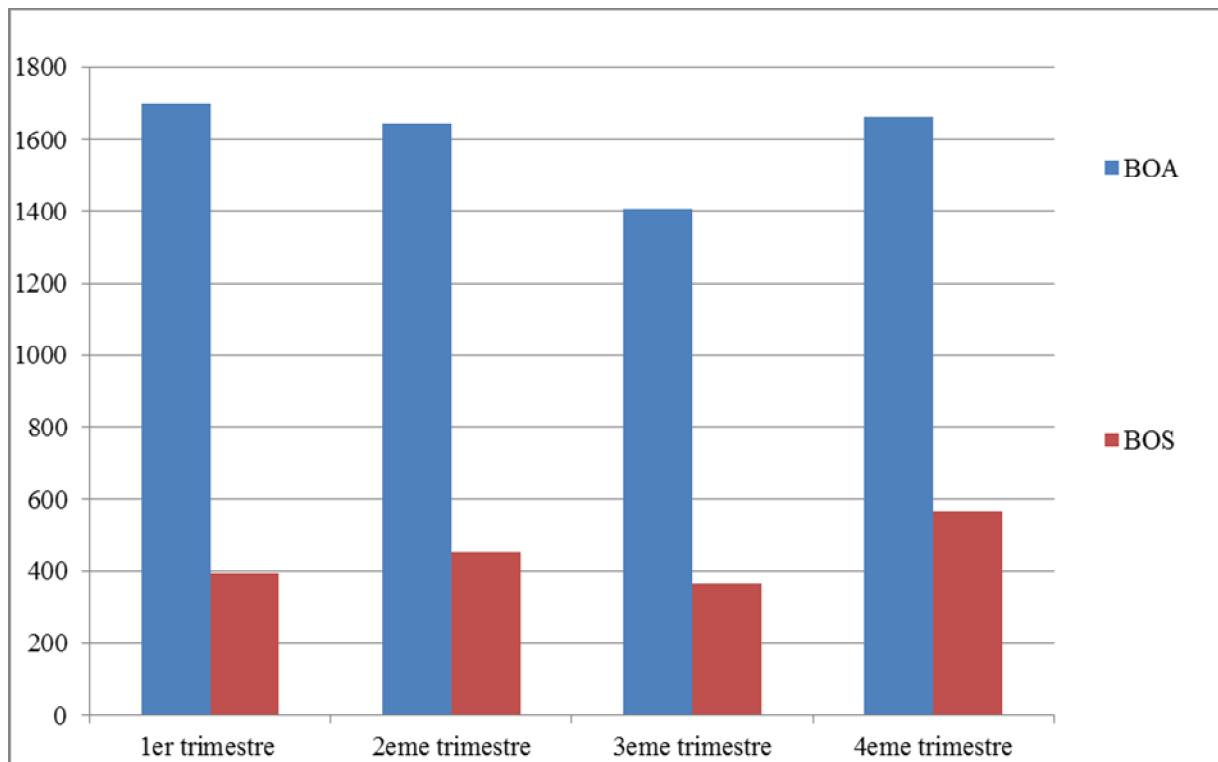


Figure 4 : Activité trimestrielle en chiffre au BOA et BOS

V. EPIDEMIOLOGIE DESCRIPTIVE SELON L'AGE :

L'âge moyen des opérés aux deux blocs a été de 46 ans avec des extrêmes allant de 02 ans à 94 ans.

A. Bloc opératoire aseptique :

1. Globale : (Figure 5)

L'âge moyen a été de 47,6 ans avec des extrêmes allant de 02 ans, chez une fille pour une pose d'un implant cochléaire, à 94 ans pour une intervention de la cataracte.

La tranche d'âge la plus importante a été entre 41 et 60 ans, et ce quelque soit le sexe, avec respectivement 1160 (34,77%) chez les hommes et 1500 (48,71%) chez les femmes.

Notons cependant que les femmes se sont faites opérées plus précocement que les hommes. En effet la tranche d'âge des opérés « 41-50 ans » a prédominé chez les femmes (828 femmes contre 497 hommes).

Il y a eu autant de femmes que d'hommes opérés dans la tranche d'âge « 51-60 ans » (663 hommes/672 femmes).

2. Par spécialité : (Tableau I)

La moyenne d'âge des opérés de l'ophtalmologie a été de 60,5 ans, suivie de ceux de la chirurgie thoracique (57 ans), l'urologie (54 ans), et de la chirurgie viscérale (50 ans).

En ORL et en Stomatologie la moyenne d'âge a été respectivement de 35,6 et de 36,3 ans.

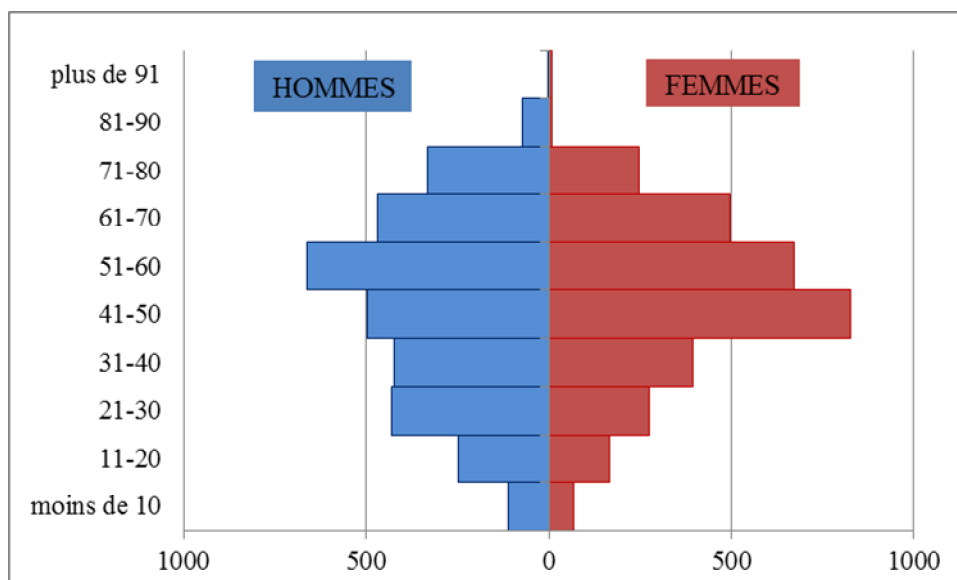


Figure 5 : Pyramide d'âge au BOA

Tableau I : Moyenne d'âge pour chaque spécialité au BOA

Spécialité	Age moyen (an)
Ophtalmologie	60,5
Viscérale	50
Traumatologie	44
Urologie	54
Gynécologie	47
ORL	35,6
Stomatologie	36,3
Neurochirurgie	44
Chirurgie Thoracique	57

B. Bloc opératoire septique : (Figure 6)

La moyenne d'âge a été de 44.3 ans avec des extrêmes allant de 15 ans à 79 ans.

Au BOS, on a relevé que les hommes se sont faits opérés plus jeune. En effet, chez ces derniers la tranche d'âge « 31 - 40 ans » a été la plus importante alors que chez les femmes la tranche d'âge « 51 – 60 ans » l'a été beaucoup plus.

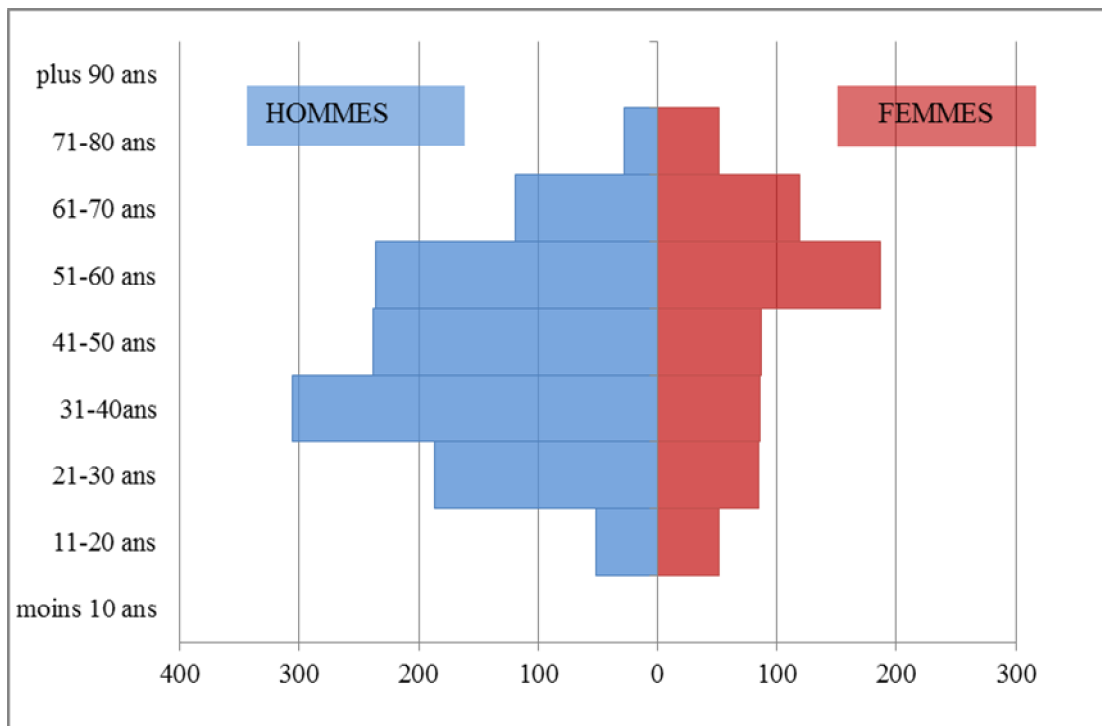


Figure 6 : Pyramide d'âge au BOS

VI. EPIDEMIOLOGIE DESCRIPTIVE SELON LE SEXE :

A. Bloc opératoire aseptique :

1. Globale : (Tableau II)

Il a été opéré au BOA presque autant de femmes que d'hommes. En effet, le « sex-ratio » (hommes/femmes) au BOA a été de 1,08 avec 3336 hommes et 3079 femmes.

Tableau II : Répartition des patients selon le sexe au BOA

	Nombre total	Pourcentage(%)
Hommes	3336	51 ,9
Femmes	3079	48 ,1

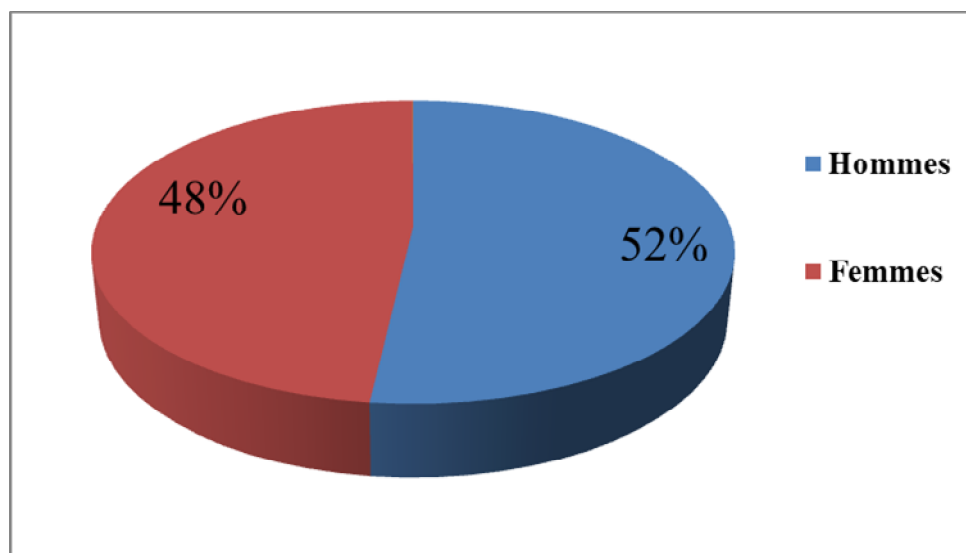


Figure 7 : Répartition hommes/femmes en pourcentage au BOA

2. Par spécialité : (Tableau III)

Le sex-ratio « hommes/femmes » a été important en faveur des hommes en chirurgie urologique avec 2,71, en chirurgie thoracique avec 2,21 et en orthopédie-traumatologie avec 2,03. Par ailleurs dans les autres spécialités la différence n'a pas été significative.

Le sex-ratio (H/F) a été de 1,27 en ORL, de 1,20 en neurochirurgie, de 1,17 en ophtalmologie et presque autant d'hommes que de femmes en chirurgie viscérale (1,04) et en chirurgie plastique et stomatologie (0,96) à la faveur des femmes.

Tableau III : Répartition des patients selon le sexe et la spécialité au BOA

Spécialité	Sexe	Nombre total	Pourcentage(%)
Ophtalmologie	Hommes	707	54
	Femmes	602	46
Chirurgie viscérale	Hommes	586	51
	Femmes	562	49
Traumatologie	Hommes	679	67
	Femmes	334	33
Urologie	Hommes	576	73
	Femmes	212	27
ORL	Hommes	302	56
	Femmes	237	44
Stomatologie	Hommes	237	49
	Femmes	246	51
Neurochirurgie	Hommes	206	55
	Femmes	171	45
Chirurgie Thoracique	Hommes	113	69
	Femmes	51	31

B. Bloc opératoire septique :

1. Globale : (Tableau IV)

Au BOS il a été opéré beaucoup plus d'hommes que de femmes.

Le sex-ratio (H/F) a été de 1,78 avec 1140 hommes et 640 femmes.

Tableau IV : Répartition des patients selon le sexe au BOS

	Nombre total	Pourcentage(%)
Hommes	1140	63,65
Femmes	640	36,25

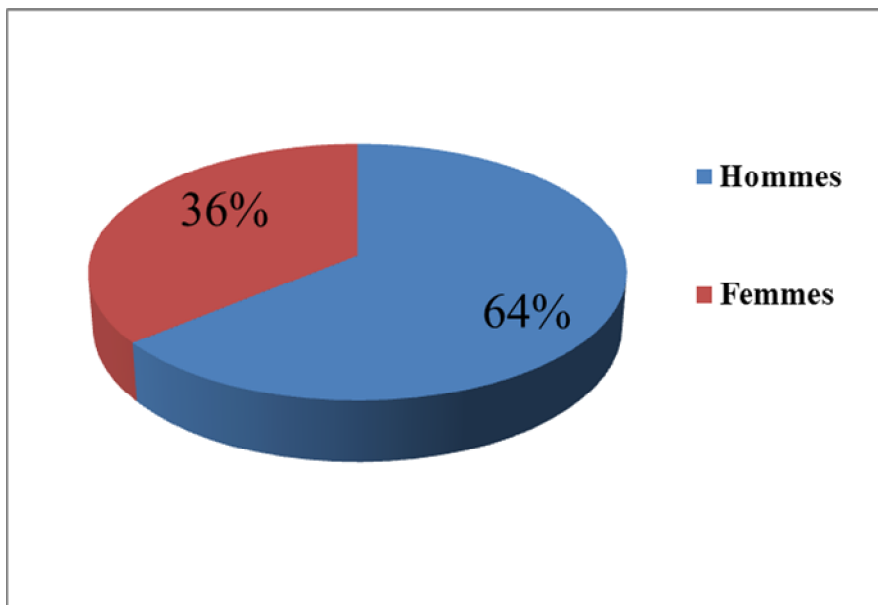


Figure 8 : Répartition hommes/femmes en pourcentage au BOS

VII. REPARTITION PAR SPECIALITE :

A. Activité globale aux deux blocs opératoires septique et aseptique : (Figure 9)

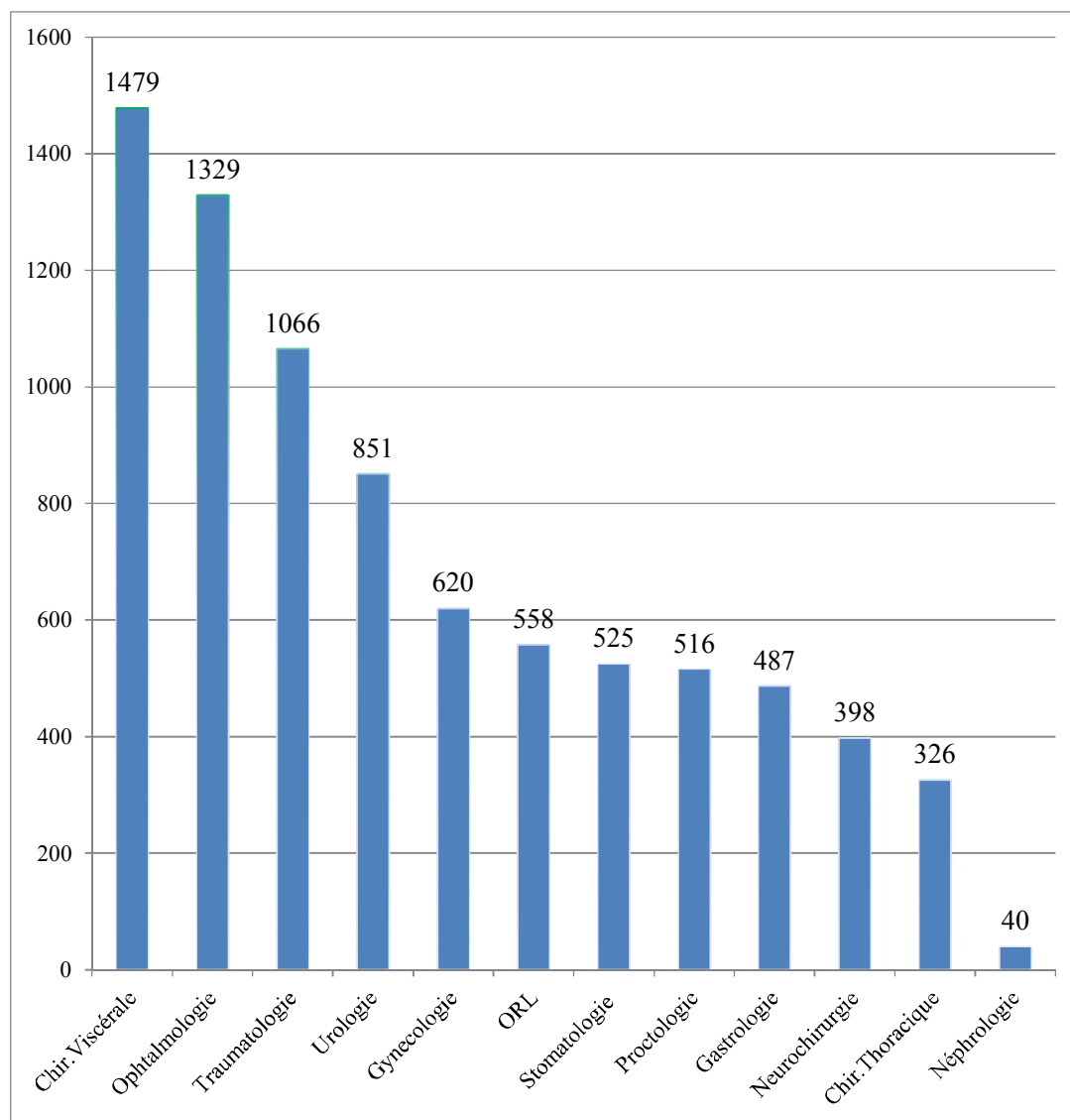


Figure 9 : L'activité chirurgicale de chaque spécialité en chiffre au BOA et au BOS

Nous avons relevé que, en terme de nombre d'interventions chirurgicales programmées, la chirurgie viscérale (les deux services confondus) a réalisé le chiffre le plus important avec 1479 interventions, soit 18% ; suivie de l'ophtalmologie avec 1329 interventions, soit 16,2% et des deux services de chirurgie traumatologique avec 1066 interventions, soit 13%. Le service d'urologie a pratiqué 851 interventions chirurgicales, soit 10,4%.

Les autres services chirurgicaux ont réalisé un chiffre oscillant entre 400 et 600 actes chirurgicaux par année. En effet et par ordre décroissant le nombre d'interventions chirurgicales par service a été comme suit :

- La gynécologie avec 620 AC
- L'ORL, 558 AC
- La chirurgie plastique et stomatologique, 525 AC
- La chirurgie proctologique, 516 AC
- Les deux services de gastro-entérologie interventionnelle, 487 AC
- La neurochirurgie, 398 AC
- La chirurgie thoracique, 326 AC
- Et la chirurgie vasculaire, 40 FAV.

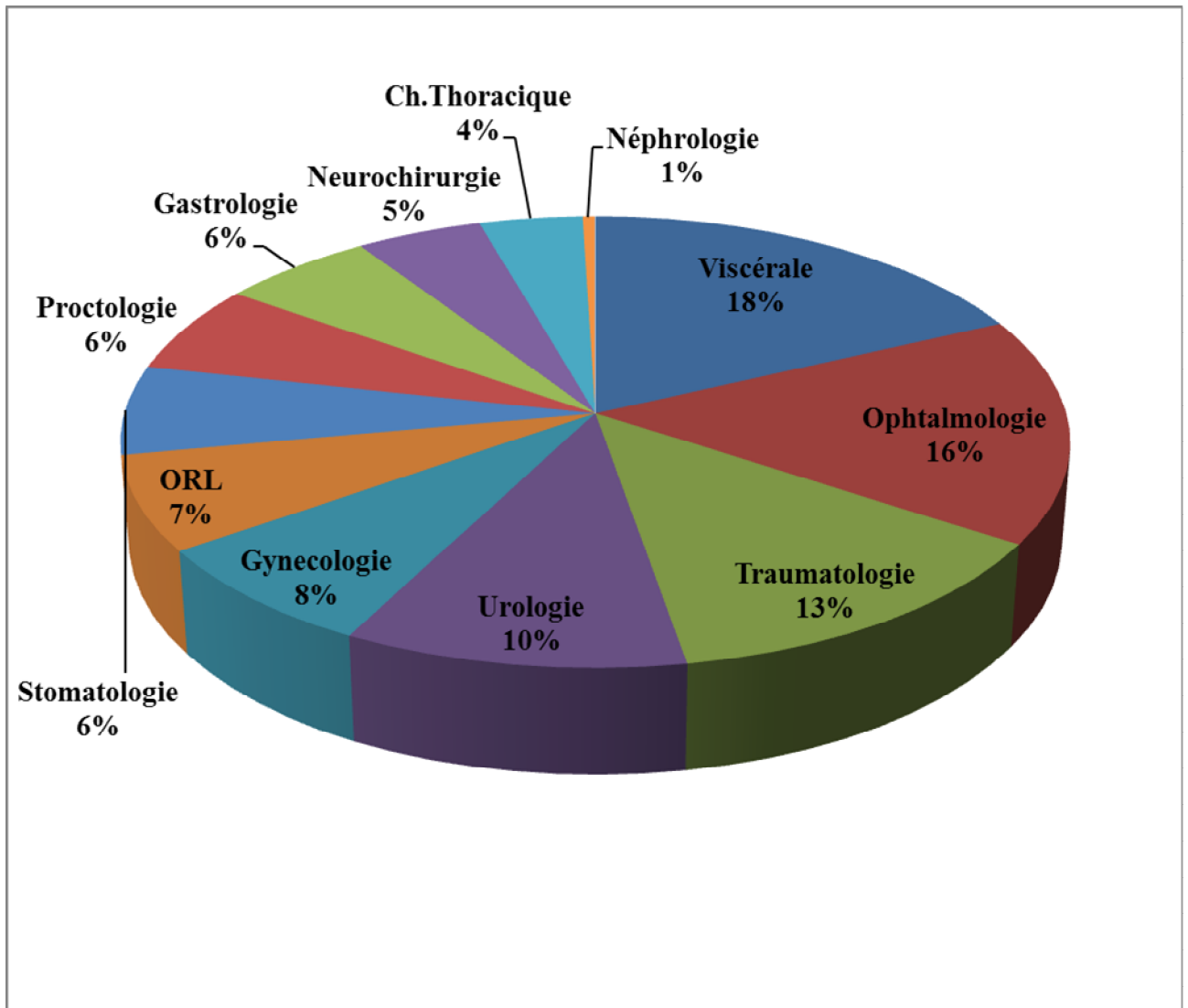


Figure 10 : Activité chirurgicale par spécialité en pourcentage aux deux blocs

B. Bloc opératoire aseptique : (Figure 11)

Nous avons relevé le même profil d'activité par spécialité chirurgicale qu'auparavant avec cependant un petit changement : l'ophtalmologie a pris la première marche du podium avec 1309 AC. Suivi de la chirurgie viscérale (1148 AC), de l'orthopédie (1013 AC), de l'urologie (788 AC), de la gynécologie (549 AC), de l'ORL (539 AC), de la stomatologie (483 AC), de la neurochirurgie (377 AC), et enfin la chirurgie thoracique avec 164 AC.

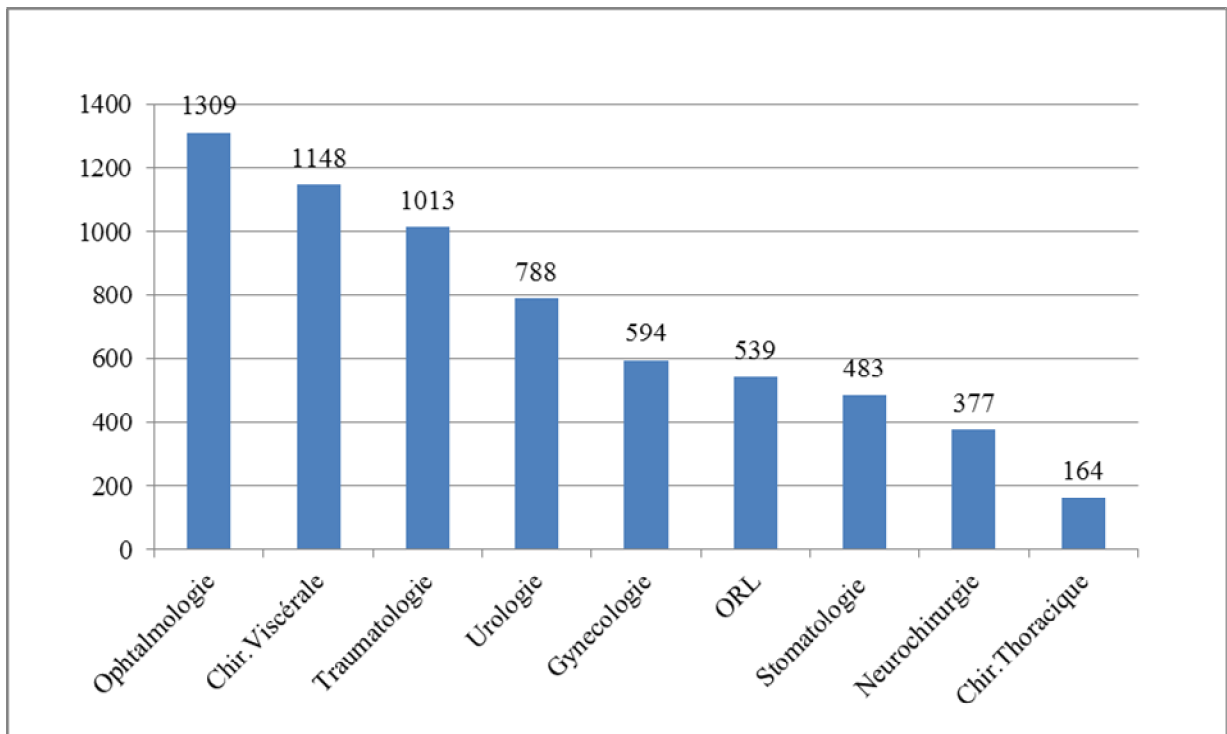


Figure 11 : Nombre total d'interventions chirurgicales par spécialité au BOA

C. Bloc opératoire septique : (Figure 12)

La chirurgie proctologique (516 AC), les services de gastro-entérologie interventionnelle (487 AC), les deux services de la chirurgie viscérale (331 AC), la chirurgie thoracique (162 AC dont 90 poses de PAC) et la chirurgie vasculaire (40 FAV) ont travaillé régulièrement durant toute l'année 2015 au BOS à l'opposé des autres services chirurgicaux et ce pour plusieurs raisons.

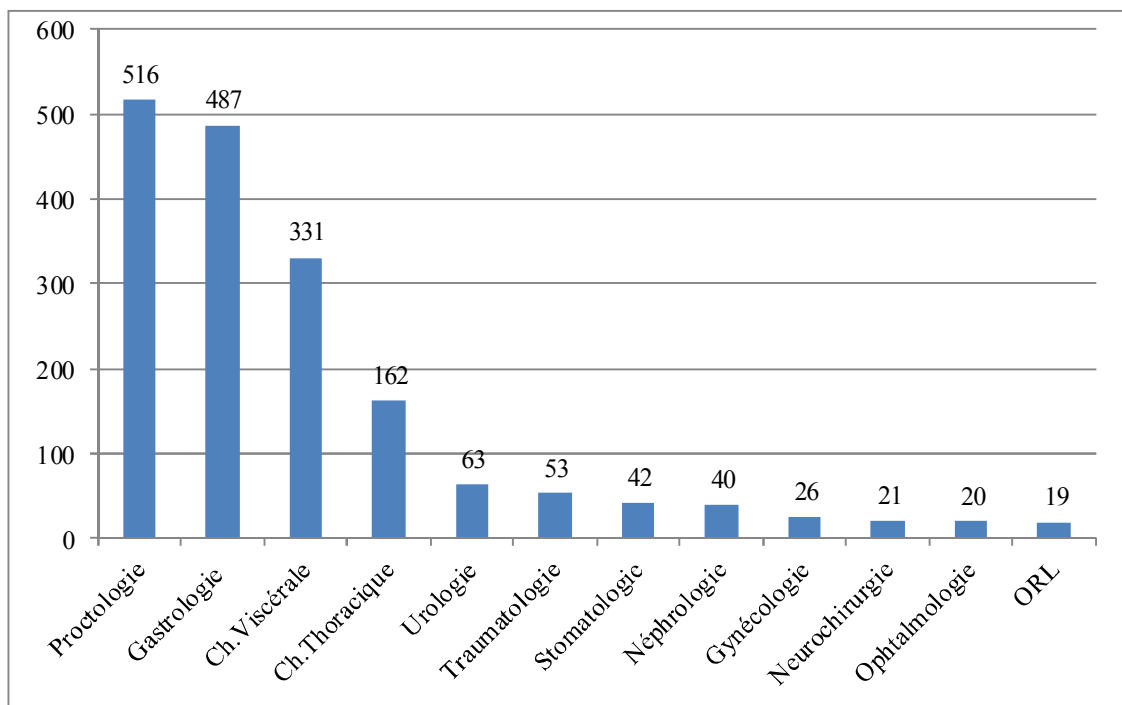


Figure 12 : Nombre total d'interventions chirurgicales par spécialité au BOS

VIII. REPARTITION PAR « GESTE CHIRURGICAL OU DIAGNOSTIC » :

A. Bloc opératoire aseptique :

1. Ophtalmologie : (Tableau V)

La chirurgie de la cataracte a été prédominante avec 985 AC, soit 75,2% suivie de la chirurgie de décollement de la rétine avec 125 cas, soit 9,5%. Les autres pathologies toutes confondues opérées en ophtalmologie ont occupé les 16,5% restants.

Tableau V : Activité chirurgicale du service d'ophtalmologie au BOA

Geste chirurgical/diagnostic	Nombre total	Pourcentage(%)
Cataracte	985	75,2
DDR/TM	125	9,5
RD compliqué+vitrectomie	49	3,7
DCR	22	1,7
Lavage des masses	21	1,6
Palpébroplastie	18	1,4
Ablation huile de silicone	16	1,2
Hernie de l'iris	15	1,1
Plaies de cornée	11	0,8
Membrane épirétinienne	10	0,8
Trabelectomie	10	0,8
Enucléation	08	0,6
tumeur conjonctival	08	0,6
Strabisme	06	0,4
Autres	05	0,3

2. Chirurgie viscérale : (Tableau VI)

La chirurgie des voies biliaires a représenté 39,7% de la chirurgie viscérale avec un nombre total d'interventions de 457 AC et une prédominance nette de la chirurgie de la lithiase vésiculaire (447 AC). Suivie manifestement de la chirurgie de la paroi abdominale antérieure avec 295 AC, soit 25,6%, elle-même dominée par la chirurgie de l'aine (175 AC). Les 34,3% restants ont été occupés successivement par :

- Chirurgie digestive carcinologique : 155 AC, répartis en chirurgie colique (53 AC), gastrique (31 AC), pancréatique (30 AC), rectale (28 AC), hépatique (10 AC) et œsophagienne (03 AC)
- Chirurgie de la thyroïde : sur 231 gestes chirurgicaux sur la glande thyroïde au BOA (244 AC au SBO), 83 AC ont été réalisés par les deux services de chirurgie viscérale (ORL : 123 AC, Chirurgie Thoracique : 25 AC)
- Chirurgie du KHF : 23 AC
- Le paramètre « Autres » sous-entend les pathologies pratiquées rarement à savoir : la chirurgie de la rate (14 AC), chirurgie bariatrique (06 AC), chirurgie de la surrénale (04 AC) ...

3. Traumato-orthopédie : (Tableau VII)

La chirurgie prothétique a occupé environ le « un cinquième » des gestes chirurgicaux avec 219 AC, soit 21,6% dont 100 cas de PTG, 94 cas de PTH, 22 cas de PIH et 03 cas de PTE. Suivie de l'AMO avec 121 AC, soit 11,9%.

La pathologie fracturaire, tous sièges confondus, a occupé 6,6% de l'activité traumatologique du BOA, sachant qu'elle se fait habituellement au BOS.

Nous avons noté 96 cas de chirurgie pour canal carpien, soit 9,5%, la chirurgie ligamentaire du genou 67 AC, soit 6,6% et enfin la pathologie tumorale, tous sièges confondus, 48 AC, soit 4,7%.

Le paramètre « Autres » sous entend les pathologies rarement opérées au BOA.

4. Urologie : (Tableau VIII)

La chirurgie la plus pratiquée a été la chirurgie prostatique avec 239 AC, soit 30,3% (213 AC de RTUP, 22 AC de prostatectomie, 04 AC d'ablatherm), suivie de la RTUV avec 159 AC, soit 20,2% et en 3eme lieu la chirurgie des lithiases urinaires avec 127 AC, soit 15,8%.

La chirurgie rénale toute origine confondues n'a été mentionnée que dans 09 cas ?

La transplantation rénale a été réalisée 05 fois.

Le paramètre « Autres » sous entend différentes affections rarement pratiquées au BOA

5. Gynécologie : (Tableau IX)

Une patiente admise en chirurgie gynécologique a été opérée :

- dans 30,3% pour une chirurgie utérine tumorale elle-même dominée par la pathologie maligne (84,4%)
- dans 29% pour une chirurgie tumorale du sein dominée par un geste conservateur dans 62,2%
- dans 21,7% pour une exploration coelioscopique à visée diagnostic et/ou thérapeutique, les gestes chirurgicaux réalisés n'ont pas été précisés.

6. Chirurgie ORL : (Tableau X)

En ORL la chirurgie thyroïdienne a été noté dans 22,8% (123 AC), suivie de la chirurgie des amygdales, tout âge confondu, dans 15,9% (86 AC) et de la chirurgie du tympan dans 14,3% (77 AC). Les implants cochléaires ont été posés dans 6,1% (33 AC). La laryngectomie a été mentionnée dans 12 fois.

Les autres gestes chirurgicaux ont été de pratique rare.

7. Chirurgie plastique et stomatologie : (Tableau XI)

Le geste le plus pratiqué a été l'extraction de DDS avec 60 AC soit 12,4%, suivie de la rhinoplastie avec 54 AC soit 11,1%, suivie de la chirurgie tumorale avec 49 cas et ce quel que soit le site de la tumeur, suivie de la pathologie fracturaire (49 AC), de l'abdominoplastie (30 AC) et d'autres gestes peu ou rarement effectués.

8. Neurochirurgie : (Tableau XII)

Près de la moitié des patients admis en neurochirurgie au BOA ont été opérés pour hernie discale (181 AC, soit 48%) ; suivie de 17,8% de gestes chirurgicaux non précisés (contenant ? contenu ?) sur le crâne (67 AC).

La BSTX a été effectuée 44 fois, soit 11,7 %, suivie de 20 cas de compression médullaire, sur canal étroit dans 13 cas et non précisées dans les 07 cas restants.

Par ailleurs nous avons relevé 14 AC sur l'hypophyse par voie transphénoïdale.

9. Chirurgie thoracique : (Tableau XIII)

La chirurgie tumorale a occupé la première place de l'activité de la chirurgie thoracique avec 39 AC soit 23,8%, incluant les masses de la paroi thoracique (17 AC), la lobectomie carcinologique (13 AC), les tumeurs médiastinales (06 AC) et les thymomes (03 AC) ; suivie de la chirurgie thyroïdienne (25 AC soit 15,2%) et la thoracoscopie avec talcage (18 AC soit 10,9%).

La pose et/ou l'ablation du PAC a été notée 27 fois soit 16,5%, sachant que celle-ci est, habituellement, réalisée au BOS.

Tableau VI : Activité chirurgicale des deux services de chirurgie viscérale au BOA

Geste chirurgical/diagnostic		Nb total	Pourcentage(%)	
Chirurgie des voies biliaires (T = 457 AC)	LV	447	38,9	39,7
	LVBP	10	0,8	
Chirurgie de la paroi (T= 295 AC)	Hernies de l'aine	175	15,2	25,6
	Hernie médiane	45	3,9	
	Eventration	75	6,5	
Chirurgie carcinologique (T= 155 AC)	Chir.Colique	53	4,6	13,5
	Chir. Gastrique	31	2,7	
	Chir. Pancréas	30	2,6	
	Chir. Rectale	28	2,4	
	Tumeurs hépatiques	10	1	
	Chir. Œsophage	03	0,2	
Chirurgie de la thyroïde		85	7,4	
Laparoscopie exploratrice		36	3,1	
KHF		23	2,7	
Rétablissement de continuité		16	1,3	
Biopsies chirurgicales		10	0,8	
Autres		60	5,3	

Tableau VII : Activité chirurgicale du service de traumatologie-orthopédie au BOA

Geste chirurgical/diagnostic		Nb total		Pourcentage(%)	
Chirurgie prothétique	PTG	100	219	9,9	21,6
	PTH	94		9,3	
	PIH	22		2,2	
	PTE	03		0,3	
AMO		121		11,9	
Canal carpien		96		9,5	
Arthroscopie		90		8,9	
LCA		67		6,6	
Fractures		67		6,6	
Pathologie tumorales		48		4,7	
OTV		33		3,3	
Pseudarthrose		32		3,2	
Acromioplastie		29		2,9	
Hallus valgus		28		2,8	
Biopsies chirurgicales		23		2,3	
DUPYTRAIN		19		1,9	
Kyste synovial		15		1,5	
Doigt à ressort		12		1,2	
LRE		12		1,2	
Cal vicieux		11		1,1	
Autres		94		9,2	

Tableau VIII : Activité chirurgicale du service d'urologie au BOA

Geste chirurgical/diagnostic		Nb total		Pourcentage(%)	
Chirurgie prostatique	RTUP	213	239	27	30,3
	Prostatectomie	22		2,8	
	Ablatherm	04		0,5	
RTUV		159		20,2	
Lithiases urinaires	Urétéroscopie	84	127	10,7	15,8
	NLPC	28		3,6	
	lithiase rénal	15		1,5	
Urétrotomie		35		4,4	
Varicocèle		25		3,2	
Taille vésicale		17		2,2	
Circoncision		17		2,2	
Cystectomie		14		1,8	
Chirurgie tumorale rénale		11		?	
Cystoscopie diagnostic		08		1,1	
Curage ganglionnaire		09		1,0	
Hydrocèle		07		0,9	
Ectopie testiculaire		06		0,8	
Biopsie chirurgicales		05		0,6	
Kyste rénal		05		0,6	
Cystocèle		05		0,6	
Transplantation		05		0,6	
Autres		33		4,5	

Tableau IX : Activité chirurgicale du service de gynécologie au BOA

Geste chirurgical/diagnostic		Nb total		Pourcentage(%)	
Chirurgie colpo-utérine	Hystérectomie	129	180	21,7	30,3
	Myomectomie	28		4,7	
	CHEL	18		3	
	Conisation	05		0,9	
Tumeurs sein	Tumorectomie	109	175	18,4	29
	Patey	74		10,1	
	Mastectomie	06		1	
Laparoscopie		129		21,7	
Hystéroscopie diagnostic		60		10,1	
Prolapsus génital		11		1,9	
Kyste de Bartholin		09		1,5	
Curage axillaire		09		1,5	
Extemporanée		07		1,2	
Autres		14		2,3	

Tableau X : Activité chirurgicale du service d'ORL au BOA

Geste chirurgical/diagnostic		Nb total		Pourcentage(%)	
Chirurgie de la thyroïde	Thyroïdectomie totale	87	123	16,1	22,8
	Lobo isthmectomie	36		6,7	
Amygdalectomie	Amygdalectomie enfant	53	86	9,8	15,9
	Amygdalectomie adulte	33		6,1	
Tympanoplastie	Tympanoplastie	56	77	10,4	14,3
	TTF	21		3,9	
Cervicotomie		40		7,4	
LDS		34		6,3	
Implantation cochléaire		33		6,1	
Ethmoidectomie		14		2,6	
Adénectomie		14		2,6	
Exploration caisse		14		2,6	
DCR		13		2,4	
Laryngectomie		12		2,2	
Meatotomie		10		1,9	
Parotidectomie		08		1,5	
Polypes FN		08		1,5	
Septoplastie		07		1,3	
Autres		46		8,5	

Tableau XI : Activité chirurgical du service de Chir. plastique et stomatologie au BOA

Geste chirurgical/diagnostic		Nb total		Pourcentage(%)	
Extraction DDS		60		12,4	
Pathologie tumorale		54		11,1	
Rhinoplastie		50		10,4	
Fractures	Fracture mandibulaire	22	49	4,6	10,2
	Fracture malaire	22		4,6	
	Fracture bifocale	05		1	
Abdominoplastie		30		6,2	
Kystes	Kyste maxillaire	15	27	3,1	5,6
	Kyste mandibulaire	12		2,5	
PDS	PDS jambes	8	20	1,7	4,2
	Escarres jambe	8		1,7	
	PDS mandibulaire	2		0,4	
	PDS nasal	2		0,4	
AMO		14		2,9	
Lipome nuque		12		2,5	
Lipofilling		12		2,5	
Palpebroplastie		12		2,5	
Séquelles brulure		12		2,5	
Mammoplastie		11		2,3	
Lipodystrophie		08		1,7	
Cuir chevelu		08		1,7	
Oreille décollée		07		1,4	
Nodule pieds		07		1,4	
Nécrose du doigt		06		1,2	
Correction cicatrice		06		1,2	
Autres		78		16,1	

Tableau XII : Activité chirurgicale du service de neurochirurgie au BOA

Geste chirurgical/diagnostic		Nb total		Pourcentage	
Hernie discale	lombaire	165	181	43,8	48
	cervicale	16		4,2	
Crane		67		17,8	
BSTX		44		11,7	
CLE+CCE et autres compressions médullaires		20		5,3	
Hypophyse		14		3,7	
SPL		12		3,2	
canal carpien		07		1,9	
DVP		07		1,9	
AMO		04		1,1	
Autres		21		5,5	

Tableau XIII : Activité chirurgicale du service de chirurgie thoracique au BOA

Geste chirurgical/diagnostic		Nb total		Pourcentage	
Pathologie tumorale	Masse paroi	17	39	10,3	23,8
	Lobectomie	13		8	
	Tumeur médiastin	06		3,7	
	Thymomectomie	03		1,8	
PAC		27		16,5	
Chirurgie de la thyroïde	Thyroïdectomie	13	25	7,9	15,2
	Goitre plongeant	12		7,3	
Thoracoscopie+talcage		18		10,9	
Biopsie ganglionnaire		15		9,1	
KHP		08		4,9	
Pathologie du sein chez l'homme		06		3,7	
Pyo thorax		03		1,8	
Thoracotomie exploratrice		03		1,8	
Lipome		03		1,8	
Autres		17		10,3	

B. Bloc opératoire septique :

1. Proctologie : (Tableau XIV)

Presque les deux tiers des patients de la chirurgie proctologique ont été admis pour une fistule ou fissure anale (348 AC, soit 67,5%) et près d'un cinquième pour une pathologie hémorroïdaire (94 AC, soit 18,2%) ; suivie de la chirurgie du sinus pilo-nidal (52 AC) et 10 cas de condylomes vénériens.

Tableau XIV : Activité chirurgicale du service de chirurgie proctologique au BOS

Geste chirurgical/diagnostic	Nb total	Pourcentage(%)
Fistule-fissure anale	348	67,5
Hémorroïdes	94	18,2
Sinus pilo-nidal	52	10,1
Condylomes	10	1,9
Explorations anale	06	1,2
Nodules fesses	05	1,0
Biopsies chirurgicale	01	0,2

2. Gastro-entérologie : (Tableau XV)

Presque dans la moitié des cas [47,7% (231 actes)] l'endoscopie sous sédation à visée diagnostique a été réalisée ; et dans presque un tiers des cas (154 actes, soit 31,5%) un geste de gastro-entérologie interventionnelle sur les voies biliaires avec plus ou moins une sphinctérotomie avec ou sans pose de prothèse biliaire selon la cause a été effectué.

L'écho-endoscopie diagnostic avec ou sans biopsie per endoscopique a été réalisée chez 73 patients (15%).

Les dilations de l'œsophage, toutes causes confondues, ont été réalisées 22 fois.

Tableau XV : Activité chirurgicale du service de gastro-entérologie au BOS

Geste chirurgical/diagnostic		Nb total		Pourcentage(%)	
Endoscopie diagnostic	Colonoscopie	176	231	36,1	47,7
	FOGD	53		10,9	
	Entéroscopie	2		0,4	
CPRE+/- sphinctérotomie+/-prothèse		154		31,5	
Echo-endoscopie		73		15	
Dilatation œsophage		22		4,5	
Kysto-gastrostomie		04		0,8	
Injection de colle biologique		02		0,4	
Gastrostomie d'alimentation		01		0,2	

3. Chirurgie viscérale : (Tableau XVI)

Les hernies de l'aine (133 AC) et la chirurgie de PAC (pose ou ablation) (128 AC) ont constitué plus des deux tiers de l'activité chirurgicale viscérale au BOS soit 68%.

Tableau XVI : Activité chirurgicale des deux services de chirurgie viscérale au BOS

Geste chirurgical/diagnostic	Nb total	Pourcentage(%)
Hernies de l'aine	133	40,2
PAC	128	27,8
Lipomes	39	11,8
Biopsies chirurgicales	21	6,3
LV	03	0,9

4. Chirurgie thoracique : (Tableau XVII)

L'activité du service de chirurgie thoracique au BOS a été dominée par la chirurgie de PAC (123 AC soit 76%) suivie de 23 cas de biopsies chirurgicales, 05 cas de lipomes et adénectomies, 03 cas d'hémithorax, 02 cas de métastases thoraciques et un seul cas de cure de pneumothorax.

Tableau XVII : Activité chirurgicale du service de chirurgie thoracique au BOS

Geste chirurgical/diagnostic	Nb total	Pourcentage(%)
PAC	123	76
Biopsie chirurgicale	23	14,2
Lipome	05	3,1
Adénectomie	05	3,1
Hémithorax	03	1,9
Métastases thoraciques	02	1,2
Pneumothorax	01	0,6

5. Chirurgie ORL : (Tableau XVIII)

La chirurgie cervicale réglée a été pratiquée dans 17 cas dominée par la chirurgie thyroïdienne (11 AC).

Tableau XVIII : Activité chirurgicale du service d'ORL au BOS

Geste chirurgical/diagnostic	Nb total	Pourcentage(%)
Thyroïdectomie totale	11	57,9
Cervicotomie ?	06	31,6
Evidement du sinus maxillaire	01	5,3
Cathéter ?	01	5,3

6. Traumato-orthopédie : (Tableau XIX)

Pratiquement seules les AMO (23 cas) et la prise en charge des infections osseuses (18 cas) qui ont été pratiquées au BOS, beaucoup plus rarement la couverture des PDS (09 AC).

Tableau XIX : Activité chirurgicale du service de traumato-orthopédie au BOS

Geste chirurgical/diagnostic	Nb total	Pourcentage(%)	
AMO	23	43,4	
Ostéite	18	34	
PDS	Jambe	04	7,6
	Bras	03	5,7
	Main	01	1,9
	Cuisse	01	1,9
Biopsie chirurgicale	01	1,9	
Fracture fémur	01	1,9	
Reprise PTH infectée	01	1,9	

7. Urologie : (Tableau XX)

Les gestes urologiques nécessitant une rachianesthésie ont été les seuls à être pratiqués au BOS en dehors d'un seul cas de néphrectomie sous AG.

Tableau XX : Activité chirurgicale du service d'urologie au BOS

Geste chirurgical/diagnostic	Nb total	Pourcentage(%)
Hydrocèle	16	25,4
Varicocèle	06	19
Ectopie testiculaire	09	14,3
Kyste épидидymaire	07	11,1
Cystocèle	05	7,9
Kyste du cordon spermatique	03	4,8
Masse testiculaire	02	3,2
Persistance CPV	02	3,2
RTUP	01	1,6
Biopsie testiculaire	01	1,6
Néphrectomie	01	1,6
Fistule urétral	01	1,6
Circoncision	01	1,6
Infection urinaire	01	1,6
Pose de sonde double J	01	1,6

8. Stomatologie : (Tableau XXI)

L'ablation de PAC a été le geste le plus pratiqué au BOS avec 12 AC, soit 28,6% ; suivie de la chirurgie de couverture des PDS (09 AC), de la chirurgie tumorale (08 AC), des soins dentaires (08 AC) et 05 autres AC isolés.

Tableau XXI : Activité chirurgicale du service de stomatologie au BOS

Geste chirurgical/diagnostic		Nb total		Pourcentage(%)	
Ablation PAC		12		28,6	
Grefe de peau	Escarres	03	09	7,1	21,4
	PDS	02		4,8	
	Grefe de peau	03		7,1	
	Nécrose cutané	01		2,4	
Chirurgie tumorale	Mélanome	02	08	4,8	19
	Métastases	02		4,8	
	Tumeurs ?	04		9,5	
Soins dentaires		08		19	
Biopsie chirurgicale		01		2,4	
Déviation nasale		01		2,4	
Pied diabétique		01		2,4	
Amputation orteils		01		2,4	
Kyste maxillaire		01		2,4	

9. Gynécologie (Tableau XXII)

L'activité chirurgicale gynécologique au BOS a, à peine, été relevée dans 26 cas dominé par la chirurgie tumorale avec 20 AC, et 03 cas de prolapsus vaginal.

Tableau XXII : Activité chirurgicale du service de gynécologie au BOS

Geste chirurgical/diagnostic		Nb total		Pourcentage(%)	
Chirurgie tumorale	Tumorectomie	07	20	26,9	76,9
	Hystérectomie	06		23,1	
	Patey	04		15,4	
	Myomectomie	03		11,5	
Prolapsus du périnée antérieur		03		11,5	
Kyste ovarien		02		7,7	
Ligature tubaire		01		3,8	

10. Neurochirurgie (Tableau XXIII)

La chirurgie des hernies discales a été la plus pratiquée au BOS (08 AC).

Tableau XXIII : Activité chirurgicale du service de neurochirurgie au BOS

Geste chirurgical/diagnostic	Nb total	Pourcentage(%)
Hernies discales	08	38,1
Abcès dorsal	05	23,8
CLE	03	15,3
Canal carpien	02	9,5
DVP	01	4,8
SPD	01	4,8
Ablation de valve	01	4,8

11. Chirurgie vasculaire : (Tableau XXIV)

L'activité de la chirurgie vasculaire au BOS a été exclusivement consacrée aux 40 FAV réalisées au profit du service de Néphrologie.

Tableau XXIV : Activité chirurgicale du service de Chirurgie Vasculaire au BOS

Geste chirurgical	Nb total	Pourcentage(%)
Fistule artério-veineuse	40	100

12. Ophtalmologie (Tableau XXV)

Seule la chirurgie de la dacryocystite a été pratiquée au BOS (20 AC).

Tableau XXV : Activité chirurgicale du service d'ophtalmologie au BOS

Diagnostic	Nb total	Pourcentage(%)
Dacryocystite	20	100



DISCUSSION

Durant l'année 2015, l'activité globale du SBO (en dehors du BOU) a été de 8195 interventions chirurgicales. Elle est plus élevée par rapport aux taux enregistrés dans certains hôpitaux français. En effet en France près de 40 % des établissements ont une activité de moins de 3000 actes de chirurgie par an. (3)

Selon le rapport d'activité du CHU IBN SINA de 2014, le nombre total des interventions chirurgicales programmées a été de 14 602 AC effectuées dans les 10 hôpitaux universitaires du CHU IBN SINA, en rappelant que ce chiffre inclus l'activité chirurgicale pédiatrique de l'hôpital d'enfants et l'institut national d'oncologie... (4)

Tableau XXVI : Nombre total des interventions chirurgicales programmées des établissements hospitaliers du CHU IBN SINA en 2014

Etablissement Hospitalier	Chiffre total
Hôpital IBN SINA	5560
Hôpital des spécialités	2729
Hôpital d'enfants	2665
Maternité Souissi	1372
Institut national d'oncologie	1538
Centre national de santé reproductrice	738

A titre indicatif, l'hôpital Universitaire de La Pitié Salpêtrière est, de par sa taille, le 1er groupe hospitalier français. Il regroupe, au sein de 90 bâtiments répartis sur 33 hectares, 77 services regroupés en 11 pôles dont le pôle 1 représente la chirurgie programmée (Chirurgie vasculaire, chirurgie orthopédique et traumatologique, chirurgie générale à orientation endocrinienne et gynécologique, urologie, néphrologie et transplantation rénale, gynécologie-obstétrique, chirurgie digestive et hépato-bilio-pancréatique, odontologie, stomatologie et chirurgie maxillo-faciale) (5). Il a une activité globale durant l'année 2014 de 21 809 interventions programmées (interventions ambulatoires exclues 12 605 interventions). Rappelons que cet hôpital dispose de **8 970** personnels dont **1 559** médecins **7 411** paramédicaux et **45** Blocs opératoires (6).

Une légère baisse de l'activité au SBO durant le mois d'Aout pourrait être expliquée :

- D'une part par le mois de congé
- Et d'autre part par le désir de certains patients de reporter l'intervention à une date ultérieure; en effet en 2015 le mois d'Aout a coïncidé avec le mois sacré du Ramadan

La moyenne d'intervention chirurgicale par salle et par jour a été de 2,4 (10 salles au BOA et 4 salles au BOS) toutes spécialités confondues, 2,67 pour le BOA et 1,85 pour le BOS.

Ce taux est de 1,5 dans le public et de 2,3 dans le privé dans certains hôpitaux français (7).

La population de nos opérés en chirurgie programmée reste relativement jeune (AM = 47 ans), sauf un peu plus en ophtalmologie (AM = 60,5 ans), un peu masculine avec un « sex-ratio H/F » de 1,1 ; sauf en urologie (sex-ratio = 2,71) et en chirurgie plastique et stomatologie (sex-ratio = 0,96).

➤ **La chirurgie ophtalmologique** a représenté la première activité chirurgicale programmée au BOA avec 20,4% (1309 /6415 AC), et la deuxième au SBO avec 16,2% (1329 /8195 AC) dominée manifestement par la chirurgie de la cataracte (985 AC).

L'âge moyen des patients d'ophtalmologie a été le plus élevé de toutes les activités chirurgicales du SBO (AM = 60,5 ans).

Le taux d'intervention ou d'occupation par jour de la salle dédiée à l'ophtalmologie a été de 5,5. Ce taux est le plus élevé au BOA.

➤ **La chirurgie viscérale** programmée a occupé la première place de l'ensemble de l'activité du SBO (18%), dominée par la chirurgie des voies biliaires et de la chirurgie de la paroi abdominale (Tableau VI) et le TIJS a été de 4,78 au BOA.

Activité expliquée par :

- Existence de 2 services hospitaliers de chirurgie viscérale
- Existence de 2 salles d'opération dédiées à la chirurgie viscérale au sein du BOA

Au BOS le TISJ a été de 6,9 car chacun des deux services y disposent d'une et une seule journée opératoire par semaine et y opèrent le plus grand nombre de malades sous anesthésie locale et/ou locorégionale.

➤ **En neurochirurgie**, le nombre total des interventions a été de 398 AC, soit environ 5% et le TISJ a été de 1,5 au BOA ; cette activité paraît moindre comparée aux autres spécialités. Celle-ci est expliquée par :

➤ La durée longue de la majorité des interventions neurochirurgicales (91,4%)

➤ Et un nombre conséquent de patients récusés par manque de place en réanimation chirurgicale

Tableau XXVII : Type d'interventions en neurochirurgie

Type d'intervention	Nombre total	Pourcentage(%)
Intervention sur rachis	235	59
Interventions sur crane	129	32,4
Autres	34	8,6

➤ **En traumatologie-orthopédie**, le total des admissions aux deux services de l'HMIMV a été de 1875 patients répartis en 809 opérés au BOU et 1066 pour une chirurgie réglée.

Le TISJ a été de 2,22 au BOA avec un peu plus d'un malade sur cinq (21,6%) a bénéficié d'une chirurgie prothétique (genou, hanche et épaule).

Ce TISJ aurait pu être plus important si l'ancillaire nécessaire pour poser les prothèses était toujours disponible et si la durée de certaines interventions était plus courte ; la première raison a été souvent l'une des causes de récusation de certains patients.

Malgré cela, le total des interventions en orthopédie a occupé la troisième place au SBO (1066/8195 AC).

En 2008 au CHU-IBN SINA, 2159 malades ont été hospitalisés au service de Traumatologie-Orthopédie. Si l'on déduit les 1564 patients qui y ont été admis par le biais des urgences, la chirurgie réglée n'avait occupé que 27,55% (595 AC).
(8)

Tableau XXVIII : Chirurgie prothétique : HMIMV-Rabat, CHU IBN SINA

Type de chirurgie prothétique	HMIMV 2015	CHU IBN SINA 2008
Prothèse totale de la hanche	94	72
Prothèse intermédiaire de la hanche	22	-
Prothèse totale du genou	100	4
Prothèse de l'épaule	3	-

➤ **En Urologie**, le total des interventions a été de 851 AC, soit 10,4% de l'activité globale du SBO et un TISJ de 3,54 au BOA.

Tableau XXIX : Type d'interventions en urologie

Type d'intervention	Nb total	Pourcentage(%)
Chirurgie endoscopique	590	68,2
Chirurgie à ciel ouvert de longue durée	57	6,7

Comme dans les grands centres d'Urologie, la chirurgie endoscopique a pris une grande place (68,2%). L'abord chirurgical coelioscopique ou à ciel ouvert a gardé son indication dans la chirurgie tumorale.

La transplantation rénale (donneur/greffé) a été réalisée 05 fois en 2015 avec succès et 22 fois jusqu'à ce jour. Chiffres en deçà des 7410 greffes dont a besoin actuellement notre pays. Il serait pertinent de renforcer davantage ce programme pour arriver au moins à l'objectif de 30 greffes par an par équipe agréée (9).

Rappelons que le CHIS a réalisé 09 greffes de reins en 2014 à partir de donneurs vivants et 04 greffes à partir de Donneur en État de Mort Encéphalique (4).

A notre connaissance à ce jour seul notre centre d'urologie dispose de l'ablatherm en Afrique pour le traitement du cancer de prostate localisé (04 AC en 2015).

L'injection de toxine botulique (TB) pour le traitement de certains troubles de vidange vésicale a été réalisée dans 03 cas.

➤ **La chirurgie ORL** a réalisé un total de 558 AC soit 6,8% de l'activité globale du SBO avec un TIJS de 2,24 au BOA.

En 2015, sur les 244 thyroïdectomies, plus de la moitié ont été opérés par le service d'ORL (55%) qui a, par ailleurs, réalisé 12 laryngectomies pour cancer du larynx « premier cancer de la sphère ORL chez l'homme au Maroc (5,6/100 000/an) » (10).

Durant l'année 2015, la chirurgie de la surdité de perception profonde (enfant et adulte) et de la surdité congénitale a bénéficié de la pose de 33 implants cochléaires, et plus de 170 actes similaires depuis la première pose, faisant de notre service ORL un centre d'expert en Afrique en la matière. L'Hôpital Cheikh Khalifa à Casablanca a réalisé 10 interventions d'implant cochléaire (11).

➤ **Le service de chirurgie gynécologique** a réalisé 594 AC au BOA et un TISJ de 2,47.

La chirurgie gynécologique carcinologique a été une pratique quotidienne par le service avec un total de 242 cancers, répartis en 158 tumeurs malignes colpo-utérines et 84 tumeurs malignes du sein, en accord avec les chiffres du registre des régions du grand Casablanca et Rabat (10).

Sur le plan technique opératoire, les hystérectomies ont été le plus souvent réalisées par voie vaginale.

La chirurgie des prolapsus a eu une place de plus en plus importante (19 AC) qu'elle soit par voie vaginale ou par voie haute per coelioscopique. Il faut noter que cette chirurgie bénéficie d'une équipe multidisciplinaire spécialisée en périnéologie associant gynécologues, urologues et viscéralistes.

➤ **Le service de chirurgie thoracique** a réalisé 326 AC, soit à peine 4% de l'activité globale du SBO avec un TISJ de 1,7 au BOA.

Tableau XXX : Type d'interventions en chirurgie thoracique

Type d'intervention	Nb total	Pourcentage(%)
chirurgie PAC chimiothérapie	150	46
chirurgie à thorax ouvert	49	15
Biopsies	38	11,7
chirurgie thyroïdienne	25	7,7
thoracoscopie+talcage	19	5,8

Ce taux semble faible car il ne dispose que de deux journées opératoires par semaine au BOA, secundo 15% de son activité ont été des actes chirurgicaux à thorax ouvert de longue durée (chirurgie carcinologique le plus souvent).

Au BOS son activité chirurgicale s'est résumée par la pose ou l'ablation des PAC (123 AC).

➤ Ne disposant que de deux journées opératoires exclusivement au BOS, **le service de chirurgie proctologique** a réalisé 516 AC, soit 29% de l'activité globale de celui-ci avec un TISJ de 5,37 (Tableau XIV).

Dans sa pratique quotidienne, le « Milligan et Morgan » pour la chirurgie hémorroïdaire a cédé la place aux techniques conservatrices récentes telles le « HAL-DOPPLER » et le « LONGO ».

➤ **Les services de Gastro-entérologie et Gastro-entérologie interventionnelle** ont réalisé 487 AC, exclusivement au BOS, soit 27,3%

Le TISJ a été de 3,38.

Le professionnalisme de ces deux services a révolutionné la prise en charge des ictères chirurgicaux à l'HMIMV (qu'ils soient de cause lithiasique ou néoplasique, admis en urgence ou à froid) et la conduite à tenir diagnostique devant certains processus tumoraux du tube digestif ou de ses glandes annexes (écho-endoscopie : 73 cas) sans citer les autres activités (dilatation per-endoscopique : 22 cas, gastrostomie d'alimentation per endoscopique, pose de prothèses coliques...).

Sans le professionnalisme, sans la disponibilité de l'équipe du service d'anesthésiologie et de l'équipe de réanimation chirurgicale, l'activité du SBO n'aurait pas lieu et ce malgré toutes leurs contraintes (missions, gardes...).

Type d'anesthésie :

A. Globale :

1. Bloc opératoire aseptique et septique (Figure 13)

Les interventions programmées réalisées sous anesthésie générale ont été notées dans 53,8%, suivie de la rachianesthésie (43,6%) et du bloc nerveux dans 1,4%.

La chirurgie sous sédation n'a été relevée que dans 1,1%.

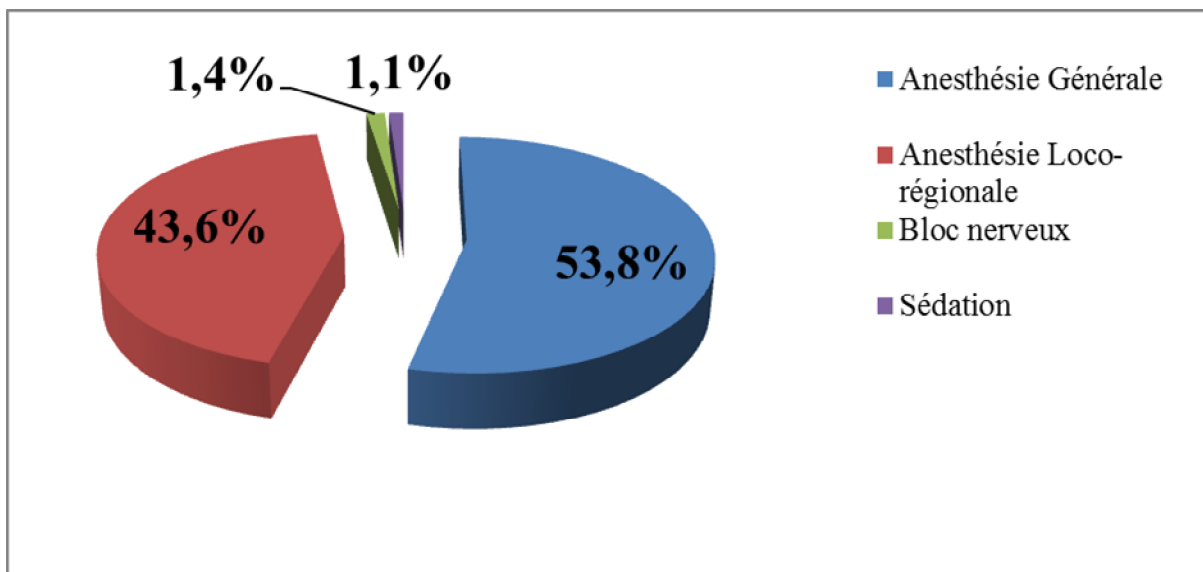


Figure 13 : Type d'anesthésie en pourcentage aux deux blocs

2. Bloc opératoire aseptique (Figure 14)

La répartition du type d'anesthésie au BOA a respecté la même courbe numérique globale avec, là aussi, une prédominance nette de l'anesthésie générale (68%).

3. Bloc opératoire septique (Figure 15)

Sur les 1780 AC au BOS, 72% l'ont été pratiquement tous réalisés sous rachianesthésie, 22 % sous anesthésie générale et le reste sous sédation (04%) ou bloc nerveux (02%).

B. Par spécialité :

1. Bloc opératoire aseptique : (Tableau XXXI)

L'anesthésie générale et la rachianesthésie ont dominé les gestes d'anesthésie dans toutes les spécialités chirurgicales. L'anesthésie locale a été prédominante en ophtalmologie (73%). Le bloc nerveux, notamment pléxique, n'a été noté qu'en chirurgie orthopédique seule (81 AC).

2. Bloc opératoire septique : (Tableau XXXII)

Tous les patients en proctologie ont été opérés sous rachianesthésie (100%), la gastro-entérologie l'ont été le plus souvent sous sédation (65%) ou AG (35%). Les AC de la chirurgie viscérale ont été faits un peu plus sous ALR (59%) ou sous AG (40,4%).

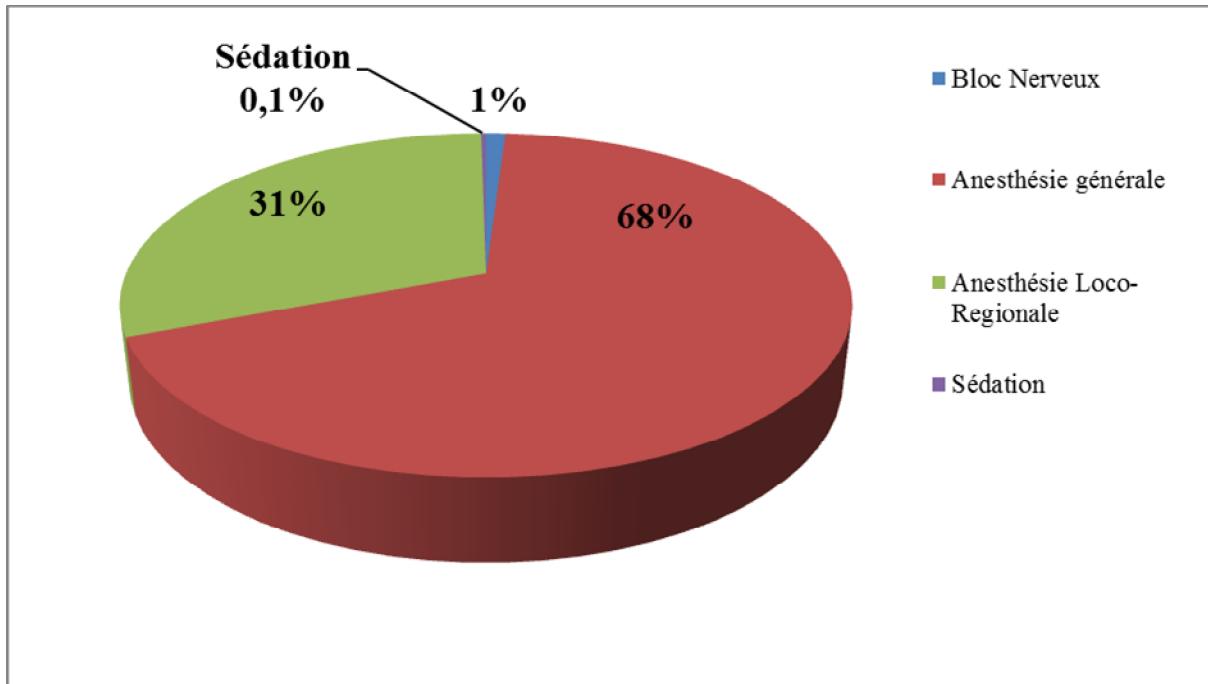


Figure 14 : Type d'anesthésie en pourcentage au BOA

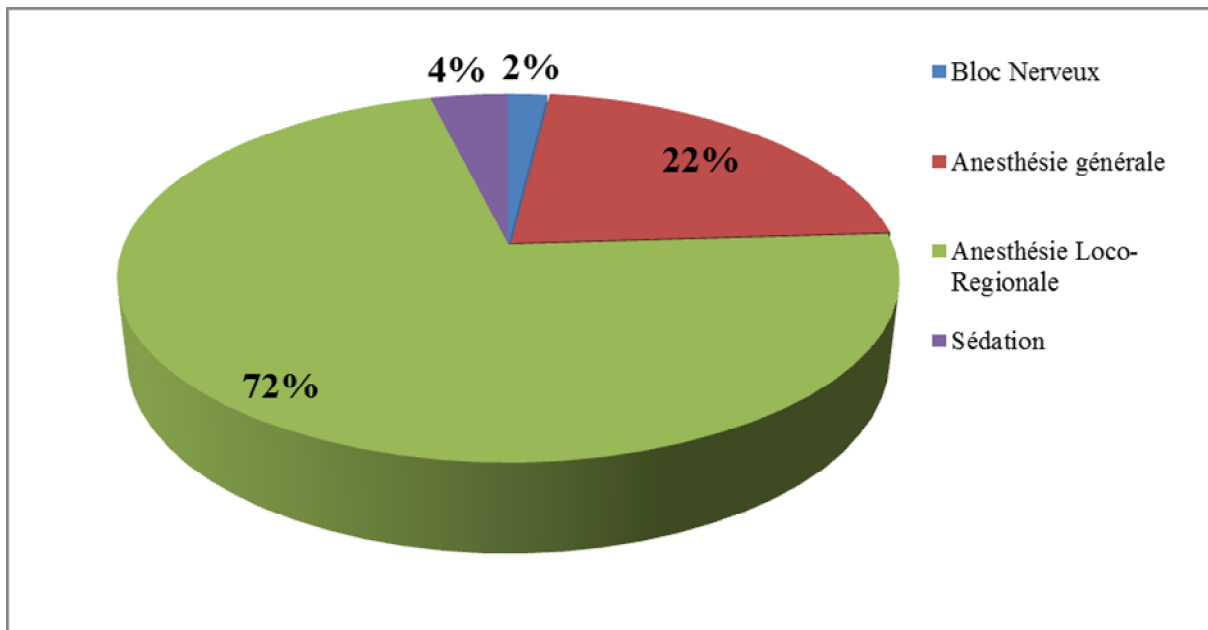


Figure 15 : Type d'anesthésie en pourcentage au BOS

Tableau XXXI : Nombre et pourcentage de chaque type d'anesthésie par spécialité au

BOA

Spécialité	AG		ALR		Bloc nerveux		Sédation	
	<u>Nombre</u>	<u>%</u>	<u>Nombre</u>	<u>%</u>	<u>Nombre</u>	<u>%</u>	<u>Nombre</u>	<u>%</u>
Ophtalmologie	<u>353</u>	<u>27</u>	<u>956</u>	<u>73</u>				
Chir. Viscérale	<u>907</u>	<u>79</u>	<u>241</u>	<u>21</u>				
Traumatologie	<u>355</u>	<u>35</u>	<u>567</u>	<u>56</u>	<u>81</u>	<u>8</u>	<u>10</u>	<u>1</u>
Urologie	<u>370</u>	<u>47</u>	<u>410</u>	<u>52</u>			<u>8</u>	<u>1</u>
Gynécologie	<u>541</u>	<u>91</u>	<u>53</u>	<u>9</u>				
ORL	<u>539</u>	<u>100</u>						
Stomatologie	<u>430</u>	<u>89</u>	<u>53</u>	<u>11</u>				
Neurochirurgie	<u>362</u>	<u>96</u>	<u>15</u>	<u>4</u>				
Chir. Thoracique	<u>164</u>	<u>100</u>						

Tableau XXXII : Nombre et pourcentage de chaque type d'anesthésie par spécialité au

BOS

Spécialité	AG		ALR		Bloc nerveux		Sédation	
	<u>Nombre</u>	<u>%</u>	<u>Nombre</u>	<u>%</u>	<u>Nombre</u>	<u>%</u>	<u>Nombre</u>	<u>%</u>
Proctologie			<u>516</u>	<u>100</u>				
Gastrologie	<u>170</u>	<u>35</u>					<u>317</u>	<u>65</u>
Chir. Viscérale	<u>134</u>	<u>40,4</u>	<u>195</u>	<u>59</u>			<u>2</u>	<u>0,6</u>

Durant la réalisation de notre étude nous avons rencontré certaines difficultés ;

○ Tantôt liées au manque de professionnalisme et l'insouciance de certaines personnes responsables de la mauvaise tenue de certains registres :

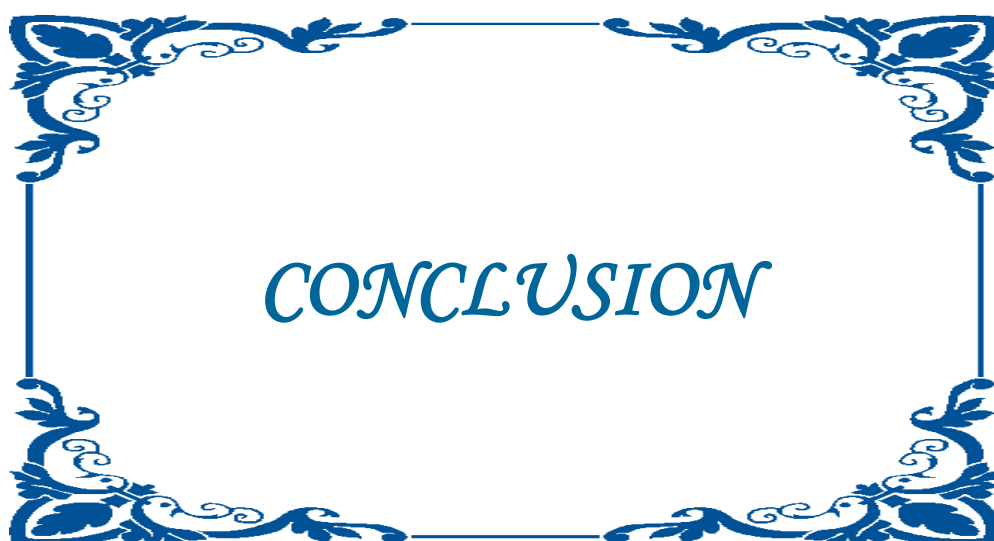
- ❖ Une écriture illisible
- ❖ Absence de certains paramètres (âge, service, type d'anesthésie, diagnostic, IPP, geste thérapeutique...)
- ❖ Confusion parfois entre « diagnostic et geste thérapeutique » « organe et diagnostic » etc...
- ❖ Non-respect de l'enchaînement du numéro de référence sur le registre
- ❖ A tel point que, des fois, on se pose la question « qui a rempli ces paramètres ? »

○ Tantôt liées à la défaillance du système de gestion informatique « LINA » : à titre d'exemple l'absence de certains paramètres « diagnostic » et « type d'intervention » ; ce qui a des conséquences sur la facturation et donc un manque à gagner pour notre hôpital.

Etant une formation hospitalière de référence, l'HMIMV- Rabat se doit de garder son leadership en matière de santé dans notre pays. C'est pourquoi nous nous permettons les recommandations suivantes pour améliorer sans cesse la rentabilité du SBO :

- Nécessité de création d'un service dédié au brancardage.
- Besoin d'avoir présent un représentant de chaque service de chirurgie, le pharmacien du SBO, le représentant du service de stérilisation, le chef et les majors du service des blocs opératoires, au moment de la programmation opératoire hebdomadaire...pour palier à l'avance aux besoins spécifiques de certaines interventions chirurgicales (dispositifs médicaux spéciaux, réserver une place en réanimation, veiller à la disponibilité de sangs rares...), et ce pour diminuer le nombre des malades récusés dont l'incidence est de 8,8% (12) et prévoir les événements indésirables évitables d'une chirurgie programmée qui nécessiterait l'admission en réanimation chirurgicale et dont l'incidence en per opératoire est de 0,4% (13).
- Prévenir le syndrome d'épuisement professionnel.
- Les salles opératoires ne doivent plus être dédiées à un service hospitalier particulier mais ouvertes à toutes les autres spécialités chirurgicales.
- l'infirmier instrumentiste ne doit pas être « dédié » à une seule spécialité chirurgicale sauf bien sûr ceux de l'ophtalmologie et de l'ORL.

- Chaque salle opératoire doit disposer d'un système informatique permettant la saisie de tous les paramètres possibles (administratifs, cliniques, thérapeutiques...).
- Toutes ces données doivent être remplies par un chirurgien sénior avant qu'il ne quitte la salle opératoire.



CONCLUSION

La logique de production et le coût croissant des ressources mobilisées dans un service des blocs opératoires (personnels, salles, matériels de plus en plus sophistiqués, consommables...) incitent les responsables à réfléchir régulièrement sur la meilleure utilisation possible des ressources matérielles et humaines à leur disposition ; ceci ne sera rendu possible qu'après avoir établi dans un premier temps un état des lieux. L'étude du profil épidémiologique de la chirurgie programmée au SBO en est un élément, permettant aux praticiens de disposer ainsi d'une base de données complète pour analyser leur activité et déterminer, en particulier, les besoins en ressources.

En effet, malgré certaines difficultés, cette étude a permis de proposer des recommandations pour rendre encore plus rentable la productivité de notre SBO qui est, il faut le reconnaître, égale ou supérieure à celle de certaines formations chirurgicales de renom.



RESUME

Titre : Profil épidémiologique de la chirurgie programmée à l'hôpital militaire d'instruction Mohamed V de Rabat

Auteur : NOUNI Mohammed Tarik

Mots clés : Bloc opératoire – Epidémiologie – Chirurgie programmée

Introduction : Le but de notre travail a été d'étudier le profil épidémiologique des patients programmés pour une chirurgie réglée au service des blocs opératoires (SBO) de l'hôpital militaire d'instruction Mohamed V (HMIMV) et de le comparer à celui d'autres institutions.

Matériels et méthodes : Une étude rétrospective a été réalisée au SBO de l'HMIMV-Rabat durant l'année 2015.

Résultats : L'âge moyen des patients a été de 47 ans (extrême : 2 – 94), 8195 interventions chirurgicales ont été pratiquées aux deux blocs opératoires (34 interventions par jour) réparties sur les spécialités suivantes : - Chirurgie viscérale : 1479, soit 18% - Chirurgie ophtalmologique : 1329, soit 16,2% - Chirurgie traumatologique : 1066, soit 13% - Chirurgie urologique : 1066, soit 10,4% - Chirurgie gynécologique : 620, soit 7,6% - Chirurgie ORL : 558, soit 6,8% - Chirurgie stomatologique, maxillo-faciale et plastique : 525, soit 6,4% - Chirurgie proctologique : 516, soit 6,3% - Gastro-entérologie interventionnelle : 487, soit 5,9% - Chirurgie neurologique : 398, soit 4,9% - Chirurgie thoracique : 326, soit 4% - Chirurgie vasculaire : 40, soit 0,5%.

Discussion : A côté de la chirurgie programmée habituelle dominée par la chirurgie des lithiases vésiculaires, la chirurgie de la glande thyroïde, la chirurgie de la cataracte..., l'HMIMV-Rabat a pu réaliser 05 transplantations rénales, 33 poses d'implant cochléaires et un volume de chirurgie carcinologique très important.

Conclusion : En effet, malgré certaines difficultés, cette étude a permis de proposer des recommandations pour rendre encore plus rentable la productivité de notre SBO qui est, il faut le reconnaître, égale ou supérieure à celle de certaines formations chirurgicales de renom.

ABSTRACT

Title : Epidemiological profile of planned surgery of the military instruction hospital Mohamed V in Rabat

Author : NOUNI Mohammed Tarik

Keywords : Operating theater – Epidemiology – Programmed surgery

Introduction: The aim of our work was to study the epidemiological profile of patients scheduled for elective surgery in operating theatres service of the military hospital Mohamed V in Rabat, and compare it to other institutions.

Materials and Methods: A retrospective study was conducted in operating theatres service during 2015.

Results: The mean age of patients was 47 years (range : 2 – 94), 8195 surgical interventions were performed with two operating theaters of the military hospital Mohamed V in Rabat (34 interventions per day) spread over the following specialties:
- Visceral Surgery 1479, or 18% - Ophthalmic Surgery 1329, or 16.2% - Surgery Traumatology-Orlthopedic 1066, or 13% - Urological Surgery 1066, or 10.4% - Gynecological Surgery 620, or 7.6% - ENT Surgery 558, or 6.8% - Stomatology, Maxillofacial and Plastic Surgery 525, or 6.4% - Proctology Surgery 516, or 6.3% - Interventiolnal Gastro-Enterology 487, or 5.9% - Neurological Surgery 398, or 4.9% - Surgery Chest 326, or 4% - Vascular Surgery 40, or 0.5%.

Discussion: Besides the usual scheduled surgery dominated by surgery gallbladder stones, surgery of the thyroid gland, cataract surgery ... the military hospital was able to achieve 05 kidney transplants, 33 cochlear implants and a very large volume of cancer surgery.

Conclusion: In spite of some difficulties, this study proposes recommendations to make even more profitable productivity of our operating theatres service that is, we must recognize, equal or superior to that of some surgical renowned institutions.

ملخص

العنوان : البروفيل الوبائي للجراحة الإختيارية المبرمجة بالمستشفى العسكري الدراسي محمد الخامس بالرباط

من طرف : محمد طارق النوني


الكلمات الأساسية : مركب جراحي - علم الأوبئة - الجراحة المبرمجة

مقدمة : الهدف من هذه الدراسة هو تحديد البروفيل الوبائي لمرضى الجراحة المبرمجة في مصلحة المركبات الجراحية بالمستشفى العسكري، ومقارنتها مع المؤسسات الصحية الأخرى.
الآليات و المناهج : تم إجراء دراسة إستيعادية رجعية بمصلحة المركبات الجراحية خلال سنة 2015 م.

النتائج : خلصت دراستنا على أن معدل عمر المرضى هو 47 سنة (أقصى الأعمار: 2 - 94 سنة) وعلى أنه أجريت 8195 عملية جراحية في كل من المركبين الجراحيين العقيم والإثنائي بمعدل 34 عملية في اليوم موزعة على التخصصات التالية : - الجراحة الباطنية وجراحة الأحشاء 1479 حالة، تمثل 18٪ - جراحة العيون 1329 حالة، تمثل 16.2٪ - جراحة العظام والمفاصل 1066 حالة، تمثل 13٪ - جراحة المسالك البولية 1066 حالة، تمثل 10.4٪ - جراحة أمراض النساء 620 حالة، تمثل 7.6٪ - جراحة الأنف والأذن والحنجرة 558 حالة، تمثل 6.8٪ - جراحة الفم، الوجه والفكين والجراحة التقيومية 525 حالة، تمثل 6.4٪ - جراحة المستقيم والشرج 516 حالة، تمثل 6.3٪ - التدخلات على مستوى الأنبوب الهضمي 487 حالة، تمثل 5.9٪ - جراحة الدماغ والأعصاب 398 حالة، تمثل 4.9٪ - جراحة القفص الصدري 326 حالة، تمثل 4٪ - جراحة الأوعية والشرابين 40 حالة، تمثل 0.5٪.

الموضوع : إلى جانب العمليات الجراحية المبرمجة المعتادة التي تهيمن عليها جراحة الممرارة وجراحة الغدة الدرقية وجراحة المياه الزرقاء ... تمكن المستشفى العسكري من إنجاز 05 عمليات لزراعة الكلى و 33 عملية لزراعة القوقعة وعدد كبير من عمليات الجراحة السرطانية.

خلاصة : على الرغم من بعض الصعوبات، فإن هذه الدراسة مكنت من اقتراح توصيات لتحسين وجعل مردودية المركب الجراحي أكثر نجاعة، معترفين أن هذا الأخير على قدم المساواة أو يتفوق على بعض المستشفيات الكبرى على الصعيد الوطني والدولي.



BIBLIOGRAPHIE

- [1] **MACARIO A, VITEZ TS, DUNN B , McDONALD T.** *Where are the costs in perioperative care ? Analysis of hospital costs and.* 83. s.l. : Anesthesiology, 1995. pp. 1138-1144.
- [2] **MACARIO A, VITEZ TS, DUNN B, McDONALD T , BROWN B.** *Hospital costs and severity of illness in three types of elective.* 86. s.l. : Anesthesiology, 1997. pp. 92-100.
- [3] **L.Bourgois, et al.** *Quels blocs opératoires pour quelles activités et quelles coopérations inter-établissements ? Implications techniques.Le point de vue de l'ingénieur biomédical.* s.l. : LE CAHIER TECHNIQUE, 2014. p. 126.
- [4] Rapport d'activité Année 2014. [Online] 2014.
<http://www.chisrabat.ma/images/RA2014-final.pdf>.
- [5] AP-HP Hôpital Universitaire Pitié Salpêtrière - Charles Foix (Paris). [Online] 2015. http://etablissements.fhf.fr//annuaire/hopital-fiche.php?id_struct=2048.
- [6] AP-HP Hôpital Universitaire Pitié Salpêtrière - Charles Foix . [Online] 2015. http://pitiealpetriere.aphp.fr/wp-content/blogs.dir/58/files/2015/09/chiffres-cles-2014_BassDef.pdf.
- [7] **CNAM.** *L'activité chirurgicale dans les établissements de santé.* [ed.] Enquête. 1995. Paris : s.n., 1992. Vol. 1.
- [8] *SERVICE DE STATISTIQUE.* s.l. : CHU IBN SINA-RABAT.

- [9] **Ahmadou Boly, Mohamed El Hassane Trabelsi, Benyounes Ramdani, Rabea Bayahia.** *Estimation des besoins en greffe rénale au Maroc.* [ed.] Association Société de néphrologie. s.l. : Elsevier Masson, 2014.
- [10] *Registre des Cancers de la Région du grand Casablanca Années : 2005-2006-2007.* s.l. : Association Lalla Salma de lutte contre le Cancer, 2012.
- [11] HÔPITAL CHEIKH KHALIFA IBN ZAID. [Online] <http://www.hck-fckm.ma/>.
- [12] **SAYORE, Christine Miléna.** *Changements du programme opératoire: Incidences, causes et suites.* thèse de Médecine . s.l. : Faculté de médecine et de pharmacie de Rabat, 2015.
- [13] **ALIOUI, Mohamed.** *Les événements indésirables graves d'une chirurgie programmée nécessitant l'hospitalisation en réanimation.* s.l. : thèse de médecine à la Faculté de médecine et de pharmacie de Rabat, 2015.

Serment d'Hippocrate

Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

- Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.
- Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.
- Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.
- Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.
- Les médecins seront mes frères.
- Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.
- Je maintiendrai le respect de la vie humaine dès la conception.
- Même sous la menace, je n'userai pas de mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.
- Je m'y engage librement et sur mon honneur.

قسم أبقراط

بسم الله الرحمن الرحيم

أقسم بالله العظيم

في هذه اللحظة التي يتم فيها قبولي عضوا في المهنة الطبية أتعهد علانية:

- ◀ بأن أكرس حياتي لخدمة الإنسانية.
 - ◀ وأن أحترم أساتذتي وأعترف لهم بالجميل الذي يستحقونه.
 - ◀ وأن أمارس مهنتي بوانزع من ضميري وشر في جاعلا صحة مريض هدي في الأول.
 - ◀ وأن لا أفشي الأسرار المعهودة إلي.
 - ◀ وأن أحافظ بكل ما لدي من وسائل على الشرف والتقاليد النبيلة لمهنة الطب.
 - ◀ وأن أعتبر سائر الأطباء إخوة لي.
 - ◀ وأن أقوم بواجبي نحو مرضاي بدون أي اعتبار ديني أو وطني أو عرقي أو سياسي أو اجتماعي.
 - ◀ وأن أحافظ بكل حزم على احترام الحياة الإنسانية منذ نشأتها.
 - ◀ وأن لا أستعمل معلوماتي الطبية بطريق يضر بحقوق الإنسان مهما لاقيت من تهديد.
 - ◀ بكل هذا أتعهد عن كامل اختيار ومقسما بالله.
- والله على ما أقول شهيد .

البروفيل الوبائي للجراحة الاختيارية المبرمجة بالمستشفى العسكري الدراسي محمد الخامس بالرباط

أطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم :

من طرفه

السيد: محمد طارق النوني

المزاد في 02 أكتوبر 1990 بالقيطرة

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية: مركب جراحي - علم الأوبئة - الجراحة المبرمجة.

تحت إشراف اللجنة المكونة من الأساتذة

رئيس	السيد: جعفر العلوي سليم أستاذ في الإنعاش والتخدير
مشرف	السيد: سيف الدين الكندري أستاذ في الجراحة العامة
مساعد مشرف	السيد: مصطفى بنصغير أستاذ في الإنعاش والتخدير
أعضاء	السيد: أحمد بنانة أستاذ في المعلومات الصيدلانية
	السيد: المحجوب الشراب أستاذ في الجراحة العامة
	السيد: محمد مزيان أستاذ مساعد في الإنعاش والتخدير