



جامعة محمد الخامس بالرباط  
Université Mohammed V de Rabat

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



**ANNEE : 2021**

**THESE N°:12**

# LES MOYENS DE PRÉVENTION CONTRE LES MALADIES EN ISLAM

## THÈSE

*Présentée et soutenue publiquement le : .....*

**PAR**

**Mme. Hasnaa FARES**

**Née le 03/03/1995 à Ribat El Kheir (Séfrou)**

**Pour l'Obtention du diplôme de  
Docteur en Pharmacie**

### MOTS CLÉS:

Alimentation, Hygiène, Islam, Microorganismes, Prévention.

## JURY

**Monsieur Mimoun ZOUHDI**

Professeur de Microbiologie

**Monsieur Yassine SEKHSOKH**

Professeur de Microbiologie

**Monsieur Ahmed GAOUZI**

Professeur de Pédiatrie

**Madame Saida TELLAL**

Professeur de Microbiologie

**PRESIDENT**

**RAPPORTEUR**

**JUGE**

**JUGE**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا

إنك أنت العليم الحكيم

بِسْمِ اللَّهِ  
الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سورة البقرة: الآية: 31



**UNIVERSITE MOHAMMED V  
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 Brahim LEKEHAL

**Vice-Doyen chargé de la Recherche et de la Coopération**

Professeur Taoufiq DAKKA

**Vice-Doyen chargé des Affaires Spécifiques à la Pharmacie**

Professeur Younes RAHALI

**Secrétaire Général**

Mr. Mohamed KARRA

\*Enseignant militaire

## 1 - ENSEIGNANTS-CHERCHEURS MEDECINS ET PHARMACIENS

### PROFESSEURS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR :

#### Décembre 1984

Pr. MAAOUNI Abdelaziz Médecine Interne - [Clinique Royale](#)  
Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajdi Anesthésie -Réanimation  
Pr. SETTAF Abdellatif Pathologie Chirurgicale

#### Décembre 1989

Pr. ADNAOUI Mohamed Médecine Interne –[Doyen de la FMPR](#)  
Pr. OUZZANI Taïbi Mohamed Réda Neurologie

#### Janvier et Novembre 1990

Pr. KHARBACH Aïcha Gynécologie -Obstétrique  
Pr. TAZI Saoud Anas Anesthésie Réanimation

#### Février Avril Juillet et Décembre 1991

Pr. AZZOUZI Abderrahim Anesthésie Réanimation  
Pr. BAYAHIA Rabéa Néphrologie  
Pr. BELKOUCHI Abdelkader Chirurgie Générale  
Pr. BENSOUDA Yahia Pharmacie galénique  
Pr. BERRAHO Amina Ophtalmologie  
Pr. BEZAD Rachid Gynécologie Obstétrique [Méd. Chef Maternité des Orangers](#)  
Pr. CHERRAH Yahia Pharmacologie  
Pr. CHOKAIRI Omar Histologie Embryologie  
Pr. KHATTAB Mohamed Pédiatrie  
Pr. SOULAYMANI Rachida Pharmacologie- [Dir. du Centre National PV Rabat](#)  
Pr. TAOUFIK Jamal Chimie thérapeutique

#### Décembre 1992

Pr. AHALLAT Mohamed Chirurgie Générale [Doyen de FMPT](#)  
Pr. BENSOUDA Adil Anesthésie Réanimation  
Pr. CHAHED OUZZANI Laaziza Gastro-Entérologie  
Pr. CHRAIBI Chafiq Gynécologie Obstétrique  
Pr. EL OUAHABI Abdessamad Neurochirurgie  
Pr. FELLAT Rokaya Cardiologie  
Pr. JIDDANE Mohamed Anatomie  
Pr. ZOUHDI Mimoun Microbiologie

#### Mars 1994

Pr. BENJAAFAR Noureddine Radiothérapie  
Pr. BEN RAIS Nozha Biophysique  
Pr. CAOUI Malika Biophysique  
Pr. CHRAIBI Abdelmjid Endocrinologie et Maladies Métaboliques [Doyen de la FMPA](#)  
Pr. EL AMRANI Sabah Gynécologie Obstétrique  
Pr. ERROUGANI Abdelkader Chirurgie Générale - [Directeur du CHUIS](#)  
Pr. ESSAKALI Malika Immunologie  
Pr. ETTAYEBI Fouad Chirurgie Pédiatrique  
Pr. IFRINE Lahssan Chirurgie Générale  
Pr. RHRAB Brahim Gynécologie –Obstétrique  
Pr. SENOUCI Karima Dermatologie

#### Mars 1994

Pr. ABBAR Mohamed\* Urologie [Inspecteur du SSM](#)  
Pr. BENTAHILA Abdelali Pédiatrie  
Pr. BERRADA Mohamed Saleh Traumatologie - Orthopédie  
Pr. CHERKAOUI Lalla Ouafae Ophtalmologie  
Pr. LAKHDAR Amina Gynécologie Obstétrique  
Pr. MOUANE Nezha Pédiatrie

#### Mars 1995

\*Enseignant militaire

Pr. ABOUQUAL Redouane  
Pr. AMRAOUI Mohamed  
Pr. BAIDADA Abdelaziz  
Pr. BARGACH Samir  
Pr. EL MESNAOUI Abbes  
Pr. ESSAKALI HOUSSYNI Leila  
Pr. IBEN ATTYA ANDALOUSSI Ahmed  
Pr. OUAZZANI CHAHDI Bahia  
Pr. SEFIANI Abdelaziz  
Pr. ZEGGWAGH Amine Ali

#### **Décembre 1996**

Pr. BELKACEM Rachid  
Pr. BOULANOVAR Abdelkrim  
Pr. EL ALAMI EL FARICHA EL Hassan  
Pr. GAOUZI Ahmed  
Pr. OUZEDDOUN Naima  
Pr. ZBIR EL Mehdi\*

#### **Novembre 1997**

Pr. ALAMI Mohamed Hassan  
Pr. BIROUK Nazha  
Pr. FELLAT Nadia  
Pr. KADDOURI Noureddine  
Pr. KOUTANI Abdellatif  
Pr. LAHLOU Mohamed Khalid  
Pr. MAHRAOUI CHAFIQ  
Pr. TOUFIQ Jallal  
Pr. YOUSFI MALKI Mounia

#### **Novembre 1998**

Pr. BENOMAR ALI  
Pr. BOUGTAB Abdesslam  
Pr. ER RIHANI Hassan  
Pr. BENKIRANE Majid\*

#### **Janvier 2000**

Pr. ABID Ahmed\*  
Pr. AIT OUAMAR 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. TACHINANTE Rajae  
Pr. TAZI MEZALEK Zoubida

#### **Novembre 2000**

Pr. AIDI Saadia  
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. GHARBI Mohamed El Hassan  
Pr. MDAGHRI ALAOUI Asmae

#### **Décembre 2001**

Réanimation Médicale  
Chirurgie Générale  
Gynécologie Obstétrique  
Gynécologie Obstétrique  
Chirurgie Générale  
Oto-Rhino-Laryngologie  
Urologie  
Ophtalmologie  
Génétique  
Réanimation Médicale

Chirurgie Pédiatrie  
Ophtalmologie  
Chirurgie Générale  
Pédiatrie  
Néphrologie  
Cardiologie [Directeur HMI Mohammed V](#)

Gynécologie-Obstétrique  
Neurologie  
Cardiologie  
Chirurgie Pédiatrique  
Urologie  
Chirurgie Générale  
Pédiatrie  
Psychiatrie [Directeur Hôp.Ar-razi Salé](#)  
Gynécologie Obstétrique

Neurologie [Doyen de la FM Abulcassis](#)  
Chirurgie Générale  
Oncologie Médicale  
Hématologie

Pneumo-phtisiologie  
Pédiatrie  
Pédiatrie  
Pneumo-phtisiologie  
Chirurgie Générale  
Chirurgie Générale  
Pneumo-phtisiologie  
Neurochirurgie  
Anesthésie-Réanimation  
Médecine Interne

Neurologie  
Gastro-Entérologie  
Chirurgie Générale  
Cardiologie  
Anesthésie-Réanimation  
Pédiatrie - [Directeur Hôp.Cheikh Zaid](#)  
Urologie  
Endocrinologie et Maladies Métaboliques  
Pédiatrie

\*Enseignant militaire

Pr. BALKHI Hicham\*  
 Pr. BENABDELJLIL Maria  
 Pr. BENAMAR Loubna  
 Pr. BENAMOR Jouda  
 Pr. BENELBARHDADI Imane  
 Pr. BENNANI Rajae  
 Pr. BENOACHANE Thami  
 Pr. BEZZA Ahmed\*  
 Pr. BOUCHIKHI IDRISSE Med Larbi  
 Pr. BOUMDIN El Hassane\*  
 Pr. CHAT Latifa  
 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. KABIRI EL Hassane\*  
 Pr. LAMRANI Moulay Omar  
 Pr. LEKEHAL Brahim  
 Pr. MEDARHRI Jalil  
 Pr. MIKDAME Mohammed\*  
 Pr. MOHSINE Raouf  
 Pr. NOUINI Yassine  
 Pr. SABBAH Farid  
 Pr. SEFIANI Yasser  
 Pr. TAOUFIQ BENCHEKROUN Soumia

#### **Décembre 2002**

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. CHOHO Abdelkrim\*  
 Pr. CHKIRATE Bouchra  
 Pr. EL ALAMI EL Fellous Sidi Zouhair  
 Pr. FILALI ADIB Abdelhai  
 Pr. HAJJI Zakia  
 Pr. KRIOUILE Yamina  
 Pr. OUJILAL Abdelilah  
 Pr. RAISS Mohamed  
 Pr. SIAH Samir\*  
 Pr. THIMOU Amal  
 Pr. ZENTAR Aziz\*

#### **Janvier 2004**

Pr. ABDELLAH El Hassan  
 Pr. AMRANI Mariam  
 Pr. BENBOUZID Mohammed Anas  
 Pr. BENKIRANE Ahmed\*  
 Pr. BOULAADAS Malik

Anesthésie-Réanimation  
 Neurologie  
 Néphrologie  
 Pneumo-phtisiologie  
 Gastro-Entérologie  
 Cardiologie  
 Pédiatrie  
 Rhumatologie  
 Anatomie  
 Radiologie  
 Radiologie  
 Anesthésie-Réanimation  
 Neuro-Chirurgie  
 Chirurgie-Pédiatrique [Directeur Hôp. Des Enfants Rabat](#)  
 Chirurgie Générale  
 Pédiatrie - [Directeur Hôp. Univ. International \(Cheikh Khalifa\)](#)  
 Neuro-Chirurgie  
 Chirurgie Générale [Directeur Hôpital Ibn Sina](#)  
 Chirurgie Thoracique  
 Traumatologie Orthopédie  
 Chirurgie Vasculaire Périphérique **V-D chargé Aff Acad. Est.**  
 Chirurgie Générale  
 Hématologie Clinique  
 Chirurgie Générale  
 Urologie  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Vasculaire Périphérique  
 Pédiatrie

Urologie  
 Cardiologie  
 Gastro-Entérologie  
 Biochimie-Chimie  
 Endocrinologie et Maladies Métaboliques  
 Dermatologie  
 Gastro-Entérologie  
 Anatomie Pathologique  
 Chirurgie Générale  
 Pédiatrie  
 Chirurgie Pédiatrique  
 Gynécologie Obstétrique  
 Ophtalmologie  
 Pédiatrie  
 Oto-Rhino-Laryngologie  
 Chirurgie Générale  
 Anesthésie Réanimation  
 Pédiatrie  
 Chirurgie Générale

Ophtalmologie  
 Anatomie Pathologique  
 Oto-Rhino-Laryngologie  
 Gastro-Entérologie  
 Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale

\*Enseignant militaire

Pr. BOURAZZA Ahmed\*  
Pr. CHAGAR Belkacem\*  
Pr. CHERRADI Nadia  
Pr. EL FENNI Jamal\*  
Pr. EL HANCI ZAKI  
Pr. EL KHORASSANI Mohamed  
Pr. HACHI Hafid  
Pr. JABOUIRIK Fatima  
Pr. KHARMAZ Mohamed  
Pr. MOUGHIL Said  
Pr. OUBAAZ Abdelbarre\*  
Pr. TARIB Abdelilah\*  
Pr. TIJAMI Fouad  
Pr. ZARZUR Jamila

#### **Janvier 2005**

Pr. ABBASSI Abdellah  
Pr. AL KANDRY Sif Eddine\*  
Pr. ALLALI Fadoua  
Pr. AMAZOUZI Abdellah  
Pr. BAHIRI Rachid  
Pr. BARKAT Amina  
Pr. BENYASS Aatif\*  
Pr. DOUDOUH Abderrahim\*  
Pr. HAJJI Leila  
Pr. HESSISSEN Leila  
Pr. JIDAL Mohamed\*  
Pr. LAAROUSSI Mohamed  
Pr. LYAGOUBI Mohammed  
Pr. SBIHI Souad  
Pr. ZERAIDI Najia

#### **AVRIL 2006**

Pr. ACHEMLAL Lahsen\*  
Pr. BELMEKKI Abdelkader\*  
Pr. BENCHEIKH Razika  
Pr. BOUHAFS Mohamed El Amine  
Pr. BOULAHYA Abdellatif\*  
Pr. CHENGUETI ANSARI Anas  
Pr. DOGHMI Nawal  
Pr. FELLAT Ibtissam  
Pr. FAROUDY Mamoun  
Pr. HARMOUCHE Hicham  
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. SOUALHI Mouna  
Pr. TELLAL Saida\*

Neurologie  
Traumatologie Orthopédie  
Anatomie Pathologique  
Radiologie  
Gynécologie Obstétrique  
Pédiatrie  
Chirurgie Générale  
Pédiatrie  
Traumatologie Orthopédie  
Chirurgie Cardio-Vasculaire  
Ophtalmologie  
Pharmacie Clinique  
Chirurgie Générale  
Cardiologie

Chirurgie Réparatrice et Plastique

Chirurgie Générale

Rhumatologie

Ophtalmologie

Rhumatologie [Directeur Hôp. Al Ayachi Salé](#)

Pédiatrie

Cardiologie

Biophysique

Cardiologie (mise en disponibilité)

Pédiatrie

Radiologie

Chirurgie Cardio-vasculaire

Parasitologie

Histo-Embryologie Cytogénétique

Gynécologie Obstétrique

Rhumatologie

Hématologie

O.R.L

Chirurgie - Pédiatrique

Chirurgie Cardio - Vasculaire. [Directeur Hôpital Ibn Sina Marr.](#)

Gynécologie Obstétrique

Cardiologie

Cardiologie

Anesthésie Réanimation

Médecine Interne

Microbiologie

Radiologie

Urologie

Pédiatrie

Psychiatrie

Chirurgie - Pédiatrique

Pharmacie Galénique

Parasitologie

Radiothérapie

Psychiatrie

Endocrinologie

Pneumo - Phtisiologie

Biochimie

\*Enseignant militaire

Pr. ZAHRAOUI Rachida

**Octobre 2007**

Pr. ABIDI Khalid

Pr. ACHACHI Leila

Pr. AMHAJJI Larbi\*

Pr. AOUI Sarra

Pr. BAITE Abdelouahed\*

Pr. BALOUCH Lhousaine\*

Pr. BENZIANE Hamid\*

Pr. BOUTIMZINE Nourdine

Pr. CHERKAOUI Naoual\*

Pr. EL BEKKALI Youssef\*

Pr. EL ABSI Mohamed

Pr. EL MOUSSAOUI Rachid

Pr. EL OMARI Fatima

Pr. GHARIB Noureddine

Pr. HADADI Khalid\*

Pr. ICHOU Mohamed\*

Pr. ISMAILI Nadia

Pr. KEBDANI Tayeb

Pr. LOUZI Lhoussain\*

Pr. MADANI Naoufel

Pr. MARC Karima

Pr. MASRAR Azlarab

Pr. OUZZIF Ez zohra\*

Pr. SEFFAR Myriame

Pr. SEKHSOKH Yessine\*

Pr. SIFAT Hassan\*

Pr. TACHFOUTI Samira

Pr. TAJDINE Mohammed Tariq\*

Pr. TANANE Mansour\*

Pr. TLIGUI Houssain

Pr. TOUATI Zakia

**Mars 2009**

Pr. ABOUZAHIR Ali\*

Pr. AGADR Aomar\*

Pr. AIT ALI Abdelmounaim\*

Pr. AKHADDAR Ali\*

Pr. ALLALI Nazik

Pr. AMINE Bouchra

Pr. ARKHA Yassir

Pr. BELYAMANI Lahcen\*

Pr. BJIJOU Younes

Pr. BOUHSAIN Sanae\*

Pr. BOUI Mohammed\*

Pr. BOUNAIM Ahmed\*

Pr. BOUSSOUGA Mostapha\*

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\*

Pneumo - Phtisiologie

Réanimation médicale

Pneumo phtisiologie

Traumatologie orthopédie

Parasitologie

Anesthésie réanimation

Biochimie-chimie

Pharmacie clinique

Ophthalmologie

Pharmacie galénique

Chirurgie cardio-vasculaire

Chirurgie générale

Anesthésie réanimation

Psychiatrie

Chirurgie plastique et réparatrice

Radiothérapie

Oncologie médicale

Dermatologie

Radiothérapie

Microbiologie

Réanimation médicale

Pneumo phtisiologie

Hématologie biologique

Biochimie-chimie

Microbiologie

Microbiologie

Radiothérapie

Ophthalmologie

Chirurgie générale

Traumatologie-orthopédie

Parasitologie

Cardiologie

Médecine interne

Pédiatrie

Chirurgie Générale

Neuro-chirurgie

Radiologie

Rhumatologie

Neuro-chirurgie [Directeur Hôp.des Spécialités](#)

Anesthésie Réanimation

Anatomie

Biochimie-chimie

Dermatologie

Chirurgie Générale

Traumatologie-orthopédie

Chirurgie Vasculaire Périphérique

Hématologie clinique

Chirurgie Générale

Microbiologie

Médecine interne

Gynécologie obstétrique

Rhumatologie

\*Enseignant militaire

Pr. KABBAJ Nawal  
Pr. KABIRI Meryem  
Pr. KARBOUBI Lamyia  
Pr. LAMSAOURI Jamal\*  
Pr. MARMADE Lahcen  
Pr. MESKINI Toufik  
Pr. MESSAOUDI Nezha\*  
Pr. MSSROURI Rahal  
Pr. NASSAR Ittimade  
Pr. OUKERRAJ Latifa  
Pr. RHORFI Ismail Abderrahmani\*

### **Octobre 2010**

Pr. ALILOU Mustapha  
Pr. AMEZIANE Taoufiq\*  
Pr. BELAGUID Abdelaziz  
Pr. CHADLI Mariama\*  
Pr. CHEMSI Mohamed\*  
Pr. DAMI Abdellah\*  
Pr. DARBI Abdellatif\*  
Pr. DENDANE Mohammed Anouar  
Pr. EL HAFIDI Naima  
Pr. EL KHARRAS Abdennasser\*  
Pr. EL MAZOUZ Samir  
Pr. EL SAYEGH Hachem  
Pr. ERRABIH Ikram  
Pr. LAMALMI Najat  
Pr. MOSADIK Ahlam  
Pr. MOUJAHID Mountassir\*  
Pr. ZOUAIDIA Fouad

### **Decembre 2010**

Pr. ZNATI Kaoutar

### **Mai 2012**

Pr. AMRANI Abdelouahed  
Pr. ABOUELALAA Khalil\*  
Pr. BENCHEBBA Driss\*  
Pr. DRISSI Mohamed\*  
Pr. EL ALAOUI MHAMDI Mouna  
Pr. EL OUAZZANI Hanane\*  
Pr. ER-RAJI Mounir  
Pr. JAHID Ahmed

### **Février 2013**

Pr. AHID Samir  
Pr. AIT EL CADI Mina  
Pr. AMRANI HANCHI Laila  
Pr. AMOR Mourad  
Pr. AWAB Almahdi  
Pr. BELAYACHI Jihane  
Pr. BELKHADIR Zakaria Houssain  
Pr. BENCHEKROUN Laila  
Pr. BENKIRANE Souad  
Pr. BENSghir Mustapha\*  
Pr. BENYAHIA Mohammed\*  
Pr. BOUATIA Mustapha  
Pr. BOUABID Ahmed Salim\*

Gastro-entérologie  
Pédiatrie  
Pédiatrie  
Chimie Thérapeutique  
Chirurgie Cardio-vasculaire  
Pédiatrie  
Hématologie biologique  
Chirurgie Générale  
Radiologie  
Cardiologie  
Pneumo-Phtisiologie

Anesthésie réanimation  
Médecine Interne **Directeur ERSSM**  
Physiologie  
Microbiologie  
Médecine Aéronautique  
Biochimie- Chimie  
Radiologie  
Chirurgie Pédiatrique  
Pédiatrie  
Radiologie  
Chirurgie Plastique et Réparatrice  
Urologie  
Gastro-Entérologie  
Anatomie Pathologique  
Anesthésie Réanimation  
Chirurgie Générale  
Anatomie Pathologique

Anatomie Pathologique

Chirurgie pédiatrique  
Anesthésie Réanimation  
Traumatologie-orthopédie  
Anesthésie Réanimation  
Chirurgie Générale  
Pneumophtisiologie  
Chirurgie Pédiatrique  
Anatomie Pathologique

Pharmacologie  
Toxicologie  
Gastro-Entérologie  
Anesthésie-Réanimation  
Anesthésie-Réanimation  
Réanimation Médicale  
Anesthésie-Réanimation  
Biochimie-Chimie  
Hématologie  
Anesthésie Réanimation  
Néphrologie  
Chimie Analytique et Bromatologie  
Traumatologie orthopédie

\*Enseignant militaire

Pr. BOUTARBOUCH Mahjouba	Anatomie
Pr. CHAIB Ali*	Cardiologie
Pr. DENDANE Tarek	Réanimation Médicale
Pr. DINI Nouzha*	Pédiatrie
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Mohamed Ali	Anesthésie Réanimation
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Najwa	Radiologie
Pr. ELFATEMI NIZARE	Neuro-chirurgie
Pr. EL GUERROUJ Hasnae	Médecine Nucléaire
Pr. EL HARTI Jaouad	Chimie Thérapeutique
Pr. EL JAOUDI Rachid*	Toxicologie
Pr. EL KABABRI Maria	Pédiatrie
Pr. EL KHANNOUSSI Basma	Anatomie Pathologique
Pr. EL KHLOUFI Samir	Anatomie
Pr. EL KORAICHI Alae	Anesthésie Réanimation
Pr. EN-NOUALI Hassane*	Radiologie
Pr. ERREGUIG Laila	Physiologie
Pr. FIKRI Meryem	Radiologie
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 <b>Vice-Doyen à la Pharmacie</b>
Pr. RATBI Ilham	Génétique
Pr. RAHMANI Mounia	Neurologie
Pr. REDA Karim*	Ophthalmologie
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
<b><u>AVRIL 2013</u></b>	
Pr. EL KHATIB MOHAMED KARIM*	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
<b><u>MARS 2014</u></b>	
Pr. ACHIR Abdellah	Chirurgie Thoracique
Pr. BENCHAKROUN Mohammed*	Traumatologie- Orthopédie
Pr. BOUCHIKH Mohammed	Chirurgie Thoracique
Pr. EL KABBAJ Driss*	Néphrologie
Pr. EL MACHTANI IDRISSE Samira*	Biochimie-Chimie
Pr. HARDIZI Houyam	Histologie- Embryologie-Cytogénétique
Pr. HASSANI Amale*	Pédiatrie

\*Enseignant militaire

Pr. HERRAK Laila  
Pr. JEADI Anass\*  
Pr. KOUACH Jaouad\*  
Pr. MAKRAM Sanaa\*  
Pr. RHISSASSI Mohamed Jaafar  
Pr. SEKKACH Youssef\*  
Pr. TAZI MOUKHA Zakia

#### **DECEMBRE 2014**

Pr. ABILKACEM Rachid\*  
Pr. AIT BOUGHIMA Fadila  
Pr. BEKKALI Hicham\*  
Pr. BENAZZOU Salma  
Pr. BOUABDELLAH Mounya  
Pr. BOUCHRIK Mourad\*  
Pr. DERRAJI Soufiane\*  
Pr. EL AYOUBI EL IDRISSE Ali  
Pr. EL GHADBANE Abdedaim Hatim\*  
Pr. EL MARJANY Mohammed\*  
Pr. FEJJAL Nawfal  
Pr. JAHIDI Mohamed\*  
Pr. LAKHAL Zouhair\*  
Pr. OUDGHIRI NEZHA  
Pr. RAMI Mohamed  
Pr. SABIR Maria  
Pr. SBAI IDRISSE Karim\*

#### **AOUT 2015**

Pr. MEZIANE Meryem  
Pr. TAHIRI Latifa

#### **PROFESSEURS AGREGES :**

##### **JANVIER 2016**

Pr. BENKABBOU Amine  
Pr. EL ASRI Fouad\*  
Pr. ERRAMI Nouredine\*  
Pr. NITASSI Sophia

##### **JUIN 2017**

Pr. ABI Rachid\*  
Pr. ASFALOU Ilyasse\*  
Pr. BOUAITI El Arbi\*  
Pr. BOUTAYEB Saber  
Pr. EL GHISSASSI Ibrahim  
Pr. HAFIDI Jawad  
Pr. MAJBAR Mohammed Anas  
Pr. OURAINI Saloua\*  
Pr. RAZINE Rachid  
Pr. SOUADKA Amine  
Pr. ZRARA Abdelhamid\*

##### **MAI 2018**

Pr. AMMOURI Wafa  
Pr. BENTALHA Aziza  
Pr. EL AHMADI Brahim  
Pr. EL HARRECH Youness\*  
Pr. EL KACEMI Hanan  
Pr. EL MAJJAOUI Sanaa

Pneumologie  
Hématologie Biologique  
Génycologie-Obstétrique  
Pharmacologie  
CCV  
Médecine Interne  
Généologie-Obstétrique

Pédiatrie  
Médecine Légale  
Anesthésie-Réanimation  
Chirurgie Maxillo-Faciale  
Biochimie-Chimie  
Parasitologie  
Pharmacie Clinique  
Anatomie  
Anesthésie-Réanimation  
Radiothérapie  
Chirurgie Réparatrice et Plastique  
O.R.L  
Cardiologie  
Anesthésie-Réanimation  
Chirurgie Pédiatrique  
Psychiatrie  
Médecine préventive, santé publique et Hyg.

Dermatologie  
Rhumatologie

Chirurgie Générale  
Ophtalmologie  
O.R.L  
O.R.L

Microbiologie  
Cardiologie  
Médecine préventive, santé publique et Hyg.  
Oncologie Médicale  
Oncologie Médicale  
Anatomie  
Chirurgie Générale  
O.R.L  
Médecine préventive, santé publique et Hyg.  
Chirurgie Générale  
Immunologie

Médecine interne  
Anesthésie-Réanimation  
Anesthésie-Réanimation  
Urologie  
Radiothérapie  
Radiothérapie

\*Enseignant militaire

Pr. FATIHI Jamal\*  
Pr. GHANNAM Abdel-Ilah  
Pr. JROUNDI Imane  
Pr. MOATASSIM BILLAH Nabil  
Pr. TADILI Sidi Jawad  
Pr. TANZ Rachid\*

**NOVEMBRE 2018**

Pr. AMELLAL Mina  
Pr. SOULY Karim  
Pr. TAHRI Rajae

**NOVEMBRE 2019**

Pr. AATIF Taoufiq\*  
Pr. ACHBOUK Abdelhafid\*  
Pr. ANDALOUSSI SAGHIR Khalid  
Pr. BABA HABIB Moulay Abdellah\*  
Pr. BASSIR RIDA ALLAH  
Pr. BOUATTAR TARIK  
Pr. BOUFETTAL MONSEF  
Pr. BOUCHENTOUF Sidi Mohammed\*  
Pr. BOUZELMAT HICHAM\*  
Pr. BOUKHRIS JALAL\*  
Pr. CHAFRY BOUCHAIB\*  
Pr. CHAHDI HAFSA\*  
Pr. CHERIF EL ASRI ABAD\*  
Pr. DAMIRI AMAL\*  
Pr. DOGHMI NAWFAL\*  
Pr. EL LALAOUI SIDI-YASSIR  
Pr. EL ANNAZ HICHAM\*  
Pr. EL HASSANI MOULAY EL MEHDI\*  
Pr. EL HJOUJI ABDERRAHMAN\*  
Pr. EL KAOUI HAKIM\*  
Pr. EL WALI ABDERRAHMAN\*  
Pr. EN-NAFAA ISSAM\*  
Pr. HAMAMA JALAL\*  
Pr. HEMMAOUI BOUCHAIB\*  
Pr. HJIRA NAOUFAL\*  
Pr. JIRA MOHAMED\*  
Pr. JNIENE ASMAA  
Pr. LARAQUI HICHAM\*  
Pr. MAHFOUD TARIK\*  
Pr. MEZIANE MOHAMMED\*  
Pr. MOUTAKI ALLAH YOUNES\*  
Pr. MOUZARI YASSINE\*  
Pr. NAOUI HAFIDA\*  
Pr. OBTEL MAJDOULINE  
Pr. OURRAI ABDELHAKIM\*  
Pr. SAOUAB RACHIDA\*  
Pr. SBITTI YASSIR\*  
Pr. ZADDOUG OMAR\*  
Pr. ZIDOUH SAAD\*

Médecine Interne  
Anesthésie-Réanimation  
Médecine préventive, santé publique et Hyg.  
Radiologie  
Anesthésie-Réanimation  
Oncologie Médicale

Anatomie  
Microbiologie  
Histologie-Embryologie-Cytogénétique

Néphrologie  
Chirurgie réparatrice et plastique  
Radiothérapie  
Gynécologie-Obstétrique  
Anatomie  
Néphrologie  
Anatomie  
Chirurgie-Générale  
Cardiologie  
Traumatologie-Orthopédie  
Traumatologie-Orthopédie  
Anatomie pathologique  
Neuro-chirurgie  
Anatomie Pathologique  
Anesthésie-Réanimation  
Pharmacie-Galénique  
Virologie  
Gynécologie-Obstétrique  
Chirurgie Générale  
Chirurgie Générale  
Anesthésie-Réanimation  
Radiologie  
Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale  
O.R.L  
Dermatologie  
Médecine interne  
Physiologie  
Chirurgie-Générale  
Oncologie Médicale  
Anesthésie-Réanimation  
Chirurgie Cardio-Vasculaire  
Ophtalmologie  
Parasitologie-Mycologie  
Médecine préventive, santé publique et Hyg.  
Pédiatrie  
Radiologie  
Oncologie Médicale  
Traumatologie-Orthopédie  
Anesthésie-Réanimation

\*Enseignant militaire

## 2 - ENSEIGNANTS-CHERCHEURS SCIENTIFIQUES

### PROFESSEURS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR :

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. BARKIYOU Malika	Histologie-Embryologie
Pr. BOUHOUCHE Ahmed	Génétique Humaine
Pr. BOUKLOUZE Abdelaziz	Applications Pharmaceutiques
Pr. DAKKA Taoufiq	Physiologie <b>Vice-Doyen chargé de la Rech. et de la Coop.</b>
Pr. FAOUZI Moulay El Abbas	Pharmacologie
Pr. IBRAHIMI Azeddine	Biologie moléculaire/Biotechnologie
Pr. OULAD BOUYAHYA IDRISSE Mohammed	Chimie Organique
Pr. RIDHA Ahlam	Chimie
Pr. TOUATI Driss	Pharmacognosie
Pr. ZAHIDI Ahmed	Pharmacologie

### PROFESSEURS HABILITES :

Pr. BENZEID Hanane	Chimie
Pr. CHAHED OUAZZANI Lalla Chadia	Biochimie-chimie
Pr. DOUKKALI Anass	Chimie Analytique
Pr. EL JASTIMI Jamila	Chimie
Pr. KHANFRI Jamal Eddine	Histologie-Embryologie
Pr. LYAHYAI Jaber	Génétique
Pr. OUADGHIRI Mouna	Microbiologie et Biologie
Pr. RAMLI Youssef	Chimie
Pr. SERRAGUI Samira	Pharmacologie
Pr. TAZI Ahnini	Génétique
Pr. YAGOUBI Maamar	Eau, Environnement

Mise à jour le 05/03/2021

KHALED Abdellah

Chef du Service des Ressources Humaines

FMPR

\*Enseignant militaire

إهداء

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات

حمدا يوافي نعمه الوافيات

ويوازي مدده وعطاياه المستمرات

ويكافئ تيسيره كل الصعوبات

جميل الثنايا وعظيم الصفات

لولا توفيقك ربي ما بلغت هذا المبلغ،

فلك الحمد كله والشكر كله.

إلى أبي العزيز المرابط على الثغور  
محمد فارس

الذي غمرني بالحب والمساندة  
الذي رباني على المثابرة وعلو الهمة  
الذي ألهمني حب الاجتهاد المتواصل  
الذي أثرنى على نفسه ولم يبخل علي  
الذي رعاني صغيرة وشابة كوردته العطرة  
الذي، وهو طريح الفراش، يترقب موعد مناقشة هذا العمل  
أهدي له هذه الثمرة الفيحاء مع رجائي له العاجل من الشفاء.

إلى أمي الحنونة التي تظلني بالسرور  
يامنة حقون

التي كانت لي أبا حين اضطراره للغياب

التي كانت حضنا دافئا كشعاع الشروق

التي كانت حبا دافقا كالنسيم العليل

التي كانت سندا يقوي ظهري حين العياء

التي كانت فألا حسنا عند اللقاء

التي أمنت بي وعقدت علي عظيم الآمال

أهدي لها هذا العمل مع رجائي لها طول العمر...

**إلى أخي محمد الأستاذ الباحث والمفتش التربوي**

كنت لي الناصح الأمين .. والمحب الذي يريد لي الأفضل  
والسند الذي لم يعيه الدعم .. أفدنتني في هذا البحث من خبرتك  
الأكاديمية في تخصصك (الدراسات الإسلامية)  
كم سهرنا في نقاش عميق حول بعض ما ورد في البحث  
كلا من زاوية تخصصه!  
أهدي لك هذا البحث مع دعائي لك بالتوفيق والنجاح.

**إلى أخي جواد المرابط في حمى الوطن ..**

لم تبخل علي بالتشجيع والمساعدة  
اجتهدت في دعمي وزيادة.  
كم أنست وحشتي حين زيارتك لي في الرباط كلما أتحت لك فرصة  
أهدي لك هذه الثمرة المباركة مع دعائي لك بالحفظ والمعافاة.

**إلى أختي الأستاذة سعاد ..**

حافظة سري وشغف الفؤاد .. مؤنستي وصديقة طفولتي  
ورفيقة دربي سنوات الجامعة  
أهدي لك ولزوجك المهندس النبيل هذا البحث  
مع متمنياتي لكما بالسعادة والتوفيق.

إلى زوجي المهندس المفضل سمير الناصري..

شريك العمر ورفيق الدرب  
شكرا على الدعم والمساندة والتشجيع  
أهدي لك هذا العمل مع رجائي لك كل التوفيق والتألق والنجاح

إلى حماتي الدكتورة العقيد السيد أحمد الناصري

أبي الثاني ومثالي المثالي  
وسندي في بُعدي عن أبي الذي رباني  
الذي أوقره وأشكره وأهدي له هذه الثمرة الكريمة  
مع دعائي له بدوام الصحة والهناء.

إلى حماتي الدكتورة السيدة الكريمة مليكة بن عبد الله الناصري

قدوتي في الجد والاجتهاد  
متسلحة، أنت، بالحزم والتحدي  
أحترمك، وأشكرك، وأهدي لك هذا العمل وأدعو لك بالتألق الدائم.

إلى الأستاذة الباحثة والمفتشة التربوية في اللغة الفرنسية أسماء محب

إلى أحبائي الصغار أسماء، طه ومحمد فارس

إلى إيمان النافع وحياء أسلاو

إلى صديقتي الغالية خديجة منهو

إلى صديقتي الغالية وزميلتي في الأعمال التطبيقية خولة لمعشة

إلى صديقتي وزميلاتي في الدراسة : جيهاد الكامل،

هاجر العيشاوي، حسناء المهاجي، مريم الفرساوي،

أمينة بن عياض، دعاء ازكاغ...

إلى كل أصدقائي ومعارفي الذين أحبهم وأحترمهم...

وإلى كل من شجعني وساعدني على إتمام هذا العمل



# Remerciements

J'adresse mes sincères et vifs remerciements :

***A NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE***

*Monsieur le professeur ZOUHDI Mimoun*

*Professeur de microbiologie à la FMPRet Chef de service de  
laboratoire de Bactériologie au CHU Ibn Sina de Rabat.*

Nous vous remercions pour le temps que vous nous avez consacré malgré tous vos engagements. Vos qualités humaines, mais encore plus votre sympathie et votre modestie nous ont toujours profondément marqués. Vos compétences professionnelles nous inspirent une grande admiration et un profond respect. Veuillez trouver, cher maître, à travers ce modeste travail la manifestation de notre plus haute estime et de nos sentiments les plus respectueux.

## ***A NOTRE MAITRE ET RAPPORTEUR DE THÈSE***

*Monsieur le professeur SEKHSOKH Yassine*

*Professeur de Microbiologie à la FMPR, Chef de service du  
laboratoire de recherche et de Biosécurité P3 de l'HMIMV.*

Il nous est impossible de dire en quelques mots ce que nous vous devons. Par votre rigueur, votre dynamisme et votre passion dans l'exercice de votre métier, vous avez su nous communiquer le désir d'offrir le meilleur de nous-mêmes. Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de nous confier la responsabilité de ce travail. Nous vous en remercions profondément. Nous vous sommes très reconnaissants pour tout le temps et les sacrifices que vous avez dû faire aux dépens de votre travail et de vos obligations. Nous espérons avoir été à la hauteur de votre confiance et de vos attentes. Veuillez trouver ici, cher maître, le témoignage de notre vive gratitude, de nos sentiments les plus distingués et de notre haute considération.

***A NOTRE MAITRE ET JUGE DE THÈSE***

*Monsieur le professeur GAOUZI Ahmed*

*Professeur de pédiatrie CHU ibn Sina de Rabat.*

Aucune expression ne saurait témoigner de notre gratitude et de la grande estime que nous portons à votre personne. Vos encouragements, votre disponibilité et votre gentillesse, ne peuvent que solliciter de notre part sincère reconnaissance et admiration. Veuillez trouver dans ce travail l'expression de notre profond respect.

***A NOTRE MAITRE ET JUGE DE THÈSE***

*Madame la professeur TELLAL Saida  
Professeur de la Biochimie à la FMPR.*

Nous sommes particulièrement reconnaissants d'accepter juger notre travail. Votre amabilité et votre modestie sont à l'origine de mon admiration. Veuillez trouver à travers ce modeste travail la manifestation de notre Plus haute estime et de nos sentiments les plus respectueux.

Listes des

Abréviations

Figures & Tableaux

## LISTE DES ABREVIATIONS

صلى الله عليه و سلم	صلى الله عليه و سلم
AGMI	Acide Gras Mono-Insaturé
AJR	Apports Journaliers Recommandés
apr. J.-C.	Après Jésus-Christ
AVC	Accident Vasculaire Cérébral
E. coli	Escherichia coli
HSV	Herpes Virus Simplex
INCA	Institut National du Cancer
IST	Infection Sexuellement Transmissible
IVS	Institut de Veille Sanitaire
kcal	Kilocalorie
NORB	Névrite Optique Rétro-Bulbaire
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ORL	Oto-Rhino-Laryngologie
PGE2	Prostaglandine E2
PGF2 $\alpha$	Prostaglandine F2 $\alpha$
S.	Sourate
SIDA	Syndrome de l'immunodéficience acquise
SRAS	Syndrome respiratoire aigu sévère
STEC	Escherichia coli shiga toxinogènes
USC	Université de Californie du Sud
V.	Verset
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine
VPH	Papillomavirus Humain

## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1 :</b> Carte de l'Arabie en VIème siècle .....	6
<b>Figure 2 :</b> Arbre généalogique de Muhammad (ﷺ) .....	7
<b>Figure 3 :</b> Expansion de l'islam en Arabie sous Muhammad (ﷺ) et les trois premiers califes....	10
<b>Figure 4 :</b> Classification des microorganismes dans le monde des protistes .....	16
<b>Figure 5 :</b> Modes de transmission des maladies zoonotiques selon l'OMS .....	18
<b>Figure 6 :</b> Modes de transmission des maladies transmissibles .....	19
<b>Figure 7 :</b> Etapes de l'Ablution Mineure.....	23
<b>Figure 8 :</b> Etapes de l'Ablution Majeure .....	29
<b>Figure 9 :</b> Conséquences cliniques selon niveau et modalité de consommation aiguë d'alcool ..	77

## **LISTE DES TABLEAUX**

<b>Tableau I</b>	: Identification et typologie des dangers de consommation des viandes de porc	47
<b>Tableau II</b>	: Caractéristiques des tableaux cliniques induits chez consommateur de porc ....	48
<b>Tableau III</b>	: Noms des plantes figurant dans le Coran .....	61
<b>Tableau IV</b>	: Valeurs nutritionnelles pour 100 grammes de miel.....	64
<b>Tableau V</b>	: Valeurs nutritionnelles pour 100 grammes d'huile d'olive .....	68
<b>Tableau VI</b>	: Composition en acides gras des huiles d'olive (%).....	68
<b>Tableau VII</b>	: Composition nutritionnelle moyenne pour 100 g net de figues fraîche et sèche	70
<b>Tableau VIII</b>	: Composition nutritionnelle moyenne pour 100 g de grenade.....	72
<b>Tableau IX</b>	: Valeurs nutritionnelles pour 100 grammes de dattes.....	73

# TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION .....	1
<b>Chapitre I : Histoire de l’Islam.....</b>	<b>5</b>
1. Naissance d’une nouvelle religion .....	5
1.1. Mecque .....	5
1.2. Prophète Muhammad ﷺ.....	6
1.3. Premiers pas de l’islam .....	8
1.4. Expansion de l’Islam en Arabie.....	8
1.5. Nouvelle pensée intellectuelle .....	11
2. Situation médicale de l’Arabie au début de l’ère islamique .....	11
2.1. Médecine préislamique ou médecine bédouine.....	11
2.2. Sources coraniques et médecine prophétique.....	12
<b>Chapitre II :</b>	
<b>Moyens de Prévention Contre les Maladies Infectieuses en Islam .....</b>	<b>15</b>
1. Hygiène .....	15
1.1. Hygiène corporelle .....	16
1.1.1. Transmission des micro-organismes .....	16
1.1.2. Purification et prévention contre les micro-organismes.....	20
1.2. Hygiène environnementale .....	34
1.2.1. Propreté du logement et de la cour.....	34
1.2.2. Propreté des rues et des lieux de rassemblement .....	34
1.2.3. Interdiction de la pollution des endroits ombragés .....	35
1.2.4. Interdiction de la pollution de l’eau .....	35
1.3. Hygiène comportementale.....	36
1.3.1. Comportements souhaitables.....	36
1.3.2. Comportements interdits .....	39
1.3.3. Isolation et la mise en quarantaine .....	41
2. Alimentation .....	43
2.1. Aliments interdits en Islam.....	43

2.2.	Rôle pathogène des aliments interdits .....	44
2.2.1.	Chair des bêtes mortes.....	44
2.2.2.	Sang.....	45
2.2.3.	Porc.....	45
2.2.4.	Autres aliments.....	48
3.	Vie sexuelle.....	50
3.1.	Comportements illicites.....	51
3.1.1.	Fornication .....	51
3.1.2.	Homosexualité.....	52
3.2.	Dangers des comportements illicites .....	52
3.3.	Infections sexuellement transmissibles .....	53
3.3.1.	Définition .....	53
3.3.2.	Agents responsables .....	53
3.3.3.	Principales infections sexuellement transmissibles.....	54

### **Chapitre III :**

#### **Moyens de Prévention Contre les Maladies non Infectieuses en Islam ..... 61**

1.	Bonnes nourritures .....	61
1.1.	Miel.....	63
1.2.	Huile d'olive.....	67
1.3.	Figue .....	69
1.4.	Grenade.....	71
1.5.	Dattes .....	73
2.	Modération en nourriture .....	74
3.	Boissons enivrantes.....	76
3.1.	Conséquences aiguës .....	77
3.2.	Conséquences chroniques.....	78
4.	Jeûne et RAMADAN.....	81
4.1.	Jeûne en Islam .....	81
4.1.1.	RAMADAN .....	82
4.1.2.	Période du jeûne .....	82
4.2.	Jeûne du point de vue scientifique.....	83

4.2.1.	Métabolisme énergétique lors d'un Jeûne.....	83
4.2.2.	Phases du jeûne .....	84
4.2.3.	Régulation hormonale .....	85
4.2.4.	Effets bénéfiques du jeûne .....	86
5.	Exercices et forme physique .....	87
6.	Foi .....	88
CONCLUSION.....		91
RESUME .....		94
BIBLIOGRAPHIE.....		98

# Introduction

## INTRODUCTION

L'islam a accordé à la santé humaine une importance primordiale, qu'il s'agisse de la santé mentale ou physique. Il l'a inclus dans la préservation de l'âme qui est l'un des cinq objectifs qu'il prône à savoir ; la religion, l'âme, l'esprit, l'honneur, et l'argent. Il a également orienté toutes les décisions juridiques afin de la préserver, et ce en vue d'en tirer le maximum de profit.

Pour ce faire, il a établi un système législatif intégré afin de préserver la santé de l'Homme depuis sa création (la fécondation de l'ovule) jusqu'à son enterrement. Ce système législatif est basé sur deux principes essentiels :

- ✓ Le principe de la préservation de la santé en prévenant les maladies et les dangers (La prévention) ;
- ✓ Le principe d'élimination des dommages à la santé dus aux maladies et aux risques (Le traitement).

Alors que l'histoire de l'humanité a connu une série de maladies et d'épidémies qui ont tué des millions de personnes, la plupart d'entre elles avaient pu être causées par des germes et des virus qui ont évolué avec le développement et le progrès humain et ont commencé à prendre un caractère mondial avec la mondialisation des transports, facilitant la circulation des personnes et de ce fait, les relations humaines. Les derniers d'entre eux sont des virus tels que le Sars-CoV-2 ; virus de la Covid-19, ou celui de la grippe porcine.

Ce qui a amené certains pays à prendre un ensemble de mesures préventives et d'actions curatives pour les réduire ou réduire leur dangerosité, et ces mesures sont dues à des décisions médicales et scientifiques. Cependant, elles sont également affectées par les schémas culturels de vie de chaque société.

Ceci d'une part, et d'autre part, les comportements quotidiens des individus, leurs habitudes alimentaires et leur perception de la propreté affectent grandement leur santé physique et psychologique.

L'Islam, étant une religion globale, a tenu à organiser tout cela par le biais d'un système jurisprudentiel intégré. Un groupe de chercheurs l'ont même considéré comme compatible avec les directives de la médecine moderne ; tandis que d'autres ont jugé bon de le séparer de la vie et le considérer comme des enseignements et des rituels anciens et dépassés qui n'ont aucune importance du point de vue de la médecine moderne.

Cette étude résume donc l'étendue de l'adéquation du système de jurisprudence islamique aux directives médicales contemporaines dans l'aspect de la prévention et de la réduction des maladies ; Et cela, en interprétant certaines instructions religieuses avec ce que la médecine moderne a trouvé.

## Chapitre I



# Histoire de l'Islam

## Chapitre I : Histoire de l'Islam

L'Islam est issu de la prédication du prophète Muhammed (ﷺ) au début du VI<sup>ème</sup> siècle [1]. La nouvelle religion contribuera à favoriser une ouverture scientifique, les musulmans vont donner au monde une nouvelle impulsion scientifique, jusque-là encore jamais vue.

Alors que l'Europe était plongée dans un certain « obscurantisme », la civilisation Arabo-musulmane a occupé entre le VII<sup>ème</sup> et le XIII<sup>ème</sup> siècle une position prédominante dans le domaine des sciences, et en l'occurrence celui de la médecine qui se voyait réserver, dès lors, une place privilégiée [2].

### 1. Naissance d'une nouvelle religion

Nous nous proposons dans cette partie de dresser un historique de la naissance de l'Islam et ce en vue de connaître les circonstances qui ont amené l'avènement de cette nouvelle religion.

#### 1.1. Mecque

Cette ville, située au centre de l'Arabie, connaît un essor économique. Son succès était lié à sa situation géographique notamment par la présence d'une oasis (la source de **ZemZem**) et à celle d'un important marché devenu un point de transit incontournable des commerçants en provenance du Yémen, de la Syrie et de la Perse.

Le succès de La Mecque provenait aussi de la présence d'un sanctuaire sacré (en Arabe Kaaba). En effet, les Arabes avant l'arrivée de l'Islam étaient polythéistes. Ils adoraient de très nombreux dieux et déesses. En outre, ce sanctuaire faisait l'objet d'un pèlerinage annuel. A la fin du VI<sup>ème</sup> siècle, la Mecque devint une riche cité où est né Muhammad(ﷺ), le futur Prophète de l'Islam [3].

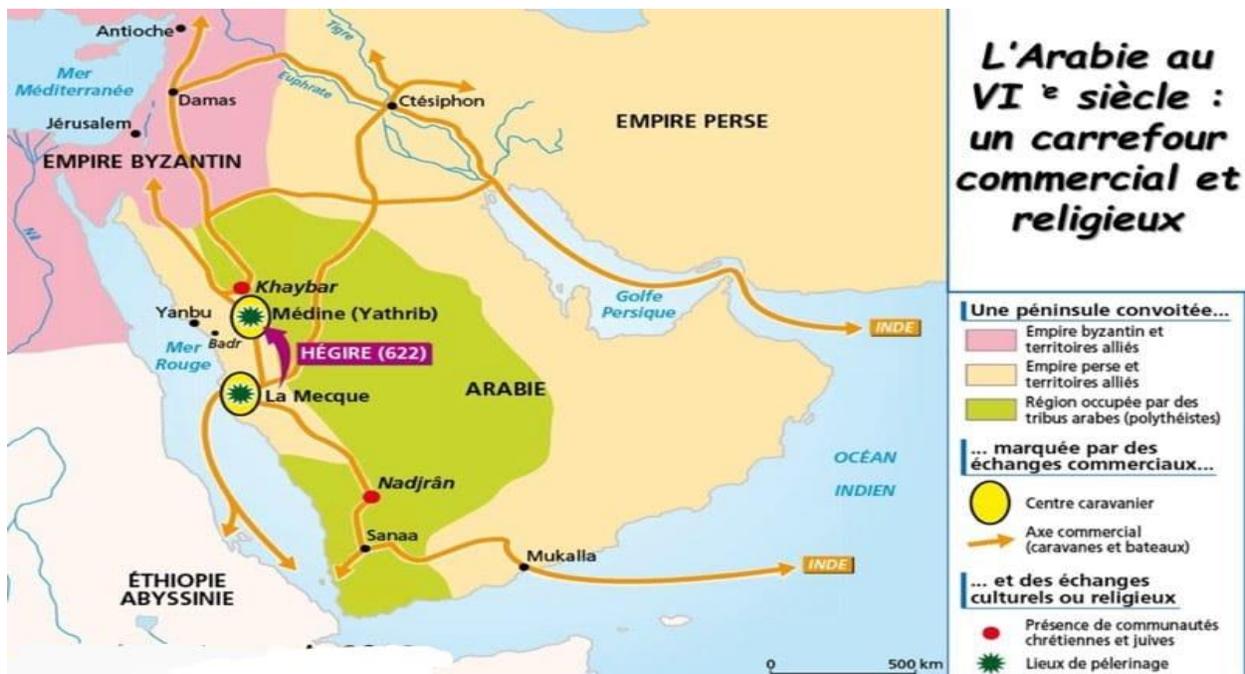


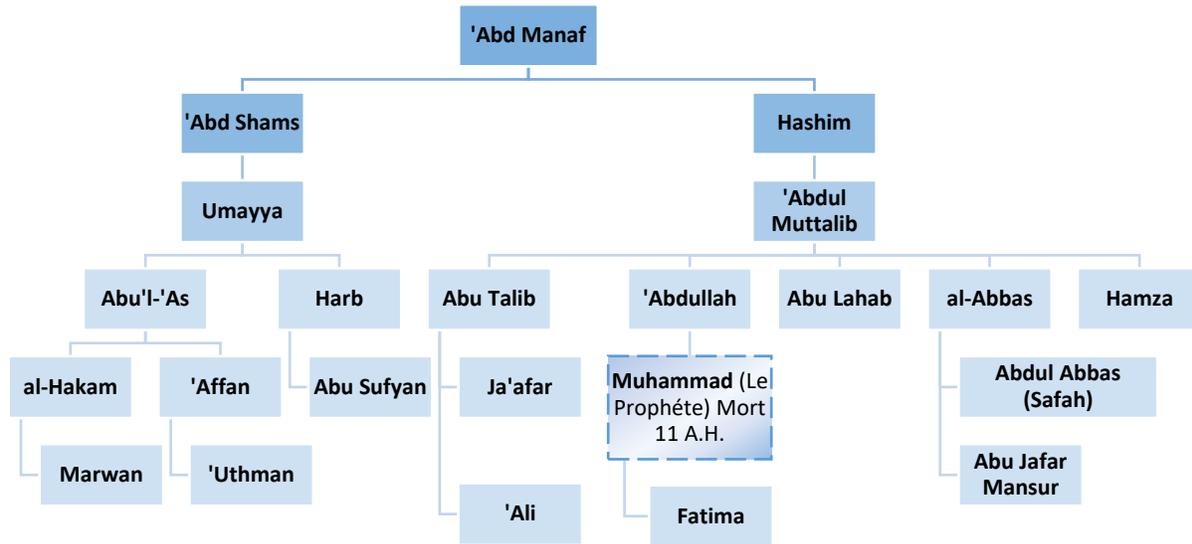
Figure 1 : Carte de l'Arabie en VI<sup>ème</sup> siècle [4].

## 1.2. Prophète Muhammad ﷺ

Muhammad (ﷺ), né en 570 apr. J.-C., descendant de la tribu arabe la plus noble : la tribu des Qurayshites, du nom de leur chef **Quraysh** et dont les membres avaient la gestion de La Mecque.

Son père, **Abdu Allah**, était un négociant commercial et sa mère s'appelait Amina. Mais Muhammad (ﷺ) ne connut jamais son père, celui-ci mourut alors que sa mère était enceinte.

Orphelin de père, le jeune Muhammad (ﷺ) grandit dans des conditions difficiles vu que sa mère Amina mourut lorsqu'il avait six ans. Il fut recueilli par son grand-père **Abdu Al Muttalib** qui décéda lui-même deux ans plus tard, puis par son oncle paternel **Abu Talib**, qui s'occupa de lui [5, 6].



**Figure 2** : Arbre généalogique de Muhammad (ﷺ)[7].

Pendant son enfance, Muhammad (ﷺ) fut berger. Il ne put jamais étudier et de ce fait, il fut illettré. Jeune homme, surnommé **Al Amine** (le digne de confiance) par les **Quraychites** en vue de ses éminentes qualités morales. Muhammad (ﷺ) entreprit alors avec son oncle **Abu Talib** le commerce par de multiples voyages en caravanes.

D'aucuns à **Quraysh** remarqua que des qualités particulières distinguaient Muhammad (ﷺ) des communs des habitants de la péninsule arabique, entre autres sa compagnie, sa sagesse, sa bonhomie, sa sincérité, sa grande générosité, son ambition et ses bonnes mœurs. Il aimait la retraite spirituelle qui lui permettait de s'éloigner des idoles et des statues présentes au sein de la **Kaaba**. Il prit, ainsi, l'habitude de se retirer seul pendant plusieurs nuits et de demeurer dans la grotte de **Hira** afin de se livrer à la méditation et à la réflexion [5, 8].

### 1.3. Premiers pas de l'islam

En 610, la vie de Muhammad (ﷺ) prit un tournant décisif. C'est durant une nuit du mois de Ramadan que Muhammad (ﷺ) entendit dans la grotte de **Hira** une voix, celle de l'Ange Gabriel qui déclama ce verset [9] :

**(Lis, par le nom de ton seigneur qui a créé (1) qui a formé l'homme d'un germe qui s'incrute ! (2) lis ! ton seigneur, vraiment, est le très-généreux (3) qui enseigna par le calame, (4) apprit à l'homme ce qu'il ignorait (5) ...)** (Coran S.96/ V.1-5)[10]

( اقرأ باسم ربك الذي خلق (1) خلق الإنسان من علق (2) اقرأ وربك الأكرم (3) الذي علم بالقلم (4) علم الإنسان ما لم يعلم (5) ) (سورة العلق الآية 1-5)[11]

La mission de Muhammad (ﷺ), désormais devenu Prophète, venait de commencer, annonçant un nouvel âge dans l'histoire de la conscience et du progrès humain. Ainsi naquit l'Islam [12, 13].

### 1.4. Expansion de l'Islam en Arabie

Les révélations de Dieu à Muhammad (ﷺ), par l'intermédiaire de l'archange Gabriel, se poursuivirent pendant 23 ans. Les diverses compilations furent unifiées en une seule, qui devint la version originelle de tous les Corans existants et publiés aujourd'hui[14]. Pour les Musulmans, le Coran est l'ultime révélation de Dieu adressée à l'humanité. Ce livre saint a été gardé, sauvegardé à la fois par l'écrit et par la mémorisation de l'Homme, et conservé à travers les siècles jusqu'à nos jours [15].

Le saint Coran cite lui-même cette prise en charge par le Révéléteur Allah qui dit :

**(C'est Nous qui avons fait descendre le Coran, et c'est Nous qui en sommes gardien)**

(Coran S.15 /V.9) [10]

( إنا نحن نزلنا الذكر وإنا له لحافظون ) (سورة الحجر الآية 9) [11]

Après la première révélation dans la grotte de **Hira**, le nombre des croyants ne cessa d'augmenter. Cependant, les chefs de La Mecque considérèrent cette nouvelle religion

comme une véritable menace. En effet, très attachés à leurs idoles et aux bénéfices que leur apportaient les pèlerinages, ces derniers virent en Muhammad (ﷺ) et ses fidèles une menace pouvant bouleverser tout le système mecquois.

Les Quraychites décidèrent de stopper cette vague de conversion à l’Islam et ordonnèrent de persécuter tous les Musulmans. Ces derniers furent alors torturés, massacrés par les Mecquois afin de renoncer à leur idéologie.

Ces persécutions n’empêchèrent guère le nombre des Musulmans d’accroître et l’Islam commença à se propager hors de La Mecque. En 622, alors qu’il craignait pour la sécurité des Musulmans, Muhammad (ﷺ) et ses fidèles s’en firent à **Yathrib** (ancien nom de la ville Médine). Cette fuite, appelée l’Hégire (**Hijra** = émigration) marqua le premier jour du calendrier musulman [3, 16].

Muhammad (ﷺ) instaura dans cette ville un nouveau modèle social où tous les croyants furent frères, sans distinction de race, de tribu ou de rang social. Il conclut des pactes avec les autres communautés religieuses pour le bien-vivre de tous [17, 18].

Cette fraternité humaine et religieuse est un devoir instauré par les enseignements du Coran et par Muhammad (ﷺ)[17] :

**(Il n'y a pas de différence entre un arabe et un non arabe, ni entre un blanc et un noir, si ce n'est par la piété)**<sup>[19]</sup>

قال رسولُ الله (ﷺ) : (لا فرق بين عربي ولا أعجمي ولا أبيض ولا أسود إلا بالتقوى)<sup>[19]</sup>

Chaque être humain représente ainsi l’humanité entière. Et c’est sur la base de cette potentialité que la vie d’un être humain est jugée précieuse [20], ce que nous comprenons clairement d’ailleurs de ce passage coranique [10, 11] :

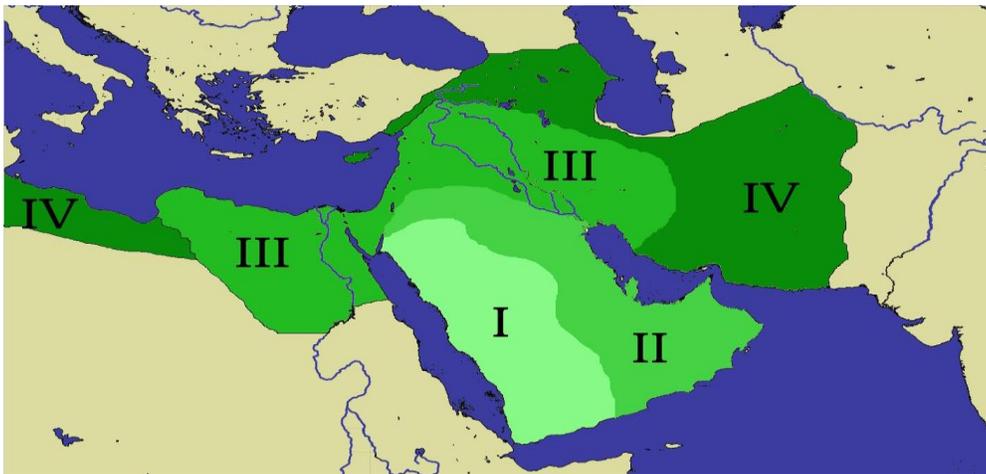
**(Et celui qui sauve un seul homme c’est comme s’il avait sauvé tout le genre humain)**

(Coran S.5/V.32)

(ومن أحيائها فكأنما أحيى الناس جميعاً) (سورة المائدة الآية 32)

**Yathrib**, devenue la « ville du Prophète », prit le nom de **Médine** et devint la ville politique et religieuse de l’Islam. Pendant les années suivantes, alors que les fidèles de Muhammad devenaient de plus en plus nombreux, une série de batailles eut lieu, entre Médine et La Mecque. Celle-ci s'acheva en 630 avec le triomphe de Muhammad qui rentra à La Mecque en conquérant [5, 21].

Quand Muhammad(ﷺ) mourut, en 632, il laissa un peuple et un pays unifiés, pacifiés, organisés et animés d’une foi intense en un seul Dieu [5, 22].



**Figure 3** : Expansion de l’islam en Arabie sous Muhammad (ﷺ) (I) et les trois premiers califes, Abu Bakr (II), Omar (III) et Uthman (IV) [23].

À la mort de Muhammed(ﷺ), les musulmans conservent un chef suprême qui prend le titre de calife Rashid, littéralement (le successeur bien guidé). Ce calife détient tous les pouvoirs et s'impose donc comme chef religieux, militaire et politique des musulmans. Ainsi, comme le prophète (ﷺ), il arbitre les conflits entre musulmans, guide la prière et commande l’armée qui doit propager la nouvelle religion.

Les successeurs de prophète Muhammad (ﷺ) sont au nombre de quatre, se succèdent de 632 à 661. Ce sont les plus proches compagnons du Messenger d’Allah [24] :

- Abu Bakr Assadiq (632-634)
- Umar Ibn El Khattab (634-644)
- Uthman Ibn Affan (644-656)
- Ali Ibn Abu Talib (656-661)

## 1.5. Nouvelle pensée intellectuelle

La réussite de cette religion réside en une pensée nouvelle. En Islam il n'y a pas d'intermédiaire dans la relation de l'Homme avec son Seigneur. Le lien est direct et personnel sans besoin des personnages Saints.

Le Coran servira alors de guide pour mener sa vie dans le monde et pour conduire l'individu et la communauté au-delà même de ce monde. Aussi apparaît-il nécessaire de comprendre le sens profond et vrai de ce livre de la Révélation de Dieu. Cette recherche de compréhension est inséparable de la personnalité même de celui qui veut interpréter le contenu de ce livre, c'est de cette manière que la philosophie s'est développée dans le monde islamique.

Ce nouveau message va engendrer, non seulement une révolution spirituelle, mais aussi culturelle et scientifique. Le Coran qui traite aussi bien de la philosophie, du droit et des sciences, en sera le moteur [5, 25].

## 2. Situation médicale de l'Arabie au début de l'ère islamique

### 2.1. Médecine préislamique ou médecine bédouine

L'époque préislamique en Arabie est connue sous l'appellation de « **Jahiliyya** », ou époque de l'ignorance. Cette appellation suggère une société bédouine peu avancée[5].

Les Arabes étaient en retard par rapport aux civilisations qui les entouraient. Ils étaient regroupés en tribus isolées du monde extérieur et la plupart des individus de ces tribus étaient des illettrés [26].

La médecine bédouine était surtout basée sur des traditions populaires et la pharmacopée se limitait à l'usage de quelques substances à savoir le camphre, le soufre et les cendres [5].

Les soins médicaux les plus couramment employés étaient la cautérisation et les saignées. Toutefois, la maladie était souvent rattachée à la sorcellerie en recourant à l'utilisation des accessoires tels que les amulettes [5, 27].

## 2.2. Sources coraniques et médecine prophétique

La venue du Prophète Muhammad a changé l'éthique des pratiques médicales. On abandonne ainsi les anciennes croyances jugées trop superstitieuses et irrationnelles pour laisser place à une approche nouvelle de la médecine, une médecine plus empirique [5].

Ainsi, parmi toutes les sciences, la médecine est placée en tête à côté de la théologie. De ce fait, Muhammad (ﷺ) entreprend toute une série de conseils médicaux qui tiennent une place très importante en servant de guide au sein de sa communauté. En effet, il dicte surtout des prescriptions dont la majeure partie concerne les règles hygiéno-diététiques, l'encouragement et la consolation spirituelle [28].

La médecine du Prophète est donc l'ensemble des textes avec les maximes, conseils, observations, pratiques, laissés par Muhammad (ﷺ), conservés par la tradition et empruntés par les Musulmans [5].

Le concept de la médecine est devenu un principe religieux très important et ayant pour but la préservation et la conservation de la santé des individus. Selon les préceptes de l'islam, la médecine est une science qui doit être étudiée, pratiquée et enseignée avec la plus grande sagesse. Tout ce contexte historique aura une influence favorable sur le développement de la médecine scientifique dans la civilisation arabo-musulmane [5, 29].

Muhammad (ﷺ) a donné une plus grande importance à la santé. Il répète souvent et sous plusieurs formes :

**(Dieu n'a pas fait descendre de maladie sans avoir déposé son remède) [30]**

قال رسول الله (ﷺ) : (ما أنزل الله عز وجل داء، إلا أنزل له دواء) [30]

Sa médecine s'intéresse principalement à des principes d'hygiène générale, alimentaire ou sexuelle et quelques considérations sur l'usage de médicaments, et recommande d'éviter la colère et les passions tristes. Il proscrit le vin, même à titre de remède, et insiste beaucoup sur la modération dans l'alimentation. Le laitage, les fruits, le miel et l'huile d'olive font souvent l'objet de ses éloges.

Les pratiques de l'hygiène et la plupart des recommandations sanitaires ont été mentionnées dans le Coran. Les autres ont été déduites de l'exemple du Prophète [30, 31].

Muhammad (ﷺ) combat donc en premier lieu toute forme de superstition, en luttant par exemple contre le port des amulettes, les talismans, et la sorcellerie... Puis il laisse de précieuses indications dans différents domaines : la prévention, l'hygiène, la diététique, la consolation spirituelle, la thérapie et les médicaments (remèdes naturels) [5].

## Chapitre II



### Moyens de Prévention Contre les Maladies Infectieuses en Islam

## Chapitre II :

### Moyens de Prévention Contre les Maladies Infectieuses en Islam

#### 1. Hygiène

Les enjeux du concept d'hygiène sont très importants. Les Musulmans ont pris conscience que l'hygiène peut jouer un rôle dans la réduction du risque de certaines maladies, et, donc, avoir des répercussions positives sur des problèmes de santé. L'hygiène est, en effet, capable de réduire le risque des maladies entre autres celles de la peau, les maladies gastriques, pulmonaires etc. Le concept hygiène-santé existe bel et bien et entraîne un bénéfice pour l'environnement et pour la santé [32].

L'islam est une religion de propreté[10, 11]:

**(Allah aime ceux qui se repentent et ceux qui se purifient)** (Coran S.2 /V.222)

(إن الله يحب التوابين ويحب المتطهرين) (سورة البقرة الآية 222)

**(Il s'y trouve des hommes qui aiment à se purifier et Allah aime ceux qui se purifient)**

(Coran S.9/V.108)

(فيه رجال يحبون أن يتطهروا، والله يحب المطهرين) (سورة التوبة الآية 108)

Le prophète Mohammed(ﷺ) parle dans certains hadiths de la propreté comme étant la moitié de la foi [33].

قال رسول الله (ﷺ): (الطهور شطر الإيمان) [33]

Il est donc important d'adopter une hygiène corporelle adéquate et constante et l'islam insiste sur ce sujet [34].

L'hygiène englobe : l'hygiène corporelle, vestimentaire, mentale, alimentaire et environnementale [34].

## 1.1. Hygiène corporelle

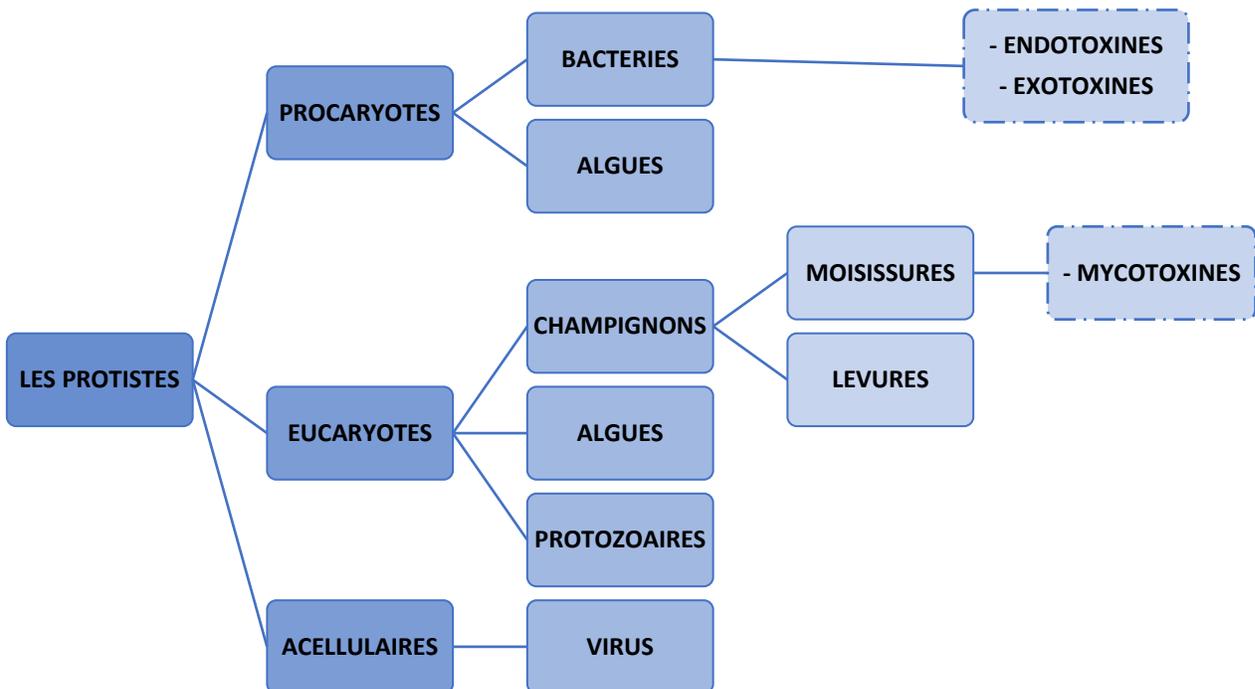
### 1.1.1. Transmission des micro-organismes

#### 1.1.1.1. Définitions

Les microbes représentent une nation de créatures invisibles, ils sont partout. Certains sont nuisibles et certains sont utiles. Ils sont composés de familles et d'espèces diverses [35].

Parmi les microorganismes les plus courants dans l'environnement, on trouve des virus, des bactéries et leurs composants (tels que les endotoxines), des protozoaires, des champignons et leurs métabolites (tels que les mycotoxines).

Il existe plusieurs voies d'exposition aux microorganismes, à savoir: la voie orale, la voie cutanée et muqueuse et la voie respiratoire qui est la plus importante (65% à 75% des allergies et infections) [36]. La Figure 4 montre la classification des microorganismes dans le monde des protistes (organismes vivants unicellulaires).



**Figure 4 :** Classification des microorganismes dans le monde des protistes [37].

Le corps humain fournit un milieu fertile pour la croissance de micro-organismes parasites, en particulier dans la partie supérieure de l'appareil respiratoire, notamment au niveau du nez, de la bouche, de la gorge, ainsi que dans la partie inférieure du canal digestif et sur la peau.

Il existe une relation dynamique et biologiquement équilibrée entre ces parasites et les humains. Si quelque chose change cette relation, ou si ces organismes sont situés dans un endroit non naturel, cela stimulera le système immunitaire et provoquera des maladies.

Le corps humain se bat toujours contre ces créatures internes et externes, qui attaquent et causent des dommages. Il leur a résisté avec toutes ses armes. C'est Allah qui lui a donné plusieurs armes pour vaincre ces créatures envahissantes. Cependant, ils peuvent échapper à toutes ces défenses, voire les surmonter, nuisant ainsi au corps humain. Par conséquent, pour échapper à la maladie et réduire les dommages, la prévention est toujours préférable au traitement.

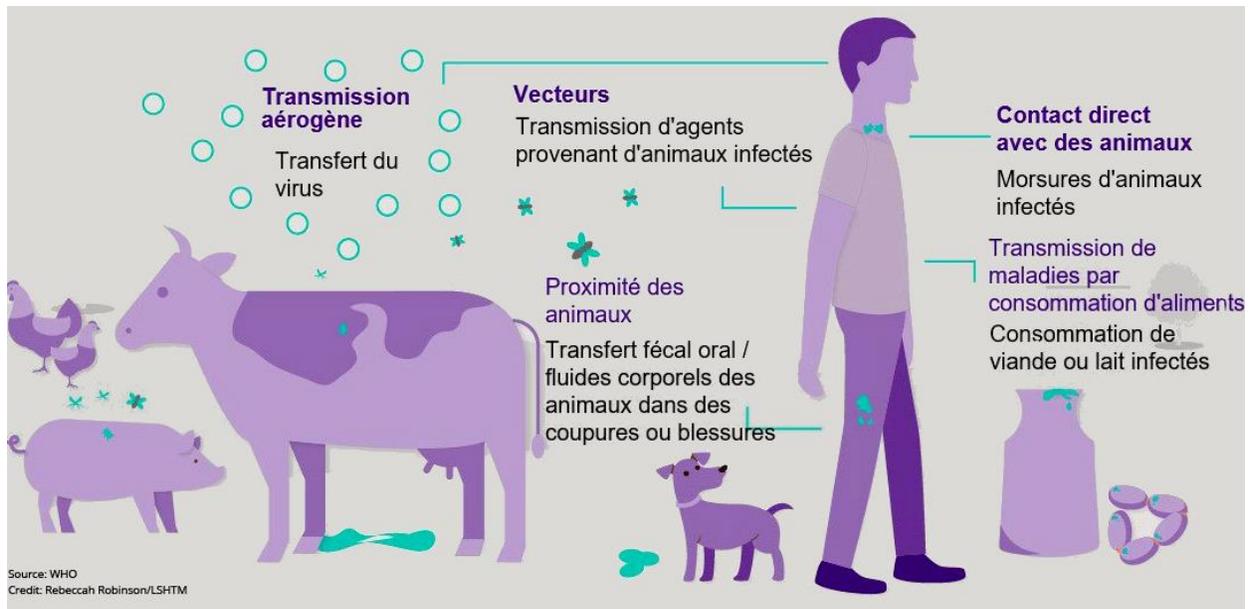
La propagation de la maladie dépend de deux facteurs principaux: le lieu de stockage des micro-organismes pathogènes et la manière dont ils se propagent aux humains; en plus des facteurs liés à ces organismes et aux humains, ils incluent principalement l'état de leurs systèmes de défense et de contrôle des maladies. Afin de lutter contre les créatures susceptibles d'attaquer les humains et de causer de graves dommages, les mesures suivantes doivent être prises [35]:

- ✓ Éliminer ou nettoyer autant que possible les lieux de concentration de ces organismes, répartis entre l'Homme, l'animal et le milieu représenté par la terre et l'eau.
- ✓ Empêchez ces organismes de pénétrer dans le corps humain.
- ✓ Renforcer le système immunitaire et de défense.

#### **1.1.1.2. Terrains de prolifération**

Certains **animaux**, **insectes** et **oiseaux** sont considérés comme des terrains de prolifération à l'origine de maladies humaines (zoonoses). Ceux-ci incluent en particulier: les porcs, les chiens, les animaux à crocs et les carnivores tels que les fauves et les

prédateurs, les rapaces à serres comme les faucons et les milans, les oiseaux et les animaux comestibles qui se nourrissent de déchets, les insectes et les rongeurs comme les moustiques, les tiques, les poux, les puces et les souris. Ils propagent de nombreuses maladies aux humains, comme l'anthrax, la tuberculose, la peste, la typhoïde et des maladies dangereux virales et parasitaires.



**Figure 5 :** Modes de transmission des maladies zoonotiques selon l'OMS [38].

Le **sol** est un immense milieu pour le développement des micro-organismes, dont la plupart sont inoffensifs. Ils proviennent de restes ou d'excréments d'animaux ou de pollution de l'environnement. En principe, le sol ne contient presque pas d'organismes pathogènes (sol pur). Par conséquent, il est considéré comme un lieu de rassemblement temporaire pour certains micro-organismes, tels que les micro-organismes lichens plats, les micro-organismes du charbon ou l'accumulation et les résidus de certains champignons nuisibles. Il dure plusieurs mois dans des conditions climatiques appropriées.

Comme le sol, **l'eau** ne contient généralement pas de microorganismes pathogènes à moins qu'elle ne soit contaminée par la miction ou la défécation humaine ou animale. Les principaux microorganismes présents dans l'eau sont: *Salmonella*, *Shigella*, *Choléra*, *Escherichia coli*, *Polio virus*, *virus de l'Hépatite*, et *parasites de Giardia* [35].

### 1.1.1.3. Modes de transmission [36]

La transmission des agents infectieux est causée par l'interaction entre l'agent lui-même, l'environnement et l'hôte. Les changements dans les composants de cette triade ou de leurs interactions peuvent entraîner une augmentation de la propagation et de l'incidence des maladies et des épidémies. Nous distinguons :

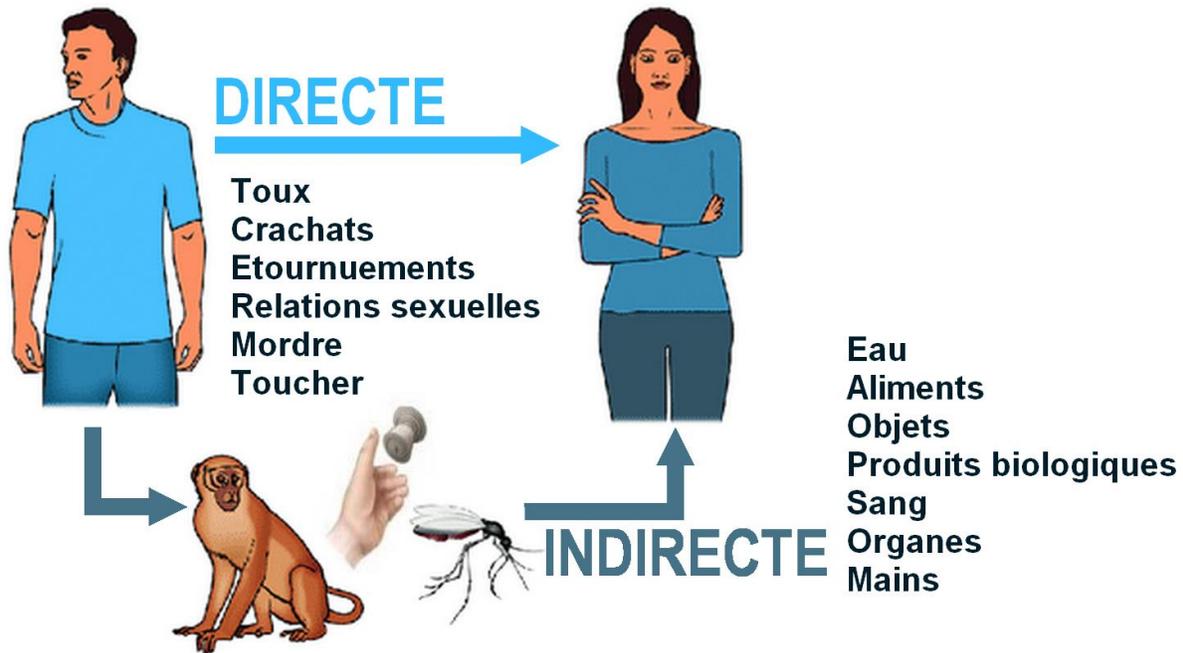


Figure 6 : Modes de transmission des maladies transmissibles [39, 40].

- **Transmission directe**

A lieu par transfert d'un agent infectieux, sans élément intermédiaire, d'un hôte infectieux (humain ou animal) à une porte d'entrée d'un hôte humain susceptible (toucher, mordre, rapports sexuels, projection directe de gouttelettes pharyngées lors d'éternuements, la toux, crachat...).

- **Transmission indirecte**

Une intervention d'un élément intermédiaire est nécessaire, au niveau duquel l'agent se multiplie ou pas, qui peut être un véhicule contaminé (eau, aliment, objet, produit biologique, sang, organe, ustensile médical, main contaminée d'un soignant...)

vecteur vivant qui peut assurer la transmission par transport mécanique ou biologique de l'agent avec dans ce dernier cas un cycle plus ou moins complexe de maturation avant que le vecteur devienne infectieux.

## 1.1.2. Purification et prévention contre les micro-organismes

### 1.1.2.1. Principe de purification

La **Charia** encourage à extirper ces organismes de leurs lieux de résidence chez l'Homme, ou à nettoyer ces lieux autant que possible, afin d'éviter tout dommage aux humains, grâce à des méthodes que le musulman utilise par obéissance à son Seigneur, en toute aisance et avec amour. Ces textes établissent des règles d'hygiène personnelle pour tous les membres de la société, appelées « purification (rituelle) ».

En fait, cette règle est appliquée par le biais des petites ablutions (**al-Wudû'**) et des grandes ablutions (**al-Ghusl**), ainsi que par la pratique assidue des traditions liées à la nature saine originelle (**Fitra**), notamment: utiliser **Siwâk** pour se brosser les dents, le rinçage de la bouche (**al-Madmada**), l'aspiration et le rejet d'eau par les narines (**al-Istinchâq**), la circoncision, la coupure des ongles, le rasage des poils pubiens, le lavage des jointures des doigts, ainsi que des deux orifices mictionnel et fécal, tout en évitant les impuretés, et en gardant ses vêtements et son apparence propres.

Le terme « pureté (rituelle) » a un sens plus général que « propreté ». Dans l'Islam, la pureté n'est pas seulement liée au corps, mais aussi aux vêtements et à l'endroit où l'on se trouve, et qui sont d'ailleurs les conditions requises pour la validité de la prière. Par conséquent, cela fait partie du culte rendu par le musulman à son Seigneur [36, 41].

### 1.1.2.2. Moyens de purification [32]

- **Eau**

Dans l'Islam, l'eau est un symbole de purification rituelle et des ablutions. Elle allège notre organisme, le purifie, le nourrit et le conserve.

Allah (béni soit son Nom) dit [10, 11] :

**(et Nous avons fait à partir de l'eau toute chose vivante. Ne croient-ils donc pas ?)**

(Coran S.21 /V.30)

( وجعلنا من الماء كل شيء حي، أفلا يؤمنون ) (سورة الأنبياء الآية 30)

La propreté fait partie inhérente de l'Islam. Pour les ablutions ou la purification, on doit utiliser de l'eau courante, comme l'eau de pluie. Allah, fait que le premier moyen de purification soit l'eau en disant (sens du verset)[10, 11]:

**(et du ciel Il fit descendre de l'eau sur vous afin de vous en purifier)** (Coran S.8/V.11).

( وينزل عليكم من السماء ماء ليطهركم به ) (سورة الأنفال الآية 11)

L'eau stagnante d'un lac est propre aux ablutions et à la purification même si à sa surface flottent des feuilles mortes. Si l'eau est contaminée et que sa couleur, son odeur et son goût changent, elle est impure aux ablutions. Si l'eau garde intact son goût, sa couleur et son odeur, elle est utile pour la purification et aux ablutions.

D'après un hadith du prophète (ﷺ)[42]:

**(L'eau est par nature pure, elle ne peut être polluée)**

قال رسول الله (ﷺ) : (إن الماء طهور لا ينجسه شيء)

Plusieurs qualités peuvent caractériser l'eau :

- L'eau représente un milieu défavorable au développement des micro-organismes quand elle est pure, car elle ne contient pas les éléments nutritifs nécessaires à leur croissance. En effet, la température de l'eau ne favorise pas la croissance de ces micro-organismes.
- De même, la pression osmotique de l'eau est inférieure à la pression osmotique de ces organismes, ce qui entraîne leur éclatement[35]. Donc, l'eau est pure en elle-même conformément à la parole d'Allah (sens du verset) [10, 11] :

**(et Nous fîmes descendre du ciel une eau pure et purifiante)** (Coran S.25/V.48)

(وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُورًا) (سورة الفرقان الآية 48)

- L'eau fournit l'oxygène nécessaire à la peau. C'est une substance active, un milieu dynamique, et vivant. Elle agit sur le corps et le traverse avant même de le laver. Elle véhicule des énergies secrètes. Elle stimule la circulation sanguine en agissant sur les veines périphériques et les capillaires [32].
- L'eau froide rétrécit les vaisseaux sanguins du corps et favorise le retour veineux, tandis que l'eau tiède à un effet tonique. L'eau chaude permet aux oligo-éléments et sels minéraux de passer rapidement à travers la peau. Il a pour fonction de protéger et de régénérer notre peau [32].
- L'eau a également un impact sur le moral, en agissant sur les énergies. Par conséquent, elle a des effets thérapeutiques, puisqu'elle peut influencer les émotions : anxiété, colère, Stress, etc.[32].

- **Sable propre**

Bien que Dieu attende de ceux qui L'adorent qu'ils soient en état de pureté rituelle lorsqu'ils accomplissent leurs prières, Il est aussi Miséricordieux et accorde certaines concessions. Il n'impose pas à une personne plus qu'elle ne peut supporter. L'Ablution pulvérale (**Tayammoum**) est l'une de ces concessions [39]. Il dit, dans le Coran[10, 11]:

**(Allah n'impose à aucune âme que ce qu'elle peut supporter)** (Coran S.2/V286)

(لَا يَكْفِيكَ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وَسْعَهَا) (سورة البقرة الآية 268)

Allah recommande :quand il y a pénurie d'eau, et avant d'accomplir la prière, de faire nos ablutions. Mais cette fois-ci, avec de la terre sèche, et pure[10, 11].

**(... et vous ne trouviez pas d'eau, alors recourez à une terre pure, et passez-vous-en sur vos visages et sur vos mains. Dieu, est Indulgent et Pardonneur)** (Coran S.4/ V.43)

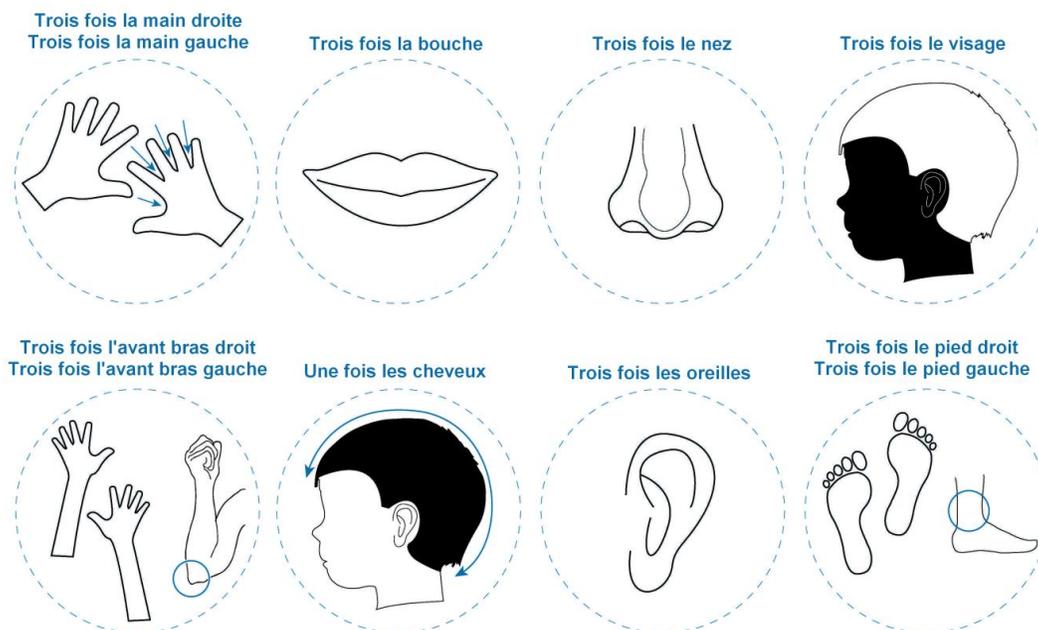
(فَلَم تَجِدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ، إِنَّ اللَّهَ كَانَ غَفُورًا) (سورة النساء الآية 43)

- Sèche pour la bonne raison, que lorsqu'on la passe sur notre visage, comme elle est sèche, elle pompe la matière grasse qui est sur notre visage. Elle a aussi un puissant effet antibactérien et antiviral, tuant les microbes et les virus qui sont à sa surface.
- Pure, pour la simple raison, elle doit être prise d'un coin propre, loin des immondices et des lieux malpropres. Elle ne doit pas être porteuse des microbes. Puisqu'elle tue les bactéries et les virus de la surface du visage. Ajouté à cela, l'apport des oligoéléments tels que : le zinc, le magnésium, etc. N'oublions pas que de poussière nous sommes faits et poussière nous reviendrons [32].

### 1.1.2.3. Méthodes de purification

#### 1.1.2.3.1. Petites ablutions [32, 41, 43]

Allah stipule l'obligation des petites ablutions aux musulmans, et le Prophète (ﷺ) a institué un comportement super correctif appelé « **Sunan** » dans le but qu'ils puissent laver les parties nues de la peau (se laver le visage, les mains et les bras, le rinçage de la bouche et du nez, le passage des mains mouillées sur la tête, les oreilles, le lavage des pieds) à raison de cinq fois par jour, l'organe étant lavé trois fois de suite à chaque fois.



**Figure 7** : : Etapes de l'Ablution Mineure [44].

Allah, dit (sens du verset) [10, 11] :

**(Lorsque vous vous levez pour faire la prière, O croyants, lavez-vous le visage et les mains jusqu'aux coudes ; passez vos mains sur votre tête, et lavez-vous les pieds jusqu'aux chevilles. Si vous êtes souillés, purifiez-vous ! Si vous êtes malades ou en voyage, ou si l'un de vous, sort des lieux d'aisance, ou bien si vous avez caressé vos épouses, et que vous ne trouviez pas d'eau, prenez du sable propre pour vous frotter le visage et les mains. Dieu ne désire vous imposer nulle gêne : il veut vous purifier, A votre égard parfaire sa grâce afin que vous soyez reconnaissants)** (Coran S.5/V.6)

(يا أيها الذين آمنوا إذا قمتم إلى الصلاة فاغسلوا وجوهكم وأيديكم إلى المرافق وامسحوا برءوسكم وأرجلكم إلى الكعبين، وإن كنتم جنبا فاطهروا، وإن كنتم مرضى أو على سفر أو جاء أحد منكم من الغائط أو لامستم النساء فلم تجدوا ماء فتيمموا صعيدا طيبا فامسحوا بوجوهكم وأيديكم منه، ما يريد الله ليجعل عليكم من حرج ولكن يريد ليطهركم وليتم نعمته عليكم لعلكم تشكرون) (سورة المائدة الآية 6)

- **On commence par le lavage des mains**

Grace aux ablutions faites tôt le matin, le Musulman sincère obtient un teint lumineux et l'esprit clair. On se lave les mains pour éliminer les bactéries, les salissures, les saletés que l'on touche sans faire trop attention. Ils doivent être propres avant de nous laver la bouche, le visage, etc. La propreté des mains est la base de l'hygiène de tout le corps interne comme externe. Ce sont les mains qui véhiculent les germes et autres saletés nocives au corps, si elles ne sont pas bien lavées. Par ce que les mains sales sont la cause première des contaminations et des maladies.

- **Laver la bouche et brosser les dents**

L'hygiène dentaire est l'approfondissement de l'hygiène chez le Musulman. On sait actuellement que la carie est une maladie infectieuse déclenchée par une bactérie, appelée *streptococcus mutans*. Le prophète (ﷺ) tient toujours sa brosse (**Siwâk**) à la main. En plus des cinq brossages quotidiens avant chaque prière, Il se brossait plusieurs fois par jour [32].

La cavité buccale est un écosystème très complexe qui rassemble un grand nombre de types de bactéries différentes, qu'elles soient pathogènes ou non. En fait, il peut y avoir jusqu'à 750 millions de bactéries dans un millilitre de salive [45], et chez des personnes, certains parasites et champignons primaires sont parfois trouvés. Les divers types de streptocoques représentent entre 30 à 60% des bactéries parasitaires. Ces germes se nourrissent des aliments restants entre les dents et dans la bouche. Divers acides et sécrétions qui affectent la bouche et son odeur, ainsi que l'efficacité des dents et la couleur sont le résultat de la croissance et de la reproduction de microbes.

Rincer les dents à l'eau plusieurs fois par jour est la meilleure façon d'éliminer et de nettoyer ces micro-organismes et leurs sécrétions [35]. La surface des dents et les gencives sont donc immergées en permanence dans la salive. C'est un environnement chaud et humide qui permet la croissance et le développement de ces germes qui vont adhérer sur les dents et former la plaque dentaire. Ce dernier constitue un "biofilm" de par sa composition, qui est une accumulation structurée de micro-organismes. Si cette plaque n'est pas éliminée, la matrice inter-bactérienne va se minéraliser et va aboutir à la formation de tartre qui s'accumulera [46, 47].

La présence de plaque dentaire dans la bouche est un réel facteur de risque qui affecte l'apparition d'une pathologie dentaire (infectieuse ou inflammatoire). On comprend donc l'importance d'une bonne hygiène régulière pour assurer la décomposition mécanique de ce biofilm et éviter les pathologies d'origine bactérienne [46, 47].

Cela nous montre la raison pour laquelle le Prophète (ﷺ) a encouragé les musulmans à utiliser Siwâk. Il a dit [48]:

**(Si je ne craignais pas de trop charger ma communauté, je leur ordonnerais de se curer les dents avec le Siwâk avant chaque prière)**

قال رسول الله (ﷺ) : (لولا أن أشق على أمتي لأمرتهم بالسواك مع كل وضوء)

D'après ce qui a été rapporté dans les deux **Sahîhs** (al Bukhari et Muslim), le Prophète (ﷺ) se nettoyait la bouche avec le **Siwâk** lorsqu'il veillait en prières. En effet, l'accumulation de salive pendant le sommeil est l'un des facteurs qui facilitent la croissance des bactéries et des dépôts dans cette plaque. Cette dernière n'a rien à voir avec la nourriture et ses restes, car elle se forme constamment. Par conséquent, nous comprenons pourquoi le Prophète (ﷺ) nous a encouragés et rappelés d'utiliser le **Siwâk** régulièrement, même pendant le jeûne [35].

- **Lavage des narines**

La bouche et le nez sont les deux principaux accès aux organes intérieurs du corps humain. Alors, les nettoyer de leurs germes signifie protéger les appareils internes contre les troubles et les maladies. Donc Une bonne hygiène nasale limite les risques d'infections ORL. Pour cela, les médecins recommandent fortement d'effectuer deux à quatre pulvérisations nasales par jour avec un composé d'eau.

Pendant les ablutions, les Musulmans se lavent les narines cinq fois par jour. Par conséquent, cette méthode de nettoyage s'est avérées être une méthode préventive et thérapeutique au cours de l'hiver.

Inhaler de l'eau par le nez et la rejeter présente de nombreux avantages médicaux, dont la principale consiste à éliminer les micro-organismes qui adhèrent à la cavité nasale. Des études menées pour détecter les effets des petites ablutions sur la santé du nez ont prouvé que dans le nez des personnes qui n'accomplissent pas la prière vivent des colonies bactériennes en grandes quantités (y compris *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *pneumococcus*, *diplococcus*, *Proteus* et *Klebsiella*), Alors qu'il n'y a pas de colonie bactérienne dans le nez des personnes qui accomplissent les ablutions. Dans Quelques-uns d'entre eux ont constaté que le taux d'élimination des bactéries était très faible, aussitôt qu'ils ont appris la manière correcte de faire l'**Istinchâq** (l'aspiration de l'eau par le nez).

C'est ainsi que nous comprenons la persistance du Prophète (ﷺ) dans son conseil de répéter l'**Istinchâq** trois fois. Les chercheurs ont découvert que le taux d'élimination des micro-organismes se trouvant dans le nez augmente avec le nombre de fois de l'**Istinchâq** et le nez ne sera complètement vidé de ces organismes qu'après la troisième fois [35].

- **Lavage du visage**

La première étape du nettoyage quotidien de la peau consiste à bien se laver les mains dès que l'on se réveille le matin, puis à se laver le visage. Ceci est conforme à trois objectifs principaux :

- Assurer une hygiène optimale de la peau du visage en éliminant la sueur, la saleté et les germes nocifs.
- Laver avec de l'eau potable pour éviter tout danger de séborrhée (augmentation des sécrétions huileuses dans les glandes sébacées) dû à des agents nettoyants inappropriés.
- Limiter la sécheresse de la peau souvent dû à des soins locaux et préparer la peau, une fois propre à respirer pleinement par ses pores dégagés.

Lors des ablutions, nous l'avons notre visage quinze fois par jour (3\*5), et l'eau qui coule arrive au niveau des yeux, qui aide à lubrifier la cornée et à fournir des oligo-éléments pour les yeux [32].

- **Se frictionner le cuir chevelu**

Le massage remet tout en place, grâce à une légère pression exercée sur la peau. Le prophète (ﷺ) nous a enseigné le massage d'une manière uniforme avec une pression moyenne sur notre cuir chevelu afin d'extirper les raideurs. Cela aide également à nettoyer et à oxygéner le bulbe du cheveu.

Le cheveu est une entité vivante. Il se compose d'un bulbe pileux vascularisé. Il a besoin de sang et d'oxygène pour compléter sa nutrition. Le fait de le frictionner cinq fois

par jour, on active la circulation sanguine, la faisant affluer à son niveau pour le nourrir et l'aérer. On libère les pores du cuir chevelu des dépôts de poussières et des pellicules.

Se frictionner les cheveux plusieurs fois par jour, selon les recommandations islamiques, peut stimuler la sécrétion des glandes sébacées (sécrétant de la matière grasse). De plus, la friction aide à aérer les racines des cheveux, les rendant fermes et pleines de vitalité.

Lorsque les cheveux sont aérés, l'apport d'oxygène nécessaire pour maintenir les cheveux est le plus important. Donc plus le cheveu est aéré plus il se raffermi à sa base, et ne tombe pas.

On peut comparer le cheveu à une plante, plus on en prend soin, plus elle grandit et verdoie. Donc, c'est une question d'hygiène [32].

- **Laver les oreilles**

Le lavage de l'oreille externe avec de l'eau a un double effet bénéfique :

- Premièrement : antiseptique puissant, vu la teneur de l'eau en soufre qui élimine les bactéries et les virus.
- Deuxièmement : l'eau essaie de dissoudre le bouchon de cérumen et de l'empêcher de bloquer le conduit auditif.

Donc après un nettoyage répété (5 fois par jour), les oreilles seront débarrassées des bactéries, des virus et des bouchons de cérumen [32, 49].

Comme mentionné précédemment, les mains, les bras, le visage, les cheveux, les pieds sont les parties exposées du corps humain, où les micro-organismes se rassemblent en grands nombres. Ces parties sont nettoyées de ces microbes avec de l'eau. Beaucoup de ces organismes sont cachées dans les recoins et les articulations des doigts. Pour cette raison, le Prophète (ﷺ) a suggéré de faire passer de l'eau entre les doigts de la main et les orteils et de laver leurs articulations pour les purifier des germes et champignons nuisibles. Il recommande également de se nettoyer les mains en particulier. En plus des petites

ablutions, en les lavant plusieurs fois par jour : avant et après avoir mangé, après le réveil, après la défécation, après toute saleté, en tenant compte du fait que les mains touchent des aliments ou des boissons ou se serrent avec d'autres mains (pour saluer) Il peut propager des maladies et des épidémies [35].

### 1.1.2.3.2. Grandes ablutions

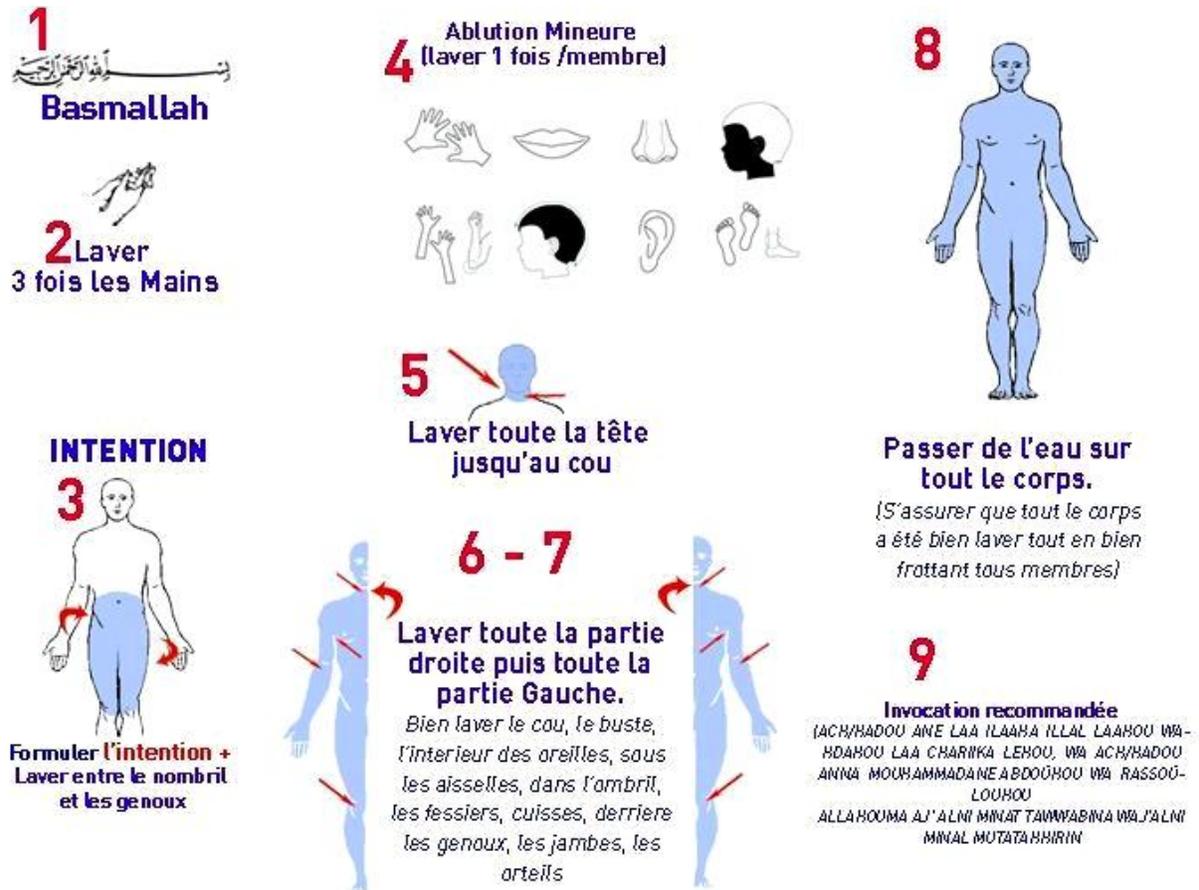


Figure 8 : Etapes de l'Ablution Majeure[50].

L'Islam a prescrit aux musulmans les grandes ablutions de tout le corps avec de l'eau, obligatoirement (**Wâdjib**) dans certains cas déterminés, par exemples :

- **Après un acte sexuel :**

Après chaque rapport sexuel ou après une souillure nocturne la purification est obligatoire, c'est une sagesse authentique de l'Islam [35].

- **Après les menstrues**

La femme doit se purifier après ses règles, pour pouvoir effectuer des prières quotidiennes, lire le Coran, jeûner pendant le Ramadan, etc.[35].

Dans plus de dix-sept autres cas la purification est recommandée (**Mandûb**), par exemples :

- **Les deux jours de fête**

La fête du sacrifice (Aid al-Adha) et la fête de fin du Ramadan (Aid al-Fitr).

- **Chaque vendredi**

La grande ablution est fortement recommandée chaque vendredi, pour certains savants il est obligatoire.

L'approche islamique est juste, car chaque fois qu'il y a des rassemblements musulmans dans les mosquées ou en toute occasion, il est recommandé de se purifier, de porter des vêtements appropriés et un bon parfum, ce qui minimise le risque de contamination associé au travail de chacun ; car se laver permet un nettoyage parfait de tout le corps, en le purifiant de toutes les saletés, et en éliminant un grand nombre de microbes vivant sur la peau. Chaque fois que vous prenez un bain, 90% de ces organismes sont éliminés de la peau [35].

L'Islam a même précisé le délai qu'il ne faut pas dépasser sans faire le **Ghusl**. Le Prophète (ﷺ) a dit [51]:

**(Le droit d'Allah sur tout musulman est que ce dernier fasse les grandes ablutions tous les sept jours, en se lavant la tête et le corps)**

قال رسول الله (ﷺ) : (حق على كل مسلم أن يغتسل في كل سبعة أيام يوماً يغسل فيه رأسه وجسده)

La peau est l'endroit où les bactéries et les champignons se rassemblent. La plupart de ces microbes se trouvent en nombre incalculable dans la peau, le visage, les glandes

sébacées et la racine des cheveux. Leur nombre varie entre 10 000 et 100 000 bactéries par centimètre carré de peau. Sur la partie nue de la peau, la plage de variation est de 1 à 5 millions de bactéries / cm<sup>2</sup>. Dans les endroits cachés et humides (comme la zone inguinale et sous les aisselles), l'incidence de ces dernières peut atteindre 10 millions de bactéries par centimètre carré. Le **Ghusl** nettoie toute la peau et le **Wudû** nettoie les parties découvertes qui sont les plus polluées par les germes. Par conséquent, il est important de les laver plusieurs fois, multiples nettoyages sont importants car ces germes prolifèrent en permanence, et les ablutions sont les meilleurs moyens de les éliminer [35].

### 1.1.2.3.3. Autres actes souhaitables [33,47]

Les pratiques liées à la nature saine originelle qui nous sont recommandées par le Prophète (ﷺ) sont à la base de la propreté personnelle.

Le prophète (ﷺ) a dit : **(Dix pratiques font partie de la saine nature [Al Fîtra] : Se tailler la moustache. Se laisser pousser la barbe. Se brosser les dents [As-Siwâk]. Se laver les narines par aspiration d'eau et son rejet. Se couper les ongles. Se laver les nodosités des doigts. S'épiler les poils des aisselles. Se raser le bas-ventre et se laver les émonctoires (les issues de l'urine et des matières fécales).** Mosâb ibn Chayba, l'un des narrateurs de ce hadith dit : **(J'ai oublié le dixième, à moins qu'il ne s'agisse du rinçage de la bouche [Al madmada])** [52]

قال رسول الله (ﷺ) : (عشر من الفطرة : قص الشارب وإعفاء اللحية والسواك واستنشاق الماء وقص الأظفار وغسل البراجم ونتف الإبط وحلق العانة وانتقااص الماء قال مصعب: ونسيت العاشرة إلا أن تكون المضمضة) [52]

À partir de la seconde moitié du siècle dernier, les pays occidentaux ont commencé à adopter certaines de ces pratiques en raison de leurs bienfaits pour la santé. Certes, ils ont montré les avantages d'**Istindjâ** dans la prévention des maladies.

Pendant le processus de nettoyage fécal, les bactéries peuvent passer à travers les huit couches de papier toilette et atteindre et tacher les mains. Si nous savons qu'un gramme de matières fécales d'une personne en bonne santé contient cent milliards de types de

microbes et qu'un gramme de matières fécales d'une personne typhoïde peut contenir quarante-cinq millions de types de microbes, nous réaliserons ce danger. Et Pour les patients atteints de dysenterie ou du choléra, le nombre de bactéries ne peut être calculé en raison de leur grande quantité. La recherche médicale montre l'importance de ces pratiques pour la santé et les conséquences négatives de leur négligence [35].

- **Couper les ongles**

Pour des raisons d'hygiène évidentes, il est préférable de garder les ongles plus courts. Les germes et la saleté se retrouvent plus facilement sous des ongles longs. Et, comme nous utilisons nos mains pour toucher à tout ce qui nous entoure, nous comprenons rapidement la nécessité de garder les ongles courts.

- **Tailler la moustache**

Le prophète Mohammed (ﷺ) a clairement indiqué aux musulmans que leur moustache devait être taillée, mais de laisser libre cours à leur barbe. Les érudits divergent quant à savoir si la moustache doit être taillée ou complètement rasée, mais ils s'entendent tous sur le fait qu'elle doit être courte, de manière à ce que les poils ne recouvrent pas la lèvre supérieure ni n'entrent dans la bouche. Il est important de garder la zone autour de la bouche propre pour prévenir les mauvaises odeurs.

- **Raser les poils pubiens**

Il est obligatoire de faire en sorte que toutes les impuretés passant par les organes génitaux soient nettoyées avant chaque prière. C'est pourquoi le fait de se raser les poils pubiens rend la chose beaucoup plus facile, car des impuretés peuvent facilement rester sur les poils. Cela peut se faire de la façon choisie par chacun, que ce soit à l'aide d'un rasoir, de cire, etc. Les poils pubiens non rasés peuvent provoquer la maladie des poux du pubis, qui est très courante en Europe. Cette maladie provoque des irritations et des ulcères dans cette région.

- **Raser ou épiler les aisselles**

Le Prophète (ﷺ) préconisait l'épilation plutôt que le rasage, pour les aisselles. Cette méthode, bien qu'efficace, peut ne pas convenir aux personnes plus sensibles à la douleur et c'est pourquoi le rasage conventionnel est évidemment permis. Retirer les poils des aisselles rend plus facile la tâche de nettoyer cette région d'où une grande quantité de sueur est évacuée, car la combinaison des poils et de l'humidité est idéale pour la prolifération de bactéries malodorantes.

- **Circoncision**

La plupart des musulmans conviennent que la circoncision est obligatoire pour les hommes, à condition que cela ne risque pas d'affecter négativement leur santé. Les gens non circoncis sont plus touchés par les maladies des voies urinaires que les personnes circoncises, à la suite de nombreuses bactéries, en particulier *Escherichia coli* et *Klebsiella*. De même, la quantité de pus et de bactéries dans l'urine augmente. En outre, certaines études ont prouvé le lien entre le cancer du col de l'utérus (chez les femmes) et les hommes qui n'ont pas subi de circoncision.

**Remarque :** La circoncision dite « féminine » ne fait pas partie des rites de l'Islam.

- **Faire sa toilette intime**

L'Islam met l'accent sur la pureté (rituelle) et la considère même comme une condition de validité des cinq prières quotidiennes. La Purification de ces deux orifices est la première des étapes de la propreté. En effet, les déchets du corps sont éliminés par ces deux orifices qui contiennent beaucoup de microorganismes nocifs et de toxines. Le colon est considéré comme un lieu de concentration important de ces organismes : le poids des bactéries dans un gramme de matières fécales représente 20% de ce poids, et le nombre de bactéries peut atteindre cent millions par gramme. Un gramme de selles contient 20% de ce poids en bactéries, et le nombre de germes atteint jusqu'à 100 millions/g. Le prophète (ﷺ) les a appelés « impuretés » et nous a ordonné de rincer les parties intimes avec de l'eau,

devant et derrière, pour enlever les traces qui pourraient tacher le corps ou les vêtements [35].

## 1.2. Hygiène environnementale

La propreté de l'environnement est un moyen contribuant à la préservation de la santé. Il s'agit d'une méthode préventive qui appartient à la catégorie de la médecine prophétique.

Le Prophète (ﷺ) n'a pas seulement accordé de l'attention à l'hygiène corporelle et à celle des vêtements, il s'est aussi attaché à enjoindre ses adeptes de préserver la propreté de l'environnement qui les entourait et ce, afin qu'ils vivent dans un environnement sain, exempt de maladies et d'infections. Partant, tout acte qui contribue à polluer l'environnement, qu'il s'agisse de l'eau, de l'air ou de la route, est contraire à la conduite prophétique [53].

### 1.2.1. Propreté du logement et de la cour

Le Prophète (ﷺ) a dit : **(Allah est Bon et aime ce qui bon, Propre et aime la propreté, Noble et aime la noblesse, Généreux et aime la générosité ; purifiez alors - je le crois dire - votre cour, et n'imitiez pas les juifs)** Al-Tirmidhî

### 1.2.2. Propreté des rues et des lieux de rassemblement

Le Prophète (ﷺ) a exhorté à éviter autant que possible de nuire aux piétons, et à ne pas satisfaire ses besoins naturels là où les gens passent et où ils se mettent à l'ombre, en disant :

- **(Les œuvres de ma communauté m'ont été présentées, les bonnes comme les mauvaises. J'ai trouvé parmi les bonnes le fait d'écartier du chemin ce qui peut causer du mal et parmi les mauvaises, le fait d'expectorer dans la mosquée sans enterrer l'expectoration)** [54]

- **(Cracher dans la mosquée est un péché, dont l'expiation est d'enterrer le crachat)**  
[55]

Le Prophète (ﷺ) a suggéré d'écarter de la voie publique tout ce qui pourrait causer des dommages, en disant :

- **(Retirez de la route ce qui peut causer du mal, car vous aurez pour cela la récompense d'une bonne œuvre)** (Ahmad, Al-Musnad, 2, 3, 4/4) [33]
- **(Évitez les deux choses qui provoquent la malédiction d'autrui). (Lesquelles, ô Messager d'Allah ?), demanda-t-on.(Faire ses besoins sur la voie publique ou dans un endroit ombragé où les gens ont coutume de s'asseoir), répondit-il** (Mouslim) [33]

### **1.2.3. Interdiction de la pollution des endroits ombragés**

Le Prophète (ﷺ) a suggéré de ne pas satisfaire les besoins naturels, urine comme selles, dans des endroits ombragés, comme mentionné dans le Hadith qui parle de celui qui fait ses besoins là où passent les gens ou là où ils recherchent de l'ombre.

Ces directives prophétiques constituent une orientation importante en matière de santé car les zones froides, humides et ombrageuses offrent un environnement favorable à la croissance de la majorité des types de bactéries et œufs de vers ; Parce qu'elles ne sont pas exposées aux rayons ultra-violets qui tuent ces microorganismes. Et puisque les urines et les selles sont des sources de ces organismes, un gramme de selles contient des milliers de microbes, dont certains parasites pondent des milliers d'œufs.

### **1.2.4. Interdiction de la pollution de l'eau**

Le Prophète (ﷺ) a clairement interdit d'uriner ou de déféquer près d'un cours d'eau stagnante ou à même le cours d'eau, et ce, afin de protéger l'eau de la pollution.

Le Prophète (ﷺ) a dit : **(N'urine pas dans l'eau stagnante qui n'a point d'écoulement, pour ensuite y faire les grandes ablutions)** [61]

L'eau stagnante polluée par les excréments ou les déchets organiques humains est particulièrement dangereuse. C'est un milieu favorable à la croissance et multiplication des germes, par exemples : bactéries (le choléra, la salmonelle, la shigelle) et Parasites (la dysenterie amibienne, les ascaris et les schistosomes), ces derniers ont besoin d'eau pour parachever leur cycle de vie en dehors du corps humain. Les urines et les selles donc favorisent et accélèrent leur prolifération et propagation [62].

### 1.3. Hygiène comportementale

L'eau, l'air et la nourriture sont les principaux moyens de propagation des épidémies. Consommer des aliments contaminés est l'un des moyens les plus importants de propager des maladies telles que la fièvre typhoïde, la polio, la dysenterie et l'hépatite virale. La possibilité de transmission dépend principalement de la propreté de l'individu et de l'environnement.

Le Prophète (ﷺ) a même enseigné des cours d'hygiène aux musulmans avant de découvrir des microorganismes pathogènes pour les prévenir contre les maladies [35].

#### 1.3.1. Comportements souhaitables

##### 1.3.1.1. Utilités de la main droite

Des hadiths, nous apprenons qu'il est obligatoire, pour le musulman, de manger avec la main droite, à moins de souffrir d'une blessure ou d'une maladie qui l'en empêche. La main gauche est généralement utilisée pour nettoyer les impuretés du corps, tandis que la droite est utilisée pour manger et pour saluer [53]. Selon Aïcha qu'Allah soit satisfait d'elle, a dit : **(Le Prophète (ﷺ) réservait sa main droite pour manger, boire et se vêtir. Il utilisait sa main gauche pour le reste)** (Abou Dawoud).

Omar ibn Abi Salamah, un des compagnons du Prophète, rapporte l'histoire suivante relativement à l'étiquette à suivre lors des repas : **(Lorsque j'étais un jeune garçon sous la protection du Messenger de Dieu, ma main s'aventurait toujours dans**

**les plats de nourriture. Le Messenger me dit, un jour : « Jeune homme, dit bismillah (au nom de Dieu), mange avec ta main droite et mange de ce qui se trouve directement devant toi) [56]**

عن عمر بن أبي سلمة رضي الله عنهما قال، قال رسول الله (ﷺ) : (سم الله، وكل بيمينك ، وكل مما يليك) [56]

### **1.3.1.2. Couvrir les récipients contenant de la nourriture [33]**

Le Messenger d'Allah (ﷺ) a suggéré de mettre en garde contre le fait de laisser les ustensiles découverts, car le fait de couvrir les récipients contenant de la nourriture et de l'eau aident à empêcher les insectes nuisibles transmetteurs des germes de tomber dans les aliments. Il (ﷺ) a dit :

**(Recouvrez les récipients et bouchez les outres, car au cours d'une nuit de l'année se propage une épidémie qui touche chaque récipient non recouvert ou chaque outre non bouchée qu'elle rencontre) [57]**

قال رسول الله (ﷺ) : (غطوا الإناء، وأوكوا السقاء ؛ فإن في السنة ليلة ينزل فيها وباء، لا يمر بإناء ليس عليه غطاء، أو سقاء ليس عليه وكاء، إلا نزل فيه من ذلك الوباء) [57]

Le Hadith nous dit que la cause de cette épidémie peut apparaître de jour comme de nuit, en fonction de divers facteurs climatiques qui peuvent affecter sa multiplication, son mouvement et sa propagation.

De plus, le Hadith nous informe également que la nourriture et les boissons sont un environnement favorable à la propagation des épidémies, et qu'il est possible de se protéger de l'infection en couvrant les récipients et les outres.

Le Prophète (ﷺ) a interdit à la personne qui vient de se réveiller de mettre sa main dans le récipient d'eau qu'après les avoir lavées et purifiées. Il a (ﷺ) dit :

**(Lorsque que l'un de vous se réveille, qu'il lave sa main trois fois avant de l'introduire dans un récipient, car il ne sait pas où sa main a pu se poser au cours de son sommeil)**

[58] Ce Hadith montre combien l'Islam est soucieux de préserver la propreté de l'eau.

عن أبي هريرة رضي الله عنه أن النبي (ﷺ) قال: (إذا استيقظ أحدكم من نومه فلا يدخل يده في الإناء حتى يغسلها ثلاثاً فإنه لا يدرى أين باتت يده) [58]

Afin de protéger l'eau de la pollution, le Prophète (ﷺ) a également averti de ne pas boire à même le goulot du récipient d'eau.

D'après Ibn 'Abbâs, (le Messager d'Allah (ﷺ) a interdit de boire à même le goulot du récipient ou de l'outre) [59]

عن ابن عباس رضي الله عنه قال: (نهى رسول الله (ﷺ) أن يشرب من في السقاء أو القربة) [59]

### 1.3.1.3. Couvrir la bouche en éternue

D'après Abû Hurayra :

(le Prophète (ﷺ) couvrait son visage avec les mains ou son habit et baissait la voix en éternuant) (Al-Tirmidhî) [33]

عن أبي هريرة رضي الله عنه قال: (أن النبي (ﷺ) كان إذا عطس غطى وجهه بيده أو بثوبه وغض بها صوته) [33]

Nous trouvons dans les Hadiths du Prophète, des preuves montrent clairement la position de l'islam sur le fait d'éternuer ou de tousser sans couvrir sa bouche. La conséquence la plus évidente si l'on ne couvre pas sa bouche en toussant ou en éternuant est la propagation de virus et de bactéries dans l'air sous forme de gouttelettes invisibles à l'œil nu, qui retombent sur les gens, autour, et sur les surfaces environnantes.

Ce qui sort de votre bouche lorsque vous éternuez peut favoriser la propagation de nombreuses maladies Infectieuses, comme la grippe, la corona, la polio, les oreillons, la rubéole, le rhume, Variole, tuberculose et autres maladies.

Selon le Centre de contrôle des maladies des États-Unis, le virus qui cause le SRAS se propage principalement par les gouttelettes propulsées dans l'air par les personnes infectées qui toussent ou éternuent. On parle, ici, de gouttelettes propulsées à une distance moyenne de 3 pieds, dans l'air, et qui se déposent sur les muqueuses de la bouche, du nez ou des yeux des gens qui se trouvent tout autour. Le virus peut également se propager quand une personne touche une surface ou un objet contaminé par ces gouttelettes et touche

ensuite sa bouche, son nez ou ses yeux. Enfin, le SRAS peut également se propager plus loin, par le mouvement de l'air [34].

### 1.3.2. Comportements interdits

#### 1.3.2.1. Respirer ou souffler dans les récipients

Le Prophète (ﷺ) a demandé de ne pas respirer ou souffler dans les récipients contenant de la nourriture et des boissons. D'après Abdallah ibn Abbâs :

**(Le Prophète (ﷺ) a interdit de respirer ou de souffler dans un récipient) [60]**

عن ابن عباس رضي الله عنه قال: (أن النبي (ﷺ) نهى عن النفخ في الطعام والشراب) [60]

#### 1.3.2.2. Baignade en eau stagnante

Le prophète Mohammed (ﷺ) a mis en garde les gens contre le fait de se baigner ou de boire de l'eau stagnante contaminée. **(Ne laissez aucun d'entre vous se baigner dans le l'eau stagnante en cas d'impureté majeure) [33, 35, 63].**

Nombreuses sont les infections transmises lors de la baignade en eau stagnante, la contamination peut se produire par l'ingestion, l'inhalation d'eau contaminée ou par pénétration de larves dans la peau. De plus, l'accumulation d'eau dans le conduit auditif peut être à l'origine d'une otite externe [64].

Parmi les majeurs risques infectieux on trouve :

- **La leptospirose** est une anthrozoonose associée à la bactérie *leptospire*, Se transmet par contact entre l'urine de rongeurs infectés et une lésion cutanée ou les muqueuses. La maladie survient généralement à la suite d'une baignade en eau douce fréquentée par un mammifère sauvage (un rongeur) ou domestique (bétail, chien...) infecté par cette bactérie. 85% des leptospiroses sont anictériques, Elle se manifeste chez l'homme par un syndrome général associant des signes fondamentaux communs (fièvre, myalgies, arthralgies, ictère intense ou subictère) et des signes facultatifs selon l'espèce (syndrome hémorragique, phénomènes exanthématiques, manifestations respiratoires) [65–67].

- **La mélioïdose** est une zoonose bactérienne due au bacille à Gram négatif (bacille de Whitmore). Un saprophyte naturel des sols humides, boues, étangs et rizières. La contamination survient par écorchures, plaies ou brûlures souillées mais aussi par ingestion ou inhalation. La forme aiguë de la maladie se manifeste par des infections respiratoires (pneumopathies nécrosantes) et une septicémie (avec fièvre élevée, céphalées, diarrhées, vomissements, lésions cutanées et abcès). Les formes subaiguës et chroniques se caractérisent par des abcès et des lésions suppuratives de siège variable : poumons (simulant une tuberculose), foie, intestin, rate mais aussi peau, ganglions lymphatiques, cerveau et os [68, 69].
- **Les cyanobactéries** sont des micro-organismes qui prolifèrent dans les eaux stagnantes, riches en nutriments [70]. Lorsqu'elles se propagent en grand nombre dans une zone de baignade, elles deviennent dangereuses. Certaines cyanobactéries dégagent des toxines néfastes pour la santé de l'homme et mortelles pour les animaux. Chez l'homme, ces toxines ont des effets variables. Elles peuvent affecter le système nerveux et produire divers effets secondaires : vomissements, nausées, douleurs musculaires, irritations cutanées, crampes d'estomac [70–73].
- **L'amibe** est un parasite microscopique qui se propage par l'eau et la nourriture. Lors de la baignade en eau douce, l'ingestion d'eau peut causer une contamination. Il provoque des diarrhées [74].
- **Giardia** est responsable d'une parasitose intestinale, *Giardia duodenalis*, est une espèce de protozoaire flagellé, elle peut causer en cas de contamination des diarrhées jaunâtres, des ballonnements et des douleurs de ventre (giardiose) [75].
- **Les douves du foie** (ver plat d'environ 20 mm de longueur), infections sont principalement causées par la consommation des végétaux cultivés dans de l'eau douce contaminée. La douve s'installe dans le foie et les voies biliaires et provoque une hypertrophie du foie accompagnée de douleurs [76].

- **La bilharziose (ou schistosomiase)** est une infection parasitaire parfois grave causée par des vers trouvés dans l'eau douce contaminée. Elle se caractérise par une cystite (se manifestant par une hématurie) et une colite (se manifestant par une dysenterie) [77].
- **Ankylostomose et anguillulose** Ce sont de minuscules vers dont les larves vivent dans un sol humide. Ils pénètrent la peau de la plante des pieds (ou les fesses des enfants jouant au bord de l'eau), provoquant des démangeaisons [78–81].

### 1.3.3. Isolation et la mise en quarantaine

Le Messager d'Allah (ﷺ) a établi deux règles principales pour limiter la propagation des maladies infectieuses. Après avoir découvert les causes des maladies et des épidémies, ces deux règles sont à la base de la médecine préventive moderne. Ceci est lié à l'isolement et à la mise en quarantaine.

A propos du première règle le Prophète (ﷺ) a dit: **(Une personne malade ne doit pas fréquenter une personne en bonne santé)**[82]. Concernant la deuxième règle, Il a déclaré : **( Si vous entendez que la peste se déclare dans un pays, ne vous y rendez pas, et si elle se déclare dans le pays où vous êtes, ne quittez pas ce pays pour la fuir)**[83].

Il a dit (ﷺ) : **(Celui qui fuit la peste commet un péché aussi grave que celui qui fuit le combat, et celui qui patiente (dans le pays où sévit la peste) aura une récompense identique d'un martyr)**[33].

Si cela a été dit à une personne en parfaite santé il y a seulement 200 ans, alors qu'il voyait des personnes touchées par l'épidémie tomber autour de lui, en lui demandant de ne pas quitter son pays, il aurait sans aucun doute pris cela pour de la folie ou pour une atteinte à son droit à la vie. Ceci alors que les musulmans étaient les seuls êtres humains à ne pas fuir les lieux atteints par l'épidémie en application de l'ordre de leur Prophète (ﷺ), sans même connaître la raison de cette directive, jusqu'à ce que les sciences aient progressé, découvert les mondes cachés des micro-organismes et dévoilé les modes de leur reproduction et de leur propagation, et comment ils peuvent causer maladies et épidémies.

Il a été démontré que les personnes en bonne santé sur lesquelles n'apparaît aucun symptôme de maladie à l'endroit même de l'épidémie, sont porteuses des microbes pathogènes et représentent un vrai danger, en transmettant l'épidémie, si elles se rendaient à un autre endroit. La découverte de cette réalité est à l'origine du système de la mise en quarantaine internationalement connu de nos jours. Ce système interdit à tous les habitants de l'endroit infesté d'en sortir, et à toute personne extérieure d'y accéder, alors que Mohammed (ﷺ) nous a informés de cette réalité [84, 85].

### **Les recommandations de l'OMS et du Centre pour la prévention et le contrôle des maladies :**

Lorsque l'on tente de stopper la propagation de n'importe quel type de virus, le fréquent lavage des mains est de première importance. Il s'agit d'ailleurs d'une recommandation de l'OMS et du Centre pour la prévention et le contrôle des maladies, en plus des précautions suivantes : couvrir son nez et sa bouche avec un mouchoir au moment d'éternuer et jeter immédiatement le mouchoir ; se laver les mains avec du savon et de l'eau, surtout après avoir toussé ou éternué ; éviter de toucher ses yeux, son nez ou sa bouche, car ce sont les portes d'entrée des virus et bactéries ; rester à la maison si vous êtes malade. Le Centre pour la prévention et le contrôle des maladies recommande de rester à la maison et d'éviter de se rendre à l'école ou au travail pour ne pas contaminer les autres.

Le Centre pour la prévention et le contrôle des maladies affirme que l'isolement est nécessaire non seulement pour le confort du patient, mais aussi pour protéger le public. La plupart des gouvernements, à travers le monde, sont légalement aptes à forcer des personnes contagieuses à demeurer en quarantaine ou en isolement afin de contrôler la propagation des maladies [34, 86].

Donc les enseignements de l'islam sont conçus pour profiter à toute l'humanité. Les règles et recommandations sur l'hygiène corporelle et la propreté en général visent le bien-être des individus et des communautés. Le contrôle des infections est inhérent aux règles d'hygiène islamiques. Se laver fréquemment les mains, se couvrir la bouche lorsque l'on

tousse ou éternue, s'isoler volontairement lorsqu'on est malade et éviter de voyager sont des mesures efficaces pour préserver la santé publique. Plusieurs des mesures prises au 21e siècle pour prévenir la contagion rappellent de près celles préconisées par le prophète Mohammed (ﷺ)[34].

## 2. Alimentation

### 2.1. Aliments interdits en Islam

Les prescriptions alimentaires islamiques sont tirées d'une part du Coran et d'autre part, du Hadith, Allah, rend illicite la consommation de la chair des animaux morts, du sang, la chair de porc, des rapaces et des fauves, ainsi que de celle de tous les oiseaux et les animaux se nourrissant de détritits, Allah dit (sens du verset) [10, 11]:

**(Interdits pour vous, la bête trouvée morte, le sang, la chair du porc, l'animal immolé pour un autre que Dieu, la bête étouffé, assommée, ou morte d'une chute, ou bien d'un coup de corne, celle qu'un fauve a entamée, A moins que vous l'ayez saignée au préalable)** (Coran S.5/ V.3)

(حرمت عليكم الميتة والدم ولحم الخنزير وما أهل لغير الله به والمنخنقة والموقوذة والمتردية والنطيحة وما أكل السبع إلا ما ذكيتم) (سورة المائدة الآية 3)

Selon Ibn Abbâs, qu'Allah soit satisfait de lui : **(Le Messager d'Allah (ﷺ) a interdit la viande de tout carnivore et de tout oiseau à serres)**

يقول ابن عباس رضي الله عنه قال :

(نهى رسول الله (ﷺ) عن كل ذي مخلب من الطير، وعن كل ذي ناب من السباع)

Le Messager d'Allah (ﷺ) a dit :

**(Il est illicite de consommer toute bête à crocs) [31]**

قال رسول الله (ﷺ) : (كل ذي ناب من السباع فأكله حرام) [31]

Aujourd'hui la science a confirmé que ces animaux et leur chair constituaient des centres de concentration immense de microbes nocifs pour le corps humain.

Les infections peuvent survenir en mangeant la viande d'animaux porteurs ou infectés par ces micro-organismes, ou même en consommant leurs produits. Par conséquent, l'Islam interdit de manger la viande de ces animaux ou même tous contacts avec eux en qualifiant de « mauvaises » les nourritures issues de leurs produits [33].

Allah dit (sens du verset) :

**(... licite toute chose excellente, illicite toute chose mauvaises)** (Coran S.7/V.157) [10]

( ويحل لهم الطيبات ويحرم عليهم الخبائث ) (سورة الاعراف الآية 157) [11]

## 2.2. Rôle pathogène des aliments interdits

### 2.2.1. Chair des bêtes mortes

Selon les paroles d'Allah (le sens du verset), la chair d'une bête morte est la première chose mauvaise déclarée illicite : [10, 11]

**(Interdits pour vous, la bête trouvée morte)** (Coran S.5/V.3)

( حرمت عليكم الميتة ) (سورة المائدة الآية 3)

Le risque qu'ils représentent pour la vie humaine est évident. En effet, le sang des animaux morts retenu dans leurs veines qui s'étend jusqu'à leurs tissus, permet aux microorganismes qui vivent en parasites dans les orifices naturels, les intestins et la peau de se propager rapidement dans la chair en raison du liquide synovial présent dans les veines et les vaisseaux. Ils s'y reproduisent et produisent des composants toxiques et nauséabonds, de plus, la teneur en fer dans le sang, qui reste élevé [35, 87].

Les animaux peuvent également mourir de certaines maladies. Et les agents pathogènes peuvent se propager aux humains et mettre leur santé en danger, voire les tuer, comme la tuberculose, la maladie du charbon et les bactéries de la Salmonelle.

Allah, interdit également la consommation de la bête trouvée morte à cause d'un étouffement ou d'une contusion, qu'elle ait été assommée ou qu'elle soit morte d'une chute, ou bien suite à un coup de corne d'un autre animal, de même que celle qu'une bête féroce a dévorée. En effet, en plus de la rétention du sang dans les tissus de ces bêtes et ses conséquences dangereuses, l'étouffement accélère la vitesse de putréfaction du cadavre, et la contusion provoque la propagation du sang sous la peau, la chair et les tissus, ainsi qu'au niveau des endroits touchés. Il pourrait y avoir des contusions et plaies qui permettent aux micro-organismes se trouvant dans le vent de pénétrer dans les tissus, ce qui accélérerait sa décomposition et sa putréfaction. Les animaux féroces portent, entre leurs crocs, des germes et micro-organismes mortels qui mènent au même résultat au niveau des tissus et de la chair de l'animal mort, ce qui en fait une menace pour la vie de l'homme qui consomme sa viande [35, 88].

### 2.2.2. Sang

Le sang est l'un des milieux les plus favorables à la croissance et à l'expansion de divers micro-organismes. Quand le sang coule par l'égorgeage ou la phlébotomie, il quitte les vaisseaux sanguins, les globules blancs perdent leur capacité de dévorer les germes, et les cellules du système immunitaire et de défense meurent, ses mécanismes sont détruits, alors les microbes se reproduisent très rapidement et sécrètent des toxines destructrices qui peuvent être plus résistantes à la température de la cuisson [35, 89, 90].

### 2.2.3. Porc

Le Noble Coran décrit avec précision le porc en disant (sens du verset)[10, 11] :

**(Ou la viande de porc qui est une souillure)** (Coran S.6/V.145)

(أَوْ لَحْمٍ خَنْزِيرٍ فَاتِهِ رِجْسٌ) (سورة الانعام الآية 145)

Le terme « **Ridjs** » désigne dans la langue arabe : souillé, impur et malodorant [91]. La souillure, due aux microorganismes, est l'élément qui cause le plus de maladies à

l'Homme. Par conséquent, les porcs propagent de nombreux germes dangereux aux humains, ce qui rend cette viande impure et non comestible [92, 93].

- **Dangers biologiques**

Les porcs sont omnivores, ils mangent donc presque tout, y compris les insectes morts, les vers, les ordures et même les autres porcs. Ils possèdent peu de glandes sudoripares, de sorte que leur corps ne peut pas se débarrasser complètement de ses toxines.

Le porc est un milieu fertile pour des virus tels que l'influenza. Le microbiologiste et immunologiste Graham Burgess a dit : « Les virus qui se développent chez les poules peuvent potentiellement se développer chez le porc ; et ceux qui se développent chez les humains peuvent potentiellement se développer chez le porc. Nous considérons donc le porc comme un terreau extrêmement fertile pour plusieurs types de virus et nous savons qu'il peut jouer un rôle dominant dans la transmission de nouveaux virus » [92].

Il est connu pour abriter toutes sortes de parasites, de bactéries et de virus. Leurs viandes peuvent être une source de trente-cinq risques biologiques transmis aux humains (Tableau I). Parmi eux, on distingue :

- Les dangers « avérés », dont la présence sur les viandes et produits carnés porcins a été démontrée et dont la transmission à l'Homme par la consommation de viande porcine a été mise en évidence par l'étude de cas cliniques.
- Les dangers « suspectés », dont la transmission alimentaire par la consommation de produits carnés porcins est discutée.
- Les dangers « autochtones », identifiés à ce jour sur des produits carnés issus de porcs élevés en France.

**Tableau I :** Identification et typologie des dangers biologiques transmissibles à l'Homme par la consommation des viandes de porc [95].

	Danger	Danger avéré	Danger suspecté	Danger autochtone et actuel
Dangers parasitaires	<i>Alaria alata</i>	X		
	<i>Ankylostoma duodenale</i>		X	
	<i>Balantidium coli</i>		X	X
	<i>Cryptosporidium spp.</i>		X	X
	<i>Cysticercus cellulosæ</i>	X		
	<i>Entamoeba polecki</i>		X	
	<i>Fasciola hepatica</i> (syndrome Halzoun)	X		
	<i>Giardia intestinalis</i>		X	X
	<i>Linguatula serrata</i>	X		
	<i>Sarcocystis suihominis</i>	X	X	X
	<i>Toxoplasma gondii</i>	X	X	X
	<i>Trichinella spiralis</i>	X	X	X
Dangers bactériens	<i>Bacillus anthracis</i>	X		
	<i>Bacillus cereus</i>		X	X
	<i>Brucella suis</i>		X	X
	<i>Burkholderia pseudomallei</i>		X	
	<i>Campylobacter spp. thermotolérants</i>	X	X	X
	<i>Clostridium botulinum</i>	X	X	X
	<i>Clostridium perfringens</i>	X	X	X
	<i>Listeria monocytogenes</i>	X	X	X
	<i>Mycobacterium spp.</i>	X	X	X
	<i>Salmonella enterica</i>	X	X	X
	<i>Staphylococcus aureus</i>	X	X	X
	STEC ( <i>Escherichia coli</i> shigatoxinogènes)	X	X	X
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	X	X	X
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	X			
Dangers viraux	Adenoviridae		X	X
	Astrovirus		X	X
	Enterovirus		X	X
	Virus de la fièvre aphteuse		X	
	Virus de l'hépatite A		X	X
	Virus de l'hépatite E		X	X
	Norovirus		X	X
	Virus rabique		X	
Rotavirus		X	X	

Douze dangers biologiques peuvent être qualifiés d'avérés et autochtones (Tableau II): trois dangers parasitaires (*Sarcocystis suihominis*, *Toxoplasma gondii* et *Trichinella spiralis*) et neuf dangers bactériens (les *Campylobacter spp.* Thermotolérants, *Clostridium botulinum*, *Clostridium perfringens*, *Listeria monocytogenes*, *Mycobacterium spp.*, *Salmonella enterica*, *Staphylococcus aureus*, les Shiga-toxinproducing *E. coli* ou STEC et *Yersinia enterocolitica*) [94].

**Tableau II :**Principales caractéristiques des tableaux cliniques éventuellement induits par les dangers biologiques pour le consommateur de viande de porc [95].

Danger	Principaux éléments du tableau clinique potentiel
<i>Sarcocystis suis</i>	Syndrome émetisant, diarrhée, myosite chez l'immunodéprimé.
<i>Toxoplasma gondii</i>	Adénopathie cervicale, syndrome fébrile chez l'immunocompétent ; lésions cérébrales et oculaires chez l'immunodéprimé ; chez la femme enceinte : mort <i>in utero</i> ou atteintes cérébrales congénitales du nourisson.
<i>Trichinella spiralis</i>	Diarrhée, œdème facial, myalgies, complications cardiaques éventuelles.
<i>Campylobacter</i> spp.	Diarrhée, douleur abdominale, vomissement, syndrome de Guillain-Barré.
<i>Clostridium botulinum</i>	Paralysie flasque avec atteinte respiratoire éventuellement mortelle.
<i>Clostridium perfringens</i>	Diarrhée, entérite nécrosante.
<i>Listeria monocytogenes</i>	Méningoencéphalite, endocardite, septicémie, avortement.
<i>Mycobacterium</i> spp.	Pneumonie (tuberculose respiratoire), atteinte digestive rare.
<i>Salmonella enterica</i>	Diarrhée, septicémie.
<i>Staphylococcus aureus</i>	Vomissement, syndrome de choc toxique.
STEC	Entérite hémorragique, syndrome hémolytique et urémique.
<i>Yersinia enterocolitica</i>	Entérocolite, appendicite du jeune, arthrite chez l'adulte.

Les tableaux cliniques induits par les dangers biologiques avérés qui peuvent être transmis à l'Homme par la consommation des viandes porcines sont protéiformes et dépendent notamment de la population cible. En effet, les jeunes, personnes âgées, femmes enceintes et les personnes dont le système immunitaire est affaibli (immunodéprimés) sont plus sensibles aux maladies infectieuses d'origine alimentaire, et les conséquences cliniques sont souvent plus graves que chez les adultes et les personnes ayant de fortes capacités immunitaires (immunocompétents) [96].

- **Composition chimique**

Le corps du porc contient une grande quantité d'acide urique (98%) et seulement une petite quantité est excrétée (2%). En raison des niveaux élevés d'acide urique, les personnes qui mangent de la viande de porc se plaignent souvent de rhumatismes, d'arthrite inflammatoire et de problèmes rénaux [91].

#### 2.2.4. Autres aliments

Le Messager d'Allah (ﷺ) interdit la consommation de certains animaux car ils peuvent causer des dangers et des dommages aux humains. Par conséquent, Il a rendu illicite les bêtes à crocs et les oiseaux à serres. Les carnivores, aussi bien sauvages que domestiques, sont prohibés de la table des musulmans.

Les carnivores sauvages sont rejetés pour leurs habitudes carnassières, tandis que le chien a été de tout temps considéré comme un animal méprisable. D'ailleurs, sa chair rouge et saignante est généralement peu prisée. De plus, les hygiénistes modernes nous conseillent de se méfier des espèces canines, qui transmettent des redoutables kystes hydatiques à l'Homme par les œufs du tœnia échinocoque (*Ecchinococcus granulosus*), parasite de l'intestin grêle du chien.

Parmi les oiseaux, les rapaces sont tenus en abomination. En effet, aigle, vautour, épervier et autres, aux habitudes carnassières, se nourrissant de charognes, sont rejetés dans tous les pays, car leur chair risque d'être nocive ou difficile à digérer. Les reptiles, les insectes et toutes les bêtes qui se « meuvent » compléteront cette liste d'interdits. Il est indéniable que leur valeur alimentaire est très faible et certains d'entre eux sont toxiques [97].

- **A titre d'exemple : l'alimentation en Chine**

L'inévitabilité oblige les Chinois à manger tout ce qui pousse sur la terre, des choses qui bougent ou qui volent dans le ciel. Mais les gens ont fait de cette nécessité une vertu et aujourd'hui, les Chinois apprécient particulièrement la viande d'espèces protégées ou sauvages. Une pratique qui promeut la propagation de nouveaux virus aux humains [98, 99]. L'épidémie de coronavirus a mis en évidence le problème majeur de la consommation excessive d'animaux sauvages et un énorme danger caché pour la santé et la sécurité publiques [100].

Les experts chinois estiment que le virus est apparu sur un marché de Wuhan (centre) qui vendait des animaux sauvages pour la consommation humaine. Le coronavirus a tué plus de 4000 personnes en Chine continentale et plus d'un million de personnes dans le monde [86, 101].

Le gouvernement a décidé le 24 février 2020 d'interdire immédiatement et complètement la consommation et le commerce d'animaux sauvages. On soupçonne que ce nouveau coronavirus se propage à cause de cette pratique.

Lors de la crise du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) en 2002-2003, ce commerce a également été interdit, et la propagation de ce coronavirus a également été attribuée à la consommation d'animaux sauvages.

La source exacte du nouveau coronavirus n'a pas encore été déterminée. Les scientifiques soupçonnent un mammifère et ont tour à tour suspecté les chauves-souris, les pangolins et d'autres animaux.

Pour le SRAS, les scientifiques ont identifié les chauves-souris comme des animaux « réservoirs » et les civettes comme des « hôtes intermédiaires » afin que le virus puisse s'adapter aux humains. L'épidémie de coronavirus met en évidence le problème majeur de la consommation excessive d'animaux sauvages et les énormes dangers cachés pour la santé et la sécurité publiques [100].

- **Remarque**

S'il y a un choix, toutes les interdictions que nous avons citées sont en vigueur. Mais l'inévitabilité a ses lois. Citons le Coran à cet égard [10, 11]:

**(On vous a dit les interdits qui les concernent sauf les cas où la contrainte de la nécessité se révèle)** (Coran S.6/V.119)

(وقد فصل لكم ما حرم عليكم إلا ما اضطررتم إليه) (سورة الأنعام الآية 119)

Si une personne ne trouve que de la nourriture illégale, elle peut en manger juste ce qu'elle faut pour éviter sa perte [102].

### **3. Vie sexuelle**

Le Coran offre une vision globale et totalisante de la sexualité, qui est prise au sérieux dans le processus de la socialisation et de l'éducation. Parce que le modèle sunnite historique est toujours la référence ultime pour la conscience des musulmans. Cependant, plus l'histoire avance, plus les Musulmans s'écartent du modèle idéal, celui préconisé et

validé par le prophète. L'islam fait non seulement la distinction entre les actes sexuels licites ou illicites, mais établit également des normes spécifiques aux relations licites.

La fonction sexuelle elle-même une fonction sacrée. Un bon usage de la sexualité doit être fait au sein de l'exercice de la vie collective. Un véritable statut de la sexualité est organisé au sein de la communauté musulmane, celui-ci se traduit par des interdictions telles que la fornication, l'homosexualité, les relations sexuelles en dehors du mariage, le concubinage, les rapports préconjugaux : le mariage est l'acte qui concrétise l'ordre de l'existence et donne à la sexualité une signification neuve [103].

### 3.1. Comportements illicites

#### 3.1.1. Fornication

La fornication est un acte illicite effectué par voie vaginale ou anale. Cela représente un grand péché, qui n'a d'égal que l'impiété, le paganisme et l'homicide d'une âme sans aucune raison valable. Elle figure en premier dans les grands péchés et celui, ou celle qui la pratique aura l'Enfer dans l'Au-delà.

La meilleure voie est celle de Muhammad (ﷺ). La pire des choses est l'hérésie, toute innovation est un égarement, et toute hérésie conduit en enfer [104].

Allah dit : **(Donnez à la fornicatrice comme au fornicateur cent coups de fouet chacun. N'ayez nulle indulgence envers eux : respectez la religion de Dieu, Si vous croyez en Lui, ainsi qu'au jour ultime)** (Coran S.24 /V.2) [10]

(الزانية والزاني فاجلدوا كل واحد منهما مائة جلدة ولا تأخذكم بهما رأفة في دين الله إن كنتم تؤمنون بالله واليوم

الآخر) (سورة النور الآية 2) [11]

### 3.1.2. Homosexualité

Est un vice contre nature Il est question “d’abomination” dans le Coran [105] :

**(Souvenez-vous de Loth : il dit à son peuple : commettez-vous des turpitudes, auxquelles nul peuple, avant vous, ne s’est livré, parmi les mondes ? (81) Allez-vous prendre des hommes, au lieu des femmes, pour assouvir vos désirs ? vous êtes, à coup sûr, un peuple de l’outrance)** (Coran S.7/V.80-81) [10]

( ولوطا إذ قال لقومه أتأتون الفاحشة ما سبقكم بها من أحد من العالمين (80) إنكم لتأتون الرجال شهوة من دون النساء بل أنتم قوم مسرفون (81) (سورة الأعراف الآية 80-81) [11]

**(Allez-vous donc choisir, pour vos actes charnels, les mâles de ce monde ? (166) Laissant ce que Dieu a créé pour vous comme épouses ? Vous êtes assurément un peuple transgresseur !)** (Coran S.26 /V.165-166) [10]

( أتأتون الذكران من العالمين (165) وتذرون ما خلق لكم ربكم من أزواجكم بل أنتم قوم عادون (166) )

(سورة الشعراء الآية 165-166) [11]

D'après Abou Houreira (qu'Allah l'agrée), le Prophète (que la prière d'Allah et Son salut soient sur lui) a dit: **(Maudit est celui qui commet l'acte du peuple de Loth)** [106]. L'Islam interdit clairement l'homosexualité, qui est l'un des plus grands péchés comme le montrent le Coran, les hadiths authentiques et le consensus de la communauté [107].

### 3.2. Dangers des comportements illicites

La fornication et l’homosexualité sont parmi les pires turpitudes dont les maux sont garantis et confirmés. En effet, les maladies sexuellement transmissibles en sont la meilleure preuve : gonorrhée, herpès, syphilis, ganglion de l’aîne, granulome, etc. et pour finir avec le syndrome de l’immunodéficience acquise (SIDA), une punition destinée aux pratiquants de la fornication et de l’homosexualité [35]. Par conséquent, cette affection est une punition à la mesure de ce comportement anormal et de cette conduite déviante La parole véridique du Prophète (ﷺ), s’est réalisée chez eux :

**(La turpitude ne se répand jamais dans une communauté au point que ses membres la commettent en public, sans qu'ils ne soient exposés à la peste et à des maladies qui n'existaient pas du temps de leurs ancêtres)** (Ibn Mâdjah, Les Épreuves, 133)

قال رسولُ الله (ﷺ) : (لم تظهر الفاحشة في قوم قط حتى يعلنوا بها، إلا فشا فيهم الطاعون، والأوجاع التي لم تكن مضت في أسلافهم الذين مضوا)

**(La fornication ne se propage jamais parmi un peuple sans que la mort ne se répande parmi eux)** (Muwattâ' Imam Mâlik, 1/460) [33]

قال رسولُ الله (ﷺ) : (وما ظهرت فاحشة في قوم قط إلا سلط الله عز وجل عليهم الموت) [33]

### **3.3. Infections sexuellement transmissibles**

#### **3.3.1. Définition**

Infections sexuellement transmissibles (IST) sont des infections principalement liées au comportement sexuel. Comme son nom l'indique, ce sont des infections ou des maladies qui se propagent lors des rapports sexuels. Certains sont uniquement transmis sexuellement (exemple la gonorrhée), tandis que d'autres sont transmis par voie sexuelle et par d'autres voies (exemple le VIH) [88, 108].

Aujourd'hui, nous utilisons le terme Infections Sexuellement Transmissibles ou IST pour décrire un groupe d'infections sexuellement transmissibles qui se propagent principalement lors des rapports sexuels avec une personne infectée. Le terme maladie sexuellement transmissible indique l'état pathologique causé par cette infection [109].

#### **3.3.2. Agents responsables**

On connaît plus d'une trentaine de virus, bactéries et parasites qui se transmettent par voie sexuelle. Dans la plupart des cas, l'incidence des maladies sexuellement transmissibles est liée à huit de ces agents pathogènes. Sur ces huit infections, quatre peuvent être guéries : la gonorrhée, le trichomonas, la syphilis et la chlamydie. Les quatre

autres sont des infections virales incurables : virus de l'herpès (herpes virus simplex ou HSV), hépatite B, papillomavirus humain (VPH) et VIH [110].

### 3.3.3. Principales infections sexuellement transmissibles

Les infections sexuellement transmissibles les plus courantes sont les suivantes :

- **Chlamydia**

Eubactéries aérobies à développement intracellulaire obligatoire appartiennent à la classe des Chlamydiae. *Chlamydia trachomatis*, premier agent bactérien responsable d'IST et d'environ 70% des stérilités tubaires [111].

La transmission se produit lors de rapports sexuels non protégés avec une personne infectée. Lorsque l'un des deux partenaires est positif pour *Chlamydia trachomatis*, la probabilité que les deux soient contaminés est de 40% à 60% [112]. Le taux de transmission femme-homme est estimé entre 25 et 45 % tandis que le taux de transmission homme-femme se situe entre 40 et 60 %. En fait, le taux de transmission peut atteindre 75%. Donc il s'agit d'une infection très contagieuse [113–115].

Selon les statistiques, plus de 400'000 cas ont été notifiés en 2013, dont plus de 70'000 cas d'écoulement urétral. L'incidence de l'infection cervicale à chlamydia chez les femmes qui consultent pour pertes vaginales ou douleurs du bas ventre est de 6.3%, contre 22,7% chez les professionnelles du sexe [116].

Elle provoque une urétrite et une épididymite chez l'homme, et peut parfois entraîner une altération de la fertilité [117–119]. Chez la femme, il peut provoquer des infections urogénitales hautes et basses, il peut également conduire à une stérilité tubaire et une grossesse extra-utérine [117–122].

- **Gonorrhée**

Gonococcie ou gonorrhée ou « chaude pisse ». Il s'agit d'une infection bactérienne courante se transmet presque exclusivement par contact sexuel ou périnatal, et touche

principalement les muqueuses de l'urètre et du col et moins fréquemment celles du rectum, de l'oropharynx et des conjonctives. Symptômes douloureux, mais infection bénigne si diagnostic et traitement précoces. Grave en cas de non traitement, dont les complications peuvent se manifester par des salpingite, des épидidymites, voir même une stérilité [123].

- **Chancres mou**

Le chancre est une infection sexuellement transmissible caractérisée par des ulcères génitaux douloureux et une lymphadénite inguinale provoquée par *Haemophilus Ducrey*. Il facilite la transmission du virus de l'immunodéficience humaine (VIH-1).

La contamination est liée à la prostitution. Il est plus fréquent chez l'homme que chez la femme et responsable d'ulcération génitale [124, 125].

Les complications sont principalement observées chez l'homme : phimosis, perte de substance cutanée "ulcère phagédénique" et de surinfection secondaire [126].

- **Syphilis**

Infection bactérienne causée par un spirochète appelée *Treponema pallidum*. Elle existe sous une forme vénérienne (variété S) transmise principalement par voie sexuelle et une forme endémique (variété M), extravénérienne, transmise le plus souvent par contact cutanéomuqueux direct ou indirect [127].

Les aspects épidémiologiques varient en fonction des lieux et des temps. La surveillance menée par l'Institut de Veille Sanitaire (IVS) à partir des données provenant de sites de déclarations « volontaires » montre une augmentation croissante des cas de syphilis entre 2000 et 2002. Les caractéristiques de la population concernée indiquent que la grande majorité des cas sont des patients homosexuels ou bisexuels de sexe masculin, et plus de la moitié d'entre eux sont infectés par le VIH. La résurgence de la syphilis est un témoin indirect du relâchement de la prévention dans les pratiques sexuelles à risque, avec probablement comme principal facteur de risque la fellation non protégée. D'autres pays d'Europe de l'Ouest ont connu la même situation qu'en France. En Europe de l'Est, le profil

épidémiologique est différent avec une majorité des cas survenant chez des hétérosexuels et un lien fort avec la prostitution féminine et l'utilisation de drogues intraveineuses. Contracter aujourd'hui la syphilis, témoigne d'une sexualité à haut risque : Homosexualité masculine à partenaires multiples, usage de drogues dures, prostitution et multi partenariats hétérosexuels [128–132].

Selon la classification américaine on distingue :

- **La syphilis précoce** : y compris la syphilis primaire, la syphilis secondaire et la syphilis latente précoce (découverte d'une sérologie syphilitique positive sans lésion clinique datant de moins d'un an) ; Les syphilis précoces ont en commun : leur caractère contagieux ; la rareté des complications neurologiques ; le risque de contamination materno-foetale ; un traitement identique.
- **La syphilis tardive** : regroupe la syphilis tertiaire non neurologique (principalement cutanée et cardiaque), la neurosyphilis et la syphilis latente tardive (non datable ou datant de plus d'un an). Les syphilis tardives ont en commun : leur caractère non contagieux ; la possibilité d'atteinte neurologique parenchymateuse ; l'absence de risque de contamination materno-foetale ; un traitement qui dépend de l'atteinte neurologique [133].

- **Hépatite B**

L'hépatite B est une infection hépatique causée par le virus de l'hépatite B, qui peut disparaître spontanément après une infection aiguë, ou devenir chronique. Dans les pays occidentaux, il est généralement transmis sexuellement ou par voie percutanée à l'âge adulte.

L'infection disparaîtra d'elle-même et ne provoquera pas d'infection chronique, chez 95 % des personnes infectées à l'âge adulte [134]. Dans les pays à forte prévalence de l'hépatite B (comme l'Asie, l'Afrique et l'Europe de l'Est), la voie la plus courante de transmission de l'hépatite B est la transmission verticale (de la mère à l'enfant à la

naissance) et par contact avec des liquides organiques infectés à travers une lésion cutanée dans la petite enfance ; l'infection par l'hépatite B avant l'âge de 5 ans est plus susceptible de provoquer une infection chronique [135].

- **Herpès**

L'herpès génital causé par le virus de *l'herpès simplex* de type 1 (HSV-1) et le virus de *l'herpès simplex* de type 2 (HSV-2) est l'une des infections sexuellement transmissibles les plus courantes dans le monde et la principale cause des ulcères génitaux. L'impact de la récurrence de l'herpès génital sur la qualité de vie est pleinement confirmé. Dans les pays en développement, l'herpès génital est un cofacteur important de la transmission du VIH [136].

L'herpès génital peut être relevé d'une primo-infection ou récurrent. Dans les deux cas, la gravité de l'herpès chez la femme enceinte (complications fœtales et néonatales) doit être prise en compte [137].

- **Papillomavirus humain**

Le *papillomavirus humain* (HPV) de la famille des Papovavirus est un virus à ADN double brin. Plus de 100 types de HPV ont été identifiés, 35 d'entre eux infectent principalement l'appareil génital. Certains types ont un fort potentiel cancérogène.

Le HPV est l'infection sexuellement transmissible la plus courante aux États-Unis. Environ 6,2 millions de nouvelles infections au HPV surviennent chaque année, cette infection peut entraîner soit une maladie cliniquement apparente (exemple verrues génitales) ou une maladie infraclinique. La plupart des cas de HPV sont asymptomatiques, non reconnues, ou infracliniques.

On estime que 1% des adultes sexuellement actifs sont diagnostiqués chaque année avec des verrues génitales [138–141].

- **VIH**

Le VIH est réparti en deux espèces virales majeures à savoir : le VIH de type 1 (VIH-1), et le VIH de type 2 (VIH-2) : Le VIH-1 est le premier virus identifié, le plus courant et virulent, responsable de la plupart des cas de sida dans le monde. Le VIH-2 est le plus répandu en Afrique de l'Ouest, mais il est progressivement remplacé par le VIH-1.

Le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) vise le système immunitaire et réduit les défenses de l'organisme contre les infections et certains types de cancer. À mesure que le virus change et supprime les fonctions des cellules immunitaires, une immunodéficience apparaît progressivement chez les personnes infectées. La fonction immunitaire est généralement mesurée par le nombre de cellules CD4.

Le syndrome d'immunodéficience acquise (sida) est le stade le plus avancé de l'infection à VIH. S'il n'est pas traité, il peut prendre plusieurs années pour se développer selon la personne. Ce stade est défini par l'apparition des infections, certains cancers et autres manifestations cliniques graves à long terme.

À ce jour, le nombre de décès dus au VIH a dépassé 33 millions et continue de représenter un problème majeur de santé publique dans le monde. En 2019, 690'000 personnes sont décédées d'une ou plusieurs causes liées au sida.

À la fin de 2019, environ 38 millions de personnes étaient infectées par le VIH et 1,7 million de nouvelles infections dans le monde. La zone la plus touchée. Elle a également concentré plus des deux tiers des nouvelles infections virales dans le monde. La couverture mondiale du traitement antirétroviral pour les femmes enceintes et allaitantes infectées par le VIH s'élève à 85%.

En 2019, Les groupes issus des populations clés et leurs partenaires sexuels représentaient plus de 60 % des nouveaux cas d'infection à VIH dans le monde parmi les 15-49 ans (estimé à 62%). Selon la définition de l'Organisation mondiale de la santé, les populations clés comprennent toutes les personnes à la population clé comprend toutes les

personnes qui sont exposées à un risque accru d'infection par le VIH dans toutes les régions et tous les pays.

Les populations clés comprennent : les professionnel(le)s du sexe et leurs clients ; les hommes qui ont des rapports sexuels avec des hommes ; les personnes transgenres ; les personnes qui s'injectent des drogues ; les personnes détenues dans les prisons et autres environnements fermés [142, 143].

## Chapitre III



### Moyens de Prévention Contre les Maladies non Infectieuses en Islam

## Chapitre III :

# Moyens de Prévention Contre les Maladies non Infectieuses en Islam

## 1. Bonnes nourritures

Allah, a rendu licites les bons nutriments et permet aux gens de les consommer, pour bénéficier de matières nutritives vitales, importantes, et utiles, qui peuvent protéger le corps humain de la malnutrition et de nombreuses autres maladies organiques [35].

Depuis toujours l'Islam a insisté sur le fait de traiter notre corps avec respect, et à le nourrir non seulement de foi, mais également avec une nourriture saine et licite. Vivez selon les instructions du créateur, y compris une alimentation équilibrée. Choisir des aliments sains et éviter les aliments malsains est essentiel au maintien de la santé.

Dans le domaine de la botanique et dans le Coran nous avons trouvé le nom de 21 plantes qui sont utilisées à des fins alimentaires, préventives ou thérapeutiques (Tableau ) [144].

**Tableau III:** Noms des plantes figurant dans le Coran [56].

Noms latins, famille	Noms français	Sourate (Coran)
<i>Acacia gummifera</i> Willd., Leguminosaeae	acacia gommier	
<i>Allium cepa</i> , Liliaceae	oignon	La vache (61)
<i>Cadaba rotundifolia</i> Forsk., Capparidaceae	cadaba	il s'est renfrogné (24-28)
<i>Cinnamomum camphora</i> Nees & Eberm, Lauraceae	camphre	l'homme (5)
<i>Convolvulus hystrix</i> , Convolvulaceae	liseron	l'enveloppant (6-7)
<i>Cucumis melo</i> L. subsp <i>pubescens</i> , Cucurbitaceae	melon - concombre - courgette	la vache (61), les rangées en rangs (145-146)
<i>Ficus carica</i> , Moraceae	figue	le figuier (1)
<i>Lens culinaris</i> Medic, Leguminosaeae	lentille	la vache (61)
<i>Marrubium vulgare</i> L.	marrube blanc	les rangées en rangs (62-66), la fumée (43-46), l'échéant (51-52)
(= <i>Fagonia aegytiaca</i> = <i>Euphorbia antiquorum</i> )		
<i>Musa paradisiacal</i> L., Musaceae	bananier de paradis	l'échéant (27-29)
	figuier d'Adam	
<i>Ocimum basilicum</i> L., Labiateae	basilic	le très miséricordieux (12), l'échéant (88-89)
<i>Olea europea</i> L., Oleaceae	olive	les bestiaux (99-141), les abeilles(11), le figuier (1), il s'est renfrogné (29, la lumière (35)
<i>Phoenix dactylifera</i> L., Palmeae	palmier	Câf (10)
<i>Punica granatum</i> , Punicaceae	grenadier	les bestiaux (99-141), le très Miséricordieux (68)
<i>Sinapis (nigra, alba, arvensis)</i> , Cricifereae	moutarde	les prophètes (47), Lucman (16)
<i>Tamarix aphylla</i> L., Tamaricaceae	tamris	Saba (16)
<i>Triticum</i> , Gramineae	blé	la vache(61)
Truffe, Champignon	truffe	la vache (57), T'a Ha(80), les limbes
<i>Vitis vinifera</i> , Vitaceae	vigne	il s'est renfrogné (28), la tonnerre (4), la vache (266), les bestiaux (99), les abeilles (11-67), le voyage nocturne (91), la grotte (32), les croyants (19), Ya Sin (34), la nouvelle (32)
		l'homme (17)
<i>Zingiber officinale</i> , Zingiberaceae	gingembre	Saba (16), l'étoile (13-16), l'échéant (28)
<i>Ziziphus spina Christi</i> L., Rhamnaceae	épine du Christ	

Une alimentation saine comprend toutes sortes d'aliments fournis par Dieu pour Sa création. Cette variété peut répondre aux besoins du corps humain en glucides, protéines, vitamines, graisses, minéraux et acides aminés.

Certains versets Coranique mentionnent la nourriture que Dieu a créée pour nous. Ce n'est évidemment pas une liste exhaustive des aliments dont nous avons besoin, mais cela nous donne une compréhension générale des types d'aliments dont nous avons besoin pour maintenir un corps sain [145].

**(Il a créé pour vous le bétail qui fournit vêtement chauds, profits divers et nourriture)**

(Coran S.16/V.5)[10]

(والأنعام خلقها لكم فيها دفء ومنافع ومنها تأكلون) (سورة النحل الآية 5)[11]

**(C'est lui qui a soumis la mer dont vous tirez une chair fraîche)** (Coran S.16/V.14) [10]

(وهو الذي سخر البحر لتأكلوا منه لحما طريا) (سورة النحل الآية 14)[11]

**(C'est lui qui, du ciel, fait descendre l'eau qui sert à votre boisson comme à l'arrosage des plantes dont vous nourrissez vos troupeaux 11- Il fait, par elle, aussi, pousser les céréales, l'olive, le dattier, la vigne et d'autres fruits de toute sorte ; en vérité, c'est là un signe pour un peuple qui réfléchit)** (Coran S.16/V.10-11) [10]

(هو الذي أنزل من السماء ماء لكم منه شراب ومنه شجر فيه تسيمون (10) ينبت لكم به الزرع والزيتون والنخيل والأعناب ومن كل الثمرات إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون (11)) (سورة النحل الآية 10-11) [11]

**(Une leçon pour vous dans vos troupeaux se trouve ; nous vous abreuvons d'un produit englobé, entre chyme et sang, dans leurs entrailles : un lait pur, agréable aux buveurs)** (Coran V.16/S.66)

(وإن لكم في الأنعام لعبرة، نسقيكم مما في بطونه من بين فرث ودم لبنا خالصا سائغا للشاربين) (سورة النحل الآية 66)

**(Il fut, par ton seigneur, inspiré aux abeilles : prenez parmi les monts, les arbres et les ruches, vos demeures, 69- Mangez de tous les fruits, dociles, empruntez les chemins**

**de votre seigneur... de leur ventre il sort une liqueur aux diverses couleurs : guérison pour les hommes ; il se trouve en cela vraiment un signe pour un peuple qui raisonne)**

(Coran V.16/ S.68-69) [10]

(وأوحى ربك إلى النحل أن اتخذ من الجبال بيوتا ومن الشجر ومما يعرشون (68) ثم كلي من كل الثمرات فاسلكي سبل ربك ذللا يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون ((69))

(سورة النحل الآية 68-69)[11]

**(C'est lui qui a formé les jardins lourds de treilles comme ceux qui ne le sont pas, les palmiers et les céréales aux récoltes variées, avec les oliviers, les grenadiers semblables ou non. Mangez leurs fruits s'ils en donnent)** (Coran S.6/V.141) [10]

( وهو الذي أنشأ جنات معروشات وغير معروشات والنخل والزرع مختلفا أكله والزيتون والرمان متشابها وغير متشابهه كلوا من ثمره إذا أثمر ) (سورة الأنعام الآية 141)[11]

**(Un signe est là, pour eux : la terre desséchée que nous faisons revivre et d'où nous avons fait sortir des grains, qu'ils mangent)** (Coran S.36/V.33) [10]

( وآية لهم الأرض الميتة أحييناها وأخرجنا منها حبا فمنه يأكلون ) (سورة يس الآية 33) [11]

## 1.1. Miel

### 1.1.1. Valeur nutritionnelle du miel

Le miel est une substance naturelle douce produite par les abeilles à partir de nectar des fleurs et d'autres sécrétions florales. C'est l'un des aliments les plus primitifs consommés par les humains. Sa composition est très complexe, avec la plus forte proportion de glucides (comprenant environ 95% du poids sec de miel), dont le fructose et le glucose. En plus de ces hydrates de carbone, Il contient également une variété de substances mineures qui sont :

- **Des protéines** (moins de 1%), principalement des acides aminés libres et des enzymes comme l'amylase, qui métabolise l'amidon en unités de sucre plus petites, et la glucose oxydase produisant du peroxyde d'hydrogène et de l'acide gluconique à partir du glucose.
- **Des polyphénols** (varier de 60 à 460 mg / 100 grammes de miel) principalement les flavonoïdes (tels que la lutéoline, l'apigénine, le kaempférol, la quercétine, la galangine et la chrysin), les acides phénoliques et les dérivés d'acide phénolique. Les polyphénols peuvent agir comme des antioxydants qui participent à nettoyer le corps des radicaux libres.
- **Des composés aromatiques** qui donnent l'arôme (exemple l'acide phénylacétique) et le goût spécifique d'un miel donné.
- **Des minéraux** (jusqu'à 0,5%) comprennent le cuivre, le calcium, le magnésium, le manganèse, le fer, le potassium, le sodium, le phosphore et le zinc.
- **Des vitamines (moins de 0,2%)** comprennent la B6, la riboflavine, la niacine, la thiamine, la pantothénique [146–148].

**Tableau IV :** Valeurs nutritionnelles pour 100 grammes de miel [149].

<b>Calories :</b>	304 kcal		
<b>Lipides :</b>	0 g		
<b>Glucides :</b>	82,40 g		
- Sucres : 82,12 g	- Fibres alimentaires : 0,20 g		
<b>Protéines :</b>	0,30 g		
<b>Eau :</b>	17,10 g		
<b>Vitamines et Minéraux :</b>			
- Vitamine A	0 mg	- Sodium	4 mg
- Vitamine B2	0,4 mg	- Potassium	52 mg
- Vitamine B3	0,12 mg	- Calcium	6 mg
- Vitamine B9	2 mg	- Fer	0,42 mg
- Vitamine B12	0 µg	- Magnésium	2 mg
- Vitamine C	0,5 mg	- Zinc	0,22 mg
- Vitamine D	0 mg		

### 1.1.2. Propriétés thérapeutiques du miel

Le miel a de nombreux avantages, non seulement il peut satisfaire nos papilles gustatives, mais il a de puissantes propriétés médicinales qui sont bien connues et utilisées depuis longtemps. Le Coran et le Hadith disent que le miel est un remède.

- **Propriété cicatrisante**

En plus d'aider à renforcer notre système immunitaire, le miel possède également d'incroyables propriétés cicatrisantes. D'un point de vue histologique, le miel semble attirer le liquide de la circulation sous-jacente, fournissant un environnement humide et une nutrition topique, ce qui peut améliorer la croissance des tissus avec un temps de réparation tissulaire plus précoce [150].

- **Propriété antibactérienne**

Le miel a également des propriétés antibactériennes attribuées aux phénomènes suivants :

- L'effet osmotique : le miel peut être considéré comme une solution saturée en glucides de glucose et de fructose. L'interaction de ces molécules hautement hydrophiles déshydrate le microenvironnement, et presque aucune eau n'est disponible pour soutenir la croissance des microorganismes qui se retrouvent déshydratés[15].
- Le miel est acide, avec un pH compris entre 3,2 et 4,5, ce qui est suffisant pour inhiber la croissance de plusieurs micro-organismes.
- L'activité du peroxyde d'hydrogène : Le peroxyde d'hydrogène est le principal composé antibactérien du miel. La glucose oxydase contenue dans le miel transforme le glucose en présence d'eau et d'oxygène en acide glucuronique et peroxyde d'hydrogène. Ceux-ci préservent et stérilisent le miel pendant le processus de mûrissement.

- **Propriétés anti-inflammatoires**

Après avoir ingéré 70 grammes de miel, la concentration plasmatique moyenne de thromboxane B<sub>2</sub> a diminué respectivement de 7%, 34% et 35% après 1, 2 et 3 heures, et la prostaglandine E<sub>2</sub> (PGE<sub>2</sub>) a diminué de 14%, 10% et 19%, respectivement. Le taux de prostaglandine F<sub>2α</sub> (PGF<sub>2α</sub>) a chuté de 31% après 2 heures et de 14% après 3 heures. Au quinzième jour, les concentrations plasmatiques de thromboxane B<sub>2</sub>, PGE<sub>2</sub> et PGF<sub>2α</sub> ont été réduites respectivement de 48%, 63% et 50%. La réduction de l'inflammation pourrait être due à effet antiinflammatoire ou à un effet antibactérien du miel[152].

- **Propriétés antioxydantes**

Le miel est riche en antioxydants. La plupart de ces antioxydants sont des flavonoïdes, Ils interagissent pour neutraliser les radicaux libres dans l'organisme, empêchant et prévenant ainsi l'apparition des maladies cardiovasculaires, de maladies neurodégénératives et de certains cancers.

L'activité antioxydante des polyphénols du miel peut être mesurée in vitro en comparant la capacité à neutraliser les radicaux libres avec la concentration de phénols dans le sérum humain. Les résultats montrent qu'il existe une corrélation significative entre l'activité antioxydante, la teneur en phénol du miel et l'inhibition de l'oxydation des lipoprotéines sériques humaines in vitro[153].

- **Propriétés antimutagènes et antitumorales**

Les sucres présents dans le miel ont des propriétés immunoprotectrices et antimutagènes, tel que le nigose [151].

Le miel est l'un des glucides les plus efficaces à prendre avant de faire de l'exercice ou simplement pour traiter une baisse d'énergie. Le glucose contenu dans le miel est rapidement absorbé par le corps humain, augmentant ainsi immédiatement l'énergie, tandis que le fructose contenu dans le miel est également absorbé plus lentement, fournissant une énergie plus prolongée. Pendant des siècles, le miel a été utilisé pour calmer la toux, réduire le cholestérol, aider à la digestion et guérir les plaies [147, 148, 154].

## **1.2. Huile d'olive**

### **1.2.1. Valeur nutritionnelle de l'huile d'olive**

L'huile d'olive est composée d'environ 99% de lipides, que l'on appelle la partie saponifiable, et le 1% restant constitue la partie non saponifiable. Ce sont essentiellement par ordre d'importance quantitative : du squalène, des alcools triterpéniques, des stérols ( $\beta$ -sitostérol), des phénols, et des dérivés du tocophérol.

Les lipides sont composés de triglycérides. Ceux-ci sont composés de différents types d'acides gras dont la distribution est caractéristique de l'huile d'olive. Quand les triglycérides sont dégradés, les acides gras qui les composent se détachent et se déplacent librement dans l'huile, de sorte qu'on trouve des diglycérides et des acides gras libres. La

composition de l'acide gras dans l'huile d'olive joue un autre rôle important dans sa qualité nutritionnelle. Il a été démontré que les acides gras insaturés ont un effet bénéfique sur la fonction cardiovasculaire, et une consommation excessive d'acides gras saturés augmentera le taux de lipoprotéines de basse densité dans le sang.

**Tableau V :** Valeurs nutritionnelles pour 100 grammes d'huile d'olive [155].

<b>Calories :</b>	884 kcal
<b>Lipides :</b>	98 g
<b>Glucides :</b>	0 g
- Sucres : 0 g	- Fibres alimentaires : 0 g
<b>Protéines :</b>	0 g
<b>Eau :</b>	0 g
<b>Vitamines et Minéraux :</b>	
- Vitamine A	0 mg
- Vitamine B6	0 mg
- Vitamine B12	0 µg
- Vitamine C	0 mg
- Sodium	2 mg
- Potassium	1 mg
- Calcium	1 mg
- Fer	0,6 mg

La teneur en acide oléique qui est un acide gras monoinsaturé (AGMI) est élevée, peut atteindre jusqu'à 73% du total des acides gras de l'huile d'olive, tandis que les acides gras saturés ne représentent que 15% (tableau VI). Par conséquent, l'huile d'olive est considérée être bénéfique pour la santé cardiovasculaire.

**Tableau VI :** Composition en acides gras des huiles d'olive (%) [156].

Acides gras libres contenus dans l'huile d'olive	Moyenne centrée (%)
<b>Acides gras monoinsaturés (AGMI)</b> dont : acide oléique (72,4%)	76,15
<b>Acides gras insaturés (AGI)</b> dont : acide palmitique (11,84%), acide stéarique (2,46%)	15,06
<b>Acides gras polyinsaturés (AGPI)</b> dont : acide linoléique (8,08%)	8,77

## 1.2.2. Propriétés thérapeutiques de l'huile d'olive

- **Propriétés cardiovasculaires**

Le régime méditerranéen avec l'huile d'olive comme principale source de graisse est lié à un taux de la mortalité due aux maladies cardiovasculaires faible. L'effet bénéfique de l'huile d'olive sur les facteurs de risque de maladie coronarienne est principalement attribué à la teneur élevée en acides gras monoinsaturés (AGMI). Un grand nombre de données cliniques indiquent que la consommation d'huile d'olive peut être bénéfique pour la santé cardiaque, comme ses effets bénéfiques sur la régulation du cholestérol et l'inhibition de l'oxydation des LDL. Elle a également des effets anti-inflammatoires, antihypertenseurs, antithrombotiques et vasodilatateurs[157].

- **Propriétés anticancéreuses**

La recherche sur les propriétés anticancéreuses a également rendu compte des propriétés anticancéreuses de l'huile d'olive. En effet, en plus d'avoir un taux d'acides gras monoinsaturés plus élevé, il contient également d'autres éléments pharmacologiquement actifs. En particulier, les composés phénoliques de l'huile d'olive, principalement l'hydroxytyrosol et l'oleuropéine, présentent de meilleures propriétés antioxydantes [158].

D'autres propriétés potentielles des composants phénoliques d'huiles d'olives comprennent une activité anti-inflammatoire et chimio-préventive[159]. Par conséquent, comme l'huile d'olive est riche en AGI et en composés phénoliques, elle doit être prise dans le cadre d'une alimentation saine et bénéfique pour la santé cardiovasculaire.

## 1.3. Figue

### 1.3.1. Valeur nutritionnelle des Figues

Les figues peuvent faire partie de n'importe quel régime car elles contiennent très peu de lipides (graisses), de sodium et de sucre. Les figues ont une teneur en fibres plus élevée que tout autre fruit ou légume. Une seule figue séchée peut fournir jusqu'à

2grammes de fibres, soit 20% de l'apport quotidien recommandé. Les nutritionnistes pensent que manger des figes est un moyen idéal d'augmenter l'apport en fibres[151].

Les figes ont une teneur en minéraux plus élevée que la plupart des fruits: 40 grammes de figes sèches contiennent environ 60 mg de calcium (6% des besoins quotidiens), 1,2 mg de fer (6% des besoins quotidiens) et 260 mg de potassium (7% des besoins quotidiens).La teneur en calcium des figes est très intéressante, elles se classent au deuxième rang après les oranges en termes de teneur en calcium[160].

**Tableau VII:**Composition nutritionnelle moyenne pour 100 g net de figes fraîche et sèche [19].

Valeur nutritive de la figue fraîche (100g)		Valeur nutritive de la figue séchée (100g)	
Calories (kcal)	74	Calories (kcal)	249
Fibre (g)	3	Fibre (g)	10
Graisse (g)	0	Graisse (g)	1
Protéine (g)	1	Protéine (g)	3
Sucre (g)	16	Sucre (g)	48
Vitamine A (IU)	142	Vitamine A (IU)	10
Vitamine C (mg)	2	Vitamine C (mg)	1.2
Vitamine B1 (mg)	0.1	Vitamine B1 (mg)	0.1
Vitamine B2 (mg)	0.1	Vitamine B2 (mg)	0.1
Vitamine B6 (mg)	0.1	Vitamine B6 (mg)	0.1
Sodium (mg)	1	Sodium (mg)	10
Potassium (mg)	232	Potassium (mg)	680
Calcium (mg)	35	Calcium (mg)	162
Phosphore (mg)	232	Phosphore (mg)	67
Magnésium (mg)	17	Magnésium (mg)	68
Fer (mg)	0.4	Fer (mg)	3.07
Manganèse (mg)	0.1	Manganèse (mg)	0.8
Cuivre (mg)	0.1	Cuivre (mg)	0.3
Sélénium (mg)	0.2	Sélénium (mg)	0.6
Zinc (mg)	0.2	Zinc (mg)	0.5

### 1.3.2. Propriétés thérapeutiques des Figes

- **Propriétés digestives**

Les aliments riches en fibres accélèrent la digestion et assurent le fonctionnement normal du système digestif. Selon les recherches de l'American Dietetic Association sur

les figues (2002), ce fruit peut réduire l'incidence des hémorroïdes, de la constipation, et du cancer du côlon[161].

- **Caractéristiques cardiovasculaires**

La teneur élevée en fibres des figues aide à réduire les taux de cholestérol et à normaliser les taux de glucose dans le sang et d'insuline. Elles sont très importantes pour réduire le risque de maladie cardiovasculaire[162]. Par conséquent, le fruit de la figue a un grand potentiel dans une approche alimentaire fonctionnelle visant à normaliser le syndrome métabolique et à préserver la santé.

## **1.4. Grenade**

### **1.4.1. Valeur nutritionnelle de la Grenade**

Le goût de la grenade est doux et légèrement acidulée, ce qui est le résultat d'un équilibre harmonieux entre ses deux composants (glucides et acides organiques) Chaque 100 grammes de grenade contient environ 16 grammes de glucides, dans lesquels le rapport de fructose et de glucose est à peu près égal.

Selon les variétés et la maturité, la grenade a une teneur en acide organique entre 1 et 2 grammes, essentiellement sous forme d'acide citrique, avec une acidité évidente (l'acide malique, qui a une acidité plus faible, ne représente que 20% de l'acide organique total).

Le jus de grenade est naturellement riche en micronutriments. C'est une source importante de cuivre et de potassium (>15% des Apports Journaliers Recommandés (AJR) pour 100 kcal), également il contient du fer, du zinc et du manganèse (entre 5 et 15% des AJR pour 100 kcal).

Pour les vitamines la grenade est riche en vitamine C qui peut arriver jusqu'à 20 mg (>15% des AJR pour 100 kcal), aussi elle contient les Vitamines B1, B2, B5 et E (entre 5 et 15% des AJR pour 100 kcal)[163].

En outre, elle contient de phyto-micronutriments de type poly-phénolique (entre 0,2 et 1%). Les principaux polyphénols sont les anthocyanes, y compris la delphinidine, la pélargonidine et la cyanidine. Aussi il y a présence des hydrolysables, particulièrement la punicalagine et la punicaline, gallagique et les acides ellagique. Les anthocyanines donnent une couleur rouge à la grenade. Les tanins confèrent un goût amer à la grenade et aux membranes blanches qui entourent les graines.

La grenade contient également de petites quantités de flavan-3-ols (catéchine, quercétine, rutine, épicatechine), d'acide hydroxy-cinnamique (acide caféique, coumarique, chlorogénique) et  $\alpha$ -tocophérol.

Par conséquent, comme la grenade contient des composés poly-phénoliques, il a une forte capacité antioxydante[164].

**Tableau VIII** : Composition nutritionnelle moyenne pour 100 g de grenade[163].

Apport énergétique	
<b>Calories</b>	74.2 kcal (315 kJ)
Principaux composants	
<b>Glucides</b>	16.2 g
- <b>Fibres</b>	3.5 g
- <b>Sucres</b>	16.2 g
<b>Protéines</b>	0.95 g
<b>Lipides</b>	0.3 g
<b>Eau</b>	81 g
Minéraux & Oligo-éléments	
<b>Potassium</b>	259 mg
<b>Sodium</b>	3 mg
<b>Calcium</b>	3 mg
<b>Magnésium</b>	3 mg
<b>Phosphore</b>	8 mg
<b>Fer</b>	0.3 mg
<b>Zinc</b>	0.12 mg
<b>Cuivre</b>	0.07 mg
Vitamines	
<b>Vitamine A</b>	0 mg
<b>Vitamine B1</b>	0.03 mg
<b>Vitamine B2</b>	0.03 mg
<b>Vitamine B3</b>	0.3 mg
<b>Vitamine B5</b>	0.59 mg
<b>Vitamine B6</b>	0.2 mg
<b>Vitamine B9</b>	0.006 mg
<b>Vitamine B12</b>	0 mg
<b>Vitamine C</b>	11.4 mg
<b>Vitamine D</b>	0mg
<b>Vitamine E</b>	0.55 mg

## 1.4.2. Propriétés thérapeutiques de la Grenade

Les études scientifiques et cliniques actuelles ont montré que la grenade est bonne pour la santé. Il existe plus de 600 publications sur ce sujet. La grenade l'un des fruits les plus riches en antioxydants. C'est pour cette raison sa consommation contribuerait à la prévention des phénomènes oxydatifs[165] et inflammatoires[166].

Elle aurait des effets bénéfiques sur certains maladies comme le diabète, les maladies cardiovasculaires, le surpoids [167, 168], et plus spécifiquement l'activité chimio-préventive contre le cancer du sein et du côlon et le cancer de la prostate[169, 170].

## 1.5. Dattes

### 1.5.1. Valeur nutritionnelle des Dattes

La datte contient un rapport très élevé de fructose et de glucose (70-80%), et leur valeur calorique est élevée. Elle est également facile à digérer et très bon pour le cerveau. Elle contient 2,2% de protéines, de vitamine A, de vitamine B1, B2 et de tryptophane ; des oligo-éléments nécessaires au corps humain, tels que le potassium, le calcium, le sodium, le manganèse, le fer et le cuivre.

**Tableau IX :** Valeurs nutritionnelles pour 100 grammes de dattes[171].

Apport énergétique	
<b>Calories</b>	282 kcal (1178 kJ)
Principaux composants	
<b>Glucides</b>	67.03 g
- Amidon	3.68 g
- Sucres	63.35 g
<b>Protéines</b>	8 g
<b>Lipides</b>	0.39 g
<b>Eau</b>	20.53 g
Minéraux & Oligo-éléments	
<b>Calcium</b>	39 mg
<b>Magnésium</b>	43 mg
<b>Potassium</b>	656 mg

## 1.5.2. Propriétés thérapeutiques des Dattes

Les dattes peuvent favoriser le transit intestinal et aider à réduire le cholestérol, grâce à la teneur élevée en fibres qu'est plus que celle des abricots, des prunes et des raisins secs. Manger des dattes riches en potassium (plus de 656mg pour 100 grammes) est bénéfique pour les sportifs et les personnes âgées car cela permet de maintenir le fonctionnement normal du système nerveux. Également, les dattes contiennent une forte concentration d'antioxydants, et en raison de sa teneur élevée en magnésium (43 mg pour 100 g), les dattes peuvent protéger les os[172].

Nous pouvons également remarquer que la **sounna** suggère les dattes au moment de la rupture du jeûne durant le mois de ramadan. D'un point de vue médical et nutritionnel, c'est l'idéal et le plus important [173–177].

La grande valeur des dattes est aussi mentionnée dans un beau passage très connu du Coran, dans la sourate intitulée Maryam, versets 25-26[10, 11] :

**(Vers toi secoue le tronc du palmier : il fera sur toi des dattes fraîches, mûres, descendre. 26- mange, bois, sèche tes yeux)** (Coran S.19/V.25-26)

(وهزي إليك بجدع النخلة تساقط عليك رطبا جنيا (25) فكلي واشربي وقري عينا) (سورة مريم الآية 25-26)

## 2. Modération en nourriture

L'excès en matière d'alimentation est déconseillé par l'islam, par ce que l'Amour de Dieu est régi par la juste mesure dans la manière de boire et de manger [178].

Allah dit dans le Coran [10, 11] :

**(O fils d'Adam, mettez en tout lieu de prière vos parures ; mangez et buvez, sans abus. Dieu n'aime pas ceux qui se livrent aux outrances)** (Coran S.7/V. 31)

(يا بني آدم خذوا زينتكم عند كل مسجد وكلوا واشربوا ولا تسرفوا، إنه لا يحب المسرفين) (سورة الأعراف الآية 31)

**(Ne commettez aucun abus : Dieu n'aime pas ceux qui abusent)** (Coran S.6/V141)

(ولا تسرفوا، إنه لا يحب المسرفين) (سورة الأنعام الآية 141)

De même, le Prophète (ﷺ) a dit: **(Mangez, buvez, habillez-vous, et donnez l'aumône, tout cela sans orgueil ni excès, Dieu aime en effet voir l'effet de Ses bienfaits sur Son serviteur)** Hadith rapporté par Al Bukhari [33]

(كلوا واشربوا، وتصدقوا والبسوا، ما لم يخالطه إسرافٌ أو مخيلةٌ، إن الله يحب أن ترى نعمته على عبده) [33]

Il recommande de se limiter à l'alimentation nécessaire aux besoins habituels. Dans le même contexte, le prophète (ﷺ) subdivise le volume de l'estomac en trois parties, et en même temps stipule que la quantité maximale d'aliment et de boisson que peut ingérer l'homme est l'équivalent de deux tiers de l'estomac, et que le tiers restant vide est nécessaire pour la respiration. Le Prophète (ﷺ) a dit :

**(Le pire contenant que puisse remplir l'être humain est son estomac. Seules quelques bouchées suffisent à maintenir une personne. Mais si son désir est plus fort que lui, alors qu'il ne remplisse de nourriture que le tiers de son estomac, de liquide le deuxième tiers, et qu'il laisse le troisième tiers vide pour respirer )** (Ibn Mâdjah) [179]

قال رسولُ الله (ﷺ) : (ما ملأ ابن آدم وعاءَ شراً من بطن، بحسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه، فإن كان لا محالة فتثلت طعامه، وتثلت لشرابه، وتثلت لنفسه) [179]

Il découle de ce qui précède que la suralimentation est considérée comme une cause organique des maladies. L'excès qualitatifs et quantitatifs avec la consommation excessive de graisses, surtout saturées, de sucres, surtout rapides, et de sel, sont des facteurs de risque du diabète, d'anomalies métaboliques, de l'obésité et de maladie cardiovasculaires. Comme nous le savons tous, l'obésité est aujourd'hui l'une des maladies les plus graves. La recherche médicale a également prouvé que la suralimentation peut augmenter le risque de cancer [180].

L'alimentation excessive peut également affecter le comportement, de sorte que la suralimentation d'une personne réduit leur activité et capacité, affecte négativement leur pensée, tue leur créativité et le rend plus enclin au sommeil [145].

### 3. Boissons enivrantes

Allah rend illicites les mauvaises nourritures. Également les mauvaises boissons comme l'alcool, nom générique désignant toute boisson enivrante (qui trouble la raison). Il ordonne aux croyants de les éviter, à savoir qu'Il interdit, outre sa consommation, sa production et sa vente, mais pareillement son transport et le fait de le servir à ses consommateurs.

Les stupéfiants appartiennent au même cadre de ce qui enivre, car le point commun des deux est de faire perdre la raison [181, 182].

**(Les boissons fermentées, et le jeu de hasard, et les stèles, et les flèches divinatoires, ô croyants, ne sont qu'une souillure provenant du démon. Évitez-les ! Peut-être serez-vous les heureux)** (Coran S.5/V.90) [10]

(يا أيها الذين آمنوا إنما الخمر والميسر والأنصاب والأزلام رجس من عمل الشيطان فاجتنبوه لعلكم تفلحون)

(سورة المائدة الآية 90) [11]

Le Prophète (ﷺ) a contredit l'idée selon laquelle le vin pouvait contenir un remède. Il a soutenu en contrepartie qu'il ne faisait que provoquer des maladies. Lorsqu'on lui a demandé si le vin pouvait servir de remède, Il a répondu avec quelques mots mais significatifs, en disant : (**pas un remède, C'est un mal**) [183]. En effet, sa consommation est interdite, quelle que soit sa quantité. Parmi ces principales conséquences, on peut distinguer ceux aiguës et chroniques [181].

### 3.1. Conséquences aiguës

- **Intoxication alcoolique aiguë**

Il existe une relation dose-effet entre les différences individuelles. Le premier effet apparaîtra lors de la première prise de boisson, et il s'aggravera à mesure que la dose ingérée augmente, ce qui peut entraîner le coma et la mort avec une dose de 4–5 g/L (Figure 9). Par conséquent, l'alcool est la principale cause de décès chez les personnes âgées de 15 à 24 ans [184, 185].

MODALITÉS ET SEUILS D'ALCOOLISATION		ALCOOL (verres)	ALCOOL (g/L)	EFFETS CLINIQUES
alcooolisation ponctuelle importante ou épisode de forte consommation  ≥ 6 verres	<b>binge drinking extrême</b> ≥ 14/12 verres (H/F) en une occasion	22	4,5	- décès - altération des fonctions vitales - coma calme (hypotonie, hypothermie, hypotension, mydriase bilatérale peu réactive, dépression respiratoire)
		15	3,0	- perte de conscience, stupeur
	<b>binge drinking</b> ≥ 7/6 verres (H/F) en 2h ; > 0,8 g/L	10	2,0	- vomissements, "blackout" (amnésie) - jugement, prise de décision affectés - altérations +++ (discours, mémoire, attention, coordination, équilibre, temps de réaction) - fluctuations émotionnelles, tristesse, colère, agressivité
		8	1,5	- altérations ++ (discours, mémoire, attention, coordination, équilibre), possible agressivité,
	<b>seuil à risque, usage occasionnel</b> (> 4 verres par occasion)	5	1,0	- nausées, somnolence - risque majoré de blessures (de soi ou des autres), comportements exagérés, désinhibition
	<b>seuil à risque, usage régulier</b> (> 2 verres par jour, > 10 verres par semaine, > 5 jours par semaine)	4	0,8	- moindre sensibilité à la douleur
<b>usage à faible risque</b>	3	0,5	- possible somnolence - temps de réaction allongé - troubles visuels accentués	
	2		- altérations + (discours, jugement, attention, mémoire, coordination, équilibre), sensation de chaleur	
	1	0,2	- plaisir, euphorie, moindre inhibition	
	0,5	0,1	- troubles visuels, relaxation, bien être	

**Figure 9 :** Conséquences cliniques selon les niveaux et les modalités d'une consommation aiguë d'alcool [185].

- **Traumatismes crâniens**

L'alcool peut causer plus de 40 % des traumatismes crânio-cérébraux (contusions hémorragiques, hématomes sous-duraux, extraduraux) et en aggrave les conséquences, dont la mortalité.

Ces traumatismes entraînent des changements cognitifs liés à l'alcool par le biais de mécanismes aigus tels que l'excitotoxicité, l'inflammation, l'hémorragie secondaire, la rupture de la barrière hémato-encéphalique, le stress radicalaire, l'atteintes mitochondriale, l'ischémie, la nécrose et l'apoptose [184].

- **Sevrage**

Lors de la réduction ou de l'arrêt de la consommation d'alcool, près de la moitié des sujets alcoolodépendants développeront un syndrome de sevrage, mais moins de 10% des sujets développeront des formes sévères. Ces manifestations peuvent entraîner des troubles mentaux et subjectifs, dont les plus importantes sont : insomnie, cauchemars, tremblements, anxiété, hypoxie, nausées, vomissements et d'autres symptômes plus graves peuvent se manifester par des hallucinations, des convulsions et / ou des délires [184, 186].

- **Crises d'épilepsie**

Chez les sujets alcoolodépendants les crises sont trois fois plus élevées (4–7 %), et au moins 15 % des crises convulsives sont d'origine éthylique. Et les crises liées au sevrage sont également fréquentes (20–40 %) [184].

### **3.2. Conséquences chroniques**

- **Troubles du sommeil**

La consommation d'alcool peut augmenter le sommeil lent, mais elle peut réduire le sommeil paradoxal. D'autre part, il réduit la mélatonine et l'hormone de croissance. Et avec l'abaissement des taux sanguins par métabolisation de l'alcool, le sommeil devient instable

en deuxième partie de nuit, fini avec un réveil précoce. Ces phénomènes s'aggravent avec l'apparition de la dépendance, avec une insomnie de rebond en l'absence d'alcool, ce qui entraîne une augmentation de la dose ingérée [187].

- **Douleurs chroniques**

Près de 60 % des buveurs d'alcool souffrent de douleur modérée à sévère. Or l'alcool est désormais considéré comme une cause de douleur chronique [188].

- **Troubles cognitifs**

Plus de la moitié des sujets alcoolodépendants ont des troubles cognitifs (50 à 70% pour les déficits légers à modérés et 10% pour les déficits sévères). Dans les études d'autopsie et de neuroimagerie, l'apparition de lésions était encore plus fréquente : 75% des sujets avaient des lésions cérébrales et 13% avaient une encéphalopathie de Gayet-Wernicke [184, 189].

- **Dégénérescence cérébelleuse**

En raison de la toxicité de l'alcool et des carences nutritionnelles, la moitié des personnes alcoolodépendantes souffrent d'atrophie cérébelleuse [184, 190].

- **Encéphalopathies carencielles**

La consommation à long terme d'alcool favorise les carences vitaminiques, surtout du groupe B, par réduction des apports, malabsorption et modification du métabolisme. Une diminution des vitamines B6, B9 et B12 favorise le risque vasculaire (athérosclérose, microangiopathie) [184].

- **Troubles hépatiques**

L'alcool est la principale cause de la cirrhose du foie, et sa relation dose-effet commence à partir de 25 g / j. Cependant, en raison de cofacteurs (génétique, surpoids,

alimentation, microbiote intestinal, sexe féminin, modalité d'alcoolisation), 10 à 20% des sujets alcoolodépendants développent de la cirrhose hépatique [190, 191].

- **Microbiote intestinal**

L'abus d'alcool à long terme modifie la composition du microbiote (dysbiose intestinale) et augmente la perméabilité intestinale, favorisant la translocation des composants bactériens dans la circulation systémique en direction du foie et du reste de l'organisme [191].

- **Accidents vasculaires cérébraux (AVC)**

Pour les AVC ischémiques, des doses supérieures à 60 g / jour augmentent le risque de survenue et le risque de décès est 1,5 fois plus élevé. Dans d'autres études, des doses plus faibles (30 à 45 g / jour) peuvent augmenter l'incidence de tout type d'AVC. Pour les AVC hémorragiques, des doses plus faibles peuvent augmenter le risque de décès, en particulier chez les femmes [192, 193].

- **Épilepsie alcoolique**

Elle représenterait 37 % des crises des sujets alcoolodépendants et la principale cause d'épilepsie de stade avancé chez l'adulte (25%) [184, 194].

- **Névrite optique rétrobulbaire (NORB)**

L'alcool et le tabac sont les principales causes de NORB en raison d'une toxicité directe et / ou d'une carence en vitamines. Certaines formes touchent 7% des femmes et 27% des hommes. NORB provoque une perte graduelle et bilatérale de l'acuité visuelle, une réduction du champ visuel, une dyschromatopsie et une pâleur papillaire tardive. Ces séquelles peuvent persister, malgré l'arrêt des consommations et une supplémentation vitaminique précoce [195].

- **Infections encéphaliques et méningées**

À cause des carences nutritionnelles et des troubles de l'immunité, les patients alcoolodépendants, en particulier les patients atteints de cirrhose hépatique, sont plus sensibles aux méningopathies infectieuses [184].

- **Cancer**

Selon un rapport publié par l'Institut national du cancer (INCA), « il existe une relation linéaire entre la consommation d'alcool et le risque de cancer et que ce risque est avéré à partir d'un seul verre ! »

L'alcool est à l'origine de 44% des cancers gastro-intestinaux supérieurs chez l'homme et 25% des femmes (cancers de la cavité buccale, du pharynx, du larynx, des sinus). L'alcool est également associé à 33% des cancers du foie chez les hommes et 18% chez la femme, 17% des cancers colorectaux chez l'homme et 4% chez la femme, 5% des cancers du sein[196–198].

## **4. Jeûne et RAMADAN**

### **4.1. Jeûne en Islam**

Allah a prescrit le jeûne afin de préserver et protéger le corps humain contre les maladies, Allah dit (sens du verset) [10, 11]:

**(Croyants ! Vous est prescrit le jeûne de même qu'il le fut à vos prédécesseurs ; peut-être serez-vous de ceux qui le redoutent)** (Coran S.2/V.183)

(يا أيها الذين آمنوا كتب عليكم الصيام كما كتب على الذين من قبلكم لعلكم تتقون) (سورة البقرة الآية 183)

Par conséquent, les bienfaits du jeûne affectent les aspects physiques et psychologiques. Le Prophète (ﷺ) a décrit le jeûne en disant que : **(Le jeûne est une protection (contre la maladie))[198].**

«Jeûner» en français signifie s'abstenir volontairement de nourriture ou certains types d'aliments, parfois même de boisson[199–201].

En langue Arabe le jeûne ou « **Saoum** » est le jeûne du mois de Ramadan, en plus d'autres jours optionnels tout au long de l'année [200].

#### **4.1.1. RAMADAN**

Le Ramadan est le quatrième pilier de l'islam et a lieu chaque année au neuvième mois lunaire du calendrier islamique. Il est obligatoire pour tous les adolescents et les adultes musulmans en bonne santé. La durée est de 29 ou 30 jours. Pendant ce mois sacré, manger, boire, fumer et avoir des relations sexuelles sont interdits du lever au coucher du soleil. Cela n'implique que l'aspect physique du Ramadan, mais aussi l'aspect spirituel, notamment en évitant les bavardages, le mensonge, la calomnie et toutes mauvaises habitudes similaires [202–208].

Le Messager d'Allah nous enseigne comment en profitant du mois de Ramadan pour contrôler nos passions, renoncer à nos désirs personnels et nous entraîner à affronter les difficultés avec patience et endurance [208].

#### **4.1.2. Période du jeûne**

Il est important de comprendre cette période. La première chose à savoir est que les musulmans utilisent le calendrier lunaire, dans lequel chaque mois commence par le visionnement du nouveau croissant de la lune. Puisque le calendrier lunaire est d'environ onze jours plus court que le calendrier solaire, les mois islamiques «bougent» chaque année (par rapport au calendrier solaire). Par conséquent, le mois de Ramadan traversera toutes les saisons et tous les mois de l'année à tour de rôle [203].

Les saisons du jeûne changent et se succèdent régulièrement. Par conséquent, les Musulmans du monde entier connaîtront la succession et l'alternance des bienfaits et des difficultés du mois de Ramadan [199].

Si le jeûne de Ramadan, qui est obligatoire pour les Musulmans, peut dans certains cas nuire à la santé du Musulman, on est exempté de le faire. Le malade et le voyageur même en avion, ne doivent pas faire le Ramadan, s'ils craignent pour leur santé.

## **4.2. Jeûne du point de vue scientifique**

Le jeûne peut provoquer un état de stress dans notre corps, réactivant certains mécanismes qui restent normalement latents. Le stress, causé par la privation de nourriture, provoque un bouleversement neuroendocrinien et hormonal.

Les dépenses d'énergie de l'organisme diminuent peu à peu et ces mécanismes d'autorégulation ont des effets thérapeutiques.

### **4.2.1. Métabolisme énergétique lors d'un Jeûne**

Rappelons tout d'abord que les substrats énergétiques sont apportés par l'alimentation. Ils sont d'ordre de trois :

- Les glucides (4 kcal/g)
- Les lipides (9 kcal/g)
- Les protéines (4 kcal/g)

Comme l'organisme a des besoins constants et des apports discontinus, il est nécessaire de mettre en place des mécanismes de stockage puis de mobilisation des nutriments.

Le jeûne s'accompagne d'une diminution de la dépense énergétique de l'organisme. L'une des principales adaptations du corps humain pendant le jeûne est de continuer à fournir un apport énergétique au cerveau en l'absence de glucose, en effet, les muscles et les autres organes peuvent utiliser les acides gras comme source d'énergie.

Selon la phase du jeûne, les substrats énergétiques utilisés par le cerveau seront, le glucose provenant du glycogène hépatique (glycogénolyse), puis le glucose provenant des

protéines (néoglucogenèse) et enfin les corps cétoniques dérivés des acides gras (cétogenèse).

Les autres organes quant à eux, utilisent les acides gras comme substrat énergétique dès la chute de l'insulinémie [209, 210].

#### **4.2.2. Phases du jeûne**

Il existe trois phases du jeûne :

- **Le jeûne court ou phase protéique :**

Du premier au cinquième jour de jeûne : un processus de « néoglucogenèse » commence à fournir du glucose au cerveau ; le glucose est synthétisé à partir des acides aminés des protéines musculaires. Cependant, une fonte musculaire trop importante serait néfaste, afin d'économiser les protéines il va y avoir alors une transition vers une nouvelle phase [210].

- **Le jeûne prolongé ou phase cétonique :**

Commence vers le cinquième jour de jeûne (peut durer plusieurs semaines) : L'apport énergétique est principalement assuré par la lipolyse. Les acides gras produits sont directement oxydés dans le foie, les muscles, les reins et le tube digestif, ou convertis en corps cétoniques. Ces derniers seront utilisés en particulier par le cerveau, réduisant ainsi les besoins en glucose.

Les acides gras et les corps cétoniques deviennent alors les principales sources de substrats énergétiques, réduisant ainsi la nécessité de la néoglucogenèse hépatique et rénale en acides aminés. Par conséquent, le corps peut réduire le catabolisme des protéines musculaires et économiser les protéines [210]. Le mécanisme expliquant cette adaptation n'est pas entièrement connu.

- **La phase terminale du jeûne :**

Elle n'a été étudiée que chez les animaux et les grévistes de la faim. Les concentrations de glucose dans le sang s'élèvent, celles des acides gras et des corps cétoniques s'effondrent et la protéolyse augmente [210].

#### **4.2.3. Régulation hormonale [220]**

Les hormones jouent un rôle essentiel dans la gestion des réserves énergétiques du corps. Par conséquent, toutes ces adaptations métaboliques sont sous le contrôle hormonal. Pendant le jeûne, il est constaté :

- Une réduction de la conversion périphérique de thyroxine en triiodothyronine. Cependant, cette hormone a un effet positif sur le métabolisme basal. Les changements de l'état thyroïdien jouent un rôle important dans l'adaptation au jeûne en réduisant la dépense énergétique. En effet, cette triiodothyronine basse, est associée à une diminution du métabolisme de base, une réduction du renouvellement des protéines et du catabolisme des acides aminés.
- Une diminution de la sécrétion d'insuline et une augmentation de la sécrétion de glucagon. C'est le principal changement endocrinien.
- Une augmentation du taux de cortisol. Cette hormone agit sur le métabolisme des glucides en favorisant, d'abord, la glycogénèse puis la néoglucogénèse, enfin elle stimule la lipolyse. Cette hormone a également des propriétés anti-inflammatoires et immunosuppressives.
- Une diminution de la concentration de leptine dès le début du jeûne. C'est une hormone qui réduit la sensation de faim en agissant sur des récepteurs de l'hypothalamus. Elle agit sur la satiété en inhibant l'appétit. Elle agit également sur les dépenses énergétiques en inhibant la sécrétion d'insuline et en réduisant la néoglucogénèse.

- Une diminution de la concentration de noradrénaline. Cette hormone est un stimulant du système nerveux sympathique.

#### 4.2.4. Effets bénéfiques du jeûne

On distingue six effets biologiques essentiels et qui sont naturels mais améliorés pendant le jeûne :

- **Régénération énergétique** : Une plus grande capacité énergétique peut nettoyer et réparer les tissus plus efficacement et plus rapidement.
- **Nettoyage des tissus** : il s'agit d'un processus de détoxination, d'autophagie ou autolyse, qui permet d'éliminer les cellules excessivement endommagées et les substances toxiques. Recyclage des protéines, ce sont en priorité les protéines âgées ou dénaturées qui sont sélectionnées pour être éliminées ou transformées.
- **Réparation des tissus** : l'énergie économisée est utilisée pour réparer les cellules endommagées.
- **Rééquilibrage entre les organes**: restaure l'homogénéité fonctionnelle entre les organes.
- **Rééquilibrage hormonal** : Hormones thyroïdiennes, insuline, adrénaline, cortisol.
- **Modification de l'expression génique** : Activation des gènes permettant le nettoyage, la réparation, la régénération énergétique et le rééquilibrage entre les organes.
- **Meilleure régulation du système immunitaire** : des chercheurs d'une équipe de l'Université de Californie du Sud (USC) sont arrivés à la conclusion suivante : « Jeûner pendant 72 heures peut permettre de reconstruire l'ensemble du système immunitaire même chez les personnes âgées ou gravement malades ».

Tous ces effets biologiques peuvent aboutir à un retard du vieillissement cellulaire [211]. Le Jeûne constitue également une prévention contre [209] :

- L'intoxication du corps.
- Le Surpoids (le jeûne du Ramadan a provoqué une diminution statistiquement significative du poids (-1,24 kg à la fin du Ramadan, -1,51 kg chez l'homme et -0,92 kg chez la femme)[212].
- L'hypercholestérolémie.
- L'hyperlipidémie.
- L'hyperuricémie.
- Le diabète de type II.
- L'hypertension.
- Le stress.
- Le tabagisme.

## 5. Exercices et forme physique

Le jeûne et la modération en matière de nourriture représentent les deux côtés du triangle, permettant au corps humain de se protéger de nombreuses maladies organiques. Le troisième côté est représenté par le sport et l'exercice physique [213].

Les musulmans doivent prendre soin de leur corps et à faire le nécessaire pour le renforcer. Par conséquent, l'Islam a toujours ordonné aux musulmans de bouger, d'avoir une excellente motricité à cet égard une parole très connue du Prophète (ﷺ) a confirmé cela[214]:

**(Le croyant fort est meilleur et plus aimé d'Allah que le croyant faible, mais dans les deux il y a un bien)**

(المؤمن القوي خير وأحب إلى الله من المؤمن الضعيف وفي كلٍّ خير)

Il (ﷺ) a également dit : **(Ton corps a un droit sur toi)**[215].

Dans le même cadre, Les mouvements effectués pendant les ablutions et la prière obligatoire, exprimées à travers des actions connues, y compris la station debout, la posture assise, l'inclinaison, la prosternation etc., en plus de la marche vers la mosquée, représentant un bon exercice pour toutes les articulations et les muscles du corps, et également permettent une stimulation puissante de la respiration, de la circulation sanguine et des mécanismes du système immunitaire. Tout cela aide à protéger le corps de nombreuses maladies causées par l'inactivité et la paresse.

La recherche scientifique a clairement prouvé que la prière peut protéger le corps humain du spondylolisthésis (glissement du cartilage), car elle peut renforcer les os, les articulations et les muscles, ce qui peut les protéger contre les maladies, comme l'atrophie osseuse et la polyarthrite. Il prévient également les varices [35, 216].

## 6. Foi

La foi en Allah offre une protection parfaite pour l'âme et le corps contre de nombreuses maladies mentales et organiques. En fait, la plupart des maladies qui affectent les humains sont des maladies partagées par le corps et l'âme, appelées « des maladies psychosomatiques ». Ils représentent actuellement plus de 60% de toutes les maladies connues.

Allah décrit la vie des croyants et la vie de ceux qui se détournent de la foi en Lui, en disant (sens du verset) [10, 11]:

**(Tout croyant, homme ou femme, qui fait une œuvre pie, nous lui accorderons une vie excellente. Nous leur accorderons leur salaire selon le meilleur de leurs actes)**

(Coran S.16/V.97)

(من عمل صالحا من ذكر أو أنثى وهو مؤمن فلنجزيه حياة طيبة، ولنجزينهم أجرهم بأحسن ما كانوا يعملون)

(سورة النحل الآية 97)

La foi est étroitement liée à la santé physique et mentale d'une personne, car la maladie pour un croyant est un moyen d'expiation des péchés, ce qui peut le protéger de

nombreuses maladies mentales, comme le stress, l'anxiété et la dépression. Cette croyance peut également stimuler le système immunitaire, protégeant ainsi le corps et se défendant contre les maladies infectieuses et organiques. Pour faire face à l'anxiété et à la dépression, trois choses sont importantes : la patience, la gratitude et la confiance en Dieu (Sabr, Shoukr et Tawwakol, en arabe) [35, 217, 218].

**(Certes, nous vous éprouverons par la peur, la faim et des pertes de biens, de personnes, de fruits. Annonce une nouvelle heureuse aux endurants)** (Coran S.2/V.155) [10]

(ولنبلونكم بشيء من الخوف والجوع ونقص من الأموال والأنفس والثمرات، وبشر الصابرين)

[11] (سورة البقرة الآية 155)

**(Souvenez-vous de moi, de vous j'aurai mémoire ; remerciez-moi ; ne montrez point envers moi de l'ingratitude)** (Coran S.2/V.152) [10]

(فاذكروني أذكركم واشكروا لي ولا تكفرون) (سورة البقرة الآية 152)[11]

**(Si Dieu vous accorde secours personne ne pourra vous vaincre. S'il vous délaisse, qui vous donnera secours ? Et c'est Dieu que les fidèles s'abandonnent)** (Coran S.3/V.160) [10]

(وإن ينصركم الله فلا غالب لكم وإن يخذلكم فمن ذا الذي ينصركم من بعده، وعلى الله فليتوكل المؤمنون)

[11] (سورة آل عمران الآية 160)

# Conclusion

## CONCLUSION

La santé des corps, leur beauté et leur fraîcheur relèvent des aspects auxquels l'Islam a accordé un soin particulier. Aussi, l'individu ne peut être acceptable et respectable aux yeux de l'Islam, que s'il prend soin de lui. En effet, les contraintes de la vie ont grand besoin d'un corps solide, ferme et résistant. L'Islam a honoré le corps en instaurant toutes les mesures susceptibles de le sauvegarder de toute nuisance. Un nombre très important de versets et de hadiths exhortent l'homme à garder un mode de vie sain et à préserver sa santé.

L'islam est un mode de vie holistique, il exige la propreté du corps et de l'esprit car celle-ci est aussi importante que la pureté spirituelle.

L'hygiène personnelle doit faire partie intégrante de la vie de tout musulman. En instituant cinq prières obligatoires chaque jour, l'islam a fait de la purification complète une exigence sine qua non pour l'accomplissement de chacune d'elle. Il a aussi imposé à l'Homme la charge de bien se laver le corps entier à plusieurs occasions. Cela représente la purification complète. Dans les situations ordinaires, le fidèle est tenu de se laver les membres et les parties exposés à la pollution atmosphérique et au contact avec l'extérieur dans les activités quotidiennes, ainsi que les organes du corps qui émettent beaucoup de sécrétions.

La méthode prescrite par l'Islam pour garder son corps propre à chaque instant consiste à lier le lavement obligatoire aux états de la nature physique de l'Homme. Car, si la constitution était seulement d'ordre spirituel, il n'aurait nul besoin de se purifier et de se laver régulièrement. Cette obligation de se purifier ne trouvera meilleure méthode et plus sûre que celle prescrite par l'Islam parce qu'elle oblige l'individu à refaire les lavements et

les ablutions, même lorsqu'il est propre, et met ainsi la communauté musulmane à l'abri des traces de saleté et d'encrassement.

L'Islam a également imposé une hygiène alimentaire. En plus de sa recommandation de se laver les mains avant et après les repas, il recommande de manger sainement et avec modération, aussi il interdit tout aliment, toute boisson et tout comportement qui puisse être nuisible et nocif. Ainsi toutes ces recommandations, ces obligations et ces interdictions constituent un mode de vie, si on s'y conforme entièrement il est possible de surmonter les causes de diverses maladies.

Après confrontation des données scientifiques avec les énoncés de l'Islam, le Coran ne contenait assurément aucune proposition en contradiction avec les connaissances les mieux établies de notre temps et il ne laissait aucune place aux idées de l'époque sur les sujets traités. Et donc, on peut dire que la préservation de la santé est l'essence même de l'Islam.

# Résumés

## RESUME

Titre	:	Les moyens de prévention contre les maladies en Islam
Auteur	:	FARES Hasnaa
Directeur	:	SEKHSOKH Yassine
Mots-clés	:	Alimentation, Hygiène, Islam, Microorganismes, Prévention

L'islam a accordé à la santé humaine une importance primordiale, qu'il s'agisse de la santé mentale ou physique ; il l'a inclus dans la préservation de l'âme, qui est l'un des cinq objectifs de l'islam : (la religion, l'âme, l'esprit, l'honneur, l'argent). Donc, il a instauré tous les principes afin de la préserver et pour se garder de différents genres de maladies. Ces principes sont soit sous forme d'obligations telles que l'hygiène corporelle, vestimentaire ; environnementale, ainsi que le jeûne du Ramadan, ou bien d'interdictions comme le cas de tous les aliments et boissons qui peuvent être nuisibles, et tous les comportements nocifs, ou bien des recommandations, à titre d'exemple ; l'alimentation saine avec modération, en plus de la foi et de la protection de l'esprit. Si on les suit entièrement, il est possible de surmonter les causes de diverses maladies. Un nombre très important de versets Coraniques et de hadiths du Prophète exhortent l'Homme à garder un mode de vie sain et à préserver sa santé.

Cette étude résume donc l'étendue de l'adéquation du système de jurisprudence islamique aux directives médicales contemporaines dans l'aspect de la prévention et de la réduction des maladies ; et cela, en interprétant certaines instructions religieuses avec ce que la médecine moderne a trouvé.

## ملخص

العنوان	:	وسائل الوقاية من الأمراض في الإسلام
من طرف	:	فارس حسناء
المشرف	:	سخسوخ ياسين
الكلمات الأساسية	:	التغذية ، الطهارة ، الإسلام، الميكروبات ، الوقاية

أولى الإسلام بالصحة الإنسانية عناية فائقة؛ سواء كانت صحة نفسية أو بدنية. فأدرجها ضمن حفظ النفس التي هي من مقاصد الإسلام الخمسة (الدين، النفس، العقل، العرض، المال)، والتي وجه جميع الأحكام الشرعية من أجل حفظها، جلبا لمنافعها ودفعاً للمضار والمفاسد عنها. وهذه الأحكام إما واجب القيام بها؛ كطهارة البدن والملبس والمحيط، وكذا صيام رمضان. أو محرمة منها؛ المأكولات والمشروبات المضرة وكل التصرفات السيئة. أو توجيهات مندوبة منها؛ الأكل الصحي مع الاعتدال، إضافة إلى الإيمان والعناية بالصحة النفسية والعقلية، وهي أحكام تجنب المسلم باتباعها مسببات كثير من الأمراض. وقد ورد في شأن ذلك عدد كبير من الآيات القرآنية والأحاديث النبوية، كلها تحث الإنسان على الحفاظ على حياته الصحية ورعايتها.

تتلخص هذه الدراسة إذن في مدى ملائمة المنظومة الفقهية الإسلامية للتوجيهات الطبية المعاصرة في جانب الوقاية من الأمراض والحد منها. وذلك من خلال تفسير بعض الإرشادات الدينية بما توصل إليه الطب الحديث.

## ABSTRACT

Title : Means of disease prevention in Islam  
Author : FARES Hasnaa  
Director : SEKHSOKH Yassine  
Keywords : Nutrition, Hygiene, Islam, Microorganisms, Prevention

Islam has paid special attention to human health, be it mental or physical. It has included it in the preservation of the soul, which is one of its five objectives: (religion, soul, spirit, honor, estate). For preserving it, Islam oriented all its Shari'a rules in order to promote its benefits and ward off damages and afflictions. These principles are either obligations, such as physical and environmental hygiene and clothing, as well as fasting Ramadan; prohibitions such as harmful food and beverages or any unfavorable behavior; or recommendations such as moderate healthy eating, in addition to faith and the protection of spirit. If these are followed in full, it is possible to overcome the causes of various illnesses and diseases. There are many verses and Hadiths that urge the human being to maintain a healthy lifestyle and preserve his/ her health.

This study therefore summarizes the extent the of Islamic jurisprudence system's suitability to contemporary medical guidelines in terms of disease prevention and curbing. This will be accomplished through interpreting certain religious instructions with the findings of modern medicine.

# Bibliographie

## BIBLIOGRAPHIE

- [1] **Amir-Moezzi M-A, Lory P.** Petite histoire de l'islam. Paris: Editions 84, 2007.
- [2] **al-Nassimî M.** La médecine prophétique et la science moderne. 1st ed. Société de distribution al-Muttahidah, 1404.
- [3] **Sénac P.** Le monde musulman: des origines au 11e siècle. Paris: Armand Colin, 2002.
- [4] <https://sites.google.com/site/sitedemonieurmoalic/cinquieme/histoire/h2-l-islam-naissance-diffusion-division> (accessed 23 October 2020).
- [5] **Ouethrani I.** Contribution à l'histoire de l'apport des sciences médico-pharmaceutiques arabo-musulmanes de l'époque médiévale (VIII<sup>ème</sup> - XIII<sup>ème</sup> siècles) à la pharmacie européenne. 2017; 371.
- [6] **Nawwab I, Speers P, Hoye P.** A Brief History of Islam (part 1 of 5): The Prophet of Islam.
- [7] <http://ahlelbeyt.blogspot.com/2007/05/arbre-gnalogique-de-la-tribu-de-quraich.html> (accessed 8 July 2020).
- [8] <http://fr.assabile.com/a/prophete-mohamed-sws-21> (accessed 8 July 2020).
- [9] **Boukhbza ALhoussni AM.** Des éclaires d'or dans la biographie prophétique - الشذرات الذهبية في السيرة النبوية. 1st ed. 2007.
- [10] Le Coran : Essai d'adaptation rythmée par Toussaint Medine Shango. Editeur Ministère des Habous et des Affaires Islamiques, 1435.
- [11] Le Saint Coran - القرآن الكريم.
- [12] **Vallet O.** Islam, Musulman et Arabe : de l'origine des mots à leur sens actuel. Mots Les langages du politique 1987; 15: 193–7.
- [13] <https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Islam&oldid=181478736> (accessed 8 August 2020).
- [14] **Hedjazi A.** Histoire de la compilation et de la diffusion du Coran.
- [15] **Saghir Al-Hassaniy SM.** Initiation aux Sciences Coranique. 2017.
- [16] <https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Mahomet&oldid=181512967> (accessed 9 August 2020).

- [17] **Boisard M, Michel A.** Extrait de L'humanisme de l'Islam. Paris, 1979.
- [18] **Monnot G.** L'humanité dans le Coran. *Annales de l'École pratique des hautes études* 1994; 107: 19–29.
- [19] **Al-Qurtubi A, Abdullah M.** Tafsir al Qurtubi : Al jami' li ahkam al Quran - تفسير القرطبي : الجامع لأحكام القرآن. 1427.
- [20] **Bouyerdene A.** L'humanisme et l'humanité en Islam. 1er édition. Fondation pour l'innovation politique, 2015.
- [21] **Pignon T.** Histoire de Médine (des débuts de l'Islam au XVIIIe siècle).
- [22] <https://www.babelio.com/livres/Ahmad-La-vie-de-Muhammad/828857> (1981, accessed 3 April 2021).
- [23] [https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Expansion\\_de\\_islam&oldid=181701729](https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Expansion_de_islam&oldid=181701729) (2021, accessed 24 April 2021).
- [24] Encyclopædia Universalis - CALIFAT ou KHALIFAT, Les califes légitimes (633-661), <https://www.universalis.fr>.
- [25] Le rôle de la religion dans la vie humaine. Al-Islam.org, <https://www.al-islam.org/fr/la-rationalitA9-de-lislam-sayyid-abu-al-qasim-al-khoei/le-rB4le-de-la-religion-dans-la-vie-humaine> (accessed 8 October 2020).
- [26] **Jawad Ali.** al-Mufasssal fī tārīkh al-'Arab qabla al-Islām. Beirut: Dar al ilm lil Malayin, 1968.
- [27] **Doughty CM.** Travels in Arabia Deserta: Volume 2. Cambridge: Cambridge University Press, 1888.
- [28] **As-Siyuti AJ.** La médecine du Prophète Muhammed. 2004.
- [29] **Brewer H.** Historical perspectives on health: Early Arabic medicine. *Journal of the Royal Society for the Promotion of Health* 2004; 124: 184–7.
- [30] **Leclerc L.** Histoire de la médecine arabe : exposé complet des traductions du grec ; Les sciences en Orient, leur transmission en Occident par les traductions latines. Tome 1. 1876.
- [31] **Stacey A.** Health in Islam (part 2 of 4): Quran is a Healing ; Islam is a way of life that takes a holistic approach to health.
- [32] **Bousserouel H.** L'islam et l'Hygiène. Paris: La plume universelle, 2014.

- [33] Boukhari, Muslim. Livres de la Sunna.
- [34] **Stacey A.** Infection Control in Islam ; How Islam recommends dealing with 21st century illnesses.
- [35] **Al-Sawi A.** L'inimitabilité du Coran et de la Sunna dans la médecine préventive et les micro-organismes.
- [36] **Lavoie J, Lazure L.** Guide de prévention contre la prolifération microbienne dans les systèmes de ventilation guide technique. Montréal: Institut de recherche en santé et en sécurité du travail du Québec, 2010.
- [37] **Beaumier C.** La moisissure et le rôle d'un système CVAC dans la prolifération de celle-ci. CETAF, <https://cetaf.qc.ca/nouvelles-et-evenements/moisissure-et-role-systeme-cvac-dans-proliferation/> (2019).
- [38] Maladies professionnelles des salariés en contact avec des porcs et/ou leur viande, [https://www.3trois3.com/articles/maladies-professionnelles-des-salaries-en-contact-avec-des-porcs\\_12912/](https://www.3trois3.com/articles/maladies-professionnelles-des-salaries-en-contact-avec-des-porcs_12912/) (accessed 26 April 2021).
- [39] Développement et Santé | Maladies transmissibles dans une collectivité, <https://devsante.org/articles/maladies-transmissibles-dans-une-collectivite> (accessed 26 April 2021).
- [40] **Rossi S, Ebel G, Shan C, et al.** Did Zika Virus Mutate to Cause Severe Outbreaks? Trends in Microbiology; 26. Epub ahead of print 1 June 2018. DOI: 10.1016/j.tim.2018.05.007.
- [41] **Bousquet G-H.** La pureté rituelle en Islam (Étude de fiqh et de sociologie religieuse). Revue de l'histoire des religions 1950; 138: 53–71.
- [42] **Sannai M.** سبل السلام شرح بلوغ المرام من جمع أدلة الأحكام. Dar Al-Fajr, 2005.
- [43] Webmaster. Les petites ablutions - L'islam, <https://www.l-islam.com/le-dogmes-islamique/les-ablutions/les-petites-ablutions> (accessed 24 August 2020).
- [44] <https://www.pinterest.fr/pin/566327721873781412/> (accessed 26 April 2021).
- [45] **Ray M-C.** Les énormes chiffres des petites bactéries. Futura, <https://www.futura-sciences.com/sante/actualites/hygiene-vie-enormes-chiffres-petites-bacteries-56833/> (accessed 25 October 2020).
- [46] **Houvion E.** Le biofilm dentaire: composition, formation et propriétés.

- [47] **Da Luz K.** Le ‘Sothiou’ ou bâtonnet frotte-dents comme outil d’hygiène bucco-dentaire dans les pays en développement : exemple du Sénégal. Université Toulouse III - Paul Sabatier, 2018.
- [48] رواه النسائي. السنن الكبرى (سنن النسائي؛ ط: الرسالة) - أحمد بن شعيب النسائي - الحديث رقم 3027
- [49] **Schünke M, Schulte E, Schumacher U, et al.** Atlas d’anatomie Prométhée : Tome 3, Tête et neuro-anatomie. Paris: Maloinei-Vigot, 2009.
- [50] <http://seydinaalioune.canalblog.com/archives/2011/06/06/21747180.html> (2011, accessed 26 April 2021).
- [51] الإمام مالك، الموطأ. كتاب الجمعة : باب العمل في غسل يوم الجمعة - رقم الحديث 4
- [52] العسقلاني اح. حديث سنن الفطرة. فتح الباري بشرح صحيح البخاري - الجزء العاشر
- [53] **Mahdi A.** Visiting the sick (part 2 of 2), Visiting the sick is an obligation rewarded by the Most Merciful, God, and the practice of his merciful Prophet, Muhammad. 2006.
- [54] البخاري. الأدب المفرد - رقم الحديث 230
- [55] البخاري. الصلاة - رقم الحديث 415
- [56] Muslim I. Sahih Muslim : Recueil de Hadiths - 2022 رقم الحديث
- [57] البغوي ايم. شرح السنة - رقم الحديث 3061
- [58] السيوطي جا. تنوير الحوالك شرح على موطأ الإمام مالك. القاهرة: مكتبة الثقافة الدينية
- [59] حديث النهي عن الشرب من فم السقاء فتح الباري - رقم الحديث 5304
- [60] الإمام الألباني. صحيح الجامع - حديث النهي عن النفخ والتنفس في الإناء - رقم الحديث 6820
- [61] المقدسي عا. عمدة الأحكام من كلام خير الأنام - رقم الحديث 5. دار المعرفة دبت
- [62] **Stacey A.** Water and sanitation, Clean water is a precious resource.
- [63] **Faruqui N, Biswas AK, Bino M.** Water Management in Islam, United Nations University 2001.
- [64] Les maladies des baignades en eau douce.<https://eurekasante.vidal.fr/voyage/pendant-voyage/baigner-securite.html?pb=maladies> (accessed 13 October 2020).
- [65] **Levett PN.** Leptospirosis. Clin Microbiol Rev 2001; 14: 296–326.

- [66] **Griffith ME, Horvath LL, Mika WV, et al.** Viability of *Leptospira* in BacT/ALERT MB media. *Diagnostic Microbiology and Infectious Disease* 2006; 54: 263–6.
- [67] **Cerqueira GM, Picardeau M.** A century of *Leptospira* strain typing. *Infect Genet Evol.* *Infect Genet Evol* 2009; 9: 760–8.
- [68] <https://www.orpha.net/consor/cg> (accessed 13 October 2020).
- [69] **Dodin A, Galimand M, Chove MA, et al.** Le bacille de Whitmore. Germe d'actualité. *Médecine et Maladies Infectieuses* 1976; 6: 395–398.
- [70] OMS [https://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/diseases/cyanobacteria/fr/](https://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/cyanobacteria/fr/) (accessed 13 October 2020).
- [71] **Sylvie F.** La qualité des eaux de baignade: sous quel pavillon se baigner?
- [72] <https://www.letelegramme.fr/soir/cyanobacteries-la-baignade-en-eau-douce-est-elle-dangereuse-17-08-2018-12054010.php> (2018, accessed 13 October 2020).
- [73] **Vincent A.** Cyanobactéries : Pourquoi la baignade est-elle interdite dans certains lacs du Sud-Ouest ? *SudOuest.fr*.
- [74] **Deschiens R.** L'amibiase et l'amibe dysentérique. *Ann Parasitol Hum Comp* 1966; 41: 205–8.
- [75] **Thompson R, Reynoldson J, Mendis A.** *Advances in Parasitology: Giardia and Giardiasis.* Academic Press Inc, 1993.
- [76] **Auger P, Boujaoui A, Khaladi M, et al.** Transmission de la douve du foie. Calcul du R0. Université Caddi Ayyad Marrakesh, 2008.
- [77] **Capron A, Deblock S, Biguet J, et al.** Contribution to the experimental study of bilharziasis caused by *Schistosoma haematobium*. *Bulletin of the World Health Organization* 1965; 32: 755–78.
- [78] **Flancastre F.** Ankylostomose et anguillulose, *med. Chir. Digest.* 1973; 2: 45–8.
- [79] **Bérangère B.** <https://www.mgc-prevention.fr/baignade-plus-dhygiene-moins-de-risque/> (2020, accessed 27 July 2020).
- [80] **Chinellato M, Chinellato E.** Larva migrans cutanée ; SFMU et Lavoisier SAS. *Annales françaises de médecine d'urgence* 2014; 4: 402.

- [81] **Caumes E, Danis M.** From creeping eruption to hookworm-related cutaneous larva migrans. *Lancet Infect Dis* 2004; 4: 659–60.
- [82] Bukhari I. *Sahih Al-Bukhari : Recueil de Hadiths - حديث لا يردن ممرض على مصحح - رقم الحديث 5771.*
- [83] Muslim I. *Sahih Muslim : Recueil de Hadiths - رقم الحديث 2218.*
- [84] <https://www.islamweb.net/fr/article/229930/Les-principes-de-lisolement-sanitaire-dans-la-Sunna-prophétique> (accessed 30 October 2020).
- [85] Middle East Eye édition française, <http://www.middleeasteye.net/fr/users/mee> (accessed 30 October 2020).
- [86] Nouveau coronavirus (2019-nCoV) : conseils au grand public (who.int). <https://www.who.int/fr/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> (accessed 30 October 2020).
- [87] **Bousserouel H.** Pourquoi le hallal? La plume universelle, 2012.
- [88] World Health Organisation (WHO), <https://www.who.int/fr> (accessed 17 August 2020).
- [89] **Benelmouffok A.** L'hygiène des denrées alimentaires et les lois religieuses de l'Islam. Thèse de Doctorat Vétérinaire, 1968.
- [90] **Comyn M.** utilisation du sang des animaux de boucherie pour l'alimentation de l'homme. Thèse de Doctorat Vétérinaire, 1942.
- [91] **Madbuli HM.** L'inimitabilité scientifique du Coran concernant l'interdiction de la consommation de la viande de porc. 41–2.
- [92] **Stacey A.** Why pork is forbidden in Islam (part 1 of 2) : obeying the laws of God.
- [93] **Bousserouel H.** Pourquoi le porc est interdit en islam! 2nd ed. La plume universelle, 2001.
- [94] **Fosse J, Seegers H, Magras C.** Les dangers biologiques pour le consommateur de viandes : une analyse appliquée au porc. 2007; 3.
- [95] **Fosse J, Magras C, Seegers H.** Evaluation quantitative des risques biologiques pour le consommateur de viande de porc. 2007; 8.
- [96] **Gerba CP, Rose JB, Haas CN.** Sensitive populations: who is at the greatest risk? *International Journal of Food Microbiology* 1996; 30: 113–123.

- [97] **Benelmouffok A.** Religious prescriptions of islam and consumption of the animal flesh : hygienic and health implications. 2008; 330.
- [98] Les Chinois et la nourriture, [https://chine.in/guide/les-nourriture\\_303.html](https://chine.in/guide/les-nourriture_303.html) (accessed 15 November 2020).
- [99] <https://www.letemps.ch/monde/dangereuse-passion-chinois-animaux-exotiques> (accessed 15 November 2020).
- [100] [https://www.huffingtonpost.fr/entry/coronavirus-la-chine-interdit-le-commerce-et-la-consommation-danimaux-sauvages\\_fr](https://www.huffingtonpost.fr/entry/coronavirus-la-chine-interdit-le-commerce-et-la-consommation-danimaux-sauvages_fr) (accessed 15 October 2020).
- [101] Coronavirus : nombre de morts par pays dans le monde 2021. Statista, <https://fr.statista.com/statistiques/1101324/morts-coronavirus-monde> (accessed 15 November 2020).
- [102] L'alimentation en Islam, [http://www.fleurislam.net/media/doc/txt\\_nourrit.html](http://www.fleurislam.net/media/doc/txt_nourrit.html) (accessed 15 November 2020).
- [103] **Bouhdiba A.** La sexualité en Islam - Chapitre II. Les interdits islamiques de la sexualité, 6ème édition " Quadrige ". Presses Universitaires de France, 2010.
- [104] **Bousserouel H.** Pourquoi la fornication est interdite en Islam! 2007.
- [105] **Bousserouel H.** La médecine et l'homosexualité. La plume universelle, 2014.
- [106] Rapporté par Tabarani et authentifié par Cheikh Albani. Sahih At Targhib - Hadith n°2420. Bibliothèque Islamique.
- [107] [http://www.hadithdujour.com/hadiths/hadith-sur-L-homosexualite\\_1066.asp](http://www.hadithdujour.com/hadiths/hadith-sur-L-homosexualite_1066.asp) (accessed 25 October 2020).
- [108] **Bohbot J-M.** Infections sexuellement transmissibles. In: Blanc B, Siproudhis L (eds) Pelvi-périnéologie. Paris, 2005, pp. 535–545.
- [109] Global incidence and prevalence of selected curable sexually transmitted infections – 2008. WHO, <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/stisestimates/en/> (2012, accessed 16 September 2020).
- [110] ISLAM et VIH/SIDA, [http://www.cridem.org/C\\_Info.phparticle=13652](http://www.cridem.org/C_Info.phparticle=13652) (accessed 16 September 2020).

- [111] **Peuchant O, Cazanave C, Barbeyrac B.** Infections humaines à Chlamydiae. EMC Maladies infectieuses. 2012; 1–19.
- [112] **Mpiga P, Ravaoarinoro M.** Chlamydia trachomatis persistence: an update. Microbiological Research 2006; 161: 9–19.
- [113] **Sarlangue J, Castella C.** Infections à Chlamydia trachomatis du nouveau-né et du nourrisson. EM-Consulte; 12.
- [114] **Bellulo S, Bosdure E, David M, et al.** Pneumonie du nourrisson à Chlamydia trachomatis : à propos de 2 cas atypiques. Archives de Pédiatrie 2012; 19: 142–5.
- [115] **Wyrick PB.** Chlamydia trachomatis Persistence in Vitro – An Overview. The Journal of infectious diseases 2010; 201: S88–S95.
- [116] **Totten S, MacLean R, Payne E, et al.** Chlamydia and lymphogranuloma venereum in Canada: 2003-2012 Summary Report. Can Commun Dis Rep 2015; 41: 20–5.
- [117] **Dupin N, Janier M, Bouscarat F, et al.** Infection à Chlamydia trachomatis. Annales De Dermatologie Et De Venereologie 2016; 143: 713–5.
- [118] **Marvast L, Aflatoonian A, Talebi AR, et al.** Semen inflammatory markers and Chlamydia trachomatis infection in male partners of infertile couples. Andrologia 2016; 48: 729–36.
- [119] **OConnell CM, Ferone ME.** Chlamydia trachomatis Genital Infections. Microbial Cell (Graz, Austria) 2016; 3: 390–403.
- [120] **Jain S.** Perinatally acquired Chlamydia trachomatis associated morbidity in young infants. The Journal of Maternal-Fetal Medicine 1999; 8: 130–3.
- [121] **Lefevre JC, Averous S, Candillier C, et al.** Les infections génitales basses à Chlamydia trachomatis dans la région Midi-Pyrénées Etude clinique et épidémiologique. Médecine et Maladies Infectieuses 1987; 17: 19–24.
- [122] **Matsumoto A, Manire GP.** Electron Microscopic Observations on the Fine Structure of Cell Walls of Chlamydia psittaci. Journal of Bacteriology 1970; 104: 1332–7.
- [123] **Zakoucka H, Polanecky V, Kastankova V.** Syphilis et gonorrhée en République Tchèque. Eurosurveillance 2004; 9: 13–4.
- [124] **Farhi D, Dupin N.** Infections sexuellement transmissibles : syphilis, urétrites et condylomes. In: Bessis D (ed) Dermatologie infectieuse. Paris: Elsevier, 2014, pp.177–82.

- [125] **Caumes E.** Les infections sexuellement transmissibles. Elsevier, 2009.
- [126] **Caumes E, Janier M, Dupin N, et al.** Chancre mou : recommandations diagnostique et thérapeutique pour les maladies sexuellement transmissibles. *Annales de Dermatologie et de Vénérologie* 2016; 143: 59–61.
- [127] **Lafond RE, Lukehart SA.** Biological Basis for Syphilis. *Clinical Microbiology Reviews* 2006; 19: 29–49.
- [128] **Dupin N, Couturier E.** Syphilis : nouveaux aspects épidémiologiques. *La Revue du praticien* 2004; 54: 371–75.
- [129] **Bellis M, Cook P, Clark P, et al.** Re-emerging syphilis in gay men: a case-control study of behavioural risk factors and HIV status. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2002; 56: 235–6.
- [130] **Michel A, Velter A, Couturier E, et al.** Baromètre gay 2002 : enquête auprès des hommes fréquentant les lieux de rencontre gay en France. *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire* 2004; 48: 227–8.
- [131] **Buchacz K, Greenberg A, Onorato I, et al.** Syphilis epidemics and human immunodeficiency virus (HIV) incidence among men who have sex with men in the United States: implications for HIV prevention. *Sexually Transmitted Diseases* 2005; 32: 73–9.
- [132] **Peterman TA, Heffelfinger JD, Swint EB, et al.** The changing epidemiology of syphilis. *Sexually Transmitted Diseases* 2005; 32: 4–10.
- [133] **Dupin N.** Syphilis. *La Revue de Médecine Interne* 2016; 37: 735–42.
- [134] **Trépo C, Chan HLY, Lok A.** Hepatitis B virus infection. *Lancet (London, England)* 2014; 384: 2053–63.
- [135] **McMahon BJ.** Chronic hepatitis B virus infection. *Med Clin* 2014; 98: 39–54.
- [136] **Milpied B, Janier M, Timsit J, et al.** Herpes génital. *Annales de Dermatologie et de Vénérologie* 2016; 143: 729–33.
- [137] **Girszyn N.** Ulcérations des muqueuses buccales et génitales - Du Symptôme à la Prescription en Médecine Générale. Elsevier 2014; 273–78.
- [138] **Jr CW.** Estimates of the incidence and prevalence of sexually transmitted diseases in the United States. *American Social Health Association Panel. Sex Transm Dis* 1999;26: S2-7.

- [139] **Bruni L, Diaz M, Castellsagué X, et al.** Cervical human papillomavirus prevalence in 5 continents: meta-analysis of 1 million women with normal cytological findings. *J Infect Dis* 2010; 202: 1789–99.
- [140] **Guan P, Howell-Jones R, Li N, et al.** Human papillomavirus types in 115,789 HPV-positive women: a meta-analysis from cervical infection to cancer. *Int J Cancer* 2012; 131: 2349–59.
- [141] **Strand A, Rylander E.** Human papillomavirus. Subclinical and atypical manifestations. *Dermatol Clin* 1998; 16: 817–22.
- [142] Principaux repères sur le VIH/sida, <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids> (accessed 16 November 2020).
- [143] Interdiction de la fornication en Islam. Havre De Savoir, <https://www.havredesavoir.fr/interdiction-de-la-fornication-en-islam> (accessed 16 November 2020).
- [144] **Oueida F.** Médecine arabe et ethnopharmacologie : les plantes du Coran. In: Fleurentin J, Mazars G, Pelt J-M (eds) *Des sources du savoir aux médicaments du futur*. Marseille: IRD Éditions, pp. 327–30.
- [145] **Stacey A.** Health in Islam (part 3 of 4) : diet and nutrition, The importance of maintaining a healthy diet.
- [146] **Bogdanov S, Jurendic T, Sieber R, et al.** Honey for Nutrition and Health: A Review. *Journal of the American College of Nutrition* 2008; 27: 677–89.
- [147] **Ulloa A, Mondragon P, Rodriguez R, et al.** la miel de abeja y su importancia.
- [148] **Ahmed J, Prabhu ST, Raghavan G, et al.** Physico-chemical, rheological, calorimetric and dielectric behavior of selected Indian honey. *Journal of Food Engineering* 2007; 79: 1207–13.
- [149] United States Department of Agriculture (USDA Food Composition Databases) - Honey Nutrients, <https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html/food-details/169640/nutrients>.
- [150] **Al-Qassemi R, Robinson R.** Some special nutritional properties of honey – a brief review. *Nutrition & Food Science* 2003; 33: 254–260.
- [151] **Saad B, Said O.** *Greco-Arab and Islamic Herbal Medicine: Traditional System, Ethics, Safety, Efficacy, and Regulatory Issues*. John Wiley & Sons, 2011.

- [152] **Nsaw B.** Natural honey lowers plasma prostaglandin concentrations in normal individuals. *Journal of medicinal food*; 6. Epub ahead of print Summer 2003.
- [153] **Gheldof N, Engeseth N.** Antioxidant capacity of honeys from various floral sources based on the determination of oxygen radical absorbance capacity and inhibition of in vitro lipoprotein oxidation in human serum samples. *J Agric Food Chem* 2002;50: 3050–55.
- [154] <https://www.islamreligion.com/articles/10321/liquid-gold-benefits-of-honey/> (2013, accessed 17 November 2020).
- [155] United States Department of Agriculture (USDA Food Composition Databases) <https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/1103861/nutrients>.
- [156] <https://afidol.org/commercant/triglycerides/>.(accessed 31 september 2020)
- [157] Food and Drug Administration, communiqué de presse P04-100, 2004. <https://www.fda.gov> (accessed 31 september 2020)
- [158] **Covas M-I.** Bioactive effects of olive oil phenolic compounds in humans: reduction of heart disease factors and oxidative damage. *Inflammopharmacology* 2008; 16: 216–18.
- [159] **Goulas V, Exarchou V, Troganis AN, et al.** Phytochemicals in olive-leaf extracts and their antiproliferative activity against cancer and endothelial cells. *Mol Nutr Food Res* 2009; 53: 600–8.
- [160] **Weaver C, Proulx W, Heaney R.** Choices for achieving adequate dietary calcium with a vegetarian diet. *Am J Clin Nutr* 1999; 70: 543-48.
- [161] **Marlett J, Mcburney M, Slavin J, et al.** Position of the American Dietetic Association: health implications of dietary fiber. *J Am Diet Assoc* 2002; 102: 993–1000.
- [162] **Bazzano L, Serdula M, Liu S.** Dietary intake of fruits and vegetables and risk of cardiovascular disease. *Curr Atheroscler Rep* 2003; 5: 492–99.
- [163] TABLE Ciqua 2012, <https://www.anses.fr/fr/tableciqua/index.htm> (accessed 10 october 2020).
- [164] **Mousavinejad G, Emam-Djomeh Z, Rezaei K, et al.** Identification and quantification of phenolic compounds and their effects on antioxidant activity in pomegranate juices of eight Iranian cultivars. *Food Chemistry* 2009; 115: 1274–78.

- [165] **Nigris F, Ignarro S, Sica V, et al.** Effects of a pomegranate fruit extract rich in punicalagin on oxidation-sensitive genes and enos activity at sites of perturbed shear stress and atherogenesis. *Cardiovasc Res* 2007; 73: 414–23.
- [166] **Rasheed Z, Akhtar N, Anbazhagan A, et al.** Polyphenol-rich pomegranate fruit extract (POMx) suppresses PMACI-induced expression of pro-inflammatory cytokines by inhibiting the activation of MAP Kinases and NF- $\kappa$ B in human KU812 cells. *J Inflamm (Lond)* 2009; 6: 1.
- [167] **Mcfarlin B, Strohacker K, Kueht M.** Pomegranate seed oil consumption during a period of high-fat feeding reduces weight gain and reduces type 2 diabetes risk in CD-1 mice. *Br J Nutr* 2009; 102: 54–9.
- [168] **Sumner M, Eller M, Weidner G, et al.** Effects of pomegranate juice consumption on myocardial perfusion in patients with coronary heart disease. *Am J Cardiol* 2005; 96: 810–14.
- [169] **Lansky E, Newman R.** *Punica granatum* (pomegranate) and its potential for prevention and treatment of inflammation and cancer. *J Ethnopharmacol* 2007; 109: 177–206.
- [170] **Kim N, Mehta R, Yu W, et al.** Chemopreventive and adjuvant therapeutic potential of pomegranate (*Punica granatum*) for human breast cancer. *Breast Cancer Res Treat* 2002; 71: 203–17.
- [171] United States Department of Agriculture (USDA Food Composition Databases) - Dates Nutrients, <https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/438221/nutrients> (accessed 20 December 2020).
- [172] **User S.** Dattes El Monaguillo - Valeur Nutritive, <https://www.el-monaguillo.com/fr/la-datte/valeur-nutritive> (accessed 20 December 2020).
- [173] Dates : Relief of Pain, <https://www.islamreligion.com/articles/565/dates/> (2007, accessed 17 November 2020).
- [174] **Booij I, Piombo G, Risterucci J, et al.** Etude de la composition chimique de dattes à différents stades de maturité pour la caractérisation variétale de divers cultivars de palmier dattier (*Phoenix dactylifera* L.). *Fruits* 1992; 47: 667–77.
- [175] **Munier P.** Le palmier-dattier. Paris: Maisonneuve & Larose, 1973.
- [176] **Yousif A, Benjamin N, Kado A, et al.** Chemical composition of four Iraqi date cultivars. *Date Palm Journal* 1982; 2: 285–94.

- [177] **Vandercook C, Hasegawa S, Maier V.** Quality and nutritive value of dates as influenced by their chemical composition. Date Growers' Institute Report 1979; 54.
- [178] Alimentation et activité physique en Islam, <https://www.psm-enligne.org/sante/2620-alimentation-et-activite-physique-en-islam> (accessed 17 October 2020).
- [179] 2000 الحنبلي ار. جامع العلوم والحكم في شرح خمسين حديثا من جوامع الكلم. دار المعرفة, 2000.
- [180] **Baudin B.** Malnutrition et sous-alimentation. Revue francophone des laboratoires 2014; 2014: 25–37.
- [181] **Stacey A.** Alcohol in Islam, Why Islam prohibits the drinking of alcohol.
- [182] **Welch A.** There's 'no safe level of alcohol,' major new study concludes, <https://www.cbsnews.com/news/alcohol-and-health-no-safe-level-of-drinking-major-new-study-concludes/> (2018, accessed 17 November 2020).
- [183] الحديث رقم 2836 - الألباني - رواه ابن ماجه, صححه الألباني
- [184] **Dematteis M, Pennel L, Mallaret M.** Complications neurologiques des conduites d'alcoolisation - Traité d'Addictologie. France: Lavoisier, 2016.
- [185] **Dematteis M, Pennel L.** Alcool et neurologie. La Presse Médicale 2018; 47: 643–654.
- [186] **Schuckit M.** Recognition and management of withdrawal delirium (delirium tremens). The New England Journal of Medicine 2014; 371: 2109–113.
- [187] **Dematteis M, Pennel L.** Addictions et sommeil - Traité d'Addictologie. France: Lavoisier, 2016.
- [188] **Brennan P, Schutte K, Moos R.** Pain and use of alcohol to manage pain: prevalence and 3-year outcomes among older problem and non-problem drinkers. Addiction 2005; 100: 777–86.
- [189] **Vabret F, Paille F, Dematteis M.** Neuropsychologie et neuro-imagerie des troubles chroniques de l'usage de l'alcool - Traité d'Addictologie. France: Lavoisier.
- [190] **Zahr N, Pfefferbaum A.** Alcohol's Effects on the Brain: Neuroimaging Results in Humans and Animal Models. Alcohol Res 2017; 38: 183–206.
- [191] **Leclercq S, Timary P, Delzenne N, et al.** The link between inflammation, bugs, the intestine and the brain in alcohol dependence. Transl Psychiatry 2017; 7: e1048.

- [192] **Piano M.** Alcohol's Effects on the Cardiovascular System. *Alcohol Res* 2017; 38: 219–241.
- [193] **Patra J, Taylor B, Irving H, et al.** Alcohol consumption and the risk of morbidity and mortality for different stroke types--a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* 2010; 10: 258.
- [194] **Bartolomei F.** Epilepsy induced by alcoholism. *Epileptic Disorders* 2004; 6: 77–84.
- [195] **Donnadieu H, Daien V, Blanc D, et al.** The prevalence of optic neuropathy in alcoholic patients--a pilot study. *Alcohol Clin Exp Res* 2014; 38: 2034–38.
- [196] **Bousserouel H.** Ce que disent l'Islam et la science sur le tabac et l'alcool. 2nd ed. La plume universelle, 2000.
- [197] **Schutze M, Boeing H, Pischon T, et al.** Alcohol attributable burden of incidence of cancer in eight European countries based on results from prospective cohort study. *BMJ* 2011; 342: 1584–94.
- [198] **Pouliquen A.** Cancer et Alcool : <https://www.amessi.org/cancer-et-alcool-mise-au-point> (2021, accessed 22 November 2020).
- [199] **Bousserouel H.** Le jeûne du mois de Ramadan et la médecine. La plume universelle, 2000.
- [200] **Philips B.** Why do Muslims fast? (part 1, 2), Fasting Prescribed in all religions, the status of fasting, and the different levels of fasting.
- [201] **Schlienger J.** Le jeûne a-t-il un intérêt médical ? *Médecine des Maladies Métaboliques* 2015; 9: 681–86.
- [202] **Abdulsalam M.** A day and a night in Ramadan (part 1 of 2) : the fast of the day, A typical day in the life of a Muslim in Ramadan.
- [203] **Stacey A.** Why Muslims love the month of Ramadan; How Muslims spend the month of Ramadan.
- [204] <https://www.islamreligion.com/articles/47/fourth-pillar-of-islam/> (accessed 11 February 2020).
- [205] **Roky R, Houti I, Moussamih S, et al.** Physiological and chronobiological changes during Ramadan intermittent fasting. *Ann Nutr Metab* 2004; 48: 296–303.

- [206] The Prophet in Ramadan. [www.morocoworldnews.com](http://www.morocoworldnews.com) 2020/understanding-ramadan-its-history-and-original-meaning/ (accessed 12 october 2020)
- [207] **Sultan S.** The spirit and Ramadan, Why Muslims celebrate the month of Ramadan. Time.
- [208] **Stacey A.** A month of Blessings, Generosity in Ramadan.2019
- [209] **Gueguen J,** Dufaure I, Barry C, et al. Evaluation de l'efficacité de la pratique du jeûne comme pratique à visée préventive ou thérapeutique. INSERM 2014; 114.
- [210] **Habold C.** Mécanismes cellulaires et moléculaires de l'absorption intestinale au cours du jeûne et après réalimentationTitre. These de Doctorat, Université Louis Pasteur (Strasbourg) (1971-2008), 2004.
- [211] **Lestrade T.** Le jeûne, une nouvelle thérapie ? Paris: La Découverte, 2015.
- [212] **Fernando H, Zibellini J, Harris R, et al.** Effect of Ramadan Fasting on Weight and Body Composition in Healthy Non-Athlete Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. Nutrients; 11. Epub ahead of print 24 February 2019.
- [213] <https://www.islamweb.net/fr/article/191329/Le-sport-en-Islam-I> (accessed 17 November 2020).
- [214] 2664 رقم الحديث - النوي. كتاب شرح النووي على مسلم - الحديث رقم 2664.
- [215] 5199 رقم الحديث - ابن باطل. كتاب شرح صحيح البخارى لابن بطلال - رقم الحديث 5199.
- [216] Les bienfaits de la prière pour la santé, <https://www.islamweb.net/fr/> (accessed 17 November 2020).
- [217] **Stacey A.** How Islam deals with sadness and worry ( part 1 of 4): The human condition.2020
- [218] **Stacey A.** How Islam deals with sadness and worry (part 2 of 4) : Patience, Happiness in this life and our salvation in the hereafter depend on patience.2020
- [219] **Fontenille D, Lagneau C, Lecollinet S, et al.** Modes de transmission des agents infectieux / La dynamique de la maladie versus celle de l'infectiosité; 2009; p4-7.
- [220] **Jerôme L.** L'appellation « jeûne thérapeutique » est-elle fondée ou usurpée ? 2011.



## *Serment du Galien*

*Je jure, en présence des maîtres de la faculté :*

- *D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement ;*
- *D'exercer, ma profession avec conscience, dans l'intérêt de la santé publique, sans jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine ;*
- *D'être fidèle dans l'exercice de la pharmacie à la législation en vigueur, aux règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;*
- *De ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma profession, de ne jamais consentir à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser les actes criminels.*
- *Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois méprisé de mes confrères si je manquais à mes engagements.*



## قسم الصيدلي

بسم الله الرحمن الرحيم

أقسم بالله العظيم

- أن أراقب الله في مهنتي
- أن أبجل أساتذتي الذين تعلمت على أيديهم مبادئ مهنتي وأعترف لهم بالجميل وأبقى دوما وفيما لتعاليمهم.
- أن أزاول مهنتي بوازع من ضميري لما فيه صالح الصحة العمومية، وأن لا أقصر أبدا في مسؤوليتي وواجباتي تجاه المريض وكرامته الإنسانية.
- أن ألتزم أثناء ممارستي للصيدلة بالقوانين المعمول بها وبأدب السلوك والشرف، وكذا بالاستقامة والترفع.
- ألا أفشي الأسرار التي قد تعهد إلى أو التي قد أطلع عليها أثناء القيام بمهامي، وألا أوافق على استعمال معلوماتي لإفساد الأخلاق أو تشجيع الأعمال الإجرامية.
- لأحظى بتقدير الناس إن أنا تقيت بعهودي، أو أحتقر من طرف زملائي إن أنا لم أف بالالتزاماتي.

والله على ما أقول شهيد



المملكة المغربية  
جامعة محمد الخامس بالرباط  
كلية الطب والصيدلة  
الرباط



جامعة محمد الخامس بالرباط  
Université Mohammed V de Rabat

أطروحة رقم: 12

سنة: 2021

## وسائل الوقاية من الأمراض في الإسلام

أطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم: .....

من طرف

السيدة حسناء فارس

المزودة في 03 مارس 1995 رباط الخير (صفرو)

لنيل شهادة

دكتور في الصيدلة

الكلمات الأساسية: التغذية، الطهارة، الإسلام، الميكروبات، الوقاية.

أعضاء لجنة التحكيم

السيد: ميمون زوهدي

رئيس

أستاذ في علم الأحياء الدقيقة

مشرف

السيد: ياسين سخسوخ

أستاذ في علم الأحياء الدقيقة

أعضاء

السيد: أحمد كوزي

أستاذ في طب الأطفال

السيدة: سعيدة طلال

أستاذة في علم الكيمياء الحيوية