

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

ANNEE: 2010

THESE N°: 94

Portage parasitaire intestinal et cutané
chez les residents d'un centre social

THESE

Présentée et soutenue publiquement le :.....

PAR

Mlle. Asmaa MORJAN

Née le 15 Avril 1985 à Ouazzane

Pour l'Obtention du Doctorat en
Pharmacie

MOTS CLES: Parasitose intestinale – Mycose cutanée – Pédiculose –
Gale – Centre social.

JURY

Mme. W. EL MELLOUKI

Professeur de Parasitologie

Mr. B.E. LMIMOUNI

Professeur Agrégé de Parasitologie

Mme. Z.OUZZIF

Professeur Agrégé de Biochimie

Mr. R.MOUTAJ

Professeur Agrégé de Parasitologie

Mr. S.ELBOUKHARI KHAMLIHI

Directeur du Centre Social de Ain Atiq

PRESIDENTE

RAPPORTEUR

JUGES

MEMBRE ASSOCIE

سُبْحَانَكَ

لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا بِمَا عَلَّمْتَنَا

إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ

(البقرة: من الآية 32)



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

DOYENS HONORAIRES :

1962 – 1969	: Docteur Ahdelmalek 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

ADMINISTRATION :

Doyen :	Professeur Najia HAJJAJ
Vice Doyen chargé des Affaires Académiques et Estudiantines	Professeur Mohammed JIDDANE
Vice Doyen chargé de la Recherche et de la Coopération	Professeur Ali BENOMAR
Vice Doyen chargé des Affaires Spécifiques à la Pharmacie	Professeur Yahia CHERRAH
Secrétaire Général :	Monsieur El Hassan AHELLAT

PROFESSEURS :

Décembre 1967

1. Pr. TOUNSI Abdelkader Pathologie Chirurgicale

Février, Septembre, Décembre 1973

2. Pr. ARCHANE My Idriss* Pathologie Médicale
3. Pr. BENOMAR Mohammed Cardiologie
4. Pr. CHAOUI Abdellatif Gynécologie Obstétrique
5. Pr. CHKILI Taieb Neuropsychiatrie

Janvier et Décembre 1976

6. Pr. HASSAR Mohamed Pharmacologie Clinique

Février 1977

7. Pr. AGOUMI Abdelaziz Parasitologie
8. Pr. BENKIRANE ép. AGOUMI Najia Hématologie
9. Pr. EL BIED ép. IMANI Farida Radiologie

Février Mars et Novembre 1978

10. Pr. ARHARBI Mohamed Cardiologie
11. Pr. SLAOUI Ahdelmalek Anesthésie Réanimation

Mars 1979

12. Pr. LAMDOUAR ép. BOUAZZAOUI Naima

Pédiatrie

Mars, Avril et Septembre 1980

13. Pr. EL KHAMLI Abdeslam

Neurochirurgie

14. Pr. MESBAHI Redouane

Cardiologie

Mai et Octobre 1981

15. Pr. BENOMAR Said*

Anatomie Pathologique

16. Pr. BOUZOUBAA Abdelmajid

Cardiologie

17. Pr. EL MANOUAR Mohamed

Traumatologie-Orthopédie

18. Pr. HAMMANI Ahmed*

Cardiologie

19. Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajih

Chirurgie Cardio-Vasculaire

20. Pr. SBIHI Ahmed

Anesthésie Réanimation

21. Pr. TAOBANE Hamid*

Chirurgie Thoracique

Mai et Novembre 1982

22. Pr. ABROUQ Ali*

Oto-Rhino-Laryngologie

23. Pr. BENOMAR M'hammed

Chirurgie-Cardio-Vasculaire

24. Pr. BENSOUDA Mohamed

Anatomie

25. Pr. BENOSMAN Abdellatif

Chirurgie Thoracique

26. Pr. CHBICHEB Abdelkrim

Biophysique

27. Pr. JIDAL Bouchaib*

Chirurgie Maxillo-faciale

28. Pr. LAHBABI ép. AMRANI Naïma

Physiologie

Novembre 1983

29. Pr. ALAOUI TAHIRI Kébir*

Pneumo-phtisiologie

30. Pr. BALAFREJ Amina

Pédiatrie

31. Pr. BELLAKHDAR Fouad

Neurochirurgie

32. Pr. HAJJAJ ép. HASSOUNI Najia

Rhumatologie

33. Pr. SRAIRI Jamal-Eddine

Cardiologie

Décembre 1984

34. Pr. BOUCETTA Mohamed*

Neurochirurgie

35. Pr. EL OUEDDARI Brahim El Khalil

Radiothérapie

36. Pr. MAAOUNI Abdelaziz

Médecine Interne

37. Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajdi

Anesthésie -Réanimation

38. Pr. NAJI M'Barek *

Immuno-Hématologie

39. Pr. SETTAF Abdellatif

Chirurgie

Novembre et Décembre 1985

40. Pr. BENJELLOUN Halima

Cardiologie

41. Pr. BENSaid Younes

Pathologie Chirurgicale

42. Pr. EL ALAOUI Faris Moulay El Mostafa
 43. Pr. IHRAI Hssain *
 Maxillo-Faciale
 44. Pr. IRAQI Ghali
 45. Pr. KZADRI Mohamed

Neurologie
 Stomatologie et Chirurgie

Pneumo-phtisiologie
 Oto-Rhino-laryngologie

Janvier, Février et Décembre 1987

46. Pr. AJANA Ali
 47. Pr. AMMAR Fanid
 48. Pr. CHAHED OUAZZANI ép.TAOBANE Houria
 49. Pr. EL FASSY FIHRI Mohamed Taoufiq
 50. Pr. EL HAITEM Naïma
 51. Pr. EL MANSOURI Abdellah*
 52. Pr. EL YAACOUBI Moradh
 53. Pr. ESSAID EL FEYDI Abdellah
 54. Pr. LACHKAR Hassan
 55. Pr. OHAYON Victor*
 56. Pr. YAHYAOUI Mohamed

Radiologie
 Pathologie Chirurgicale
 Gastro-Entérologie
 Pneumo-phtisiologie
 Cardiologie
 Chimie-Toxicologie Expertise
 Traumatologie Orthopédie
 Gastro-Entérologie
 Médecine Interne
 Médecine Interne
 Neurologie

Décembre 1988

57. Pr. BENHMAMOUCHE Mohamed Najib
 58. Pr. DAFIRI Rachida
 59. Pr. FAIK Mohamed
 60. Pr. FIKRI BEN BRAHIM Nouredine
 61. Pr. HERMAS Mohamed
 62. Pr. TOULOUNE Farida*

Chirurgie Pédiatrique
 Radiologie
 Urologie
 Médecine Préventive, Santé Publique et Hygiène
 Traumatologie Orthopédie
 Médecine Interne

Décembre 1989 Janvier et Novembre 1990

63. Pr. ABIR ép. KHALIL Saadia
 64. Pr. ACHOUR Ahmed*
 65. Pr. ADNAOUI Mohamed
 66. Pr. AOUNI Mohamed
 67. Pr. AZENDOUR BENACEUR*
 68. Pr. BENAMEUR Mohamed*
 69. Pr. BOUKILI MAKHOUKHI Abdelali
 70. Pr. CHAD Bouziane
 71. Pr. CHKOFF Rachid
 72. Pr. FARCHADO Fouzia ép.BENABDELLAH
 73. Pr. HACHIM Mohammed*
 74. Pr. HACHIMI Mohamed
 75. Pr. KHARBACH Aïcha
 76. Pr. MANSOURI Fatima
 77. Pr. OUAZZANI Taïbi Mohamed Réda
 78. Pr. SEDRATI Omar*
 79. Pr. TAZI Saoud Anas

Cardiologie
 Chirurgicale
 Médecine Interne
 Médecine Interne
 Oto-Rhino-Laryngologie
 Radiologie
 Cardiologie
 Pathologie Chirurgicale
 Pathologie Chirurgicale
 Pédiatrique
 Médecine-Interne
 Urologie
 Gynécologie -Obstétrique
 Anatomie-Pathologique
 Neurologie
 Dermatologie
 Anesthésie Réanimation

80. Pr. TERHZAZ Abdellah*

Février Avril Juillet et Décembre 1991

- 81. Pr. AL HAMANY Zaïtounia**
- 82. Pr. ATMANI Mohamed***
- 83. Pr. AZZOUZI Abderrahim**
- 84. Pr. BAYAHIA ép. HASSAM Rabéa**
- 85. Pr. BELKOUCHI Abdelkader**
- 86. Pr. BENABDELLAH Chahrazad**
- 87. Pr. BENCHEKROUN BELABBES Abdelatif**
- 88. Pr. BENSOUDA Yahia**
- 89. Pr. BERRAHO Amina**
- 90. Pr. BEZZAD Rachid**
- 91. Pr. CHABRAOUI Layachi**
- 92. Pr. CHANA El Houssaine***
- 93. Pr. CHERRAH Yahia**
- 94. Pr. CHOKAIRI Omar**
- 95. Pr. FAJRI Ahmed***
- 96. Pr. JANATI Idrissi Mohamed***
- 97. Pr. KHATTAB Mohamed**
- 98. Pr. NEJMI Maati**
- 99. Pr. OUAALINE Mohammed***
- 100. Pr. SOULAYMANI ép. BENCHEIKH Rachida**
- 101. Pr. TAOUFIK Jamal**

Décembre 1992

- 102. Pr. AHALLAT Mohamed**
- 103. Pr. BENOUDA Amina**
- 104. Pr. BENSOUDA Adil**
- 105. Pr. BOUJIDA Mohamed Najib**
- 106. Pr. CHAHED OUAZZANI Laaziza**
- 107. Pr. CHAKIR Noureddine**
- 108. Pr. CHRAIBI Chafiq**
- 109. Pr. DAOUDI Rajae**
- 110. Pr. DEHAYNI Mohamed***
- 111. Pr. EL HADDOURY Mohamed**
- 112. Pr. EL OUAHABI Abdessamad**
- 113. Pr. FELLAT Rokaya**
- 114. Pr. GHAFIR Driss***
- 115. Pr. JIDDANE Mohamed**
- 116. Pr. OUAZZANI TAIBI Med Charaf Eddine**
- 117. Pr. TAGHY Ahmed**
- 118. Pr. ZOUHDI Mimoun**

Ophtalmologie

Anatomie-Pathologique
Anesthésie Réanimation
Anesthésie Réanimation
Néphrologie
Chirurgie Générale
Hématologie
Chirurgie Générale
Pharmacie galénique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Biochimie et Chimie
Ophtalmologie
Pharmacologie
Histologie Embryologie
Psychiatrie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Anesthésie-Réanimation
Médecine Préventive, Santé Publique et Hygiène
Pharmacologie
Chimie thérapeutique

Chirurgie Générale
Microbiologie
Anesthésie Réanimation
Radiologie
Gastro-Entérologie
Radiologie
Gynécologie Obstétrique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Anesthésie Réanimation
Neurochirurgie
Cardiologie
Médecine Interne
Anatomie
Gynécologie Obstétrique
Chirurgie Générale
Microbiologie

Mars 1994

119. Pr. AGNAOU Lahcen
120. Pr. AL BAROUDI Saad
121. Pr. ARJI Moha*
122. Pr. BENCHERIFA Fatiha
123. Pr. BENJAAFAR Nouredine
124. Pr. BENJELLOUN Samir
125. Pr. BENRAIS Nozha
126. Pr. BOUNASSE Mohammed*
127. Pr. CAOUI Malika
128. Pr. CHRAIBI Abdelmjid
129. Pr. EL AMRANI ép. AHALLAT Sabah
130. Pr. EL AOUAD Rajae
131. Pr. EL BARDOUNI Ahmed
132. Pr. EL HASSANI My Rachid
133. Pr. EL IDRISSE LAMGHARI Abdennaceur
134. Pr. EL KIRAT Abdelmajid*
135. Pr. ERROUGANI Abdelkader
136. Pr. ESSAKALI Malika
137. Pr. ETTAYEBI Fouad
138. Pr. HADRI Larbi*
139. Pr. HDA Ali*
140. Pr. HASSAM Badredine
141. Pr. IFRINE Lahssan
142. Pr. JELTHI Ahmed
143. Pr. MAHFOUD Mustapha
144. Pr. MOUDENE Ahmed*
145. Pr. MOSSEDDAQ Rachid*
146. Pr. OULBACHA Said
147. Pr. RHRAB Brahim
148. Pr. SENOUCI ép. BELKHADIR Karima
149. Pr. SLAOUI Anas

- Ophthalmologie
- Chirurgie Générale
- Anesthésie Réanimation
- Ophthalmologie
- Radiothérapie
- Chirurgie Générale
- Biophysique
- Pédiatrie
- Biophysique
- Endocrinologie et Maladies Métabolique
- Gynécologie Obstétrique
- Immunologie
- Traumatologie Orthopédie
- Radiologie
- Médecine Interne
- Chirurgie Cardio- Vasculaire
- Chirurgie Générale
- Immunologie
- Chirurgie Pédiatrique
- Médecine Interne
- Médecine Interne
- Dermatologie
- Chirurgie Générale
- Anatomie Pathologique
- Traumatologie Orthopédie
- Traumatologie Orthopédie
- Neurologie
- Chirurgie Générale
- Gynécologie Obstétrique
- Dermatologie
- Chirurgie Cardio-vasculaire

Mars 1994

150. Pr. ABBAR Mohamed*
151. Pr. ABDELHAK M'barek
152. Pr. BELAIDI Halima
153. Pr. BARHMI Rida Slimane
154. Pr. BENTAHILA Abdelali
155. Pr. BENYAHIA Mohammed Ali
156. Pr. BERRADA Mohamed Saleh
157. Pr. CHAMI Ilham
158. Pr. CHERKAOUI Lalla Ouafae
159. Pr. EL ABBADI Najia
160. Pr. HANINE Ahmed*

- Urologie
- Chirurgie - Pédiatrique
- Neurologie
- Gynécologie Obstétrique
- Pédiatrie
- Gynécologie -Obstétrique
- Traumatologie -Orthopédie
- Radiologie
- Ophthalmologie
- Neurochirurgie
- Radiologie

161. Pr. JALIL Abdelouahed
 162. Pr. LAKHDAR Amina
 163. Pr. MOUANE Nezha

Chirurgie Générale
 Gynécologie Obstétrique
 Pédiatrie

Mars 1995

164. Pr. ABOUQUAL Redouane
 165. Pr. AMRAOUI Mohamed
 166. Pr. BAIDADA Abdelaziz
 167. Pr. BARGACH Samir
 168. Pr. BELLAHNECH Zakaria
 169. Pr. BEDDOUCHE Amqrane*
 170. Pr. BENZAOUZ Mustapha
 171. Pr. CHAARI Jilali*
 172. Pr. DIMOU M'barek*
 173. Pr. DRISSI KAMILI Mohammed Nordine*
 174. Pr. EL MESNAOUI Abbas
 175. Pr. ESSAKALI HOUSSYNI Leila
 176. Pr. FERHATI Driss
 177. Pr. HASSOUNI Fadil
 178. Pr. HDA Abdelhamid*
 179. Pr. IBEN ATTYA ANDALOSSI Ahmed
 180. Pr. IBRAHIMY Wafaa
 182. Pr. BENOMAR ALI
 183. Pr. BOUGTAB Abdesslam
 184. Pr. ER RIHANI Hassan
 185. Pr. EZZAITOUNI Fatima
 186. Pr. KABBAJ Najat
 187. Pr. LAZRAK Khalid (M)
 188. Pr. OUTIFA Mohamed*

Réanimation Médicale
 Chirurgie Générale
 Gynécologie Obstétrique
 Gynécologie Obstétrique
 Urologie
 Urologie
 Gastro-Entérologie
 Médecine Interne
 Anesthésie Réanimation
 Anesthésie Réanimation
 Chirurgie Générale
 Oto-Rhino-Laryngologie
 Gynécologie Obstétrique
 Médecine Préventive, Santé Publique et Hygiène
 Cardiologie
 Urologie
 Ophtalmologie
 Neurologie
 Chirurgie Générale
 Oncologie Médicale
 Néphrologie
 Radiologie
 Traumatologie Orthopédie
 Gynécologie Obstétrique

Décembre 1996

189. Pr. AMIL Touriya*
 190. Pr. BELKACEM Rachid
 191. Pr. BELMAHI Amin
 192. Pr. BOULANOVAR Abdelkrim
 193. Pr. EL ALAMI EL FARICHA EL Hassan
 194. Pr. EL MELLOUKI Ouafae*
 195. Pr. GAMRA Lamiae
 196. Pr. GAOUZI Ahmed
 197. Pr. MAHFOUDI M'barek*
 198. Pr. MOHAMMADINE EL Hamid
 199. Pr. MOHAMMADI Mohamed
 200. Pr. MOULINE Soumaya
 201. Pr. OUADGHIRI Mohamed
 202. Pr. OUZEDDOUN Naima

Radiologie
 Chirurgie Pédiatrie
 Chirurgie réparatrice et plastique
 Ophtalmologie
 Chirurgie Générale
 Parasitologie
 Anatomie Pathologique
 Pédiatrie
 Radiologie
 Chirurgie Générale
 Médecine Interne
 Pneumo-phtisiologie
 Traumatologie – Orthopédie
 Néphrologie

203. Pr. ZBIR EL Mehdi*

Cardiologie

Novembre 1997

- 204. Pr. ALAMI Mohamed Hassan
- 205. Pr. BEN AMAR Abdesselem
- 206. Pr. BEN SLIMANE Lounis
- 207. Pr. BIROUK Nazha
- 208. Pr. BOULAICH Mohamed
- 209. Pr. CHAOUIR Souad*
- 210. Pr. DERRAZ Said
- 211. Pr. ERREIMI Naima
- 212. Pr. FELLAT Nadia
- 213. Pr. GUEDDARI Fatima Zohra
- 214. Pr. HAIMEUR Charki*
- 215. Pr. KADDOURI Nouredine
- 216. Pr. KANOUNI NAWAL
- 217. Pr. KOUTANI Abdellatif
- 218. Pr. LAHLOU Mohamed Khalid
- 219. Pr. MAHRAOUI CHAFIQ
- 220. Pr. NAZZI M'barek*
- 221. Pr. OUAHABI Hamid*
- 222. Pr. SAFI Lahcen*
- 223. Pr. TAOUFIQ Jallal
- 224. Pr. YOUSFI MALKI Mounia

Gynécologie – Obstétrique
Chirurgie Générale
Urologie
Neurologie
O.RL.
Radiologie
Neurochirurgie
Pédiatrie
Cardiologie
Radiologie
Anesthésie Réanimation
Chirurgie – Pédiatrique
Physiologie
Urologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Cardiologie
Neurologie
Anesthésie Réanimation
Psychiatrie
Gynécologie Obstétrique

Novembre 1998

- 225. Pr. BENKIRANE Majid*
- 226. Pr. KHATOURI Ali*
- 227. Pr. LABRAIMI Ahmed*

Hématologie
Cardiologie
Anatomie Pathologique

Novembre 1998

- 228. Pr. AFIFI RAJAA
- 229. Pr. AIT BENASSER MOULAY Ali*
- 230. Pr. ALOUANE Mohammed*
- 231. Pr. LACHKAR Azouz
- 232. Pr. LAHLOU Abdou
- 233. Pr. MAFTAH Mohamed*
- 234. Pr. MAHASSINI Najat
- 235. Pr. MDAGHRI ALAOUI Asmae
- 236. Pr. MANSOURI Abdelaziz*
- 237. Pr. NASSIH Mohamed*
- 238. Pr. RIMANI Mouna
- 239. Pr. ROUIMI Abdelhadi

Gastro - Entérologie
Pneumo-phtisiologie
Oto- Rhino- Laryngologie
Urologie
Traumatologie Orthopédie
Neurochirurgie
Anatomie Pathologique
Pédiatrie
Neurochirurgie
Stomatologie Et Chirurgie Maxillo Faciale
Anatomie Pathologique
Neurologie

Janvier 2000

- 240. Pr. ABID Ahmed*
- 241. Pr. AIT OUMAR Hassan
- 242. Pr. BENCHERIF My Zahid
- 243. Pr. BENJELLOUN DAKHAMA Badr.Sououd
- 244. Pr. BOURKADI Jamal-Eddine
- 245. Pr. CHAOUI Zineb
- 246. Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Al Montacer
- 247. Pr. ECHARRAB El Mahjoub
- 248. Pr. EL FTOUH Mustapha
- 249. Pr. EL MOSTARCHID Brahim*
- 250. Pr. EL OTMANY Azzedine
- 251. Pr. GHANNAM Rachid
- 252. Pr. HAMMANI Lahcen
- 253. Pr. ISMAILI Mohamed Hatim
- 254. Pr. ISMAILI Hassane*
- 255. Pr. KRAMI Hayat Ennoufouss
- 256. Pr. MAHMOUDI Abdelkrim*
- 257. Pr. TACHINANTE Rajae
- 258. Pr. TAZI MEZALEK Zoubida

Pneumo-phtisiologie
Pédiatrie
Ophtalmologie
Pédiatrie
Pneumo-phtisiologie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Pneumo-phtisiologie
Neurochirurgie
Chirurgie Générale
Cardiologie
Radiologie
Anesthésie-Réanimation
Traumatologie Orthopédie
Gastro-Entérologie
Anesthésie-Réanimation
Anesthésie-Réanimation
Médecine Interne

Novembre 2000

- 259. Pr. AIDI Saadia
- 260. Pr. AIT OURHROUIL Mohamed
- 261. Pr. AJANA Fatima Zohra
- 262. Pr. BENAMR Said
- 263. Pr. BENCHEKROUN Nabih
- 264. Pr. BOUSSELMANE Nabile*
- 265. Pr. BOUTALEB Najib*
- 266. Pr. CHERTI Mohammed
- 267. Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Selma
- 268. Pr. EL HASSANI Amine
- 269. Pr. EL IDGHIRI Hassan
- 270. Pr. EL KHADER Khalid
- 271. Pr. EL MAGHRAOUI Abdellah*
- 272. Pr. GHARBI Mohamed El Hassan
- 273. Pr. HSSAIDA Rachid*
- 274. Pr. MANSOURI Aziz
- 275. Pr. OUZZANI CHAHDI Bahia
- 276. Pr. RZIN Abdelkader*
faciale
- 277. Pr. SEFIANI Abdelaziz
- 278. Pr. ZEGGWAGH Amine Ali

Neurologie
Dermatologie
Gastro-Entérologie
Chirurgie Générale
Ophtalmologie
Traumatologie Orthopédie
Neurologie
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Pédiatrie
Oto-Rhino-Laryngologie
Urologie
Rhumatologie
Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Anesthésie-Réanimation
Radiothérapie
Ophtalmologie
Stomatologie et Chirurgie Maxillo-
faciale
Génétique
Réanimation Médicale

PROFESSEURS AGREGES :

Décembre 2001

279. Pr. ABABOU Adil	Anesthésie-Réanimation
280. Pr. AOUAD Aicha	Cardiologie
281. Pr. BALKHI Hicham*	Anesthésie-Réanimation
282. Pr. BELMEKKI Mohammed	Ophthalmologie
283. Pr. BENABDELJLIL Maria	Neurologie
284. Pr. BENAMAR Loubna	Néphrologie
285. Pr. BENAMOR Jouda	Pneumo-phtisiologie
286. Pr. BENELBARHDADI Imane	Gastro-Entérologie
287. Pr. BENNANI Rajae	Cardiologie
288. Pr. BENOUACHANE Thami	Pédiatrie
289. Pr. BENYOUSSEF Khalil	Dermatologie
290. Pr. BERRADA Rachid	Gynécologie Obstétrique
291. Pr. BEZZA Ahmed*	Rhumatologie
292. Pr. BOUCHIKHI IDRISSE Med Larbi	Anatomie
293. Pr. BOUHOUCHE Rachida	Cardiologie
294. Pr. BOUMDIN El Hassane*	Radiologie
295. Pr. CHAT Latifa	Radiologie
296. Pr. CHELLAOUI Mounia	Radiologie
297. Pr. DAALI Mustapha*	Chirurgie Générale
298. Pr. DRISSI Sidi Mourad*	Radiologie
299. Pr. EL HAJOUI Ghziel Samira	Gynécologie Obstétrique
300. Pr. EL HIJRI Ahmed	Anesthésie-Réanimation
301. Pr. EL MAAQILI Moulay Rachid	Neuro-Chirurgie
302. Pr. EL MADHI Tarik	Chirurgie-Pédiatrique
303. Pr. EL MOUSSAIF Hamid	Ophthalmologie
304. Pr. EL OUNANI Mohamed	Chirurgie Générale
305. Pr. EL QUESSAR Abdeljlil	Radiologie
306. Pr. ETTAIR Said	Pédiatrie
307. Pr. GAZZAZ Miloudi*	Neuro-Chirurgie
308. Pr. GOURINDA Hassan	Chirurgie-Pédiatrique
309. Pr. HRORA Abdelmalek	Chirurgie Générale
310. Pr. KABBAJ Saad	Anesthésie-Réanimation
311. Pr. KABIRI El Hassane*	Chirurgie Thoracique
312. Pr. LAMRANI Moulay Omar	Traumatologie Orthopédie
313. Pr. LEKEHAL Brahim	Chirurgie Vasculaire Périphérique
314. Pr. MAHASSIN Fattouma*	Médecine Interne
315. Pr. MEDARHRI Jalil	Chirurgie Générale
316. Pr. MIKDAME Mohammed*	Hématologie Clinique
317. Pr. MOHSINE Raouf	Chirurgie Générale
318. Pr. NABIL Samira	Gynécologie Obstétrique
319. Pr. NOUINI Yassine	Urologie
320. Pr. OUALIM Zouhir*	Néphrologie
321. Pr. SABBABH Farid	Chirurgie Générale
322. Pr. SEFIANI Yasser	Chirurgie Vasculaire Périphérique

323. Pr. TAOUFIQ BENCHEKROUN Soumia
324. Pr. TAZI MOUKHA Karim

Pédiatrie
Urologie

Décembre 2002

325. Pr. AL BOUZIDI Abderrahmane*
326. Pr. AMEUR Ahmed*
327. Pr. AMRI Rachida
328. Pr. AOURARH Aziz*
329. Pr. BAMOU Youssef *
330. Pr. BELGHITI Laila
331. Pr. BELMEJDOUB Ghizlene*
332. Pr. BENBOUAZZA Karima
333. Pr. BENZEKRI Laila
334. Pr. BENZZOUBEIR Nadia*
335. Pr. BERADY Samy*
336. Pr. BERNOUSSI Zakiya
337. Pr. BICHRA Mohamed Zakarya
338. Pr. CHOHO Abdelkrim *
339. Pr. CHKIRATE Bouchra
340. Pr. EL ALAMI EL FELLOUS Sidi Zouhair
341. Pr. EL ALJ Haj Ahmed
342. Pr. EL BARNOUSSI Leila
343. Pr. EL HAOURI Mohamed *
344. Pr. EL MANSARI Omar*
345. Pr. ES-SADEL Abdelhamid
346. Pr. FILALI ADIB Abdelhai
347. Pr. HADDOUR Leila
348. Pr. HAJJI Zakia
349. Pr. IKEN Ali
350. Pr. ISMAEL Farid
351. Pr. JAAFAR Abdeloihab*
352. Pr. KRIOULE Yamina
353. Pr. LAGHMARI Mina
354. Pr. MABROUK Hfid*
355. Pr. MOUSSAOUI RAHALI Driss*
356. Pr. MOUSTAGHFIR Abdelhamid*
357. Pr. MOUSTAINE My Rachid
358. Pr. NAITLHO Abdelhamid*
359. Pr. OUIJILAL Abdelilah
360. Pr. RACHID Khalid *
361. Pr. RAISS Mohamed
362. Pr. RGUIBI IDRISSE Sidi Mustapha*
363. Pr. RHOU Hakima
364. Pr. RKIOUAK Fouad*
Métaboliques

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

365. Pr. SIAH Samir *
 366. Pr. THIMOU Amal
 367. Pr. ZENTAR Aziz*
 368. Pr. ZRARA Ibtisam*

Anesthésie Réanimation
 Pédiatrie
 Chirurgie Générale
 Anatomie Pathologique

Janvier 2004

369. Pr. ABDELLAH El Hassan
 370. Pr. AMRANI Mariam
 371. Pr. BENBOUZID Mohammed Anas
 372. Pr. BENKIRANE Ahmed*
 373. Pr. BENRAMDANE Larbi*
 374. Pr. BOUGHALEM Mohamed*
 375. Pr. BOULAADAS Malik
 Maxillo-faciale
 376. Pr. BOURAZZA Ahmed*
 377. Pr. CHERRADI Nadia
 378. Pr. EL FENNI Jamal*
 379. Pr. EL HANCHI Zaki
 380. Pr. EL KHORASSANI Mohamed
 381. Pr. EL YOUNASSI Badreddine*
 382. Pr. HACHI Hafid
 383. Pr. JABOUIRIK Fatima
 384. Pr. KARMANE Abdelouahed
 385. Pr. KHABOUZE Samira
 386. Pr. KHARMAZ Mohamed
 387. Pr. LEZREK Mohammed*
 388. Pr. MOUGHIL Said
 389. Pr. NAOUMI Asmae*
 390. Pr. SAADI Nozha
 391. Pr. SASSENOU Ismail*
 392. Pr. TARIB Abdelilah*
 393. Pr. TIJAMI Fouad
 394. Pr. ZARZUR Jamila

Ophthalmologie
 Anatomie Pathologique
 Oto-Rhino-Laryngologie
 Gastro-Entérologie
 Chimie Analytique
 Anesthésie Réanimation
 Stomatologie et Chirurgie

Neurologie
 Anatomie Pathologique
 Radiologie
 Gynécologie Obstétrique
 Pédiatrie
 Cardiologie
 Chirurgie Générale
 Pédiatrie
 Ophthalmologie
 Gynécologie Obstétrique
 Traumatologie Orthopédie
 Urologie
 Chirurgie Cardio-Vasculaire
 Ophthalmologie
 Gynécologie Obstétrique
 Gastro-Entérologie
 Pharmacie Clinique
 Chirurgie Générale
 Cardiologie

Janvier 2005

395. Pr. ABBASSI Abdelah
 396. Pr. AL KANDRY Sif Eddine*
 397. Pr. ALAOUI Ahmed Essaid
 398. Pr. ALLALI fadoua
 399. Pr. AMAR Yamama
 400. Pr. AMAZOUZI Abdellah
 401. Pr. AZIZ Nouredine*
 402. Pr. BAHIRI Rachid
 403. Pr. BARAKAT Amina

Chirurgie Réparatrice et Plastique
 Chirurgie Générale
 Microbiologie
 Rhumatologie
 Néphrologie
 Ophthalmologie
 Radiologie
 Rhumatologie
 Pédiatrie

404. Pr. BENHALIMA Hanane
 Maxillo Faciale
 405. Pr. BENHARBIT Mohamed
 406. Pr. BENYASS Aatif
 407. Pr. BERNOUSSI Abdelghani
 408. Pr. BOUKALATA Salwa
 409. Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Mohamed
 410. Pr. DOUDOUH Abderrahim*
 411. Pr. EL HAMZAOUI Sakina
 412. Pr. HAJJI Leila
 413. Pr. HESSISSEN Leila
 414. Pr. JIDAL Mohamed*
 415. Pr. KARIM Abdelouahed
 416. Pr. KENDOOUSSI Mohamed*
 417. Pr. LAAROUSSI Mohamed
 418. Pr. LYACOUBI Mohammed
 419. Pr. NIAMANE Radouane*
 420. Pr. RAGALA Abdelhak
 421. Pr. REGRAGUI Asmaa
 422. Pr. SBIHI Souad
 Cytogénétique
 423. Pr. TNACHERI OUZZANI Btissam
 424. Pr. ZERAIDI Najia

Stomatologie et Chirurgie

Ophtalmologie
 Cardiologie
 Ophtalmologie
 Radiologie
 Ophtalmologie
 Biophysique
 Microbiologie

Cardiologie

Pédiatrie
 Radiologie
 Ophtalmologie
 Cardiologie
 Chirurgie Cardio Vasculaire
 Parasitologie
 Rhumatologie
 Gynécologie Obstétrique
 Anatomie Pathologique
 Histo Embryologie

Ophtalmologie
 Gynécologie Obstétrique

Avril 2006

425. Pr. ACHEMLAL Lahsen*
 426. Pr. AFIFI Yasser
 427. Pr. AKJOUJ Said*
 428. Pr. BELGNAOUI Fatima Zahra
 429. Pr. BELMEKKI Abdelkader*
 430. Pr. BENCHEIKH Razika
 431. Pr. BIYI Abdelhamid*
 432. Pr. BOUHAFS Mohamed El Amine
 433. Pr. BOULAHYA Abdellatif*
 434. Pr. CHEIKHAOUI Younes
 435. Pr. CHENGUETI ANSARI Anas
 436. Pr. DOGHMI Nawal
 437. Pr. ESSAMRI Wafaa
 438. Pr. FELLAT Ibtissam
 439. Pr. FAROUDY Mamoun
 440. Pr. GHADOUANE Mohammed*
 441. Pr. HARMOUCHE Hicham
 442. Pr. HNAFI Sidi Mohamed*
 443. Pr. IDRIS LAHLOU Amine
 444. Pr. JROUNDI Laila

Rhumatologie
 Dermatologie
 Radiologie
 Dermatologie
 Hematologie
 O.R.L
 Biophysique
 Chirurgie – Pédiatrique
 Chirurgie Cardio-Vasculaire
 Chirurgie Cardio-Vasculaire
 Gynécologie Obstétrique
 Cardiologie
 Gastro-Entérologie
 Cardiologie
 Anesthésie Réanimation
 Urologie
 Médecine Interne
 Anesthésie Réanimation
 Microbiologie
 Radiologie

- 445. Pr. KARMOUNI Tariq
- 446. Pr. KILI Amina
- 447. Pr. KISRA Hassan
- 448. Pr. KISRA Mounir
- 449. Pr. KHARCHAFI Aziz*
- 450. Pr. LMIMOUNI Badreddine*
- 451. Pr. MANSOURI Hamid*
- 452. Pr. NAZIH Naoual
- 453. Pr; OUANASS Abderrazzak
- 454. Pr. SAFI Soumaya*
- 455. Pr. SEKKAT Fatima Zahra
- 456. Pr. SEFIANI Sana
- 457. Pr. SOUALHI Mouna
- 458. Pr. ZAHRAOUI Rachida

Urologie
 Pédiatrie
 Psychiatrie
 Chirurgie – Pédiatrique
 Médecine Interne
 Parasitologie
 Radiothérapie
 O.R.L
 Psychiatrie
 Endocrinologie
 Psychiatrie
 Anatomie Pathologique
 Pneumo-Phtisiologie
 Pneumo-Phtisiologie

ENSEIGNANTS SCIENTIFIQUES PROFESSEURS

- 1. Pr. ALAMI OUHABI Naima
- 2. Pr. ALAOUI KATIM
- 3. Pr. ALAOUI SLIMANI Lalla Naïma
- 4. Pr. ANSAR M'hammed
Chimique
- 5. Pr. BOUKLOUZE Abdelaziz
- 6. Pr. BOURJOUANE Mohamed
- 7. Pr. DRAOUI Mustapha
- 8. Pr. EL GUESSABI Lahcen
- 9. Pr. ETTAIB Abdelkader
- 10. Pr. FAOUZI Moulay El Abbes
- 11. Pr. HMAMOUCHE Mohamed
- 12. Pr. REDHA Ahlam
- 13. Pr. TELLAL Saida*
- 14. Pr. TOUATI Driss
- 15. Pr. ZELLOU Amina

Biochimie
 Pharmacologie
 Histologie – Embryologie
 Chimie Organique et Pharmacie

Applications Pharmaceutiques
 Microbiologie
 Chimie Analytique
 Pharmacognosie
 Zootechnie
 Pharmacologie
 Chimie Organique
 Biochimie
 Biochimie
 Pharmacognosie
 Chimie Organique

* *Enseignants Militaires*

DEDICACES



*Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude,
l'amour, le respect, la reconnaissance...*

Aussi, c'est tout simplement que ...

 Je dédie cette thèse à ... 



A la plus chère des mères : la mienne

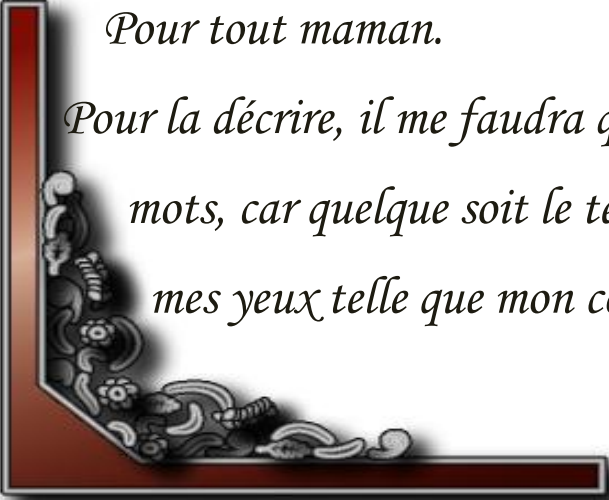
Du moment que tu es là maman, je n'ai besoin de rien, ta présence seule me suffit et ton sourire seul me comble.

Tu m'as toujours guidé, et m'as montré le bon chemin, tu es la lanterne qui éclaire mon chemin et m'illumine de douceur et d'amour

, tu es le vrai quand je suis dans le faux, tu es le bon quand je suis dans le mauvais, tu es la lumière quand tout est ténèbres.

Merci maman pour ton amour, ta tendresse, tes sacrifices. Merci

Pour tout maman.



Pour la décrire, il me faudra quelque chose de plus que des mots, car quelque soit le terme rien ne saura la tracer à mes yeux telle que mon cœur la voit et L'aperçois.



A mon cher père

*A la source duquel j'ai toujours puisé courage,
confiance et persévérance. .*

*Tu as été pour moi le meilleur exemple pour ma
vie privée et professionnelle...*

*C'est à toi qui m'a appris à être correcte, à vivre pour
mes principes que je veux offrir mes premières réussites.*

J'espère que tu es fier de ce que je suis devenue.






*A mes très chers frères et sœurs : Yassine,
Samiha , Sara ,Karim et Ziad*

*J'espère avoir été à la hauteur de votre estime et
que ce travail soit un témoignage de mes sentiments
les plus chers que j'ai pour vous.*

*Que Dieu vous protège et vous accorde un brillant
avenir avec une vie pleine de joie, de bonheur et succès.*





*A ma tante Najat, mon oncle simohamed ,mes
cousins :Hasnaa, Meryem, Youssef et mohamed*

*Veillez trouver dans ce travail l'expression de mon
respect le plus profond et mon affection la plus sincère.*

A toute ma famille.

En témoignage de mes sentiments les plus sincères.





À tous mes enseignants au long de mes études.

À ma promotion 2006 /2011.

*À tous ceux qui ont participé de près ou de loin
à la réalisation de ce travail.*

*À tous ceux qui ont cette pénible tâche de soulager
les gents et diminuer leurs souffrances.*



À tous ceux qui me sont très chers et que j'ai omis de citer.

REMERCIEMENTS





A Notre maître et présidente de JURY


*Madame le professeur **Wafa ELMELLOUKI***

Professeur de Parasitologie.

C'est un grand honneur de vous trouver parmi nos juges. Nous vous remercions pour l'amabilité avec laquelle vous avez accepté de siéger à la présidence de notre jury.

Nous avons pu apprécier vos grandes qualités humaines .et professionnelles, la richesse et la clarté de vos connaissances qui

font de vous un maître estimé par tous. Veuillez recevoir chère Maître l'expression de notre respect et de notre considération.





A Notre maître et rapporteur de thèse

Monsieur le professeur

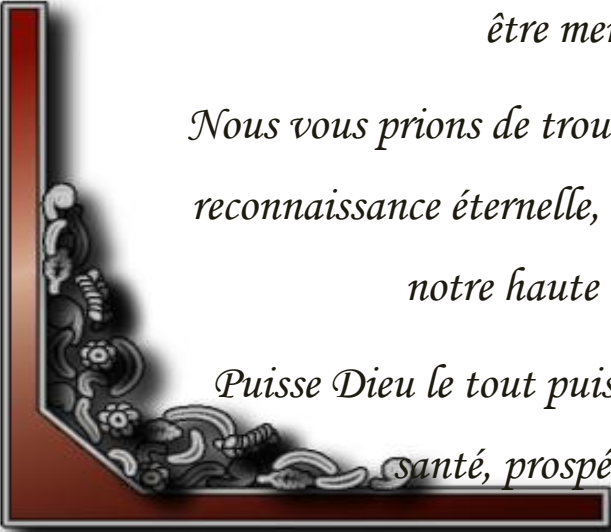
Badre Eddine LMIMOUNI

Professeur agrégé de Parasitologie.


*Vous nous avez accordé un grand honneur en nous confiant
la réalisation de ce travail.*

*Qu'il nous soit permis de vous témoigner toute notre gratitude et notre
profond respect d'avoir bien voulu assurer la direction de ce travail qui,
grâce à votre esprit didactique et rigoureux, et vos précieux conseils, a pu
être mené à bien.*

*Nous vous prions de trouver ici, le témoignage de notre
reconnaissance éternelle, de notre profond respect et
notre haute considération.*



*Puisse Dieu le tout puissant vous accorder bonne
santé, prospérité et bonheur.*

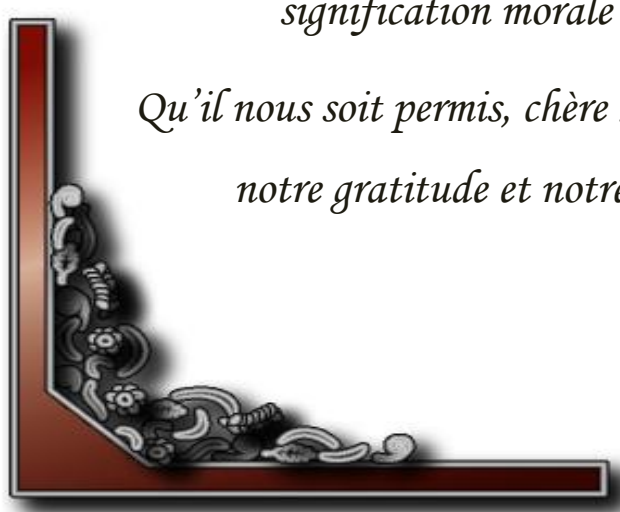


A Notre maître et juge de thèse
*Mme le professeur **Zhor OUZZIF***
Professeur agrégé de biochimie

*Nous sommes très heureux de l'honneur que vous nous faites en
acceptant de siéger parmi ce jury.*

*Par votre simplicité et votre modestie, vous nous avez montré la
signification morale de notre profession.*

*Qu'il nous soit permis, chère Maître, de vous exprimer toute
notre gratitude et notre profonde admiration.*






A Notre maître et juge de thèse

*Monsieur le professeur **Redouane MOUJAJ***

Professeur agrégé de parasitologie

*Je vous remercie du grand honneur que vous nous faites
en acceptant de juger ce travail.*

*Veillez trouver ici, l'expression de notre gratitude, notre
profonde reconnaissance, notre admiration
et notre grande considération.*






A Notre maître et juge de thèse

*Monsieur **Samir ELBOUKHARI***

Médecin directeur du centre social Ain Atiq

*Je vous remercie du grand honneur que vous nous faites
en acceptant de juger ce travail.*

*Veillez trouver ici, l'expression de notre gratitude, notre
profonde reconnaissance, notre admiration
et notre grande considération.*







*Au Docteur **Mohamed Rida TAGAJDID***

Pharmacien Biologiste

*Je vous remercie pour le temps que vous avez
bien voulu me consacrer, pour vos conseils
et pour votre encadrement.*

*Votre disponibilité permanente et votre soutien
m'ont permis de mener à bien ce travail.*





Au personnel médical et paramédical du :
Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie
de l'HMIMV.

A la Direction et tout le personnel du centre
Social Ain Atiq, Rabat




Table des matières



TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION	2
II. OBJECTIFS DE L'ETUDE	4
III. MATERIEL ET METHODES	5
III.1 Période, type et lieu de l'étude	6
III.2 Critères d'inclusion	6
III.3 Méthodologie.....	6
III.3.1 Phase préliminaire	6
III.3.2 Prélèvement et collecte des échantillons	6
III .4 Conduite de l'examen parasitologique des selles.....	8
III.5 Conduite de l'examen mycologique.....	8
III.6 Conduite de l'examen parasitologique de la peau.....	8
III.7 Analyse statistiqu.....	9
IV. RESULTATS.....	10
IV.1 Analyse descriptive de la population d'étude	11
IV.1.1 Influence de l'âge	11
IV.1.2 Influence du sexe	14
IV.1.3 Influence du mode de vie	16
IV.1.4 Symptomatologie et parasitose.....	16
IV.2 Etude de l'index parasitaire.....	17
IV.2.1 L'index parasitaire simple	17
IV .2.2 L'index parasitaire corrigé	17
IV.2.3 L'index parasitaire spécifique	17
IV.2.3.1 Selon les groupes de parasites	17

IV.2.3.2 Selon le degré de pathogénicité du parasite.....	21
IV.2.4 Influence de l'emploi de l'enrichissement sur l'index parasitaire.....	22
IV.3 Etude du poly-parasitisme.....	24
IV.4 Mycoses cutanées superficielles.....	24
V. DISCUSSION.....	25
V.1 Epidémiologie des parasitoses chez les résidents du centre	26
V.2 Moyens diagnostiques	31
V.3 Moyens thérapeutiques	43
V.4 Mesures prophylactiques	62
V.4.1 Dépistage	62
V.4.2 Mesures d'hygiène collective	62
V.4.3 Mesures d'hygiène individuelle.....	64
V.5 Recommandations	68
VI. CONCLUSION	69

RESUME

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ANNEXES

Introduction

I. INTRODUCTION

L'état de santé des résidents d'un centre social n'est pas sans poser des problèmes. Plusieurs études ont été consacrées à ce sujet. Les facteurs associés restent très divers et complexes. Le parasitisme intestinal prédomine dans les orphelinats du monde. Il est clairement associé avec les individus qui sont en institution. Les enfants soumis à une mauvaise hygiène sont particulièrement exposés aux parasites intestinaux, aux ectoparasites et aux mycoses cutanées. Notre étude se propose de connaître la prévalence du parasitisme intestinal et cutané chez les résidents du centre social Ain Atiq de Rabat ; souvent très exposés par le manque d'hygiène, la malnutrition, mais aussi par leurs propres comportements. En outre, cette étude nous permettra d'envisager les moyens efficaces pour améliorer l'état de santé des résidents de ce centre.



Objectifs de l'étude

II. OBJECTIFS DE L'ETUDE :

Notre étude vise à :

- Etablir chez les résidents d'un centre social, la prévalence des parasitoses intestinales, ectoparasites et des mycoses cutanées superficielles.
- Identifier les espèces les plus fréquentes.
- Déterminer les facteurs favorisants.
- Envisager des actions correctrices.



Matériel et méthodes

III.MATERIEL ET METHODES.

III.1 Période, type et lieu de l'étude.

Il s'agit d'une étude prospective réalisée entre Novembre 2009 et Janvier 2010, en collaboration entre le service de Parasitologie et Mycologie Médicale de l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V (HMIMV)-Rabat et le centre social de Ain Atiq .

III.2 Critères d'inclusion

Le calcul de la taille de l'échantillon a été effectué par le logiciel *SPSS Base pour Windows version 10.0*. Ainsi, sont inclus dans l'étude les résidents des deux sexes du Centre social d'Ain Atiq à Rabat sans autres critères de sélection.

III.3 Méthodologie

III.3.1 Phase préliminaire

L'échantillonnage est fait par tirage au sort aléatoire, sans critères de sélection ni sur le sexe ni sur la tranche d'âge. Des fiches d'exploitation sont établies pour chaque patient inclus réunissant les données démographiques et cliniques.

III.3.2 Prélèvement et collecte des échantillons

Chaque patient inclus dans l'étude a reçu la veille un pot sec, propre et étiqueté avec un code (pour garder l'anonymat) afin de prélever un échantillon de selles le lendemain matin (cette étape a été répétée deux fois à un jour d'intervalle : (J1 ; J3 ; J5). A J7, un scotch test de Graham a été réalisé. En parallèle, la fiche de renseignements a été complétée. Les échantillons sont collectés dans une glacière prévue pour leur acheminement au laboratoire de parasitologie de l'HMIMV de Rabat. Les échantillons arrivaient au laboratoire dans un délai ne dépassant jamais une heure. Par ailleurs un examen visuel de la peau et du cuir chevelu était fait à la recherche d'ectoparasites et de lésions faisant suspecter une mycose cutanée superficielle, auquel cas un examen mycologique était réalisé.

Prévalence du parasitisme intestinal et cutané chez les résidents du centre social Ain Atiq à Rabat.

**Laboratoire de parasitologie-Mycologie
Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V**

Les données épidémiologiques		N°d'ordre :.....				
Nom et Prénom :.....	Age :.....	Sexe: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Homme</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Femme</td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	Homme	<input type="checkbox"/>	Femme	<input type="checkbox"/>
Homme	<input type="checkbox"/>					
Femme	<input type="checkbox"/>					
Nombre d'individus par chambre :.....	Origine :.....					
Ancienneté dans le centre :.....	Antécédents médicaux (ex: infection mycologique ou parasitaire) :.....					

Facteurs favorisants :		Localisation :	Type de la lésion :																		
Profession (précédemment): cuisinier, vétérinaire....	<input type="checkbox"/>	Pieds	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Prurit cutané (sillons)</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Lésion circinée</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Intertrigo</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Autres types de lésions cutanées</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Onychomycose sous unguéale distolatérale</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Onychomycose blanche superficielle</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Onychomycose proximale</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Périorionyx</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Onychomycodystrophie totale</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	Prurit cutané (sillons)	<input type="checkbox"/>	Lésion circinée	<input type="checkbox"/>	Intertrigo	<input type="checkbox"/>	Autres types de lésions cutanées	<input type="checkbox"/>	Onychomycose sous unguéale distolatérale	<input type="checkbox"/>	Onychomycose blanche superficielle	<input type="checkbox"/>	Onychomycose proximale	<input type="checkbox"/>	Périorionyx	<input type="checkbox"/>	Onychomycodystrophie totale	<input type="checkbox"/>
Prurit cutané (sillons)	<input type="checkbox"/>																				
Lésion circinée	<input type="checkbox"/>																				
Intertrigo	<input type="checkbox"/>																				
Autres types de lésions cutanées	<input type="checkbox"/>																				
Onychomycose sous unguéale distolatérale	<input type="checkbox"/>																				
Onychomycose blanche superficielle	<input type="checkbox"/>																				
Onychomycose proximale	<input type="checkbox"/>																				
Périorionyx	<input type="checkbox"/>																				
Onychomycodystrophie totale	<input type="checkbox"/>																				
Diabète	<input type="checkbox"/>	Mains																			
Hamam / Sport	<input type="checkbox"/>	Squames mains																			
Utilisation d'habits (chaussette..) et de matériels en communs (peignes, articles de douche...)	<input type="checkbox"/>	Squames pieds																			
Contact avec un animal	<input type="checkbox"/>	Teignes (nbr lésions et nature)																			
Prise médicamenteuse	<input type="checkbox"/>	Peau glabre																			
Nombre de douches / semaine	<input type="checkbox"/>	Plis																			
Recherche de lentes (Cuir chevelu) :		<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Positif</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Négatif</td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	Positif	<input type="checkbox"/>	Négatif	<input type="checkbox"/>															
Positif	<input type="checkbox"/>																				
Négatif	<input type="checkbox"/>																				
Recherche de <i>Sarcoptes scabiei</i>:		<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Positif</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Négatif</td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	Positif	<input type="checkbox"/>	Négatif	<input type="checkbox"/>															
Positif	<input type="checkbox"/>																				
Négatif	<input type="checkbox"/>																				

Facteurs favorisants :		Clinique :								
Hygiène des mains (savon)	<input type="checkbox"/>	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Prurit anal</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Douleurs abdominales</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Diarrhée</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Fièvre</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	Prurit anal	<input type="checkbox"/>	Douleurs abdominales	<input type="checkbox"/>	Diarrhée	<input type="checkbox"/>	Fièvre	<input type="checkbox"/>
Prurit anal	<input type="checkbox"/>									
Douleurs abdominales	<input type="checkbox"/>									
Diarrhée	<input type="checkbox"/>									
Fièvre	<input type="checkbox"/>									
Eau de boisson d'origine inconnue	<input type="checkbox"/>									
Toilettes communes (Nbr de personnes)	<input type="checkbox"/>									

Partie III: Résultats du laboratoire																												
Examen mycologique direct 1 :	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Positif</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Négatif</td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	Positif	<input type="checkbox"/>	Négatif	<input type="checkbox"/>	Culture:	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Positive</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Négative</td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	Positive	<input type="checkbox"/>	Négative	<input type="checkbox"/>	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td><i>Pathogène isolé</i></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><i>T.rubrum</i></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><i>T.violaceum</i></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><i>T.interdigitale</i></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><i>T.mentagrophytes</i></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><i>M.canis</i></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><i>Candida albicans</i></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Autres</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	<i>Pathogène isolé</i>	<input type="checkbox"/>	<i>T.rubrum</i>	<input type="checkbox"/>	<i>T.violaceum</i>	<input type="checkbox"/>	<i>T.interdigitale</i>	<input type="checkbox"/>	<i>T.mentagrophytes</i>	<input type="checkbox"/>	<i>M.canis</i>	<input type="checkbox"/>	<i>Candida albicans</i>	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>
	Positif	<input type="checkbox"/>																										
	Négatif	<input type="checkbox"/>																										
Positive	<input type="checkbox"/>																											
Négative	<input type="checkbox"/>																											
<i>Pathogène isolé</i>	<input type="checkbox"/>																											
<i>T.rubrum</i>	<input type="checkbox"/>																											
<i>T.violaceum</i>	<input type="checkbox"/>																											
<i>T.interdigitale</i>	<input type="checkbox"/>																											
<i>T.mentagrophytes</i>	<input type="checkbox"/>																											
<i>M.canis</i>	<input type="checkbox"/>																											
<i>Candida albicans</i>	<input type="checkbox"/>																											
Autres	<input type="checkbox"/>																											
Examen mycologique direct 2 :	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Positif</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Négatif</td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	Positif	<input type="checkbox"/>	Négatif	<input type="checkbox"/>	Culture:	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Positive</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Négative</td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	Positive	<input type="checkbox"/>	Négative	<input type="checkbox"/>																	
Positif	<input type="checkbox"/>																											
Négatif	<input type="checkbox"/>																											
Positive	<input type="checkbox"/>																											
Négative	<input type="checkbox"/>																											
Examen mycologique direct 3 :	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Positif</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Négatif</td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	Positif	<input type="checkbox"/>	Négatif	<input type="checkbox"/>	Culture:	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Positive</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Négative</td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	Positive	<input type="checkbox"/>	Négative	<input type="checkbox"/>																	
Positif	<input type="checkbox"/>																											
Négatif	<input type="checkbox"/>																											
Positive	<input type="checkbox"/>																											
Négative	<input type="checkbox"/>																											
Scotch test cutané :	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Positif</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Négatif</td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	Positif	<input type="checkbox"/>	Négatif	<input type="checkbox"/>	Examen parasitologique des selles :																						
		Positif	<input type="checkbox"/>																									
		Négatif	<input type="checkbox"/>																									
		Examen macroscopique		<input type="checkbox"/>																								
		Examen à l'état frais		<input type="checkbox"/>																								
Examen après coloration		<input type="checkbox"/>																										
Examen après concentration (Willis / Ritchie)		<input type="checkbox"/>																										
Scotch test anal		<input type="checkbox"/>																										

III.4 Conduite de l'examen parasitologique des selles

A l'arrivée de chaque prélèvement, un examen parasitologique des selles est mené en réalisant un examen macroscopique, un examen microscopique à l'état frais, après colorations (Lugol, Merthiolate Iode Formol ou MIF, Ziehl modifiée) et après concentration (technique physico-chimique de Bailenger et technique physique de Willis). De plus, un prélèvement de selles de chaque résident inclus a été soumis à la technique de Baermann pour la recherche des larves d'anguillules. Enfin, toutes les lames du scotch test ont été observées au microscope optique à la recherche des œufs d'oxyure.

III.5 Conduite de l'examen mycologique

Le diagnostic des mycoses, après leur évocation clinique repose sur la preuve biologique de leur existence. Cette preuve s'obtient grâce à un certain nombre d'étapes nécessaires qui constituent les techniques mycologiques. Elles comportent trois étapes : le prélèvement, l'examen direct à l'état frais qui permet de mettre en évidence des filaments mycéliens ou des levures, la culture avec l'isolement et l'identification du champignon.

Chaque patient a par ailleurs bénéficié d'un examen mycologique complet avec un examen direct et culture sur milieu Sabouraud-chloramphénicol avec et sans actidione et incubation à 27°C pendant 4 semaines. Le diagnostic d'espèce est basé sur les caractères macroscopiques (couleur, texture) et microscopiques des colonies.

III.6 Conduite de l'examen parasitologique de la peau.

Modalités de prélèvement : Le laboratoire de parasitologie et de mycologie médicale de l'Hôpital Mohamed V d'Instruction a mis à notre disposition un microscope optique, ce qui nous a permis de réaliser l'examen parasitologique et d'établir rapidement le diagnostic.

Le diagnostic de la pédiculose de cuir chevelu fait appel à l'examen de la tête à l'œil nu puis à l'aide d'une loupe pendant au moins 3 minutes, pour la qualification des lentes accrochées aux cheveux (lente turgescence, brillante ou de couleur grise) ; ainsi que les poux mobiles, malgré que cet examen reste parfois infructueux à cause de la couleur grisâtre du parasite qui le rend difficile à détecter. Le diagnostic de la gale fait appel à l'examen de la peau à l'œil nu.

III.7 Analyse statistique :

Elle a été réalisée par le logiciel *SPSS Base pour Windows version 10.0*. Une analyse descriptive des données a été entreprise. Nous avons utilisé le test de Student pour les variables quantitatives et le test de Khi 2 pour les variables qualitatives, le risque d'erreur α est fixé à 5%. Le risque relatif (RR) et l'intervalle de confiance à 95% (IC95%) ont été calculés pour évaluer l'importance de l'association de l'infection aux facteurs de risque. La différence entre les fréquences est considérée comme significative lorsque « p » était inférieur à 0,05.



IV. RESULTATS

IV.1 Analyse descriptive de la population d'étude.

Durant la période d'étude nous avons inclus 132 patients d'un âge moyen de 43 ± 5 ans.

IV.1.1 Influence de l'âge.

Tableau1 : Prévalence du parasitisme selon l'âge.

Tranche d'âge	15-35	35-55	55-80
Nombre de patients examinés	23	81	28
Nombre de patients parasités (intestinal)	10	36	8
Prévalence parasitaire intestinale (%)	43,4	44,4	28,5
Prévalence de poly-parasitisme intestinal (%)	26	25,9	14,2
Nombre de patients parasités (cutané)	1	10	2
Prévalence parasitaire cutanée (%)	4,3	12,3	7,1
Nombre de patients parasités (ectoparasites)	0	1	1
Prévalence parasitaire des ectoparasites (%)	0	1,2	3,5

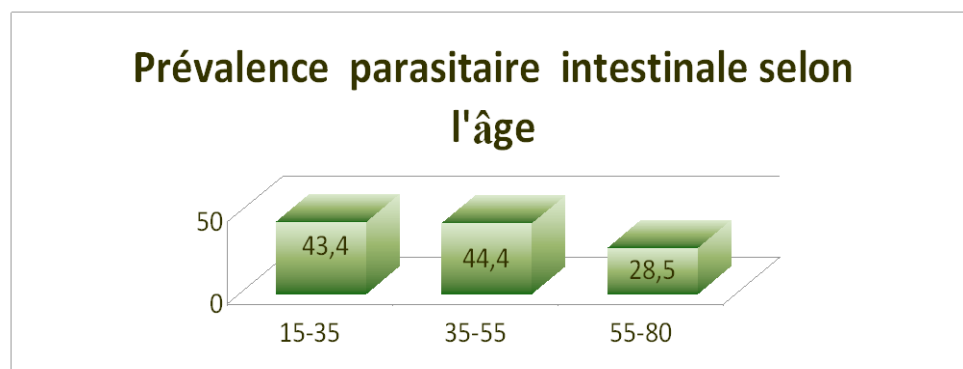


Figure 1: Prévalence parasitaire intestinale selon l'âge.

Prévalence parasitaire cutanée selon l'âge

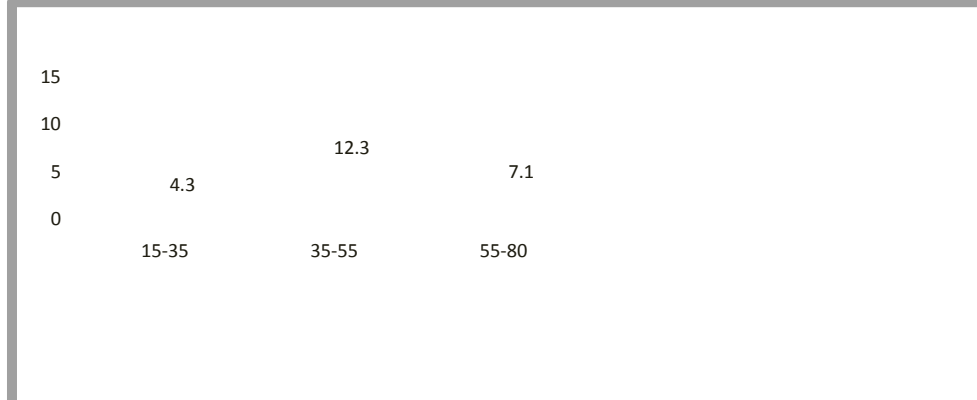


Figure 2 : Prévalence parasitaire cutanée selon l'âge.

Prévalence d'ectoparasites selon l'âge

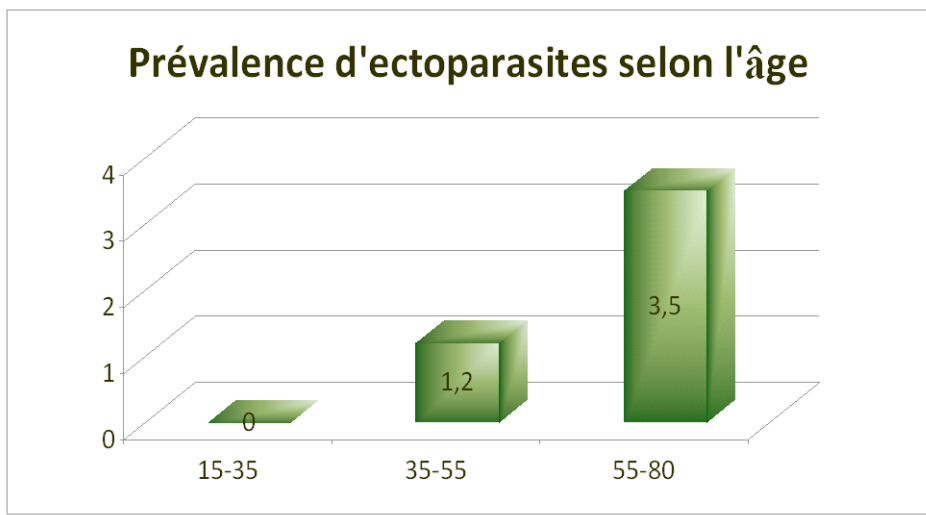


Figure 3 : Prévalence d'ectoparasites selon l'âge.

Tableau 2 : Nombre et pourcentage des espèces parasitaires rencontrées selon l'âge.

		Parasite	15-35		35-55		55-80	
			Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Amibes	<i>E.coli</i>	4	40	11	30,5	3	37,5	
	<i>D.fragilis</i>	1	10	0	0	1	12,5	
	<i>E.histolytica</i>	0	0	1	2,7	0	0	
	<i>E.nana</i>	6	60	13	36,1	6	75	
	<i>P.butschlii</i>	2	20	4	11,1	1	12,5	
	Total	13	100	29	100	11	100	
Flagelles	<i>G.intestinalis</i>	1	10	1	2,7	1	12,5	
	<i>C.mesnilii</i>	0	0	0	0	0	0	
	Total	1		1		1		
<i>Blastocystis hominis</i>		7	70	27	75	4	50	
Total des protozoaires		21		57		16		
Helminthes	<i>E.vermicularis</i>	0	0	4	11,1	0	0	
	<i>A.lumbricoides</i>	0	0	0	0	0	0	
	<i>H.nana</i>	0	0	0	0	0	0	
	Total des helminthes	0		4		0		
Ectoparasites	<i>Sarcoptes scabiei</i>	0	0	1	1,2	1	3,5	
Dermatophytes	Teignes	0	0	1	10	0	0	
	Epidermophyties	<i>T.rubrum</i>	0	0	1	10	1	50
		<i>T.mentagrophytes</i>	0	0	1	10	0	0
	Onychomycose	<i>T.rubrum</i>	1	100	1	10	1	50
		<i>T.mentagrophytes</i>	0	0	2	20	0	0
		<i>Candida albicans</i>	0	0	2	20	0	0
		<i>Aspergillus niger</i>	0	0	1	10	0	0
		<i>Scytalidium</i>	0	0	1	10	0	0
Total des parasites		22		72		19		

IV.1.2 Influence du sexe

Tableau 3 : Prévalence du parasitisme selon le sexe.

Sexe	♀	♂
Nombre de patients examinés	73	59
Nombre de patients parasités (intestinal)	24	30
Prévalence parasitaire intestinale (%)	32,8	50,8
Prévalence du poly-parasitisme (intestinal) (%)	17,8	27,1
Nombre de patients parasités (cutané)	6	7
Prévalence parasitaire cutanée (%)	8,2	11,8
Nombre de patients parasités (ectoparasites)	2	0
Prévalence parasitaire des ectoparasites (%)	2,7	0

Concernant les patients parasités, nous avons noté une prédominance féminine, le sexe ratio H/F étant de 0,8.

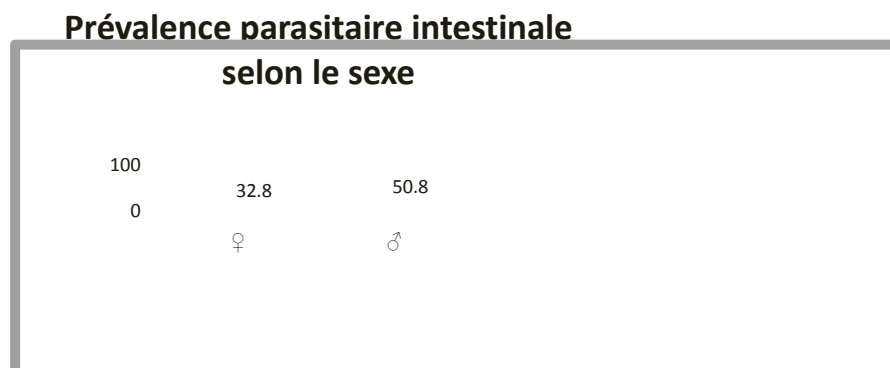


Figure 4 : Prévalence parasitaire intestinale selon le sexe.

Prévalence parasitaire cutanée selon le sexe

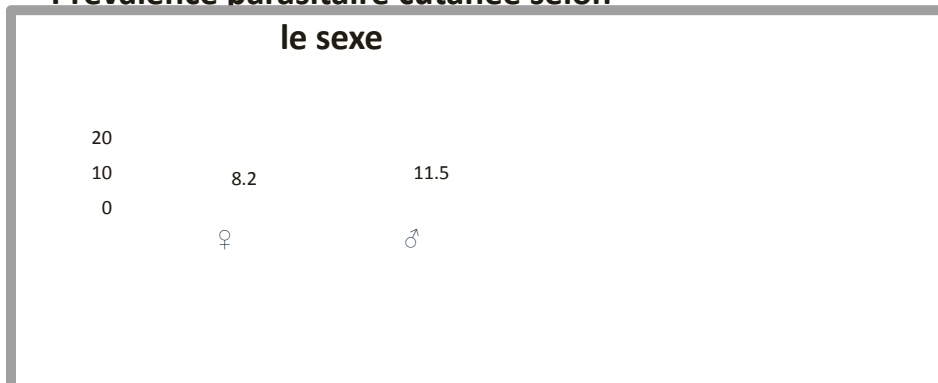


Figure 5 : Prévalence parasitaire cutanée selon le sexe.

Prévalence d'ectoparasites selon le sexe

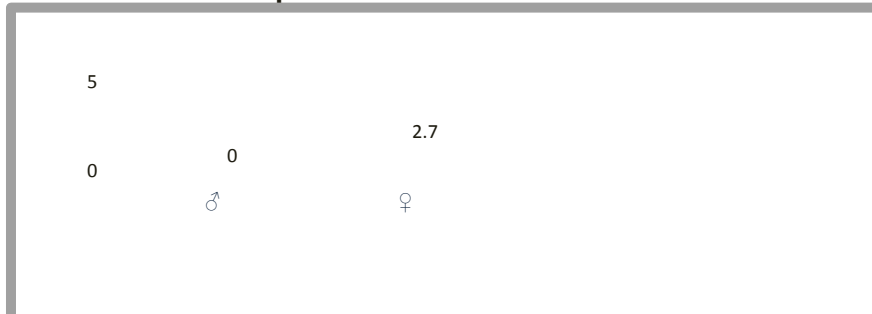


Figure 6 : Prévalence d'ectoparasites selon le sexe.

Tableau 4 : Répartition des espèces parasitaires rencontrées selon le sexe.

	Parasite	♀		♂		
		Nombre	%	Nombre	%	
Amibes	<i>E.coli</i>	9	37,5	9	30	
	<i>D.fragilis</i>	2	8,3	0	0	
	<i>E.histolytica</i>	0	0	1	3,3	
	<i>E.nana</i>	12	50	13	43,3	
	<i>P.butschlii</i>	2	8,3	5	16,6	
	Total	25		28		
Flagelles	<i>G.intestinalis</i>	0	0	3	10	
	<i>C.mesnilii</i>	0	0	0	0	
	Total	0		3		
Blastocystis hominis		21	87,5	17	56,6	
Total des protozoaires		46		48		
Helminthes	<i>E.vermicularis</i>	2	8,3	2	6,6	
	<i>A.lumbricoides</i>	0	0	0	0	
	<i>H.nana</i>	0	0	0	0	
	Total des helminthes	2		2		
Ectoparasites	<i>Sarcoptes scabiei</i>	2	100	0	0	
Dermatophytes	Teignes	1	16,6	0	0	
	Epidermophyties	<i>T.rubrum</i>	1	16,6	1	14,2
		<i>T.mentagrophytes</i>	0	0	1	14,2
	Onychomycose	<i>T.rubrum</i>	2	33,3	1	14,2
		<i>T.mentagrophytes</i>	2	33,3	0	0
		<i>Candida albicans</i>	0	0	2	28,5
		<i>Aspergillus.niger</i>	0	0	1	14,2
		<i>Scytalidium</i>	0	0	1	14,2
Total des parasites		56		57		

IV.1.3 Influence du mode de vie :

Mode d’approvisionnement en eau : D’après le questionnaire de notre enquête, tous les Résidents du centre ont précisé qu’ils ont la même source d’approvisionnement en eau potable qui est l’eau de robinet, ce qui rend ce facteur inutile comme variable de répartition parasitaire.

IV.1.4 Symptomatologie et parasitose.

Tableau 5: Symptomatologie chez les Résidents parasités.

Symptômes	Pourcentage
Douleur abdominale	19,7
Prurit anal	10,6
Diarrhée	12,9
Fièvre	13,6

❖ Prurit anal et oxyure :

Tableau 6: Association entre le prurit anal et la positivité du scotch test anal.

	Oxyurose
Présence de prurit anal	75%
Absence de prurit anal	25%

IV.2 Etude de l'index parasitaire

IV.2.1 L'index parasitaire simple : IPS

Il se définit comme le pourcentage des sujets parasités par rapport au chiffre global des sujets examinés. Dans notre étude, nous avons trouvé 54 Résidents parasités sur 132 Résidents examinés, soit un taux d'infestation de 40,9 %.

IV.2.2 L'index parasitaire corrigé : IPC

C'est le rapport exprimé en pourcentage, entre le nombre de parasites retrouvés et le nombre total de résidents examinés. Chez les 132 Résidents examinés, nous avons décelé 102 parasites, soit un IPC de 77,2 %. L'IPC est nettement supérieur à l'IPS.

IV.2.3 L'index parasitaire spécifique : IPSp

IV.2.3.1 IPSp selon les groupes de parasites

C'est le pourcentage de sujets parasités par un parasite ou un groupe de parasites donné par rapport au nombre total de sujets examinés. Nous allons déterminer également la fréquence

des différents parasites et groupes de parasites par rapport au nombre total de sujets parasités et de parasites détectés.

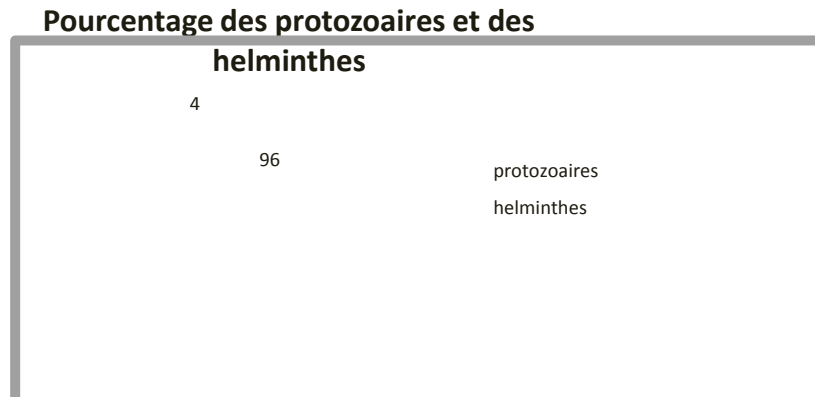


Figure 7 : Pourcentage des protozoaires et des helminthes.

Les protozoaires : Ils ont été observés chez 40,9 % des résidents examinés et chez 93,1 % des résidents parasités. Ils représentent 95,9 % des parasites intestinaux retrouvés.

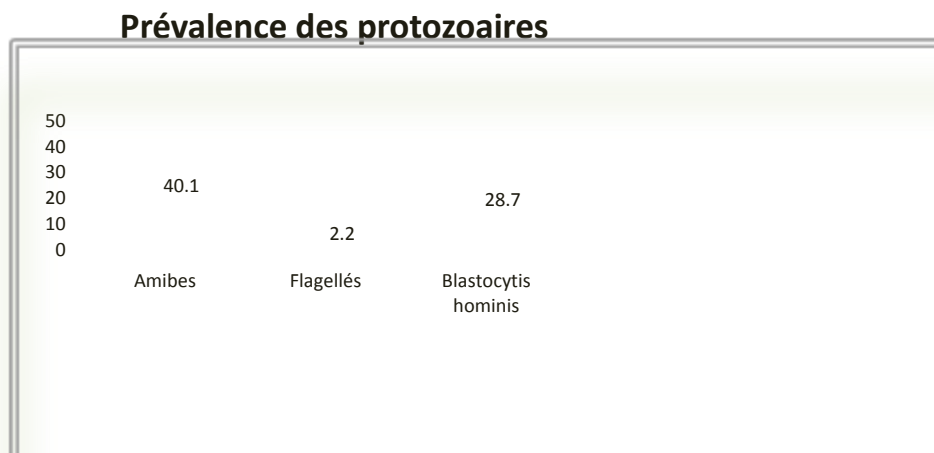


Figure 8 : Prévalence des protozoaires.

- **Les amibes :**

Leur prévalence est de 40,1 %. Elles sont détectées chez 98 % des résidents parasités et représentent 54,1 % de l'ensemble des parasites intestinaux retrouvés. Le graphique ci-dessous présente la répartition des différentes espèces d'amibes.

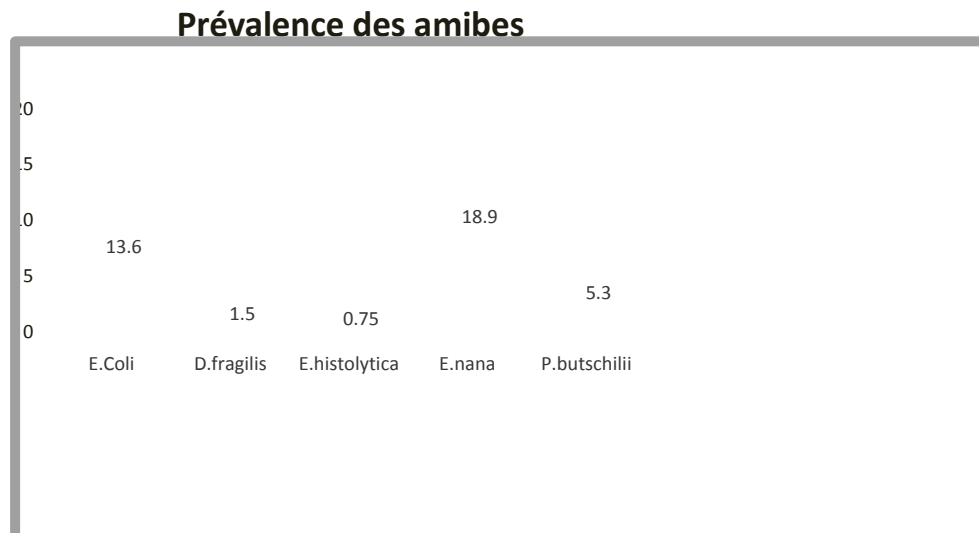


Figure 9 : Prévalence des amibes.

Les flagellés :

Ce groupe est moins fréquent que les amibes avec une prévalence de 2,2 %. Ils sont détectés chez 5,5 % des résidents parasités. Ils représentent 3 % des parasites intestinaux rencontrés. Le représentant unique de cette classe est le *Giardia intestinalis*.

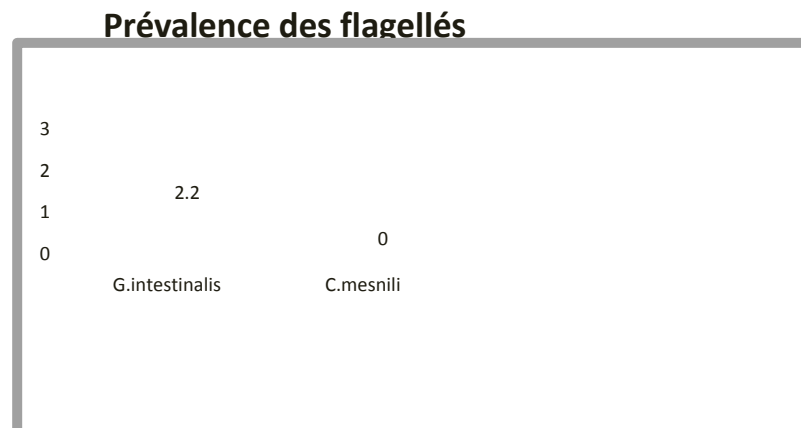


Figure 10: Prévalence des flagellés.

- ***Blastocystis hominis* :**

C'est le protozoaire le plus fréquemment rencontré dans notre étude. Il est présent chez 28,7 % des résidents examinés et chez 70,3 % des résidents parasités, il représente aussi 38,7% des parasites intestinaux rencontrés.

Les helminthes : Nous avons trouvé un taux de prévalence de 3 % chez les résidents examinés et 7,4 % des résidents parasités. Ils représentent 4,1 % de l'ensemble des parasites intestinaux diagnostiqués. Le seul helminthe retrouvé dans notre étude est l'agent de l'oxyurose.

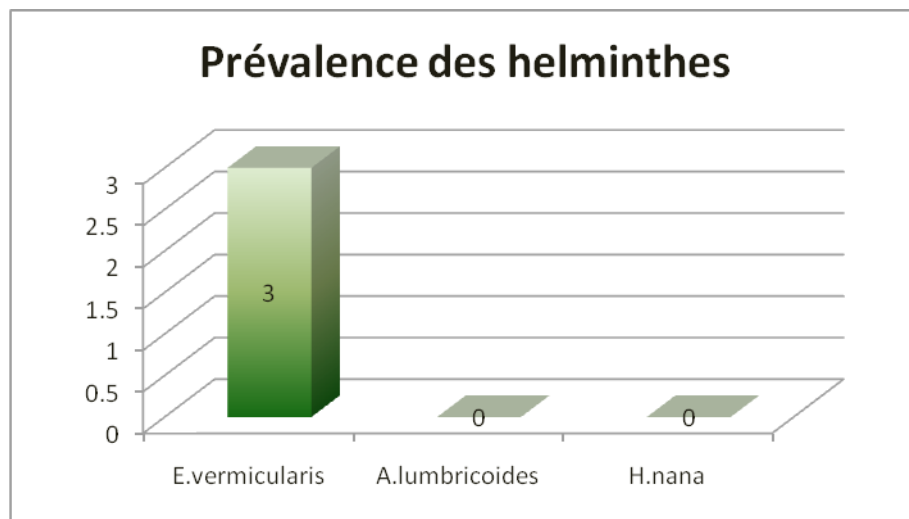


Figure 11 : Prévalence des helminthes.

Les Ectoparasites : La gale a été observée chez 1,5 % des résidents examinés et chez 3,7 % des résidents parasités. Elle représente 1,7 % des parasites totaux retrouvés.

Tableau 7: Tableau récapitulatif de l'incidence des différents parasites retrouvés.

	Parasite	Nombre de résidents parasités	Index parasitaire spécifique (%)	Index par rapport aux sujets parasités (%)	Pourcentage du parasite par rapport au total des parasites
Amibes	<i>E.coli</i>	18	13,6	33,3	18,3
	<i>D.fragilis</i>	2	1,5	3,7	2
	<i>E.histolytica</i>	1	0,75	1,8	1
	<i>E.nana</i>	25	18,9	46,3	25,5
	<i>P.butschlii</i>	7	5,3	13	7,1
	Total	53	40,05	98,1	53,9
Flagelles	<i>G.intestinalis</i>	3	2,2	5,5	3
	<i>C.mesnili</i>	0	0	0	0
	<i>Blastocystis hominis</i>	38	28,7	70,3	38,7
Helminthes	<i>E.vermicularis</i>	4	3	7,4	4,1
	<i>A.lumbricoides</i>	0	0	0	0
	<i>H.nana</i>	0	0	0	0
Ectoparasites	<i>Sarcoptes scabiei</i>	2	1,5	3,7	1,7
Dermatophytes	Teignes	1	0,7	7,7	0,8
	Epidermophyties	3	2,2	23	2,6
	Onychomycose	9	6,8	69,2	0,8

IV.2.3.2 IPSp selon le degré de pathogénicité du parasite intestinal

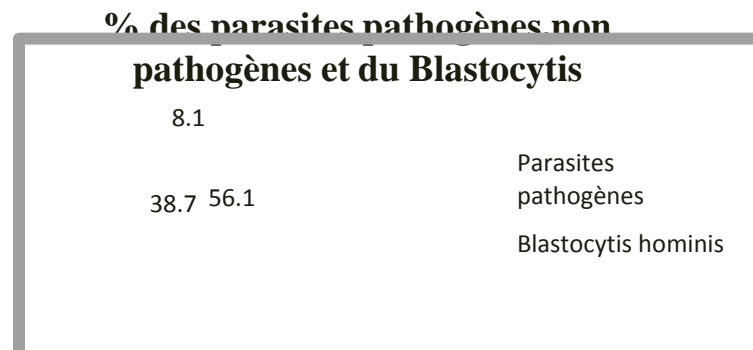


Figure 12 : Pourcentage des parasites intestinaux pathogènes, parasites intestinaux non pathogènes, et du *Blastocystis hominis*.

Parasites intestinaux non pathogènes : La prévalence de ces parasites étant de 41,6%. Ils sont présents chez **101,8 %** des résidents parasités. Ces parasites représentent 56,1 % de la totalité de ceux rencontrés. Ces parasites sont représentés par les amibes non pathogènes (*E. coli*, *D. fragilis*, *E. nana* et *P. butschlii*) et un flagellé le *Chilomastix mesnili*.

Parasites intestinaux pathogènes : Ils représentent une prévalence de 6 %. Ces parasites sont rencontrés chez **14,8 %** des résidents parasités. Ils représentent 8,1% de la totalité de ceux rencontrés. Ils sont représentés par *Entamoeba histolytica*, *Giardia intestinalis* et les helminthes.

IV.2.4 Influence de l'emploi de l'enrichissement sur l'index parasitaire

Chaque échantillon a eu un examen direct, un enrichissement par la méthode de Ritchie et par la méthode de Willis, ainsi qu'un scotch-test.

Tableau 8 : Comparaison entre le nombre des parasites intestinaux détectés par l'examen microscopique, direct et après enrichissement

	Parasite	Examen direct	Ritchie	Willis	Scotch-test anal
AMIBES	<i>E. coli</i>	14	18		
	<i>D. fragilis</i>	2	2		
	<i>E. histolytica</i>	1	1		
	<i>E. nana</i>	25	25		
	<i>P. butschlii</i>	7	7		
	Total	49	53		
FLAGELLES	<i>G. intestinalis</i>	3	3		
	<i>C. mesnili</i>	0	0		
	Total	3	3		
	<i>B. hominis</i>	38	38		
Total des protozoaires		91	94		
HELMINTHES	<i>E. vermicularis</i>	1		2	4
	<i>A. lumbricoïdes</i>	0	0	0	0
	<i>H. nana</i>	0	0	0	0
	Total des helminthes	1	0	2	4

Tableau 9 : Comparaison entre la prévalence parasitaire à l'examen direct seul, et après les enrichissements et les scotch-tests.

	Examen direct	Examen direct + Ritchie + Willis + Scotch-test.	Différence
Prévalence parasitaire (%)	48 ,1	49	0,9

Ainsi, on constate une majoration de la prévalence de 0,9 %. Par l'emploi des techniques d'enrichissement.

IV.3 Etude du poly-parasitisme intestinale :

L'indice du poly-parasitisme IPP : Le poly-parasitisme est la coexistence chez la même personne de deux ou plusieurs parasites. Il est exprimé par l'indice de poly-parasitisme (IPP) qui est égal à la différence entre l'index parasitaire corrigé (IPC) et l'index parasitaire simple (IPS). Cette différence sera d'autant plus grande que la fréquence des sujets poly-parasités est plus importante.

Dans notre étude, $IPP = IPC - IPS = 36,3 \%$, chiffre qui témoigne d'un taux d'infestation multiple assez élevé.

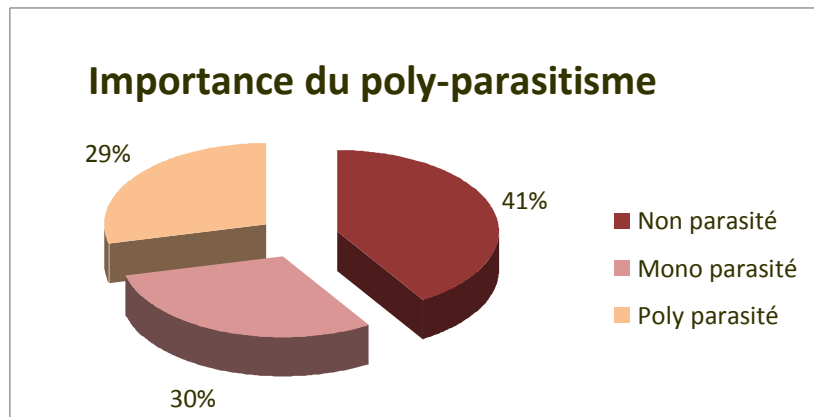


Figure 13 : Importance du poly-parasitisme.

IV.4 Mycoses cutanées superficielles

Les teignes du cuir chevelu : Elles ont été observées chez 0,75 % des résidents examinés et chez 7,7 % des résidents parasités. Elles représentent 0,8 % des parasites totaux retrouvés.

Epidermophyties : Elles ont été observées chez 2,2 % des résidents examinés et chez 23,0 % des résidents parasités. Elles représentent 2,6 % des parasites totaux retrouvés.

Onychomycoses : Elles ont été observées chez 6,8 % des résidents examinés et chez 69,2 % des résidents parasités. Elles représentent 8 % des parasites totaux retrouvés.

DISCUSSION

V.1 Epidémiologie des parasitoses intestinales chez les résidents d'un centre social :

Parasitoses intestinales : Cette enquête épidémiologique transversale a été effectuée chez les résidents du centre social de Ain Atiq à 20 km de Rabat, d'âge de moyen 43 ± 5 ans, dont l'échantillon de base est homogène et choisi au hasard (132 résidents). Il faut signaler que les délais des examens et les méthodes que nous avons utilisées ne permettent que rarement de mettre en évidence les formes végétatives des parasites, surtout ceux qui ne s'enkystent pas et dont la prévalence serait sous-estimée.

Les techniques d'enrichissement utilisées et la technique du scotch-test de Graham nous ont permis d'augmenter partiellement la sensibilité de la recherche parasitaire. Ainsi, la méthode de Ritchie nous a permis de diagnostiquer 4 protozoaires de plus par rapport à l'examen direct. Une de plus a été révélée avec la méthode de Willis comparée à l'examen direct. Le scotch-test a permis également la mise en évidence de 3 cas d'*Enterobius vermicularis* de plus par rapport à l'examen standard. Ce résultat est normal, vu que le scotch test est l'examen clé dans le diagnostic d'*E.vermicularis* et non pas l'EPS.

L'index parasitaire simple s'est révélé majoré de 0,9 % après les techniques de concentration. Ces résultats viennent confirmer partiellement ce qui a été rapporté par la littérature à propos de l'intérêt des enrichissements dans le dépistage des parasites dans un examen coprologique et l'intérêt du scotch-test anal dans la détection des œufs d'oxyure ^[4, 128, 96, 174].

Des résultats obtenus, il ressort que 41,8 % des résidents ayant eu un EPS, hébergent un ou plusieurs parasites dans leurs intestins, soit plus de deux résidents sur cinq.

Parmi les résidents infestés par différents parasites, nous avons noté que la prévalence parasitaire est plus élevée au sein du sexe masculin (53,6%) par rapport au sexe féminin (46,3%), avec une **différence statistiquement significative entre les deux groupes**.

Le portage parasitaire dans notre étude s'est révélé **non significativement** lié à la plupart des indices choisis pour apprécier les conditions de vie des résidents et de leurs collectivités, à savoir : le mode d'approvisionnement en eau et les antécédents parasitaires. Cependant, certains auteurs, intéressés plutôt par le facteur « nombre de personnes par habitat », ont

conclu que la prévalence parasitaire augmente en corrélation avec l'augmentation du nombre de personnes et ont expliqué ceci par le fait que le surpeuplement et la promiscuité sont des facteurs favorisant la transmission parasitaire ^[51, 123]. Ce facteur a été exploité dans notre étude.

Il faut signaler que le parasitisme intestinal dans cette étude rejoint ceux rapportés par d'autres auteurs concernant la prédominance des protozoaires (95,9 % des parasites rencontrés), agents des maladies des mains sales, du péril fécal et de l'alimentation souillée. Les protozoaires non pathogènes, reflet d'un niveau d'hygiène défectueux et du contact continu avec le péril fécal, sont majoritaires dans notre série avec une prévalence de 41,6 % d'amibes non pathogènes. Concernant ces amibes non pathogènes, nos résultats sont comparables à ceux des enquêtes menées dans les pays tempérés où le parasitisme atteint 27,3 % au Niger et 23,2 % à Tunis. En revanche en Martinique, la prévalence n'est que de 2,35 % ; ce faible taux peut être rapporté au bon niveau sanitaire où des programmes de lutte contre les parasitoses ont été mis en place. Sur le plan épidémiologique, les quatre espèces d'amibes non pathogènes retrouvées dans notre série sont par ordre de prévalence croissant : *Dientamoeba fragilis* (1,5 %), *Pseudolimax butschlii* (5,3 %) *Entamoeba coli* (13,6 %), *Endolimax nana* (18,9%). Durant cette enquête, et comme c'était le cas avec Kriem, Chentoufi, Ouaaba et Ben Seddik, *Entamoeba hartmanni* n'a pas été rencontré ^[1, 7, 2, 23, 51, 82, 94, 113, 123, 157, 188, 201].

L'amibiase et la giardiose sont des parasitoses oro-fécales fréquentes dans les pays chauds et humides. *Giardia intestinalis* est un protozoaire pathogène peu fréquent dans cette étude, soit 2,2 % des résidents examinés, 5,5% des résidents parasités. Si certaines études montrent des taux similaires, d'autres par contre montrent des taux plus importants. Cette protozoose a été responsable de douleurs abdominales chez 11,3 % des résidents. Elle prédomine notamment chez les gens vivant en collectivité ^[1, 7, 67, 113, 116, 124, 154, 188].

Entamoeba histolytica vient en deuxième place parmi les protozoaires pathogènes avec une fréquence de 0,75 %. Certaines études n'ont pas trouvé ce parasite ou sa présence était très faible, par contre, certains auteurs ont rapporté des fréquences plus élevées. Cette fréquence, des fois très différentes d'une région à l'autre d'un même pays, est fonction de plusieurs

paramètres : la situation géographique, le climat, l'infrastructure sanitaire et le niveau d'hygiène. Elle peut être considérée comme un baromètre du développement d'une région donnée. Elle dépend également de la possibilité pour les auteurs de faire le diagnostic différentiel *E.histolytica* et *E.dispar* dont les formes kystiques se ressemblent sur le plan morphologique [1, 7, 13, 66, 82, 95, 81, 157, 188]

Longtemps considéré comme commensal de l'intestin et classé au départ parmi les champignons, *Blastocystis hominis* demeure le protozoaire le plus isolé dans notre série avec une prévalence de 38,7 %. Toujours au Maroc, les études menées par Aokbi et Amal ont montré respectivement une fréquence de 22,4 % et 16,9 %. D'autres études ont montré des prévalences faibles autour de 13%. Par contre, Adou-bryn et Diouf n'ont pas recensé ce parasite dans leurs séries. De toute évidence, ne pas noter la présence de *Blastocystis hominis* dans les selles est une erreur. Il s'agit d'un protozoaire colique témoin d'une alimentation souillée. Il ne doit pas entrer dans le cadre pathogène - non pathogène, mais être susceptible de participer activement à un syndrome diarrhéique [1, 4, 7, 47, 68, 114, 188, 191]

Concernant les helminthes, on constate qu'ils ne constituent que 4,1 % du total des parasites rencontrés, bien qu'ils soient les parasites les plus fréquemment trouvés dans d'autres enquêtes. Dans notre série, seul *Enterobius vermicularis* avec une prévalence de 4,1 % est retrouvé. Effectivement, la plupart des autres études ont rapportés des taux d'oxyurose plus élevés par rapport aux autres helminthiases. Comme méthode de diagnostic de cette parasitose spécifique, le scotch-test de Graham reste la méthode de choix, puisque la coprologie des selles ne revient positive que dans 5 % des cas. Ceci est dû à la biologie du parasite, la femelle préfère en effet la marge anale pour pondre ses œufs. Par conséquent, dans toutes les études où les auteurs se limitaient seulement à un examen de selles, les taux bas qu'ils ont rapportés, ne reflètent pas la vraie prévalence de cette helminthiase à transmission directe. On signale également qu'en étudiant chacun des symptômes cliniques séparément en fonction de chaque parasite pathogène, seul le prurit anal semble avoir une relation significative avec l'oxyurose. Ceci s'accorde avec la littérature, rapportant le prurit anal comme le signe le plus évocateur de cette parasitose [1, 7, 51, 66, 80, 107, 123, 124, 157, 188]

D'autre part, *Ascaris lumbricoïdes*, un géohelminthe dont les œufs nécessitent une maturation dans le milieu extérieur et dont la présence témoigne d'une forte contamination de l'environnement par les matières fécales, a été incriminé dans plus du tiers des cas d'helminthiases. Gharbi, qui n'a pas recensé ce parasite dans sa série, avait conclu que l'absence de ce parasite témoignerait d'une nette amélioration des conditions d'hygiène. Il en est de même probablement dans notre étude.

Le téniasis à *Taenia saginata*, parasitose dont l'infestation est beaucoup plus liée à l'art culinaire, n'a pas été diagnostiqué dans notre série. Ceci est probablement en relation avec les habitudes marocaines de bien cuire les viandes. Notons également que certains parasites n'ont pas été isolés durant cette enquête, comme le trichocéphale, l'ankylostome et l'anguillule, malgré l'usage des techniques de recherche spécifiques pour certains d'entre eux.

Nous abordons enfin le poly-parasitisme qui touche 36,3 % de l'ensemble des résidents examinés. Cette fréquence est inférieure à celles relevées par Lamrani (58,3 %) et Tchiche (56,5 %) mais supérieure à celle rapportée par Amal (14,2 %) ^[4, 124, 188].

Les Ectoparasites : Les ectoparasitoses comportent essentiellement les pédiculoses et la gale. Ces dermatoses parasitaires ubiquitaires et contagieuses sont actuellement en recrudescence. Elles sont fréquentes en milieu scolaire, dans les collectivités telles que les maisons de retraite et les services de long séjour pour personnes âgées, mais également dans toutes les situations de précarité (personnes sans domicile fixe, foyers d'accueil pour chômeurs sans droit et les prisons). Elles posent parfois de difficiles problèmes diagnostiques et thérapeutiques variant en fonction de l'âge du patient et du terrain. L'apparition de nouveaux produits et le développement des résidents aux insecticides ont fait évoluer les stratégies thérapeutiques ^[16] Il existe des centaines de millions de cas de pédiculose dans le monde. La pédiculose du cuir chevelu est la plus fréquente, surtout dans la tranche d'âge 3-11 ans. Depuis les années 1970, on assiste à une recrudescence dans de nombreux pays dont la France, avec un taux moyen de prévalence autour de 20% pour certains. La pédiculose du cuir chevelu existe surtout chez les enfants en milieu scolaire, toutes origines sociales confondues, et chez les adultes d'hygiène médiocre en situation de précarité. Certains facteurs favorisant sont : le niveau

socioéconomique bas, promiscuité, âge, fréquence plus élevée chez les filles, caractéristiques des cheveux (couleur, longueur, type lisse ou crépu) ^[18]

Dans la présente étude, nous avons constaté que sur les 132 cas examinés, personne ne présente de pédiculose, par contre la prévalence de la gale est de 1,5 %. Concernant la pédiculose ce chiffre (0 %) diffère des valeurs enregistrées par les autres études : Cataléa et coll, ont étudié la prévalence de la pédiculose chez 1370 enfants scolarisés de 26 écoles (21 écoles publiques et 5 écoles privées) de la province de la Rioja en Argentine et qui était de 62 % ^[43]. Une étude menée dans différentes régions du Canada par Alexander et Coll en 2002 a montré une prévalence variable de 1,6 % à 13 % ^[138]. Les auteurs Counahan en 2004, Burgess en 1995 et Roberts en 2005 travaillaient sur la pédiculose du cuir chevelu et avaient le même échantillonnage qu'Alexander et Coll. Leurs résultats confirmaient les données d'étude publiées par l'équipe d'Alexander ^[37,60].

Concernant la gale, sur 132 résidents examinés, deux cas de gale ont été détectés, soit une prévalence de 1,5%.

Ce chiffre est inférieur à celui d'une enquête transversale de type descriptif menée au Burkina Faso) où le taux de prévalence globale était de 6,1 % ^[177].

Les mycoses cutanées superficielles : Sur 76 prélèvements chez 132 résidents, nous avons trouvé 13 cas positifs, soit une prévalence de 10 %, cette valeur est incluse dans l'intervalle de la population normale (2 à 13 %). Elle est supérieure à celle trouvée par Contet-Audonneau dans une étude rétrospective sur les dermatophyties chez le sujet sain dans le centre de médecine préventive de Nancy : chez 169 familles, comprenant 515 personnes âgées de 4 à 72 ans où le taux de prévalence est de 7,95 % ^[61]. Dans notre étude la prévalence des teignes du cuir chevelu est de 0,75%, elle est très inférieure à celle trouvée par J.DE.Bruycker dans la recherche de la prévalence de teignes chez les enfants des écoles du Gabon en 1971 qui est de 12,7% ^[110].

V.2 Moyens diagnostiques

Parasitoses intestinales : Pour la plupart des parasites non pathogènes rencontrés au cours de cette étude, le diagnostic ne consiste que sur l'examen parasitologique des selles. Cependant, ceux qui sont pathogènes nécessitent plusieurs tests afin d'être bien diagnostiqués.

Phase pré-analytique

Qualité du prélèvement

La phase pré-analytique est une étape cruciale pour la réalisation de l'EPS puisqu'elle conditionne la validité du résultat. D'ailleurs un certain nombre d'examen coprologiques sont faussement négatifs parce que les patients n'ont pas été soumis à l'indispensable préparation ou que celle-ci a été insuffisante ou incorrecte. La méthode de préparation doit être indiquée au malade de façon explicite et le procédé le plus simple est que le laboratoire fournisse à ses correspondants médicaux des imprimés portant en détail toutes les instructions. De ce fait, une coopération clinico-biologique est indispensable afin d'adapter au mieux les techniques utilisées.

Modalités du prélèvement

Précautions avant l'émission des selles

Pour effectuer un bon EPS, le patient doit respecter certaines règles.

- Ne pas ingérer dans les jours précédant l'EPS des aliments fournissant beaucoup de résidus (fruits, légumes) qui surchargent les préparations microscopiques.
- Ne pas utiliser de médicaments à base de mucilage, de charbon, d'huile de vaseline.
- Ne pas absorber de produits opaques en vue d'examen radiologiques.
- Il faut éviter l'administration d'un purgatif qui augmente le volume fécal et diminue la concentration des parasites.

Précautions lors du recueil

Pour un EPS classique 30 à 50 g de selles suffisent. Elles sont recueillies dans un récipient sec et stérile. L'idéal est de demander au patient de déféquer au laboratoire, ce qui n'est pas le plus souvent le cas. Dans ce cas, les selles ne doivent pas être conservées à température ambiante ni à 37°C. En effet, ces températures favorisent la multiplication des bactéries qui gêne l'observation microscopique et provoque la lyse des formes végétatives des

protozoaires. Il faut donc placer le flacon à +4°C pour la conservation des œufs et des kystes en sachant que les formes végétatives sont mal conservées. Une meilleure conservation des éléments parasitaires est obtenue en mélangeant les selles avec des conservateurs fixateurs tels que le formol à 5 % ou la solution de MIF (**M**erthiolate – **I**ode – **F**ormol). Au Laboratoire de Parasitologie de l'HMIM V, aucun EPS n'est accepté au-delà de 10h du matin sauf si le prélèvement est fait sur place.

Conduite d'un examen parasitologique des selles

Selon la nomenclature des actes de biologie médicale, un EPS doit comporter obligatoirement un examen macroscopique, un examen microscopique comprenant un examen direct à l'état frais et un examen direct après coloration et enfin un examen après concentration des éléments parasitaires. On dispose d'une quinzaine de techniques standards, aucune n'est universelle permettant de détecter tous les éléments parasitaires susceptibles d'être présents dans les matières fécales. Donc, il est recommandé d'utiliser au moins deux techniques de concentration utilisant deux principes différents (physique et physico-chimique).

Examen macroscopique

Il consiste à étudier les caractères organoleptiques : la couleur, la consistance (liquide en bouse, afécale, pâteuse, moulée...), les éléments surajoutés (mucus, glaire, sang) et la présence d'éléments nutritionnels macroscopiquement visibles et non mastiqués ; ces éléments orientent vers le stade parasitaire à rechercher lors d'une protozoose. Il faut signaler que c'est dans le mucus que les formes hématophages d'amibes sont recherchées.

Il est recommandé également d'observer la surface des selles pour rechercher la présence de parasites adultes tels que les femelles oxyures qui après fécondation migrent au niveau de la marge anale.

Cet examen visuel doit être suivi d'une homogénéisation des selles qui permet de retrouver certains parasites adultes tels que l'ascaris ou anneaux de ténia.

Examen microscopique

L'examen microscopique est le temps essentiel de l'analyse. Il permet de dépister les œufs et larves d'helminthes, les kystes et formes végétatives d'amibes et de flagellés, les oocystes de coccidies et les spores de microsporidies. Les cristaux de Charcot-Leyden sont dus à la

destruction des polynucléaires éosinophiles du tube digestif. Il n'existe pas de parallélisme entre eux et l'éosinophilie sanguine. Leur constatation doit inciter à rechercher une helminthiase, mais ils peuvent également se rencontrer au cours de protozooses (amibiase, isosporose).

Examen direct : L'examen direct est indispensable pour détecter les formes végétatives des protozoaires qui sont fragiles. Il consiste à réaliser un examen direct à l'état frais et un autre après coloration. Cet examen direct permet d'apporter un résultat dans l'heure qui suit la réception du prélèvement.

L'examen direct à l'état frais :

Il permet de voir la mobilité de certains parasites et donne une idée sur le degré d'infestation du patient. Selon la qualité des prélèvements et la consistance des selles on pratique les examens suivants :

- Examen sans dilution sur des selles liquides ou glaireuses : il est pratiqué sur des selles émises depuis moins d'une heure.
- Examen après dilution dans l'eau physiologique (solution salée isotonique : NaCL 9‰) sur des selles moulées ou dures.
- Examen direct après dilution dans l'eau du robinet : il permet grâce à la présence de chlore dans cette eau, de lyser rapidement *Blastocystis hominis*, *Dientamoeba fragilis* et les formes végétatives de *Pseudolimax butschlii* et de laisser intacts les kystes d'amibes ou de flagellés pathogènes.

L'examen direct après coloration :

Il facilite le repérage et l'observation des éléments parasitaires, en particulier des kystes ou des formes végétatives.

- Coloration par le lugol double : Cette coloration est utile quand les formes végétatives de protozoaires sont déjà détruites ; elle colore la chromatine des noyaux en couleur foncée. La flore iodophile du colon apparaît en brun et l'amidon mal digéré en bleu et l'amidon transformé en érythro-dextrine est coloré en rouge violet.
- Coloration par le Merthiolate-Iode-Formol (MIF) : Cette coloration est la plus utilisée, il s'agit de la méthode de Sapero et Lawless, méthode de fixation et de coloration en tube qui permet une bonne observation des structures nucléaires (chromatine-caryosome) nécessaires à

l'identification des formes végétatives ou kystiques de nombreux protozoaires en particulier les amibes. Après une incubation de 24 heures à la température ambiante, l'observation microscopique du mélange selles-MIF montre que les formes végétatives et kystiques des protozoaires apparaissent colorées en rose brun plus ou moins foncé. L'observation des œufs et larves d'helminthes n'est pas perturbée par cette coloration. En plus de la coloration des parasites, la réalisation du MIF permet une légère concentration des éléments parasitaires à la surface du culot. Aussi il est recommandé de faire 2 prélèvements pour l'examen microscopique : un à la surface du culot et l'autre après sa remise en suspension. La coloration MIF permet aussi de retarder l'observation de l'examen direct et conserver la morphologie des éléments parasitaires plus longtemps.

- Colorations spécifiques : Lorsque le diagnostic est orienté, des colorations spécifiques sont réalisées. A titre d'exemple pour la recherche de cryptosporidies on effectue la coloration de Ziehl-Neelsen modifiée ou bien la technique de Weber pour la recherche des microsporidies. Dans notre étude, un examen direct à l'état frais ainsi qu'un examen direct après coloration par le lugol et la coloration de Ziehl modifiée ont été réalisés.

Examen après concentration : La faible infestation de certains patients implique l'utilisation de techniques permettant la concentration des éléments parasitaires trop rares pour être décelés à l'examen direct. Ces méthodes ont des indications différentes et La technique idéale qui concentrerait tous les parasites n'existe pas ; il convient donc d'utiliser obligatoirement deux types de techniques de concentration laissées au choix du biologiste.

Méthodes physiques

Leur principe est basé sur la différence de densité entre les éléments parasitaires et les débris alimentaires. On distingue deux principes :

1- Concentration par sédimentation :

Elle utilise un liquide dont la densité est inférieure à celle des éléments parasitaires, elles sont actuellement abandonnées en raison de leur manque de fiabilité.

Sédimentation simple : Méthode de Faust et Ingalls.

Sédimentation-centrifugation : l'enrichissement se fait par sédimentation accélérée par centrifugation. Ex. Méthode de Baroody et Most.

2- Concentration par flottation:

Le principe est basé sur l'emploi d'un liquide très dense qui provoque la flottation des éléments parasites à la surface. C'est une technique simple, utilisant un matériel rudimentaire avec la possibilité d'examen en série. Ex. Méthode de Willis, Méthode de Fulleborn, Méthode de Janecko et Urbany et Méthode de Faust. La méthode la plus performante et celle de Janecko, elle est cependant délaissée à cause de l'action caustique et allergique de l'iodomercure de potassium ainsi que le problème de pollution de l'environnement par les dérivés du mercure.

Méthodes physico-chimiques

Principe : Elles consistent à mettre les selles en présence de 2 phases non miscibles, une aqueuse et l'autre organique. En plus de son action dissolvante, la mise en jeu de 2 phases non miscibles, une hydrophile et l'autre lipophile réalise pour chaque élément fécal (parasite ou non) un coefficient de partage dont la valeur dépend de sa balance hydrophile-lipophile et conditionne sa position dans les phases obtenues après émulsion. Ce sont des techniques simples et rapides.

Ex. Méthode de Bailenger, Méthode de Ritchie simplifiée, Méthode de Blagg, Méthode de Telemann-Rivas, Méthode de Carles et Barthélémy.

Signalons qu'il existe d'autres méthodes spéciales qui ne sont que rarement indiquées en fonction des renseignements cliniques et biologiques fournis par le praticien, tels que : Méthode de Baermann, Technique de Kato, Technique de Stoll.

Tableau 11 : Principales techniques de concentration.

Méthodes	Principe	Diluant	Indication
Faust et Ingalls	Sédimentation	Solution aqueuse à 0,5% de glycérine	-Œufs de Schistosomes
Baroody et Most	Sédimentation/Centrifugation	Eau ordinaire à 40°C	-Œufs de Schistosomes
Willis	Flottation	Solution de NaCl à 25%	-Œufs de : <ul style="list-style-type: none"> • Trichocéphales • Ankylostomes • Oxyures • <i>Hymenolepis nana</i> • <i>Ascaris</i>.
Fulleborn	Flottation	Solution saturée de NaCl à 25%	-Œufs d'Ankylostomes
Janesckso et Urbany	Flottation	Solution d'iodomercurate de potassium	-Œufs de : <ul style="list-style-type: none"> • <i>Fasciola hepatica</i> • <i>Shistosoma mansoni</i> • <i>Ancylostoma duodenale</i> • <i>Necator americanus</i> • <i>Enterobius vermicularis</i> • <i>Hymenolepis nana</i> • <i>Taenia</i> • <i>Trichuris trichiura</i> • <i>Strongyloides stercoralis</i> -Kystes de <i>Giardia</i> -Larves de vers.
Faust	Flottation	Solution aqueuse de sulfate de Zinc à	-Œufs de : <ul style="list-style-type: none"> • <i>Fasciola hepatica</i>

		33%	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ascaris lumbricoides</i>
Bailenger	Physico-chimique	Tampon acéto-acétique pH5	-Œufs de : <ul style="list-style-type: none"> • <i>Giardia</i> • Amibes • Tricocéphale • Ankylostome.
Ritchie simplifiée	Physico-chimique	Formol 10%	-Œufs de : <ul style="list-style-type: none"> • Schistosomes • <i>Ascaris</i>
Blagg	Physico-chimique	Solution de Mercothiolate-formol	-Œufs de : <ul style="list-style-type: none"> • Schistosomes • <i>Ascaris</i> -Kystes de protozoaires.
Telemann-Rivas	Physico-chimique	Acide acétique à 5%	-Embryophores de cestodes -Œufs de : <ul style="list-style-type: none"> • Douve • Trichocéphales • Ankylostomes. - larves d'anguillules -kystes de <i>Giardia</i> et d'amibes.
Carles et Barthélémy	Physico-chimique	Eau isotonique formolée	-Œufs de : <ul style="list-style-type: none"> • Trichocéphales • Ankylostomes. - kystes d'amibes.

Dans notre étude une technique physique (Willis) pour la détection des helminthes et une technique physico-chimique (Ritchie) pour la détection des protozoaires ont été réalisées.

Les Ectoparasites :

La gale :

Le diagnostic de la gale est essentiellement clinique. Dans les formes cliniques atypiques et/ou en absence de contexte épidémiologique évocateur, l'examen parasitologique est nécessaire pour confirmer le diagnostic et éviter ainsi des traitements antiscabieus d'épreuve itératifs.

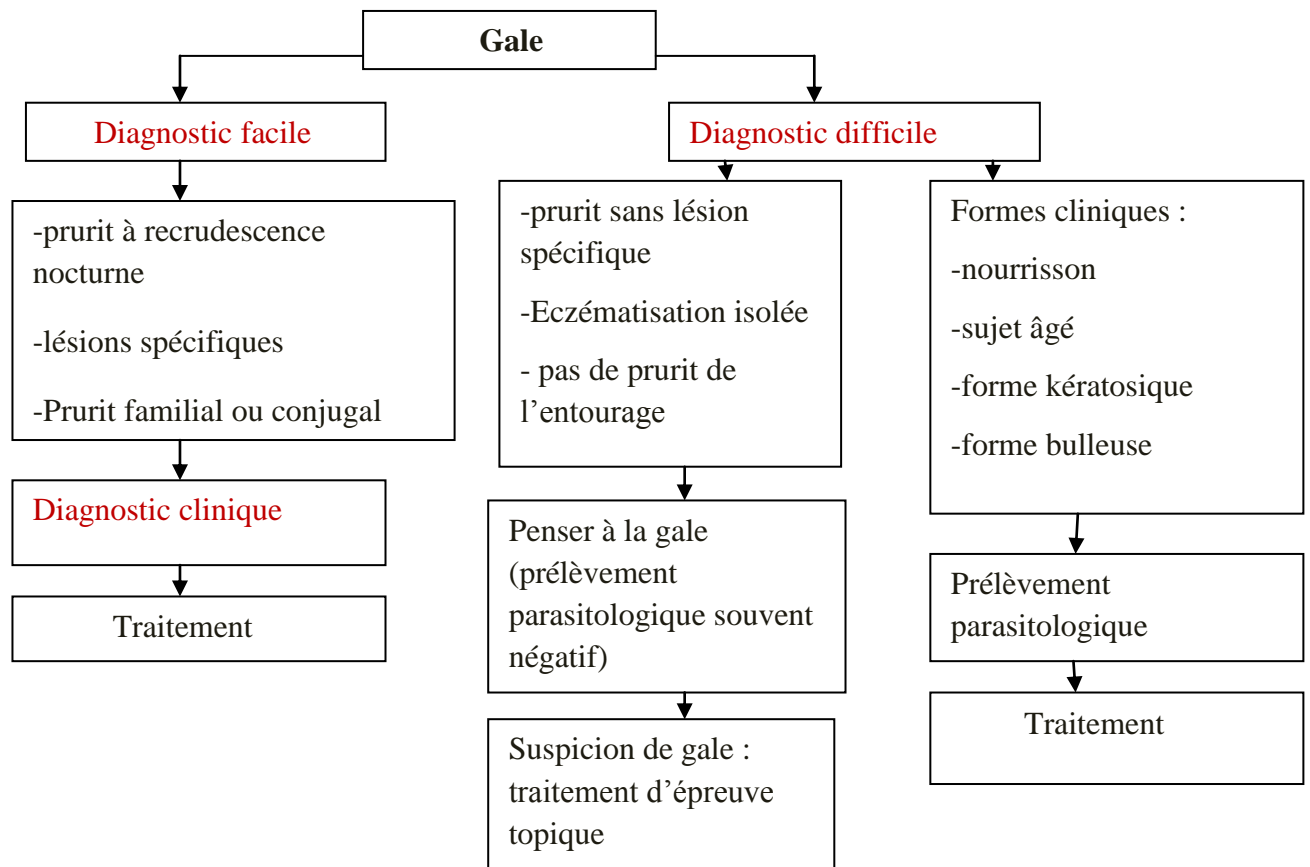


Figure 27 : Arbre décisionnel : diagnostic de la gale ^[64]

Diagnostic clinique ^[62, 102,101]

Repose sur la présence de :

- prurit diffus à recrudescence nocturne, épargnant le visage. Il a souvent un caractère conjugal ou familial.

- des lésions cutanées non spécifiques fréquentes, dues au grattage.
- des lésions plus rares, spécifiques sont à rechercher systématiquement :
 - Vésicules perlées.
 - Sillons scabieux.
 - Nodules scabieux.
- atteinte plantaire ou palmaire vésiculeuse ou pustuleuse qui est un bon signe d'orientation chez le nourrisson.
- de l'anamnèse et d'éventuel chancre scabieux chez l'homme constitue un élément important de diagnostic dans la gale des gens propres.
- éruption cutanée de caractère Floride et étendu dans la gale profuse

Diagnostic parasitologique ^[15, 99, 86, 117, 131, 155,9]

Consiste à repérer les éminences acariennes, les sillons et /ou les nodules scabieux et à en extraire les *Sarcoptes scabiei* femelles, leurs œufs et leurs fèces ^[131].

Diagnostic direct par la mise en évidence du sillon :

- Test à l'ancre de chine ^[3,15].

Consiste à déposer l'encre de chine sur la lésion suspectée, l'encre s'infiltré par capillarité dans la galerie formée par l'acarien qui reste marquée après un essuyage à l'alcool.

Sous la loupe binoculaire, le sillon scabieux apparaît sous forme d'une ligne sinueuse.

- Technique de fluorescence à la tétracycline ^[9].

L'éclairage des endroits infestés avec une lampe de Wood révèle des sillons fluorescents qui apparaissent sous forme de lésions linéaires.

Prélèvement :

- Extraction simple ^[3,53] : Elle est réalisée à l'aide d'un vaccinostyle après le repérage de l'éminence acarienne.

- Scotch test ^[9] : Il consiste à déposer sur la lésion une bande adhésive pendant 30 secondes, puis enlever d'un coup sec, souvent le plafond du sillon est enlevé dès le premier essai, alors que le reste du sillon n'est enlevé qu'au deuxième essai, ensuite les bandes sont placées sur la lame, et observées au microscope optique.

- Technique à l'huile minérale : Consiste à appliquer de l'huile minérale stérile sur des lésions sans excoriation significative et à l'aide d'une plaque de verre, on érafle la lésion puis on place une lamelle sur les raclures afin d'être examiner au microscope optique. la présence du parasite, ses œufs ou son matériel fécal confirme le diagnostic.

- Biopsie cutanée superficielle : Elle consiste à pincer entre deux doigts le lambeau de la peau où le sillon a été repéré, placer une lame de scalpel tangentiellement et par mouvement de scie on prélève le contenu du sillon qui sera observé au microscope optique.

- Biopsie profonde de la peau ^[3,9] : Cette méthode est plus traumatique, la biopsie exisionnelle ou le pincement biopsique seront effectués sur une lésion anesthésiée.

L'échantillon prélevé est coloré à l'hématoxyline/éosine. une biopsie positive doit montrer le parasite, les œufs et les fèces.

Examen microscopique au microscope optique :

Quelle que soit la technique du prélèvement utilisée, la mise en évidence de *Sarcoptes scabiei* femelle, ses œufs ou ses fèces confirme le diagnostic. Les prélèvements sont examinés au grossissement (x40).

Examen microscopique au microscope à l'épiluminescence (vidéo matériel grossissant de 25 à 100 fois) ^[15 .166.100.137].

il s'agit d'une méthode de repérage in vivo du *Sarcoptes scabiei* qui a été proposée par ARGENZIANO . Cette technique consiste à mettre une goutte d'huile minérale sur la peau, puis on recouvre l'ensemble par une lamelle et on obtient ainsi une surface plane dépourvue de reflets lumineux après emplacement de la lamelle sur le microscope, *Sarcoptes scabiei* est repéré au sein du sillon sous forme d'un petit triangle foncé dont la base se prolonge par un segment linéaire dû à la présence de bulles d'air.

Diagnostic indirect ^[53.86.8].

Les sujets porteurs d'une gale ont des IDR (intradermoréaction) positive à des extraits de *Sarcoptes scabiei* alors que le test est négatif chez les sujets sains.

Si l'élévation des immunoglobulines (Ig E) est souvent constatée lors d'une gale, la spécificité de l'anticorps antisarcoptes est médiocre, car elle est croisée avec celle des acariens type dermatophagoïde. Le dosage des IgE n'est donc pas recommandé pour le diagnostic de la gale.

La pédiculose : [146 .175.165.11].

Le diagnostic de certitude de la pédiculose est basé sur la mise en évidence de poux adultes ou des lentes au niveau du cuir chevelu [106].

Les poux de tête se déplacent rapidement et leur détection exige de l'expertise et de l'expérience [175].

Les lentes les plus rapidement repérées sont des lentes vides et des lentes mortes. Elles ressemblent à des pellicules blanchâtres ou grisâtres, ternes, collées aux cheveux et résistant au brossage et au lavage : elles sont éloignées de quelques centimètres de la racine des cheveux : leur présence témoigne d'une infestation ancienne, datant de plusieurs semaines, voire plusieurs mois et ne correspond pas toujours à une parasitose patente. En effet, un sujet correctement traité peut être débarrassé de ses poux et rester porteur de lentes vides ou mortes.

Les lentes qui renferment un embryon vivant sont bombées et brillantes, ces lentes se recherchent très près du cuir chevelu, de préférence au niveau de la nuque, autour des oreilles et sur la frange frontale, elles sont plus faciles à repérer sur des cheveux blonds grâce à leur couleur caramel, sur des cheveux foncés, elles sont brunes, voir noires et plus difficiles à observer : elles mesurent moins de 1 mm et sont solidement fixées aux cheveux et leur présence témoigne d'une parasitose patente.

Dans les cas les plus fréquents, les poux sont rares. Ils sont recherchés en écartant les cheveux ou mieux en coiffant le sujet à l'aide d'un peigne à poux. Le coiffage est effectué de préférence au-dessus d'une surface blanche et lisse, par exemple un lavabo, sur laquelle tombent les poux .Ces derniers peuvent aussi rester coincés entre les dents du peigne. Ils sont facilement identifiés grâce à leurs mouvements, leur taille et leur couleur : les adultes mesurent 2 à 3 mm de long pour la femelle et 1,5 à 2,5 mm pour le mâle, ils sont bruns à noirs chez un sujet aux cheveux foncés et de couleur très claire chez un sujet aux cheveux blonds. Ils se déplacent rapidement grâce à leurs six pattes.

Les larves apparaissent rouges ou noires lorsqu'elles sont déjà nourries ou de couleur très claire lorsqu'elles sont à jeun .Les plus petites mesurent environ 1mm, échappent souvent aux coups de peigne et restent collées au cuir chevelu.

Un peigne fin est quatre fois davantage efficace et deux fois plus rapide que l'examen visuel direct ^[143].

Les œufs viables une fois pressés entre les doigts donnent un bruit dont l'importance permet de confirmer une infestation active ^[88].

L'examen du cuire chevelu à la lumière de Wood facilite le diagnostic ^[189].
diagnostic différentiel ^[98.5.6].

Inclut les squames provenant de la desquamation des cellules épithéliales, les fibres, le sable. Ces éléments peuvent être distingués des lentes par le fait qu'ils peuvent être facilement enlevés. En revanche, les lentes sont intimement adhérentes aux cheveux ^[121].

En cas de doute, la confirmation sera réalisée en utilisant une loupe ou photo-microscope ^[5].

Les Dermatophytes : Le diagnostic d'une dermatophytie repose sur les éléments suivants :

- Un interrogatoire orienté selon les lésions:

* devant un intertrigo interdigito-plantaire: est-ce un sportif? Porte-t-il des chaussures de sécurité dans son travail?

* devant une lésion de la peau glabre: a-t-il été en contact avec un animal? A-t-il des lésions au niveau des pieds? A-t-il voyagé récemment dans un pays d'endémie pour certains dermatophytes?

* faire préciser la rapidité d'évolution des lésions, qui est globalement lente pour les dermatophytes et rapide pour les levures.

- Examen en lumière de Wood :

Une fluorescence rouge corail d'un intertrigo signe le diagnostic d'érythrasma; certains herpès circinés d'origine zoophile présentent une fluorescence verte qui peut orienter le diagnostic.

- Examen mycologique : Un examen mycologique est le plus souvent indispensable, car la clinique n'est pas suffisante à elle seule pour affirmer le diagnostic: outre le pouvoir d'affirmer (ou d'infirmier) le diagnostic de dermatophytie, il permet d'éviter des traitements longs et inadaptés:

* ce prélèvement, qui doit être pratiqué à distance de l'arrêt de tout traitement antifongique, doit être fait en grattant les squames à l'aide d'une curette en périphérie des lésions (car c'est là que se trouvent les filaments dermatophytiques actifs).

* Cet examen a permis de mettre en évidence des filaments mycéliens :

- Dans les squames épidermiques où les fragments d'ongle le Dermatophyte se présente sous la forme de filaments mycéliens cloisonnés arthrosporés.

- Dans les cheveux l'envahissement du champignon permettra de préciser le parasitisme pileaire. On distingue ainsi le type endothrix ou trichophytique, les spores sont à l'intérieur des cheveux ; le type endo-ectothrix : microsporique, microïde ou mégaspore, les spores sont aussi présentes à l'extérieur ; enfin le type favique (uniquement filaments intrapilaires).

Le rendu rapide de l'examen direct est fondamental c'est sur ces résultats (filaments mycéliens arthrosporés, parasitisme pileaire, que le traitement anti-dermatophyte sera institué

- Examen microscopique après culture.

Chaque prélèvement a été ensemencé ensuite sur milieu Sabouraud-chloramphénicol à 37°C pendant 3 à 4 semaines. Le diagnostic d'espèce est basé sur les caractères macroscopiques (couleur, texture) et microscopiques des colonies.

L'identification reposera sur : le temps de pousse, l'examen macroscopique des cultures et l'examen microscopique des cultures.

V.4 Moyens thérapeutiques :

Parasitose intestinale :

En l'absence de vaccin réellement efficace, la thérapie antiparasitaire demeure essentiellement médicale. Actuellement, le traitement de la plupart des infections parasitaires fait appel à des médicaments peu toxiques et bien tolérés, dont l'efficacité permet l'emploi en traitement individuel ou de masse, comme c'est le cas pour les pays à haute endémicité parasitaire (le Maroc en fait partie), où nous devons nous attacher non seulement à traiter les malades mais également les porteurs sains susceptibles de transmettre la maladie à d'autres individus.

V.4.1 Les antiprotozoaires intestinaux :

V.4.1.1 Nitro-5-imidazolés :

Les protozoaires intestinaux sont particulièrement sensibles aux molécules ayant en commun le noyau nitro-5-imidazolé dont le chef de file est le métronidazole.

Depuis 1970, d'autres molécules de la famille des nitro-5-imidazolés sont apparues. Leur demi-vie longue autorise pour une efficacité similaire une réduction des prises quotidiennes.

L'activité antiparasitaire de ces médicaments est liée à un groupement nitré en position 5 sur un cycle imidazolé, probablement par la formation d'espèces chimiques très réactives lors de la réduction du groupement nitré en hydroxylamine. Ils possèdent en outre une remarquable activité antibactérienne contre les bactéries anaérobies. Des résistances sont susceptibles d'être observées, mais de telles souches répondent cependant à une augmentation des doses et/ou des durées de traitement.

Quatre molécules sont actuellement utilisées au Maroc : le métronidazole (Flagyl®), l'ornidazole (Tibéral®), le secnidazole (Flagentyl®) et le tinidazole (Fasigyne®).

Les nitro-5 imidazolés ont une action remarquablement polyvalente sur les amibes (genres *Entamoeba sp*, *Endolimax sp*, *Pseudolimax sp*) et sur les flagellés (genres *Giardia sp*, *Chilomastix sp*, *Trichomonas sp*, *Enteromonas sp*, *Dientamoeba sp*) [78, 149, 176, 186].

V.4.1.2 Hydroxyquinolines :

Des dérivés substitués de la 8-hydroxyquinoline présentent un effet amoebicide de contact. Des observations ont fait état de troubles neurologiques et de névrites optiques à la suite d'utilisations prolongées. En monothérapie, les dérivés de l'hydroxyquinoline sont employés dans le traitement de porteurs asymptomatiques d'amibes intraluminales. Associés à un 5-nitro-imidazolé, ils sont utilisés dans le traitement des patients atteints d'amibiase invasive. Il reste actuellement un seul dérivé sur le marché marocain qui n'occupe plus la première place qu'il a occupé pendant des années, c'est une association de Tiliquinol Tilbriquinol (Intetrix®) dont le schéma posologique est de 2 gélules matin et soir pendant 10 jours. Actuellement, l'efficacité de ces médicaments, vis-à-vis des parasites, reste controversée pour la plupart des prescripteurs [78, 85, 149, 186].

V.4.2 Les anthelminthiques:

La plupart des helminthiases peuvent être traitées ou contrôlées avec l'un des quatre anthelminthiques intestinaux majeurs à notre disposition : albendazole, mébendazole, praziquantel et ivermectine [149].

V.4.2.1 Nématocides :

-Benzimidazolés :

Les anthelminthiques dérivés du benzimidazole, qui constituent aujourd'hui l'essentiel de l'arsenal thérapeutique contre les nématodes intestinaux, représentent certainement la plus heureuse illustration de la réussite en matière de pharmacologie expérimentale. À partir de la découverte du thiabendazole, en 1961, se sont succédées des molécules apparentées, représentant autant de progrès dans la mise au point de produits moins toxiques, douées d'une polyvalence remarquable, donc utilisables dans les traitements aussi bien individuels que collectifs.

Les benzimidazolés (albendazole, flubendazole, triclabendazole, mébendazole et thiabendazole) sont des anthelminthiques polyvalents particulièrement actifs contre les nématodes du tube digestif. Ces médicaments sont actifs sur les adultes et sur les larves des nématodes. Dans le cas des ascaris et des trichocéphales, ils sont également ovocides. Deux benzimidazolés sont considérés aujourd'hui comme possédant le spectre d'action le plus étendu contre *Ascaris lumbricoïdes*, *Trichuris trichiuria* et les ankylostomes : le mébendazole et l'albendazole.

Les benzimidazolés provoquent d'importantes modifications biochimiques chez les nématodes sensibles avec en particulier l'inhibition de la fumarate réductase mitochondriale, la réduction du transport du glucose et une atteinte de la phosphorylation oxydative. L'action principale réside dans l'inhibition de l'assemblage des microtubules en se fixant à la β -tubuline. L'immobilisation et la mort des parasites intestinaux sensibles surviennent lentement.

Lorsqu'ils sont utilisés dans le traitement de l'oxyurose, le patient traité doit se soumettre à des règles d'hygiène rigoureuses et son entourage doit également être traité.

Même si les benzimidazolés ne semblent pas exposer la femme enceinte à un risque important, la connaissance de propriétés embryotoxiques et tératogènes contre-indique leur utilisation dans cette situation. Leur prescription est déconseillée pendant l'allaitement.

La résistance aux benzimidazolés, consécutive à une mutation de la β -tubuline ou à un efflux actif du médicament, est apparue en médecine vétérinaire depuis plusieurs années. Elle incite à ne pas négliger la possibilité de son émergence chez l'homme, laquelle pourrait rapidement s'avérer problématique ^[25, 149, 176].

❖ **Pyrantel :**

Le produit agit par blocage neuromusculaire : il immobilise les vers et permet leur expulsion grâce au péristaltisme intestinal. Le pyrantel est bien toléré. Des troubles digestifs ou neurologiques minimes cédant à l'arrêt du traitement ont été décrits. Le pyrantel doit être utilisé avec précaution en cas d'atteinte hépatique.

L'utilisation du pyrantel chez la femme enceinte et pendant l'allaitement n'est pas recommandée, sauf en cas de stricte nécessité.

Le pyrantel est indiqué dans le traitement des oxyuroses, des ascaridoses et des ankylostomias (*Ancylostoma. duodenale* et *Necator americanus*). Il est également actif sur *Trichostrongylus sp*, mais inefficace contre le trichocéphale.

La prise de pyrantel peut se faire à tout moment de la journée. Aucune purgation ou mise à jeun n'est nécessaire avant la prise médicamenteuse. Dans l'oxyurose, le patient traité doit se soumettre à des règles d'hygiène rigoureuses et son entourage doit également être traité ^[25, 149].

V.4.2.2 Cestocides :

❖ **Niclosamides :**

Ce médicament a une activité remarquable sur la plupart des cestodes parasites de l'homme ainsi que sur *Enterobius vermicularis*. Il est très peu résorbé par voie digestive et agit en inhibant l'absorption du glucose par le cestode. Les comprimés doivent être mastiqués longuement et complètement, puis avalés avec très peu d'eau pour arriver dans l'estomac sous forme concentrée. Chez l'enfant de moins de 6 ans, il est nécessaire de pulvériser préalablement les comprimés. Un traitement laxatif préliminaire est conseillé chez les patients atteints de constipation chronique. L'administration de jus de fruits acides favorise l'élimination des mucosités protégeant le cestode. Celle de boissons alcoolisées, susceptibles d'augmenter la résorption digestive du niclosamide, doit être évitée. Les effets secondaires, digestifs ou neurologiques, sont rares, mineurs et passagers. Le médicament n'est pas actif contre les formes larvaires de *Taenia solium* (cysticerque). En cas d'infestation par *T. solium* adulte, un purgatif salin est nécessaire 2 heures après la prise du médicament pour éviter une cysticercose secondaire par auto-infestation.

Un antiémétique peut être administré avant le traitement. L'utilisation du niclosamide ne doit être envisagée que si nécessaire au cours de la grossesse, et évitée pendant l'allaitement [25, 149].

Tableau 12 : Traitement des parasitoses intestinales : [83, 149, 171]

Parasitose	Traitement (DCI) 1 ^{re} intention Alternative*	Posologie (adulte et enfant)	Durée (jours)
amibiase asymptomatique (<i>E.histolytica</i>)	Tiliquinol + Tilbroquinol paromomycine*	4 gélules/j en 2 prises (A) 25-35 mg/kg/j	10 7 à 10
Amibiase intestinale aiguë	- Antiamibiens diffusibles : Métronidazole Tinidazole Secnidazole	1,5 g/j en 3 prises 1,5 g/j en une prise 2 g en prise unique (début du repas)	10 4 à 5 1
	- Antiamibien de contact (3j après la fin du traitement) Tiliquinol + Tilbroquinol	4 gélules/j en 2 prises (A)	10
Giardiose	Métronidazole	250 mg trois fois/j (A) 15 mg/kg/j en trois prises (E)	5
	ou Albendazole Tinidazole*	400 mg/j 2 g en une prise (A) 50 mg/kg (maximum 2 g) (E)	5 1
Ascaridiose	Mébendazole	200 mg/j	3
	ou Albendazole Pyrantel*	400 mg en prise unique 11 mg/kg/j (max : 1g/j)	1 1
Oxyurose	Mébendazole ou Albendazole ou Flubendazole Pyrantel*	100 mg puis 2 ^{ème} cure à j15 400 mg puis 2 ^{ème} cure à j15 100 mg puis 2 ^{ème} cure à j15 11 mg/kg/j (max : 1g/j) puis autres cures à j15 et j45	
Téniasis (<i>H. nana</i>)	Praziquantel	25 mg/kg en prise unique	1
	Niclosamide*	2 g 30 mg/kg/j	7

(DCI) : Dénomination Commune Internationale ; (A) : posologie pour l'adulte ; (E) : posologie pour l'enfant

Les Ectoparasites :

La gale

Le traitement concerne le malade, sa literie, ses vêtements, et son entourage proche [17].

Traitement local :

➤ **Perméthrine à 5% crème** [102.18 46.17.90.19.118.180]

Elle représente pour la majorité le traitement de première intention de la gale. Elle est peu toxique et elle donne souvent d'excellents résultats.

La perméthrine agit en perturbant le flux du canal sodique, ce qui entraîne un retard de la repolarisation, ceci entraîne la paralysie et la mort du parasite. Elle est efficace à tous les stades du cycle de vie parasitaire. La crème s'applique sur tout le corps et la peau doit être rincée 8 à 12 heures après l'application. Deux applications sont à réaliser à 8 jours d'intervalle

➤ **pyréthrine** [18.90.19.118]

Il s'agit d'un pyréthrianoïde de synthèse, commercialisé en France, contre indiqué chez les personnes asthmatiques.

L'aérosol est pulvérisé une seule fois, puis rincé 12 heures plus tard.

➤ **Lindane** [18.77.90.180.56]

Il s'agit d'un organochloré, neurotoxique pour le parasite.

Il constitue le traitement de choix aux États-Unis, contrairement en France : le benzoate de benzyle en lotion est le plus prescrit.

Le lindane est utilisé sur une peau froide et sèche ; pendant une durée de 24 heures.

Chez l'enfant de moins de deux ans, la durée ne dépasse pas 12 heures, puis on rince.

➤ **benzoate de benzyle** [18.77.118.56.22.161.164].

Neuro-toxicité pour le système nerveux du parasite.

Le benzoate de benzyle en lotion à 10% est prescrit en badigeonnage sur la peau encore humide, après un bain tiède. Certains auteurs recommandent deux badigeons à 10 min d'intervalle, ou encore deux applications à 24 heures d'intervalle, voire une semaine d'intervalle.

Selon l'âge de l'enfant on proposera :

- chez le nourrisson : une application unique, pendant 6 à 12 heures au maximum du produit pur ou éventuellement dilué dans deux ou trois volumes d'eau.

- chez l'enfant de plus de 2 ans : une application à garder 12-24 heures, puis à renouveler à 24 heures d'intervalle.

➤ **crotamiton crème** [18.118.180.154]

Il est moins efficace que le lindane ou la perméthrine à 5%, mais pourrait être utile dans les nodules scabieux de l'enfant de plus de 30 mois.

Consiste à appliquer la crème pendant 24 heures.

➤ **baume de Pérou** [71].

Elle est indiquée surtout dans la gale du nourrisson à raison de deux applications par jours. Il s'agit d'une préparation magistrale de 10% dont le véhicule est la vaseline.

Traitement systémique :

➤ **Ivermectine** [102.18.33.19.180.39.63.133.194, 200.44.195.136.187]

C'est le premier traitement systémique de la gale. Cet antiparasitaire à large spectre n'a été que récemment prescrit dans la gale humaine.

Elle agit en induisant une paralysie des arthropodes en interrompant la neurotransmission au niveau des récepteurs de l'acide gamma-aminobutyrique (GABA). Elle bloque ainsi la transmission synaptique entraînant la paralysie et la mort du parasite. Chez les mammifères, les récepteurs GABA sont strictement confinés au système nerveux central.

L'ivermectine ne traverse pas la barrière hémato-encéphalique et n'est donc pas en principe toxique pour les mammifères.

La Pédiculose :

Les traitements doivent avoir une activité pédiculicide et surtout lenticide, faciles à employer, fortement efficaces et non toxiques pour l'être humain et l'environnement [5].

Produits utilisés : Les organophosphorés et les pyréthrine sont les plus utilisés actuellement, mais moins en Europe de l'Ouest.

➤ **Le malathion (malathion 0.5% lotion)** [18.16.17]

C'est le chef de file des organophosphorés, pédiculicides et lenticides, anticholinestérasiques irréversibles, bloquant la conduction synaptique du système nerveux du parasite [100,88].

➤ **Les pyréthrine et les pyréthrinoides naturelles et de synthèse :**

Ce sont les plus recommandés du point de vue sécurité, si on ne prend pas en compte l'irritation qu'ils induisent et le problème de toxicité neurologique.

Ils agissent en se combinant avec la couche lipidique de la membrane des cellules et perturbent les échanges membranaires cationiques qui sont à l'origine de la conduction nerveuse, en conséquence d'une toxicité neurologique ^[16.16.175.5]

➤ **Le lindane 1% (lotion et shampoing) :**

Organochloré très neurotoxique pour les poux, mais également pour l'être humain, mais efficace, pédiculicide mais faiblement lenticide.

Le lindane a une action inhibitrice du GABA et une action stimulante de l'ouverture des canaux de sodium.

Le GABA est un neuromédiateur qui a un effet inhibiteur de l'activité musculaire chez les insectes et les acariens. Sa stimulation entraîne l'ouverture des canaux chlore et neurones d'où une inhibition des dépolarisations ou une excitation nerveuse. Un effet inhibiteur du GABA aura un effet inverse, une hyperexcitabilité des insectes et des acariens et des convulsions mortels.

➤ **Le carbaryl** ^[76.184.180]

Il a une efficacité plus faible que les molécules citées ci-dessus, il a été incriminé dans la survenue de tumeurs lors des études menées chez l'animal.

➤ **Le pétrole** ^[18.16.17]

Il est pédiculicide, mais extrêmement dangereux en raison du risque de brûlure grave.

• **L'ivermectine :**

Utilisée en application topique sous forme de lotion à 0.8% soit par voie orale ou en dose unique de 200 µg/kg ^[76.20.133.5].

Tableau 13 : Principaux topiques scabicides et pédiculicides

Principe actif	Galénique	Efficacité	Effets secondaires
Organochlorés Lindane	-crème à 1% -poudre	-pédiculicide -lenticide± –	-Neurologique -convulsions -Hématologique -Hépatique
Organophosphorés Malathion	Lotion à 0.5%	-pédiculicide -lenticide -efficacité : 95%	-Irritation -Pulmonaire -Digestif -Neurologique -Dangereux près d'une source de chaleur
Pyréthrine Naturelles	-aérosols -lotions -shampoings (faible)	-pédiculicide -lenticide± –	-Irritation -Neurologique
Pyréthrine de synthèse	-aérosols -lotions -shampoings efficacité : 95%	-pédiculicide -lenticide	-Irritation
Benzoate de benzyle	Lotion à 10%	-pédiculicide -scabiécide++	-Irritation -eczématisation -neurologique : Convulsion
Crotamiton	Crème		-Irritation

Traitement non médicamenteux :

Produits naturels [41 .88.54.135.145].

L'huile d'olive a été suggérée comme traitement des poux de tête, en appliquant une couche épaisse sur les cheveux et le cuir chevelu, laissée pendant toute la nuit, elle oblitère les spiracles des poux et complique la respiration [88].

Elle est moins efficace que les insecticides topiques [54].

D'autres produits naturels, tel que l'huile d'arbre à thé et les produits d'aromathérapie, ont été utilisés dans le traitement des poux de tête, on ne possède pas de données sur leur efficacité et leur toxicité [41].

Une étude menée en Israël indique qu'un produit naturel, renfermant de l'huile de noix de coco, de l'huile d'anis et de l'huile d'Ylang-ylang, appliqué sur les cheveux trois fois à intervalle de cinq jours, avait une toute efficacité comparable à celle des pédiculicides [135].

L'huile essentielle de *Cinnamunum zeylanicum* a montré une activité lenticide et pediculicide [199]

Méthode à la chaleur [55.150]

Il a été démontré que la chaleur d'un séchoir à cheveux détruit les poux et les lentes sur les cheveux de la personne infestée. Cette méthode est déconseillée, car elle peut provoquer des brûlures au niveau du cuir chevelu, surtout que le mode opératoire n'est pas précis.

Rasage des cheveux

Le rasage est considéré comme mesures de traitement de la pédiculose du cuir chevelu, en évitant la transmission de la maladie, mais cette méthode a été dévalorisée par certains auteurs à cause des résultats esthétiques.

Les Dermatophytes :

* Dermatophyties de la peau glabre

Elles siègent au niveau du tronc, des membres ou le visage. Elles prennent alors l'aspect de placards avec une bordure circinée d'extension centrifuge avec un centre qui tend à guérir.

Elles résultent d'une auto inoculation à partir d'un foyer situé au niveau du pied ou parfois au niveau du cuir chevelu, l'examen des pieds doit donc être systématique pour découvrir ce foyer primaire d'infection.

Elles peuvent résulter également d'un contact direct ou indirect avec un animal parasité (chats, chevaux, ...). Les lésions sont arrondies, nombreuses et siègent au niveau des parties découvertes du corps. Elles peuvent résulter également d'une contamination à partir du sol, là aussi les lésions siègent au niveau des parties découvertes du corps, elles sont généralement localisées au niveau du point de contact avec le réservoir.

La lésion débute par une petite zone érythémateuse, souvent prurigineuse, qui progressivement en 8 à 15 jours, s'étale et forme un anneau dont le bourrelet périphérique est rouge ; il peut être vésiculeux ou squameux. Les lésions circinées couvrent parfois de grandes surfaces corporelles, en particulier au niveau du tronc (dos, fesse, ventre), et forment de véritables placards. Dans tous les cas, l'examen mycologique oriente l'enquête épidémiologique en étiquetant le dermatophyte responsable.

Le traitement local des dermatophyties de la peau glabre est suffisant en cas de lésions uniques, par contre un traitement systémique et local doit être instauré en cas de lésions multiples.

Tableau 14 : Traitement des dermatophyties de la peau glabre

<p><u>Traitement antifongique local</u></p> <ul style="list-style-type: none">* Dérivés azolés, Ciclopiroxolamine: 1 – 2 applications par jour x 4 semaines.* Terbinafine crème: 2 applications par jour x 2 semaines.
<p><u>Traitement antifongique systémique</u></p> <ul style="list-style-type: none">* Terbinafine: 1 cp/jour x 2 semaines. (pas d'AMM chez l'enfant)* Griséofulvine: 1 g par jour x 4 à 8 semaines.* Kétoconazole: 200 mg/jour x 4 semaines.
<p><u>Mesures associées</u></p> <ul style="list-style-type: none">* Traitement des autres foyers dermatophytiques.* Traitement de l'animal parasité.* Utilisation de serviettes individuelles.

*** Intertrigos dermatophytiques**

Il s'agit de l'infection au niveau des grands plis (inguinaux, sous mammaires, axillaires ...) ou des petits plis (plantaire : pieds d'athlètes).

Les atteintes des pieds représentent 30% des dermatophytoses. La marche pieds nus dans un local chaud et humide fréquenté par d'autres personnes (salle de bain, vestiaires et douches, piscine, sauna,) est souvent à l'origine de l'infection. Chez les sportifs, l'infection atteint 25% de la population. L'infection débute entre les orteils au niveau du dernier espace inter-orteil, il s'agit d'abord d'une macération de la peau favorisant la germination de la spore, puis d'une fissuration du fond du pli, accompagnée d'une hyperkératose. La peau devient blanchâtre (couche de couenne), s'épaissit, formant à la longue une lésion blanc nacré, épaisse. L'atteinte peut s'étendre vers la plante et les ongles des orteils, puis vers le dos du pied.

Attention, les intertrigos inter-orteils sont dus dans 30 à 50 % des cas à des bactéries (corynébactéries le plus souvent, parfois le bacille pyocyanique) et non à des dermatophytes ! C'est l'examen à la lumière de Wood et le prélèvement mycologique qui permettront de poser le diagnostic.

L'atteinte des mains (paume et ongles) est habituellement secondaire au grattage des pieds infectés ou parfois du cuir chevelu, siège d'une teigne, très rarement au contact avec un animal parasité.

Concernant les grands plis, il s'agit de lésions centrées sur les plis avec une bordure érythémato-vésiculeuse ou érythémato-squameuse, ces lésions sont souvent prurigineuses.

* Kératodermie des paumes

C'est une dermatose subaiguë ou chronique de la paume d'une main. Il s'agit le plus souvent de patients de sexe masculin, porteurs d'une dermatophytie des pieds depuis de nombreuses années. L'infection débute par la formation de vésicules peu ou pas prurigineuses qui sèchent rapidement, suivies d'une desquamation et un épaissement de la peau. Progressivement, toute la paume est atteinte, puis les doigts, enfin survient un onyxis des mains. La paume prend un aspect farineux, des crevasses se forment, souvent douloureuses, offrant une porte d'entrée à une surinfection bactérienne. L'aspect peu évocateur entraîne fréquemment des erreurs de diagnostic (eczéma, « gale du ciment »).

Le traitement local des lésions palmo-plantaires est souvent insuffisant et doit être associé à un traitement systémique, par contre pour les intertrigos le seul traitement local est suffisant .

Tableau 15 : Traitement des lésions palmo-plantaires

<p><u>Traitement antifongique local</u></p> <ul style="list-style-type: none">* Dérivés azolés, Ciclopiroxolamine: 1 – 2 applications par jour x 4 à 8 semaines.* Terbinafine crème: 2 applications par jour x 2 semaines.
<p><u>Traitement antifongique systémique</u></p> <ul style="list-style-type: none">* Terbinafine: 1 cp par jour x 14 jours. * Kétoconazole: 200 mg/jour x 30 jours.* Griséofulvine: 1 g par jour x 30 jours.
<p><u>Traitement associé</u></p> <p>Si hyperkératose: TTT kératolytique par acide salicylique 5 à 20 % (Vaseline ou préparation à l'urée)</p>
<p><u>Désinfection des sources de recontamination</u></p> <ul style="list-style-type: none">* TTT des autres localisations associées (intertrigos, ...)* Désinfection des tapis de bain, chaussons, chaussures mises pieds nus par lotion spray et/ou poudre antifongique (imidazolés, ciclopiroxolamine).
<p><u>Prévention</u></p> <ul style="list-style-type: none">* Bien sécher entre les orteils.* Si pratique de sport à risque: rinçage, séchage et lotion ou poudre antifongique entre les orteils.* Éviter de marcher pieds nus

Tableau 16 : Traitement des intertrigos à dermatophytes

<p><u>Traitement antifongique local</u></p> <ul style="list-style-type: none">* Dérivés azolés, Ciclopiroxolamine: 1 – 2 applications par jour x 4 à 8 semaines.* Terbinafine crème: 2 applications par jour x 1 semaine* Si hyperhidrose ou macération : gel, lotion, solution, poudre mieux adaptés que la crème ou pommade
<p><u>Désinfection des sources de recontamination</u></p> <ul style="list-style-type: none">* TTT des autres localisations associées* Désinfection des tapis de bain, chaussons, chaussures mises pieds nus par lotion spray et/ou poudre antifongique (imidazolés, ciclopiroxolamine).
<p><u>Prévention</u></p> <ul style="list-style-type: none">* Lutter contre l'humidité et la macération.* Bien sécher entre les orteils.* Si pratique de sport à risque: rinçage, séchage et lotion ou poudre antifongique entre les orteils.* Éviter de marcher pieds nus

*** Onychomycoses à dermatophytes**

Les onychomycoses représentent 50% des onychopathies, ce qui veut dire qu'un patient sur 2 consultant pour un problème d'ongle n'a pas d'atteinte mycosique. Il s'agit d'une pénétration de la kératine de l'ongle par un dermatophyte. Cette infection est habituellement secondaire à une lésion dermatophytique cutanée. Les ongles des pieds sont majoritairement parasités par des dermatophytes et l'atteinte est souvent secondaire à un intertrigo. Au niveau des ongles des mains, l'atteinte est due à une auto-contamination à partir d'une teigne du cuir chevelu. L'infection débute par le bord libre de l'ongle, les spores pénètrent sous l'ongle et vont proliférer dans la couche ventrale formant une tache jaunâtre qui va s'étaler en longeant un des sillons latéro-unguéaux vers la lunule (zone qui correspond à la matrice de l'ongle).

Progressivement, tout l'ongle pourra être envahi et devient friable. On n'observe pas de périonyxis contrairement aux infections à *Candida*. Les malpositions des orteils favorisent l'infection des ongles des pieds à partir d'un intertrigo mycosique. Chez l'immunodéprimé, la prolifération du dermatophyte est extrêmement rapide, elle débute par la lunule et aboutit à la destruction de l'ongle en quelques semaines.

Il est essentiel qu'un diagnostic mycologique d'onychomycose soit établi avant de débiter le traitement. Un diagnostic porté sur la clinique uniquement est insuffisant et source d'erreur.

L'atteinte des différentes parties de l'appareil unguéal (région matricielle, lit de l'ongle, tablette unguéale) doit être prise en considération dans la décision thérapeutique. Le traitement local est souvent insuffisant et doit être associé au traitement systémique. Le traitement local doit être instauré en monothérapie s'il n'y a pas d'atteinte matricielle ou si l'hyperkératose sous unguéale n'est pas trop importante. Ce traitement local doit être utilisé en association ou en relais d'un traitement systémique si la matrice est atteinte ou si l'hyperkératose sous unguéale est importante.

Tableau 17 : Traitement des Onychomycoses à dermatophytes

Traitement antifongique local

* Solutions filmogènes - Amorolfine: 1 application hebdomadaire, jusqu'à la guérison;
Cyclopirox: une application par jour.

Traitement antifongique systémique

* Terbinafine : 1 cp/j x 6 à 12 semaines (doigts), 12 à 24 semaines (orteils). Pas d'AMM pour l'enfant
* Griséofulvine : 1 g par jour jusqu'à guérison soit 12 à 18 mois environ.
* Kétoconazole : 200 à 400 mg/j jusqu'à guérison soit 9 à 12 mois environ.
* Fluconazole : 150 mg/j x 1 jour/semaine jusqu'à guérison. Pas d'AMM

Traitement associé

* Diminution de la zone parasitée mécaniquement (découpage, meulage) ou chimiquement (Cyclopirox : MycoSter-onychoset® ou préparation à 40% d'urée) ⇨ Permet une meilleure pénétration des antifongiques et une repousse rapide.

Désinfection des sources de recontamination

* Traitement des autres localisations associées.
* Autres membres de la famille, port de sandales dans les hammams, sauna, piscine...
* Désinfection des tapis de bain, chaussons, chaussures mises pieds nus par lotion spray et/ou poudre antifongique (imidazolés, ciclopiroxolamine).

Prévention

* Bien sécher entre les orteils.
* Ne pas marcher pieds nus sur les sols publics (salle de sport, piscine).
* Si pratique de sport à risque: rinçage, séchage et lotion ou poudre antifongique entre les orteils.
* Laver à l'eau de javel le bac de douche

* Si traitement par Terbinafine plus de 3 mois: contrôle à 6 semaines des transaminases.

* Dermatophyties des régions pilaires : teigne du cuir chevelu, teigne de la barbe

La teigne du cuir chevelu atteint l'enfant avant la puberté et la femme. C'est l'atteinte la plus fréquente de l'enfant. La transmission des teignes anthropophiles résulte souvent des habitudes de coiffure (rasage des garçons, nattage des filles) au sein des familles ou chez le coiffeur. Les teignes zoophiles résultent d'un contact avec un animal parasité. L'envahissement du poil par le dermatophyte peut provoquer une cassure du cheveu (teigne tondante), une réaction inflammatoire (teigne suppurée) ou une alopécie définitive (teigne favique).

Chez l'homme, la teigne du cuir chevelu est rare mais l'on observe des teignes de la barbe après contact avec un animal parasité ou par extension d'une dermatophytie des pieds.

Le traitement local des teignes du cuir chevelu est souvent insuffisant et doit être associé à un traitement systémique.

Tableau 18 : Traitement des Teignes du cuir chevelu

Traitement antifongique local

* Dérivés azolés, Ciclopiroxolamine, Tolnaftate (sporiline®): 1 – 2 applications par jour x 6 semaines

* Terbinafine crème: 2 applications par jour x 6 semaines.

* La lotion Sporiline® est bien adaptée aux cheveux crépus.

Traitement antifongique systémique

* Griséofulvine: 20 mg/Kg à 25 mg/Kg par jour x 6 semaines. Seul médicament efficace dans tous les types de teigne.

* Kétoconazole 4 à 7 mg/kg/j si intolérance à la Griséofulvine (surveillance hépatique)

Mesures associées

- * Si lésion croûteuse: traitement kératolytique par acide salicylique 5 à 20 % (Vaseline).
- * Désinfection des bonnets, casquettes, capuches avec poudre antifongique.
- * Défaire les nattes
- * Dégager les plaques au ciseau si teigne microsporique, 1 cm autour pendant les 3 premières semaines du traitement.
- * Kérions: soins locaux et désinfection + rinçage par un shampooing + antibiotique en cas de surinfection.

Mesures préventives

- * Rechercher la source de contamination animale et la traiter si teigne zoophile.
- * Contrôler les membres de la famille si teigne anthropophile et traitement des sujets atteints ou porteurs sains (prélèvement mycologique positif sans signes cliniques). Pour les porteurs sains, un traitement local est suffisant.
- * Instruire la famille du risque d'utilisation d'objets de coiffure contaminés (tondeuse, peigne, brosse...).

Recommandations

- * Antifongique systémique contre indiqué chez la femme enceinte ou allaitante et chez l'enfant avant l'âge d'un an.
- * La loi impose: éviction scolaire jusqu'à présentation d'un certificat attestant d'un examen négatif (3 semaines environ).

Tableau VI : Traitement du sycosis de la barbe et folliculites

<p><u>Traitement antifongique local</u></p> <ul style="list-style-type: none">* Dérivés azolés, Ciclopiroxolamine: 2 applications par jour x 4 semaines* Terbinafine crème: 2 applications par jour x 2 - 4 semaines.
<p><u>Traitement antifongique systémique</u></p> <ul style="list-style-type: none">* Terbinafine: 1 cp x 4 semaines* Griséofulvine: 1 g par jour x 4 semaines.* Kétoconazole: 200 – 400 mg/j x 2 à 4 semaines.

V.5 Mesures prophylactiques :

Parasitose intestinale : La prophylaxie vise à réduire la contamination et la dissémination des parasites intestinaux, donc à réduire la prévalence, l'intensité et la gravité de ces parasitoses. Dans le cadre d'une prophylaxie bien menée, il est nécessaire qu'elle débouche sur le dépistage et la prévention.

V.5.1 Dépistage :

C'est une étape primordiale dans la prévention contre les maladies parasitaires qui nécessite la mise en place de certaines directives pour s'assurer du bon déroulement :

- il faut élargir le niveau de dépistage pour couvrir non seulement les malades mais également les porteurs asymptomatiques susceptibles de disséminer la maladie ;
- il ne faut pas hésiter à demander un examen parasitologique des selles devant le moindre signe d'appel ;
- il faut insister sur l'importance de réaliser ces examens parasitologiques avec le maximum de rigueur et de responsabilité, en utilisant systématiquement une ou plusieurs méthodes d'enrichissement ;
- il faut répéter un examen parasitologique des selles avant de conclure à un résultat négatif ou devant un parasite non pathogène réputé en association fréquente avec un autre pathogène

(comme le cas d'*E. coli* qui, selon de nombreuses études, a été trouvé associé à *E. histolytica* assez souvent).

V.5.2 Mesures d'hygiène collective :

Un approvisionnement en eau potable et aménagements pour l'évacuation hygiénique des eaux usées et des ordures sont le minimum nécessaire à la santé d'une collectivité.

➤ **L'approvisionnement en eau potable :** L'approvisionnement de la population en eau sain est une chose primordiale, ainsi s'impose de prendre le maximum de dispositions pour atteindre cet objectif :

- l'adduction d'eau pure contrôlée chimiquement et bactériologiquement, ou même une épuration et purification des eaux suspectes ou polluées. Sur ce dernier point, il faut signaler que l'eau de javel avec les concentrations utilisées pour désinfecter l'eau de boisson ne permet pas de tuer toutes les formes de résistance des parasites (par exemple les kystes d'amibes y résistent à ce niveau de concentration), donc dans ces cas il est préférable de désinfecter par le permanganate de potassium ou la chloramine ;

- il faut amener, autant que possible, l'eau potable à domicile en exigeant un minimum de deux robinets pour chaque foyer (un dans la toilette pour permettre une hygiène fécale convenable et un autre à des fins alimentaires) ;

- les puits et les sources doivent être contrôlés et entourés d'une zone de sécurité.

➤ **L'évacuation des eaux usées :** les eaux usées ne doivent pas être déversées directement dans les cours d'eau, il faut installer un système d'égouts dans la profondeur des logements au dessous des conduits d'adduction de l'eau potable, et séparé de ces derniers par une distance convenable suivant les plans verticaux et horizontaux. A défaut de ce système d'égouts moderne, les eaux usées peuvent être déversées dans des fosses septiques régulièrement vidées et désinfectées.

➤ **La collecte des ordures ménagères :** doit se faire dans des poubelles hermétiquement fermées et le ramassage doit se faire le matin de bonne heure dans des véhicules spéciaux. Il faut également éliminer les décharges publiques à proximité des lieux habités, et procéder à des campagnes de dératisation et de lutte contre les mouches.

➤ **L'interdiction de l'usage des déchets humains comme engrais ;**

➤ **La réglementation des produits alimentaires :**

- inspection régulière par les agents du service d'hygiène des marchands de viande et de légumes, des restaurants et des pâtisseries ;
- visites médicales périodiques et éducation sanitaire des manipulateurs de denrées alimentaires (hygiène des mains, port des tabliers propres...) ;
- Interdire la vente du lait non pasteurisé et de ses sous-produits ;
- Lutte contre les abattages clandestins.
 - **Substitution des bidonvilles** : par la construction de logements convenables disposant d'une infrastructure sanitaire répondant aux normes essentielles de l'hygiène.
 - **Amélioration des conditions sanitaires au sein des établissements scolaires** : en insistant sur la présence, en nombre suffisant, des robinets d'eau potable et des toilettes dans les centres sociaux.

V .5.3 Mesures d'hygiène individuelle:

A cette échelle, les mesures prophylactiques sont simples. Leur application exige néanmoins une éducation sanitaire des gens

- les mains doivent être lavées fréquemment avec une eau propre et un savon, et notamment après chaque selle et avant les repas ;
- les ongles doivent être gardés courts et propres ;
- les fruits et les légumes consommés crus doivent être soigneusement nettoyés, avec une eau propre ;
- la toilette ano-génitale doit être soignée où il vaut mieux qu'elle soit associée à l'usage de papier hygiénique ;
- en cas d'oxyurose : lavage à chaud des sous-vêtements, changement fréquent de draps et port de pyjama serré.

Ce sont alors quelques mesures hygiéniques fondamentales qui peuvent contribuer à la diminution des risques de transmission des maladies parasitaires intestinales.

Au total, la prévention est basée sur l'amélioration de l'hygiène et l'éducation sanitaire ^[4, 140, 163, 168, 188].

Ectoparasites :

La gale

Mesures d'hygiène individuelle :

La prophylaxie consiste à :

- Notifier à l'infirmière hygiéniste pour enregistrement des cas
- renforcer le lavage simple des mains
- Prendre des mesures vis-à-vis du malade :
 - Traitement du malade se plaignant de prurit.
 - Isolement de contact pendant 48h après le début du traitement.
 - Désinfection de l'environnement (literie, mobilier, linge personnel).
- prendre des mesures vis-à-vis du personnel
 - Blouses de protection à manches longues à usage unique pour tout contact direct avec le malade.
 - Gants non stériles à usage unique.

Mesures d'hygiène collective :

*** Evaluation des besoins**

- Evaluer parmi les patients et les personnels, le nombre de cas probables (prurit isolé), très probables (prurit et lésions évocatrices), et certains (prélèvement positif : prélèvement cutané de la zone infestée, adressé au laboratoire de parasitologie pour mise en évidence du sarcopte ou des œufs). Pour cela il est nécessaire de réaliser un examen dermatologique complet des patients et du personnel.
- Répertorier les cas par unité afin d'obtenir une vision géographique de l'épidémie.
- Evaluer et commander les produits scabicides en quantité suffisante (pour patients et personnel).
- Préciser les modalités d'application (Prescription médicale en concertation avec le pharmacien).
- Evaluer selon le produit utilisé le temps nécessaire en moyenne pour traiter un patient (toilette, application du traitement, désinfection du linge, de la literie) afin de demander du personnel en nombre suffisant pour un traitement de □ □ masse □un jour donné.
- Préciser et lister le type de mobilier concerné par la désinfection (par exemple : fauteuils, chaises, tables de nuit, vestiaires, placards, WC).

- Evaluer le linge nécessaire pour permettre un change complet des literies (oreillers, draps, couvertures), des vêtements, du linge de toilette et le commander à la lingerie centrale.
- Utiliser si possible, des dispositifs à patients unique ou si impossibilité prévoir nettoyage et désinfection à la sortie du patient des : brassard à tension, stéthoscope, thermomètre.
- Evaluer et commander les sacs étanches qui serviront au traitement du linge.
- Envisager avec le personnel soignant, les problèmes posés par la réalisation du traitement et de la désinfection dans certains cas (attitudes vicieuses gênant l'application du traitement ou autres situations).
- La charge de travail inhérente au traitement (une heure par patient environ).

*** Mise en place des mesures :**

- Isolement géographique du secteur du service concerné.
 - Interdire les visites par voie d'affichage sur toutes les portes d'accès à ce lieu.
 - poursuivre l'isolement 48 h après le début de traitement.
 - restreindre la circulation en dehors du secteur d'isolement des cas et des patients - contacts, ayant ou non des signes cliniques.
 - limiter le déplacement du personnel entre le secteur isolé et le reste du service.
- Isolement de contact :
 - porter une tenue de protection : gants, blouse à usage unique à manches longues, tablier à usage unique pour tout contact direct ou soin direct avec un patient atteint de gale.
 - Renforcer le lavage des mains.
 - Traiter simultanément les malades, le personnel.
 - Désinfecter le matériel et le linge.

La pédiculose :

Mesures de prévention primaire : La sensibilisation des enfants aux écoles, des parents, des résidents des centres sociaux...au mode de transmission des poux de tête aux symptômes qu'ils provoquent ainsi qu'aux mesures générales de traitement et de contrôle. Les messages utilisés devront être adaptés à l'âge des catégories sensibilisées.

Mesures de prévention secondaire : S'appliquent en présence des cas signalés dans un milieu. Elles visent à contrôler la propagation des poux de tête afin de réduire le nombre total de nouveaux cas et de cas anciens (prévalence).

A la suite du premier signalement d'un ou de plusieurs cas de poux de tête, une intervention est faite et les mesures des contrôles suivants ci-dessous sont appliquées :

- identification des contacts.
- information des personnes responsables (enseignants, éducateurs...)
- recherche des cas infectés parmi les contacts.
- traitement du sujet et des contacts infestés.
- recherche des signes d'infestation active chez les cas traités.
- retrait des personnes encore infestées.

Mesures de prévention tertiaire : S'appliquent en présence d'une éclosion persistante. Elles visent à mettre fin au caractère chronique de l'infestation dans certains milieux, et à réduire ainsi les rechutes.

- Informer les parents, éducateurs, enseignants, responsables.....de l'état de la situation et des nouvelles mesures de contrôle à appliquer.
- Organiser des séances de formation pour assurer l'identification des poux et des lentes viables. Elles seront adressées aux personnes chargées de faire l'examen des têtes.
- Examiner la tête des personnes visées par les mesures de prévention tertiaire afin de confirmer le diagnostic d'infestation active. Cette action pourrait faciliter l'identification des cas probablement infestés ou ré-infestés.
- Retirer les personnes ayant des poux ou des lentes viables jusqu'à la première application d'un traitement pédiculicide, la deuxième application du traitement devra se faire de sept à dix jours plus tard.
- Demander le nettoyage des effets personnels régulièrement utilisés par les personnes infestées.
- S'assurer que tous les membres de la maisonnée des personnes infestées seront examinés et recommander un traitement aux personnes infestées.

- S'assurer qu'il n'y pas de barrière, économique ou autres, qui pourraient empêcher l'application du traitement pédiculicide. S'il y a lieu, trouver des solutions aux cas problématiques.

V.6 Recommandations :

Une stérilisation digestive reste toujours la bienvenue, mais cela ne règle pas le problème à long terme car si des recommandations urgentes, visant à améliorer les conditions de vie de ces résidents, ne sont pas appliquées, ces résidents courent toujours le risque d'être ré-infestés et ainsi la problématique du portage parasitaire sera toujours d'actualité. C'est pourquoi nous proposons ci-dessous quelques recommandations visant à régler la problématique encourue.

- Sensibilisation de la population du rapport étroit qui existe entre les conditions sanitaires et l'infestation parasitaire. Pour cette action éducative, la presse écrite et parlée, les affiches et surtout les moyens audio-visuels (télévision, radio, internet...) sont très utiles dans les campagnes de vulgarisation et de sensibilisation ;
- Les services d'hygiène peuvent jouer un rôle considérable dans la prophylaxie en enseignant aux résidents les mesures d'hygiène élémentaires.
- Réalisation d'examens périodiques dans les zones de forte prévalence par implication du médecin du centre ;
- Création par le ministère de santé d'un centre spécial pour le suivi, l'actualisation et adaptation des mesures de prévention collectives et individuelles dans différents groupes de la population (contrôle des manipulateurs de denrées alimentaires, contrôle des résidents des centres sociaux ...)
- Il serait souhaitable que les visites systématiques relatives au dépistage des maladies endémo-épidémiques, comportent entre autre un dépistage des maladies parasitaires.

Enfin, nous souhaitons, dans ce sens, que d'autres études de plus grande envergure, viennent couvrir tous les centres sociaux, les orphelinats, les maisons de retraites.....de notre pays

CONCLUSION

Les enquêtes épidémiologiques menées sur terrain et intéressant différentes collectivités ont pour principal objectif le dépistage, le diagnostic et le traitement des maladies liées au péril fécal, et les maladies cutanées et de là une meilleure sensibilisation des populations pour l'application des mesures d'hygiène les plus élémentaires.

Ce travail montre que le parasitisme intestinal, intimement lié au péril fécal, couvre une surface vaste dans le centre social de Ain Atiq. Cette forte prévalence est surtout liée aux conditions de vie et aux comportements humains (mauvaise hygiène). Ce fléau, dû à la dissémination incontrôlée des déjections humaines, afflige les pays en voie de développement ^[151]. Le retentissement sur la santé n'est pas négligeable en particulier lorsque s'y ajoute une malnutrition.

Cette étude nous montre également que tant que les conditions sont favorables à leur transmission, les parasitoses intestinales constitueront toujours un problème de santé publique. La prévention constitue alors le seul traitement ; elle est basée sur les règles individuelles qui sont simples. L'hygiène collective demande, quant à elle, des moyens plus importants.

La gale est la pédiculose restent les ectoparasites les plus fréquentes chez l'homme, et devant la difficulté de réduire ce type d'affection surtout dans les établissements surpeuplés (maisons de retraite, orphelinats), la solution proposée est d'augmenter le nombre des enquêtes auprès des établissements à risque, d'apporter une éducation sanitaire pour les sujets à risque et enfin de mettre en évidence des mesures nécessaires pour prévenir l'atteinte de l'entourage des sujets infestés

Le taux de parasitose cutané est comparable à celui rapporté dans la population générale.

Le niveau intellectuel, l'effort du médecin directeur du centre en s'inscrivant dans le cadre d'une politique globale d'hygiène corporelle (douches réguliers, effets de bains personnels, propreté des lieux, coiffures.....) permettent une maîtrise des affections parasitologiques et mycologiques dans le centre.



RESUME

Titre: Portage parasitaire intestinal et cutané chez les résidents d'un centre social

Mots clés : prévalence, parasitose intestinale, mycose cutanée, pédiculose, Gale, centre social

Auteur: Asmaa Morjan

Introduction : L'état de santé des résidents des centres sociaux n'est pas sans poser des problèmes. Les facteurs associés restent très divers et complexes. Le parasitisme intestinal et cutané (Ectoparasites et mycoses cutanées superficielles) est très fréquent dans ces institutions. La promiscuité, le manque d'hygiène sont autant de facteurs favorisant ces infections, d'où l'intérêt d'un dépistage systématique par un examen parasitologique des selles, de la peau et un examen mycologique adéquat.

L'objectif de notre travail est d'établir la prévalence et les facteurs favorisant des parasitoses intestinales, ectoparasites et mycoses cutanées superficielles au centre social Ain Atiq de Rabat. Cette étude nous permettra par ailleurs d'envisager les moyens efficaces pour améliorer l'état de santé des résidents de ce centre.

Patients et méthodes : il s'agit d'une enquête d'incidence et de prévalence. Cent trente deux résidents du centre social de Ain Atiq à Rabat ont été inclus durant les trois mois d'étude (du septembre 2009 au Janvier 2010). des fiches de renseignement ont été conçues. Elles comportaient des renseignements sur les données démographiques et familiales, la symptomatologie clinique, les antécédents de parasitoses intestinales, d'ectoparasites ou d'une atteinte mycologique et les traitements éventuels. Trois prélèvements de selles ont été effectués (J1, J2, J3) A J5 un scotch test anal pratiqué systématiquement chez tous les patients inclus. Pour chaque prélèvement de selles, un examen macroscopique, un examen direct entre lame et lamelle et deux techniques de concentration (Willis et Ritchie) ont été réalisés. D'autre part, la recherche des lentes, des sillons cutanés et un examen mycologique à la recherche des dermatophytes au niveau du cuir chevelu, des ongles et de la peau ont été faits.

Résultats : Durant la période de l'étude, nous avons inclus 132 Résidents. Cinquante quatre résidents portent des parasites intestinaux, soit un taux d'infestation de 40,9 %, treize résidents portent des mycoses cutanées superficielles, soit un taux d'infestation de 9,8% et deux résidents portent la galle, soit un taux d'infestation de 1,5%. La prévalence parasitaire intestinale est plus élevée au sein du sexe masculin (53,6%) par rapport au sexe féminin (46,3%), avec une différence statistiquement significative entre les deux groupes. Les protozoaires sont retrouvés chez 40,9 % des résidents examinés. Les helminthes sont présents chez 3 % des Résidents inclus. Le portage des parasites doués d'un pouvoir pathogène est rencontré chez 14,8 % des Résidents parasités. Trente six résidents sont poly-parasités. La gale a été observée chez 1,5 % des résidents examinés. Les teignes ont été observées chez 0,75 % des résidents examinés, les Epidermophyties ont été observés chez 2,2 % des résidents examinés et les onychomycoses chez 6,8 % des résidents examinés.

Discussion : la prévalence du parasitisme cutané et intestinal n'est pas assez élevée chez les résidents du centre social de Ain Atiq. Le meilleur moyen de lutte contre ce fléau réside dans la sensibilisation de la population sur le rapport étroit qui existe entre les conditions sanitaires et l'infestation parasitaire (Média et compagnes de vulgarisation). L'éducation sanitaire doit être introduite pour une meilleure acquisition des connaissances de la santé et des habitudes hygiéniques.

ABSTRACT

Title: Intestinal and cutaneous parasitism among a social center in inmates.

Key-words: Prevalence, Intestinal parasite, Cutaneous mycosis, Pediculosis, Gall, Social center

Author: Asmaa Morjan

Introduction: Health conditions of social centers in inmates is a matter of a lot of concern factors associated with these conditions are diverse and complex. Intestinal and cutaneous parasitism (Ectoparasites and superficial cutaneous mycosis) is very frequent in these institutions. Promiscuity and lack of hygiene are the main factor behind these infections. Hence, the importance of a systematic detection through a parasitological stool and skin tests, and an adequate mycological test.

This work aims at establishing both the prevalence and the factors behind intestinal parasites, ectoparasites and superficial cutaneous mycosis at the social center of Ain Atiq, Rabat.

In other respects, this study will allow us to consider more efficient means in order to improve health conditions of these center inmates

Patients and methods: My survey is about incidence and Prevalence

132 inmates of Ain Atiq social center, Rabat are concerned with three month long study (from September 2009 to January 2010)

Information forms are conceived for that purpose they included demography and family data, clinical symptomatology and intestinal parasites and ectoparasites case history or mycological infection and possible treatments, three stool samples were carried out (J1, J3 and J5) and all the subjects surveyed systematically went through a J5 anal tape test. Each stool sample was followed by a macroscopic techniques (Willis and Ritchie) were also, carried out, on the other hand, nits and cutaneous furrows tests and mycological check-up investigating the presence of dermatophyte at the level of scalp finger, and toe nails were also realized

Results : As mentioned above my survey dealt with a population of 132 inmates, 54 of them are affected with intestinal parasites, that's 40,9% rate of infection, 13 hold superficial cutaneous mycosis (9,8% rate of infestation) and 2 inmates are affected with Gall (1,5% rate of infestation), intestinal parasitism prevalence is higher among males (53,6%) compared with females (46,3%) with a significant statistical difference between the two protozoa are found in 40,9% inmates, helminthes are present in 3% of the population

Pathogenicity is found in 14, 8% of the inmates who present parasites, 36 inmates are poly parasitized. Gall is found in 1, 5% of the population. Moths were present in 0, 75% of the inmates, Epidermophytes were found in 2, 2% and onychomycosis in 6, 8% of the subjects.

Discussion: Intestinal and cutaneous parasitism is not as much higher among, Ain Atiq social center inmates, the best way, in my view, to tackle this issue is to raise people's awareness about the direct link between hygiene conditions and parasites infestation

(through media and vulgarization campaigns) Education of sanitation must be introduced for a better understanding by the general public of good health and hygienic habits consciousness

ملخص

العنوان: الانتشار الطفيلي للطفيليات المعوية, الفطريات الجلدية, القمل و الجرب عند المقيمين بأحد المراكز الاجتماعية

الكلمات الرئيسية: الطفيليات المعوية, الجربة, القمل, مركز اجتماعي

الكاتب: أسماء مورجان

المقدمة : ليست الحالة الصحية للمقيمين بالمراكز الاجتماعية خالية من المشاكل: فالطفيليات المعوية والجلدية (القمل, الجربة, الفطريات الجلدية السطحية) جد متوفرة في هذه المؤسسات. يعد الازدحام و غياب الوقاية من أهم العوامل المساعدة على الإصابة, و من هنا تظهر أهمية الفرز باختبارات طفيلية مناسبة للفضلات و الجلد و الفطريات.

الهدف من دراستنا هو كشف الانتشار المعوي و العوامل المساعدة على انتشار الطفيليات المعوية, الجربة, القمل و الفطريات الجلدية السطحية بالمركز الاجتماعي عين عتيق بالرباط هذه الدراسة تمكننا من تصور الوسائل الفعالة لتحسين الحالة الصحية للمقيمين بهذا المركز

المرضى و الطرف: يتعلق الأمر بدراسة دامت ثلاث شهور (من سبتمبر 2009 إلى يناير 2010) شملت مئة و اثنان و ثلاثون مقيما بالمركز الاجتماعي عين عتيق بالرباط تم ملئ استمارات معلوماتية تشمل معلومات عن المعطيات الديمغرافية و العائلية و الأعراض الطبية و السوابق الطفيلية (المعوية, الجرب, القمل, الإصابات الفطرية) و كذا العلاجات الممكنة. تم انجاز ثلاث عينات للفضلات (اليوم 1, اليوم 2, اليوم 3) و في اليوم الخامس تم انجاز اختبار شريطي للمؤخرة لكل المرضى, ولكل عينة من الفضلات ثم انجاز اختبار بالعين المجردة, اختبار مباشر و تقني تركيز, كما تم انجاز اختبار البحث عن القمل و عن الفطريات.

النتائج: خلال فترة الدراسة التي شملت اثنان و ثلاثون مقيما بالمركز: ثم الحصول على النتائج التالية: أربعة و خمسون مقيما يحملون فطريات معوية حيث إن نسبة الإصابة تساوي %42, ثلاث عشر مقيما يحملون فطريات جلدية سطحية و تبلغ نسبة الإصابة %9,8, و يبلغ عدد المصابين بالجرب مصابين اثنين, و تبلغ نسبة الإصابة %1,5

نسبة الإصابة بالطفيليات المعوية مرتفعة داخل الجنس الذكري (53,6%) مقارنة مع الجنس الأنثوي (46,3%) بفارق إحصائي واضح بين الجنسين

مناقشة: وتيرة الطفيليات المعوية و الفطريات ليست جد مرتفعة عند المقيمين بالمركز الاجتماعي عين عتيق, و تكمن أحسن وسيلة للفضاء على هذا التيار في تحسين السكان بالعلاقة الوطيدة المتواجدة بين الظروف الصحية و الإصابة بالطفيليات (وسائل الإعلام...) كما يجب إدماج التربية الصحية لتحسين تلقين المعارف الصحية و العادات الوقائية.



REFERENCES
BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] **Adou-Bryn D, Kouassi M, Brou J, Ouhon J et Assoumou A.** Prévalence globale des parasitoses à transmission orale chez les enfants à Toumodi (côte d'Ivoire). *Médecine d'Afrique Noire*. **2001** ; 48 (10) : 394-8.
- [2] **Agoumi A.** *Précis de parasitologie médicale*. Rabat : collection MEDIKA **2003**.
- [3] **Agoumi A.** *Précis de parasitologie*. Editions Horizons Internationales **2002** ; 193-206.
- [4] **Amal A.** Prévalence du portage parasitaire intestinal chez l'enfant hospitalisé à l'hôpital d'enfant de Rabat. *Thèse Doctorat Pharmacie*, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, N° 90, **2005**.
- [5] **American Academy of pediatrics.** pediculosis capitis (head lice). In Pickering (Ed.), L.K. Read Book: **2003** Report of the Committee on infectious Diseases (pp.463-465). Elk Grove Village, IL: American Academy of pediatrics.
- [6] **Angel, T. A, Nigro J. Levy M. L.** Infestations in the pediatric patient. *Pediatric Clinics of North America* **2000**; 47:921-935.
- [7] **Aokbi N.** Enquête épidémiologique du parasitisme intestinal chez l'enfant scolarisé à Tiflet. *Thèse Doctorat Pharmacie*, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, N° 72, **2004**.
- [8] **Araujo-Fontaine A, Thierry R, Heud E.** Les Ige sériques dans la gale, étude sur 100 cas. *Ann Dermatol Venerol* (Paris) **1979**;106:569-574.
- [9] **Arditti M.** Apport du laboratoire dans le diagnostic de la gale, a propos d'un cas de gale norvégienne. *Thèse de médecine*, Paris-Ouest n°/87 **1991**:41-49.
- [10] **Arezki I, Chosidow O.** Efficacy of machine laundering on head lice: recommendations to decontaminate washable clothes, linens and fomites. *Clin Infect Dis* **2006**;42:e9-e10.
- [11] **Arezki Izri.** Les poux: diagnostic, nuisance et rôle vectoriel. *Revue Française des laboratoires* Décembre **2001**, n°338.
- [12] **Arfi C , Dehen L, Benassia E, Farge D, et al .** Consultation en situation de précarité: Etude prospective médicale et sociale à l'hôpital Saint-Louis à Paris. *Ann dermatol venerol* **1999**;126:682-686.
- [13] **Ayadi A, Mahfoudh A et Mahjoubi F.** parasitoses intestinales chez l'enfant : Bilan de 2 ans dans le centre Hospitalo-Universitaire de Sfax. *Médecine d'Afrique Noire*, **1991** ; 8, 9 : 557-60.

- [14] **Bailenger J.** *Coprologie parasitaire et fonctionnelle*, Imp. E. Drouillard, 4ème éd., 1982 ; p : 87-91
- [15] **Baret S, Chosidow O, Becherel P, Caums E.** Ectoparasitoses (pou et gale) et piqure d'insecte. *Encycl Med Chir* (Elsevier,Paris)*Dermatologie*[98-395-A-10]**1999** :1-13.
- [16] **Barete S, Becherel Pa, Chosidow O.** Ectoparasitoses (poux et gale).Akos *Encyclopédie Pratique De Médecine* [2-0743-2001] :1-5
- [17] **Barete S, Gallais V, Chosidow O.** Ectoparasitoses : poux et gale. *Encyclopédie Médico-chirurgicale*. Elsevier Paris [4-114-B-10]**1999** :5P.
- [18] **Barete S, Chosidow P, Becherel, Caumes.** Ectoparasitoses (pou et gale) et piqûres d'insectes. *Encyclopédie Médico-chirurgicale* [8-530-A-10]**2001** :13p
- [19] **Becherel P. A, Barete S, Frace C, Chosidow O.** Ectoparasitoses (pédiculose et gale) :stratégie thérapeutique actuelle. *Ann Dermatol Venerol* **1999** ; 126 :755-761.
- [20] **Becherel P. A, Chosidow O.** Ectoparasitoses cutanées : gale et pédiculose. *Rev Prat* **2002** ; 52 :79-84.
- [21] **Bella A, Mernissi F. Z, Ait Ourhrouil M, Moustache A, et al.** Gale norvégienne, analyse d'une observation. *Nouv Dermatol* **2001** ; 20 :373-374.
- [22] **Belloul L.** Les maladies dermatologiques en officine. *L'officinal* **2004**;44:32-39.
- [23] **Ben Seddik I.** Parasitisme intestinal à Tanger : Etude au laboratoire de l'hôpital Mohammed V (1994-1998). *Thèse Doctorat Médecine*, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, N° 17, **1999**.
- [24] **Bloomfield D.** Head lice.*Pediatricsin Review* **2002**; 23:34-35.
- [25] **Bohand X, Edouard B et Maslin J.** Médicaments anthelminthiques. *Encycl Méd Chir - Maladies Infectieuses*, **2005** ; 8-006-G-10.
- [26] **Bouchaud O.** Parasitoses digestives. *La revue du praticien*, **2005** ; 55 : 331-7.
- [27] **Bourée P.** Parasitoses intestinales infantiles. *Encycl Méd Chir, Pédiatrie.* **2005** ; 4-015-F-10 : 5p.
- [28] **Bourée P.** *Aide-mémoire de parasitologie et de mycologie tropicale*. Paris : Flammarion Médecine-sciences, **2001**.
- [29] **Bourée P.** *Aide mémoire de parasitologie*. Flammarion, 2ème éd., **1994** ; 282-91.

- [30] **Bourée P.** Cestodoses adultes. *Encycl Méd Chir, Maladies infectieuses*, **2005** ; 08-511-A-10.
- [31] **Bourée P.** Amibiase intestinale. *Encycl Méd Chir, Gastro-entérologie*, **1995** ; 09-062-B-10.
- [32] **Bourée P et Lanona.** Blastocystis, pathogène ou simple “indicateur” d’une inflammation digestive ? *Option Bio*, **2008** ; N° 398 :16.
- [33] **Bouree P, Goaster J.** Prurit persistant : Attention à la gale. *La revue Du Praticien-Médecine générale*. **2000**, 14 (519):2233-2235.
- [34] **Bourée P, Lancon A et Resende P.** Parasitoses intestinales émergentes. *Revue Francophone des Laboratoires*, **2008** ; N°399 : 23-8.
- [35] **Brue C, Chosidow O.** Ectoparasitoses cutanées : les pédiculoses, étiologie, épidémiologie, Diagnostic, traitement. *Revue Du Praticien (paris)* **1992** ; 42(12) :1557-1560.
- [36] **Buchy P.** Les parasitoses digestives dans la région de Mahajanga, côte Ouest de Madagascar. *Bull Soc Pathol Exot*, **2003**; 1: 41-5.
- [37] **Burgess I. F.** Human lice and their management .*Advances in Parasitology* **1995**;36: 271-342.
- [38] **Burkhart CG, Burkhart CN, Burkhart KM.** An epidemiologic and therapeutic reassessment of *scabies*.*Cutis* **2000**;65:233-240.
- [39]**Burkhat C .G, Burkhat C.N, Burkhat K .M.A,** An assessment of topical and oral prescription and over the countre treatment for head lice.*J Am Acad Dermatol* **1998**;38:979-982.
- [40] **Burkhart CN.** Fomite transmission with head lice: A continuing controversy. *Lancet* **2003**; 361:99-100.
- [41] **Burkhart Craig N. Burkhart Craig G, Chapel Hill.** North Carolina Head lice: Scientific assessment of the nit sheath with clinical ramifications and therapeutic options.*J Am Acad Dermatol* **2005**; 53:129-133.
- [42] **Burns Da.** Pediculosis In: Champion Rh, Burton JI,burns Da,Breathnach Sm Eds.*Textbook Of Dermatology, Rook/Wilkinson/Ebling*.London:Blackwell *Science* **1998**:1438-1445.

- [43] **Cataléa et coll.**. Pediculosis in Argentinian children .*Rev Saude Publica* **2005**; 39(3):438-439
- [44] **Caumes E, Danis M.** Nouvelles indications de l'ivermectine. *Rev Med Interne* **2001**;22:379-384.
- [45] **Caumes JL, Chevalier B et klotz F.** oxyures et oxyuroses. *Encycl Méd Chir, Maladies infectieuses*, **2002** ; 08-515-A-20 : 5p.
- [46] **Ceulemans D, Tennstedt J, Lachapelle M.** La gale humaine. Réalités D'aujourd'hui. **Juin 2005** :127-133.
- [47] **Chabaa L, Tligui H, Khalloufi A, Alaoui AS et Agoumi A.** *Blastocystis hominis* : étude de la prévalence dans les populations marocaines. *Maroc Médical*, **2000** ; 22, 3 : 186-9.
- [48] **Chaberlin J** .Manifestation dermatologique du sida : prurit-prurigo. *Concours Med* **1999**; 128(8):552-553.
- [49] **Chaker E, Bel Hadj S, Khaled S, Ben Moussa M et Ben Rachid MS.** Les parasitoses digestives : problème toujours d'actualité. *La Tunisie Médicale*, **1995** ; 73, 1 :53-6.
- [50] **Chandrier J.** Examen parasitologique des selles. *Ann Dermatol Venereol*, **2003** ; 130 : 1080-2.
- [51] **Chentoufi M.** Le parasitisme intestinal chez l'écolier à Taza. *Thèse Doctorat Médecine*, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, N° 156, **1980**.
- [52] **Chevalier B, Ka-Cisse M, Diouf ML et Klotz F.** Ankylostomes et ankylostomiase humaine. *Encycl Méd Chir, Maladies infectieuses*, **2002** ; 08-516-A-10 : 10 p.
- [53] **Chosidow O .** Scabies and pediculosis. *Lancet* **2000**; 355:819-826.
- [54] **Chosidow O.** Traitements anti-poux.Rev fr Allergol **1997**;37 (8):1144-1146.
- [55] **Chosidow O.** Traitement de la pédiculose. Les nouvelles recommandations, *concours Med* **1994** ; 116(29) :2425-2426.
- [56] **Chouela E . N, Abeldano A. M, Pellerano G.** Equivalent therapeutic efficacy and safety of ivermectine and lindane in the treatment of human Scabiei. *Arch Dermatol* **1999** ;135 :651-655.
- [57] **Chris Bignell.** Lice and Scabies. *The Medecine Publishing Company* **2005**; 76-77.

- [58] **Clement-Rigolet, Izri A.** Pédiculoses et gale: Epidémiologie, prise En Charge et Prévention. Cepham Education Et Preventio Pour la Santé, *Fiche Technique* **Novembre 2004** :1-6
- [59] **Cook GC.** *Enterobius vermicularis* infection. *Gut*, **1994** ; 35 : 1159-62.
- [60] **Counahan M, Andrews R , Buttner P, Byrnes G.** Head lice prevalence in primary schools in Vivtoria,Australia.Journal of Paediatrics and Child Health **2004**;40:616-619.
- [61] **Coutet, Audonneau N. Davril Hanesse, kuntz C.** Prévalence des dermatophytes chez le sujet sain dans le centre de Médecine Préventive de Nancy. De Novembre 1994 à Novembre **1995**
- [62] **Crix B.** Ectoparasitoses cutanées ; Gale sarcoptique et pédiculoses, épidémiologie, diagnostic, traitement.*Revu Prat* **1998** ; 48 :1473-1476.
- [63] **Datry, Tblrier M, Alfa-Cissé O, Danis M.** L'ivemectine; un antiparasitaire a large spectre. *Press Med* **2002**; 31(13):607-611.
- [64] **Dehen L, Chosidow O.** Ectoparasitoses. *Dermatologie* [98-395-A-20]**2007**:15P.
- [65] **Deniaud F et Janier M.** Prurit banal. *Le Concours Médicale*, **2002** ; 9, 124 : 593-4.
- [66] **Dianou D, Poda JN, Savadogo LG, Sorgho H, Wango SP et Sondo B.** Parasitoses intestinales dans la zone du complexe hydro-agricole du Sourou au Burkina Faso. *Vertigo – La revue en sciences de l'environnement*, **2004** ; Vol 5, N° 2 : 8p.
- [67] **Dieng Y, Tandia A, Tidiane Wane A et al.** Les parasitoses intestinales chez les habitants d'une zone péri-urbaine à nappe phréatique polluée par les nitrates d'origine fécale (Yeumbeul, Sénégal). *Cahiers Santé*, **1999** ; 9 : 351-6.
- [68] **Diouf S, Diallo A, Camara B et al.** Parasitoses intestinales de l'enfant en zone rurale sénégalaise (Khombole). *Médecine d'Afrique Noire*, **2000** ; 5, 47 : 229-32.
- [69] **Doby J M.** Histoire de la gale et de son acarien.Bull Soc Fr Parasitol **1994**;12(2):205-237
- [70] **Dood C.**T reatment of head lice: choice of treatment will depend on localpatterns of resistance. *British Medical Journal* **2001**; 323:1084.
- [71] **Doroz.** *Guide pratique des médicaments*. 23^{ème} édition maloine **2003** :1180-1184.
- [72] **Downs AM, Stafford KA, Coles GC.** Head lice: prevalence in schoolchildren and insecticide resistance. *Parasitol Today* **1999**;15:1-4.

- [73] **Dupeyron C.** La gale : diagnostic, traitement, et prévention de transmission. *Développement et Santé*, N°160, **Août 2002**.
- [74] **Dupin M, Guennoc B, Zimmerman R, Martin L, et al.** Infection à virus HTLV1 révélée par une gale récidivante associée à une condylomatose Génitale. *Ann Med Interne* **1997** ; 148(5) :406-408.
- [75] **Dupouy-Camet J, Yera H et Raccurt C.** Classification et mode de transmission des parasites. *Encycl Méd Chir.* **2008**; 8-000-D-10: 11p.
- [76] **Edith O, Batsheva M, Batya D, Ronni W.** Itch and scratch : scabies and pediculosis. *Clinics In Dermatology* **2006** ;24 :168-175.
- [77] **Edith Orion, Mdhagit Matz, Mdrnni Wolf.** Ectoparasitic sexually transmitted diseases:scabies and pediculosis.*Clinics in Dermatology Y* **2004**;22:513-519.
- [78] **Edouard B, Bohand X et Maslin J.** Médicaments des infections à protozoaires (paludisme exclu). *Encycl Méd Chir - Maladies Infectieuses*, **2004** ; 1 : 293–301.
- [79] **Eichenfield L .F ,Colon-Fontanez F.**treatment of head lice.pediatric *Infectious Disease Journal* **1998**;17 :419-420.
- [80] **El Abdellaoui D.** Parasitoses intestinales chez l'enfant à El Jadida (1990-1992). *Thèse Doctorat Médecine*, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, N° 210, **1993**.
- [81] **El Mellouki W, Lemnouar A et Lamrani A.** l'amibiase intestinale. *Bulletin S.M.S.M*, **1997** ; 8, 6 : 19-20.
- [82] **Fathallah A, Saghrouni F, Madani B, Ben Rejeb N et Ben Said M.** Le parasitisme digestif dans la région de Sousse : Bilan d'une étude rétrospective de 16 années. *La Tunisie Médicale*, **2004** ; 4 : 95–8.
- [83] **Faussart A et Thellier M.** Parasitoses intestinales. *Encycl Méd Chir*, **2007** ; 4 - 1340 : 8p.
- [84] **Favennec L, Magne D, Chochillon C, Gargala G et Gobert J-G.** Infections intestinales humaines à *Giardia duodenalis*. *Encycl Méd Chir*, **2006** ; 8-515-A-10 : 14p.
- [85] **Fiches modèles OMS d'information à l'usage des prescripteurs : Médicaments utilisés en parasitologie** 2éme édition. *OMS, Genève* **1997**.
- [86] **Flinder D. C, Schweinitz P.** Pediculosis and scabies. *Am Fam Physician* **2004**; 64(2):341-348.

- [87] **Frankowski BI, Weiner Lb, Head lice.** American Academy of Pediatrics, Committee on School Health and the Committee on Infectious Diseases. *Pediatrics* **2002**; 110:638-43.
- [88] **Frydenberg A, Starr M.** Head lice. *Australian Family Physician* **2003**;32;607-611.
- [89] **Galeazzi G et Bouges Michel C.** Diagnostic des parasitoses digestives. *Encycl Méd Chir (Paris), Gastro-entérologie*, **1991** ; 9-062-A-40 : 8p.
- [90] **Gallais V, Bourgault V.** Poux et gale : Nouveautés cliniques et thérapeutiques. *Press Méd* **1997** ;26(35) :1682-1686.
- [91] **Gendrel D.** Diarrhées parasitaires de l'enfant. *Archives de pédiatrie*, 10 Suppl. **2003** ; 5 : 557-62.
- [92] **Gendrel D, Ferly-Thérizol M et Richard-Lenoble D.** Diarrhées parasitaires : de la zone tropicale à la zone tempérée. *Revue : parasitoses intestinales. Médecine thérapeutique / Pédiatrie*. **2001**, 4, N° 1 : 22-7.
- [93] **Gentilini M.** *Médecine tropicale*. Paris : Flammarion Médecine-sciences ; **1993**.
- [94] **Gerdien E, Schelgel L, Desbois N et al.** Prévalence des parasitoses intestinales dans les laboratoires publics de Martinique. Evolution de 1988 à 1995. *Bull Soc Path Ex*, **1997** ; 90 : 169-71.
- [95] **Gharbi T, Chaker E, Boughedir J, El Mabrouk S et Ben Rayana MC.** Etude de l'anémie au cours de la giardiose chez les enfants tunisiens d'âge préscolaire. *La Tunisie Médicale*, **1999** ; 11 : 558-61.
- [96] **Golvan YJ et Ambroise-Thomas P.** les nouvelles techniques en parasitologie. Paris : Flammarion, **1984**.
- [97] **Guggisberg D.** Gale et pédiculoses, épidémiologie, prise en charge et prévention. *Swiss-Noso* **1998**;5 (4):29-31.
- [98] **Guide de bonnes pratiques.** Lutte contre les ectoparasites et agents nuisibles en milieu hospitalier. C.CLIN Paris-Nord-Mars **2001**.
- [99] **Haag MI, Brozena Sj, Fenske Na.** Attack of the Scabies:What to do when an outbreak occurs.*Gériatrics* **1993**;48:45-46,51-53.
- [100] **Haas N, Sterry W.** The use of ELM to monitor the success of antiscabietic treatment, Epiluminescence light microscopy. *Arch Dermatol* **2001**; 137:1656-1657.

- [101] **Heid E, Maleville J.** Ectoparasitoses cutanées : gale sarcoptique, épidémiologie, diagnostic, traitement. *Revue Pratique* **1994** ; 44 :2245-2248.
- [102] **Heid E, Taieb A, Criks B, Berbis P.** Ectoparasitoses (poux et gale) et piqûres d'insectes. *Ann Dermatol Venereol* **2002** ;129 :2S25-2S28.
- [103] **Heukelbach J, Feledmier H.** Ectoparasites;The under estimated realm. *Lancet* **2004**;363(9412):889-891.
- [104] **Heukelbach J, Feldmeier H.** Scabies. Vol 367 May 27, **2006**.
- [105] **Holness D.L, Dekoven J.G, Nethercott J.R.** Scabies in chronic health care in institutions. *Arch Dermatol* **1992** ;128 :1257-60.
- [106] **Ibarra J.** Head lice in school children. *Archives of Disease in Childhood* **1996**;75:471-47.
- [107] **Ismail R, El Kadioui El Idrissi F, Guessous-Idrissi N et Cherkaoui A.** Parasitoses intestinales. *Les cahiers du Médecin*, **1999** ; 2, 19 : 8-13.
- [108] **Janaouri R.** Oxyurose en milieu scolaire à Ben Slimane. *Thèse Doctorat Médecine*, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca, N° 164, **1988**.
- [109] **Janier M.** Histoire de sarcopte de la gale. *Hist Sci Med* **1994** ; 28(4) :365-379
- [110] **Bruycker J DE, beghin D, Vanbreuseghem R et Vroey. CH.DE,** Prévalence des teignes chez les enfants des écoles de Gabone. **1971**.
- [111] **Jean Pierre Nozais, Annick Datry, Martin Danis.** *Traité de parasitologie médicale*. Edition Pradel **1996**.
- [112] **Jones K. N.** Review of common therapeutic options in the United states for the treatment of pediculosis capitis. *Clinical Infectious Diseases* **2003**;36:1355-1361.
- [113] **Julvez J, Badé MA, Lamotte M et al.** Les parasitoses intestinales dans l'environnement urbain au Sahel. Etude dans un quartier de Niamey, Niger. *Manuscrit N° PF09. Journée en hommage du Pr Dodin A*, décembre **1998**.
- [114] **Junod C.** *Blastocystis hominis* : commensal habituel du colon, étude de la prévalence à Paris dans diverses populations. *Presse Méd*, **1995** ; 36 : 1684-8.
- [115] **Kadi Z, Redecker S, Cachera I, Ammirati C, et al.** Epidémie de la gale au centre Hospitalier d'Abbeville (**Septembre-Octobre 2004**).

- [116] **Kallel K, Jmel A, Belhadj S, Boussen N et Chaker E.** Etat actuel du parasitisme intestinal infantile dans la région de Tunis. *Revue Magrèbine de Pédiatrie*, **1999**, 9, 4 : 175-8.
- [117] **Kemp Dj , Walton S F, Harumal P, Currie Bj.** The scourge of Scabies. *Biologist* **2002** ;49 :19-24.
- [118] **Kettani N.** Médica 2^{ème} édition du GMM. *Le guide des médicaments au Maroc*. Edition horizon Internationale : 1318-1321.
- [119] **Khuroo MS.** Ascariasis. *Gastroenterol Clin North Am*, **1996** ; 25 : 553-78.
- [120] **Klotz F, Saliou M'Baye P et Wade B.** Ascaridiose. *Encycl Méd Chir, Pédiatrie*, **2004**; 1: 186-97.
- [121] **Ko C, JEston D.M.** Pediculosis. *Journal of the American Academy of Dermatology* **2004**;50:1-12.
- [122] **Koutsavlis AT, Valiquette L, Allard R et Soto J.** *Blastocystis hominis* : a new pathogen in day-care centres ? *Canada Communicable Disease Report*, **2001** ; 9 : 76-84.
- [123] **Kriem K.** Le parasitisme intestinal chez l'écolier kenitrien. *Thèse Doctorat Médecine*, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, N° 345, **1980**.
- [124] **Laamrani El Idrissi A, Lyagoubi M, Barkia A, Ayoujil M et Mahjour J.** Prévalence des parasitoses intestinales au niveau de trois provinces au Maroc. *Eastern Mediterranean Health Journal*. **1999** ; Vol 5, N° 1 : 86-102.
- [125] **Lascaux A. S, Chosidow O.** Actualités thérapeutiques en dermatologie infectieuse. *Press Med* **2000**;29(19) :1048-1052.
- [126] **Lebbar M.** Parasitisme intestinal extra hospitalier à Kenitra : Bilan d'activité d'un labo privé (1990-96). *Thèse Doctorat Pharmacie*, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, N° 69, **1997**
- [127] **Léger N et Danis M.** Amibes et amibiases. *Encycl Méd Chir, Maladies infectieuses*, **1995** ; 08-500-A-10 : 14p.
- [128] **Léger N, Notteghem MJ et Pesson B.** Guide de parasitologie pratique. Paris : *CDU et SEDES réunis* ; **1998**.
- [129] **Longuet C, David C et Klotz F.** Les parasitoses intestinales dans le district sud-est de l'île de la Dominique. *Médecine Tropicale*, **1993** ; 53, 3 : 337-40.

- [130] **Magne D, Chochillon C, Savel J et Gobert JG.** Flagelloses intestinales. *Encycl Méd Chir, Maladies infectieuses*, **1996** ; 08-515-A-10.
- [131] **Mancini A . J, Frieden I. J, Paller A. S.** Scabies and infantile acropustulosis are difficult to difference from an other .*Pediatr* **1998** ;15 :337-341.
- [132] **Marie-Claude Bernard, Michèle Bier.** Pédiculose de tête dans les écoles et dans les services de garde à l'enfance. La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux Québec **Juillet 2000** :1-33.
- [133] **Marigny K, Lohezic F, Bertins S, Javaudin L.** Place de l'ivermectine dans le traitement de la gale humaine *Pharm Clin* **2001**;20(2);97-101.
- [134] **Mazurek C. M, Lee N. P.** How to manage head lice. *Western Journal of Medicine* **2000**; 172:342-345.
- [135] **Meinking Ta.** Infestations. *Curr Probl Dermatol* **1999**;11:73-120.
- [136] **Meinking TL, Taplin D, Hermida JL, et al.** The treatment of scabies with ivermectin. *N Engl J Med* **1995**;333:26-30.
- [137] **Micali G, Lacarrubla F, Lo GG.** Scraping versus video dermatoscopy for the diagnosis of scabies:a comparative study.*Acta Derm Venereol* **1999**;79:396.
- [138] **Mlexander K. C, et al.** Pediculosis Capitis. *Journal OF Pediatric Health Care* November /December **2005**:369.
- [139] **Montresor A, Crompton Dwt, Bundy Dap, Hall A et Savioli L.** Guidelines for the evaluation of soil-transmitted helminthiasis and schistosomias at community level. *Genève : world Health Organisation Edition, 1998.*
- [140] **Montresor A, Crompton DWT, Gyorkos TW et Savioli A.** Lutte contre les helminthiases chez les enfants d'âge scolaire. *OMS, Genève 2004.*
- [141] **Moulinier C.** *Parasitologie et mycologie médicale: éléments de morphologie et de biologie.* Bordeaux : collection Lavoisier ; **2003.**
- [142] **Mumcuoglu KY.** Prevention and treatment of the fead lice in children.*Paediatr Drugs* **1999**; 1:211-218.
- [143] **Mumcuoglu K. Y, Friger M , Ioffe-Uspensky I, Ben-Ishai F.** Louse comb versus direct visual examination for the diagnosis of head louse infestations.*Pediatric Dermatology* **2001** ;18 :9-12.

- [144] Mumcuoglu KY, Klaus S, Kafla D, Teiler M, Miller J. Clinical observations related to head lice infestation. *J Am Acad Dermatol* **1991**; 25:248-251.
- [145] Mumcuoglu Ky, Miller J, Zamir C, Zentner G, and al. The in vivo pediculocidal efficacy of a natural remedy. *Isr Med Assoc J* **2002**; 4:790-3.
- [146] Nash B. Treating head lice. *BMJ* **2003**; 326:1256-1258.
- [147] Ndiaye B. Develaux M. Thierno D. M. La gale croûteuse à Dakar. *Cahier Santé* **1999** ; 9(4) :243-248.
- [148] Ndir I, Gaye A, Sy M, Gaye O et Ndir O. Prévalence des parasitoses intestinales au centre de santé Roi Baudouin de Guediawaye (Sénégal). *Dakar Médicale*, **2002** ; 47, 2 : 172-5.
- [149] Ngo Y et Rambaud JC. Traitement des parasitoses intestinales. *Ann de Gastroentérologie et d'Hépatologie*, **1993** ; 29, 4 : 199-205.
- [150] N'guyen V.X, Robert P. Enquête sur le traitement de la pédiculose (Montréal 1991) évaluation épidémiologique de la qualité de l'information thérapeutique formulée au sein de 104 pharmacies communautaires de Montréal. *J Pharm Clin* **1993** ;12(3) :222-227.
- [151] Nicolas X, Chevalier B, Simon F et Klotz F. Traitement des parasitoses intestinales (amibiase et mycoses exclues). *Encycl Méd Chir - Maladies infectieuses*, **2002** ; 8-518-A-15 : 14 p.
- [152] Ochoia B. Surgical complications of ascariasis. *World J Surg*, **1991** ; 15 : 222-7.
- [153] OMS. Burden of disease in disability-adjusted life years (DALAYS) by cause, sex and mortality stratum in who regions, estimates for 2000. Rapport **2001**,
- [154] Orkin M, Maibach HI. Scabies and pediculosis. In :Freedberg IM,Eisen AZ,Wolff K,editors.Fitzpatrick's dermatologyin general medicine. New York: *McGraw-Hill Publishing* **1999**:2677-2684
- [155] Orkin M. Scabies : wath's new. In: Surber C, Elsner P,Bircher AS,editors.Exogenous Dermatology.Basel :karger,**1995** :105.
- [156] Ormeño A. Relaciones entre prevalencia de pediculosis y características poblacionales de *Pediculus capitis* en niños de 6 a 8 Años[graduate thesis]Cordoba : *Universidad Nacional de Cordoba* **2004**

- [157] **Ouaaba B.** Parasitisme intestinal chez l'enfant hospitalisé à l'hôpital d'enfant de Rabat (Avril 1993 – Juin 1993). *Thèse Doctorat Pharmacie*, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, N° 50, **1993**.
- [158] **Paris L.** Le scotch-test anal. *Le concours médical*, **2003** ; 33 : 1921.
- [159] **Paris L.** l'examen parasitologique des selles. *Le concours médical*. **2003** ; 25 : 1455-6.
- [160] **Parish L. C, Witkowski J. A.**The saga of ectoparasitoses ; scabies and pediculosis. *Int J Dermatol* **1999** ;38(6) :432-433.
- [161] **Perlemuter L, Perlemuter G.** *Guide de thérapeutique*.2^{ème} Edition **2001** Masson ;254-259.
- [162] **Perna A. G, Bell K, Rosen T.**Localised genital norvegian Scabies in AIDS Patients. *Sex Transm Infect* **2004** ;80(1) :72-73.
- [163] **Petri WA.** International seminar on amoebiasis. *Parasitol Today*, **1990** ; 6 : 62-3.
- [164] **Pitche P, Wolkensteine P, Cremer G, foulet F,et al.**Gale profuse :cinétique de guérison parasitologique avec l'association benzoate de benzyle et sulfiram.*Ann Dermatol Venerol* **2002** ;129 :287-289.
- [165] **Pollack Rj, Kiszewski Ae, Spielman A.** Over diagnosis and consequent mismanagement of head louse infestations in North America.*Pediatr Infect Dis J* **2000** ;19 :689-693.
- [166] **Qrgenziano G, Fabbrocini G, Delfino M.** Epiluminescence microscopy: A new approach to in vivo detection of *Sarcoptes Scabiei*.*Arch Dermatol* **1997**;133:751-753.
- [167] **Ramos-E-Silva . M.** Giovanni Cosimo Bonomo (1663-1696): Discoverer of the etiology of scabies.*Int J Dermatol* **1998**; 37:625-30.
- [168] **Rapport d'un comité d'experts de l'OMS.** Schistosomiase et géohelminthiases : Prévention et lutte. *OMS, Genève* **2004**.
- [169] **Rapport d'un groupe scientifique de l'OMS.** Infections intestinales à protozoaires et à helminthes. *OMS, Genève* **1982**.
- [170] **Rey P, Andriamanantena D, Bredin C et Klotz F.** Colites parasitaires. *Encycl Méd Chir. Hépto-Gastroentérologie*, **2005** ; 2 : 162–75.
- [171] **Rey P, Perret JL, Andriamanantena D, Bredin C, Toussaint C, Carrere C, Cassasus-Builhe D et Puyhardy JM.** Alternatives thérapeutiques après échec d'un

traitement de première intention dans les parasitoses digestives de l'adulte immunocompétent. *Gastroenterol Clin Biol*, **2004** ; 28 : 1092-8.

[172] **Roberts Rj**. Clinical practice.Head lice.*N Engl J Med* **2002**; 346 :1645-1650.

[173] **Roddriguez Barrires M. E, Hernandez E. A**. Réémergence de la gale norvégienne. *Rev Cub Med Trop* **1997** ; 49(2) :145-147.

[174] **Rousset J**. Copro-parasitologie pratique. Paris : *ESTEM*, **1993**.

[175] **Rovon C, Coiffard C, Coiffardl J**. Pédiculose toujours d'actualité. *Actualité pharmaceutique* **1996** ; 363 :53-54.

[176] **Savel J et Le Bras J**. Les antiparasitaires. *Encycl Méd Chir - Maladies infectieuses*, **1998** ; 8-006-G-10.

[177] **Sawadogo, Ouedraogo, Konate, kyelem, koueta, Sanou, Traore**. Aspects épidémiologiques de la gale humaine de la ville de Ouagadougou (Burkina Faso)8 Janvier 1997 au 12 Mai **1997**.

[178] **Schantz PM**. Tapeworms (cestodiasis). *Gastroenterol Clin North Am*, **1996** ; 25 : 637-53.

[179] **Scheinfeld N**. Controlling Scabies in institutional setting: A review of medications, treatment models and implementation. *Am J Dermatol* **2004**; 5(1):31-37.

[180] **Sedim**. *Dictionnaire des spécialités pharmaceutiques*.

[181] **Société Canadienne De Pédiatrie**. Les infestations par les poux de tête : Une mise à jour clinique. *Pédiatre Child Health* .Vol 9 No 9 Novembre **2004**.

[182] **Sohail MR et Fischer PR**. *Blastocystis hominis* and travelers. *Travel Medicine and Infectious Disease*, **2005** ; 3 : 33-8.

[183] **Speare R, Cahill C, Thomas G**. Head lice on pillows, and strategies to make asmal risk even less.*Int J Dermatol* **2003**;42:626-629.

[184] **Sterling Gb, Janniger Ck, Kihiczak G, Schwartz Ra** .Scabies *Am Fam Physician* **1992** ;46:1237-1241

[185] **Stringer B**. ça pique : Est-ce que la gale? Objectifs Prévention 1997 ; 20(1) :39.

[186] **Taoufik J**. *Précis de chimie thérapeutique*. Rabat: collection MEDIKA; **2008**.

[187] **Taplin D, Meinking TL**. Treatment of HVI-related scabies with emphasis on the efficacy of ivermectin.*Semin Cutan Med Surg* **1997**;16:235-240.

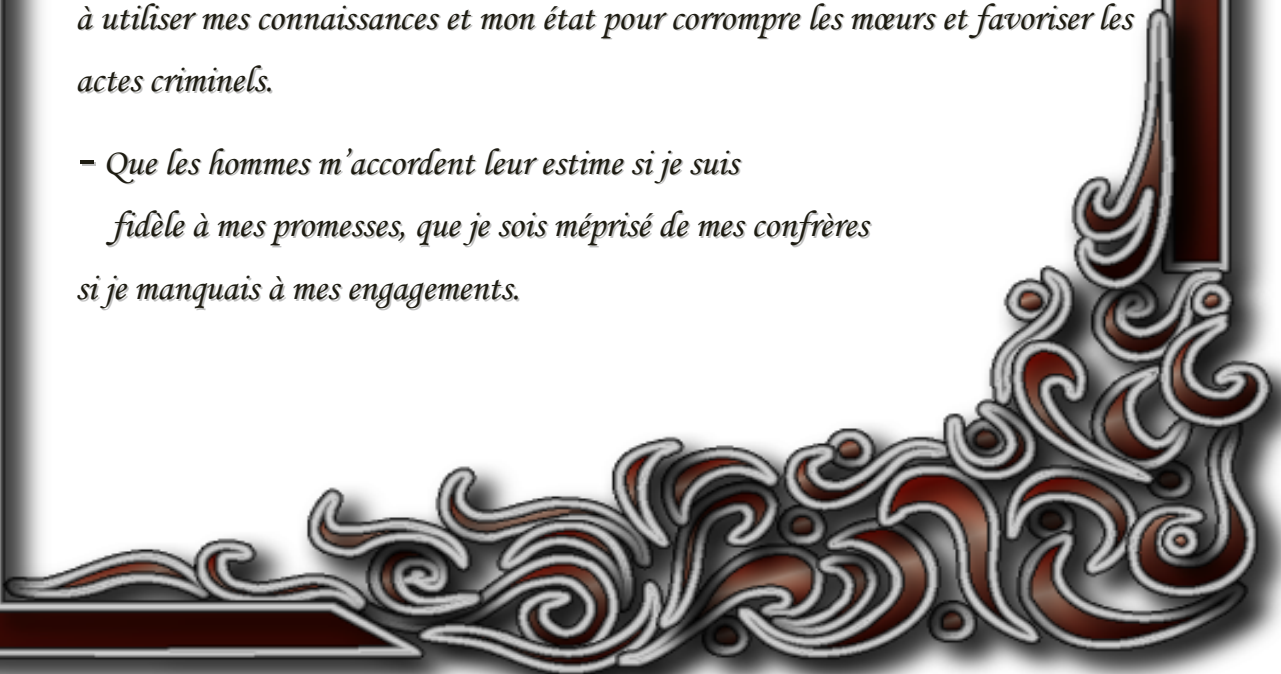
- [188] **Tchiche N.** Enquête prospective du parasitisme intestinal auprès de l'écolier à Kenitra (2004). *Thèse Doctorat Pharmacie*, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, N° 55, **2005**.
- [189] **Tennstedt D, Lion L, Decker I.** Dermatologie pédiatrique. Unité de dermatologie Université Catholique de Louvain B-1200 Bruxelles.
- [190] **Tligui H, Benseffaj N, Arab H, Oudghiri M et Agoumi A.** *Blastocystis hominis* un nouvel agent pathogène ? *Les Cahiers du Médecin*, **2004** ; 6, 69 : 48-9.
- [191] **Tligui H, Oudghiri M, Bahji M et Agoumi A.** Données épidémiologiques et pathologiques sur *Blastocystis hominis*. *Revue Marocaine De Biologie – Infectiologie*, **2004** ; 1 : 13-8.
- [192] **Ulrich R Hengge, Bart J Currie, Gerold Jäger, Omar Lupi.** Scabies :A ubiquitous neglected skin disease .*Lancet Infect Dis* **2006** ;6 :769-779.
- [193] **Vetter D, Karsenty L, Bergier JM et al.** Parasitoses hépato-biliaires et pancréatiques. *Encycl Méd Chir, Hépatologie*, 07-029-A-10.
- [194] **Victoria J, Trujillo R.** Topical ivermectin :A new successful treatment for scabies.*pediatr Dermatol* **2001** ;18(1) :63-65.
- [195] **Vorou A, Remoudaki B, Maltezou B.** Nosocomial Scabies. *Journal of Hospital Infection* **2007**,65.
- [196] **Williams LK, Reichert Ma, Mackenzie Wr, Hightower Aw, et al.** Lice, nits and school policy. *Pediatrics* **2001**;107:1011-1015.
- [197] **Witkowski J.A, Parish L. C.** Pediculosis and resistance:the perennial problem.*Clin dermatol* **2002**;20 (1):87-92.
- [198] **Wolf R, Avigdal J, Brenner S.** Scabies :THE diagnosis of atypical cases. *Cutis* **1995** ; 55:370-371.
- [199] **Young-Cheol Yang, Hoi-Seon Lee, Si Hyeock Lee, J Marshall Clark and all,** Ovicidal and adulticidal activities of cinnamomum zeylanicum bark essential oil compounds and related compounds against pediculus humanus capitis.*international journal for parasitology* **2005**;35:1595-1600.
- [200] **Youssef Mym ,Sadaka Hah,Eissa Mm,El Ariny Af.** Topical ivermectin for human ectoparasites.*Am J Trop Med Hyg* **1995** ;53:652-653.

[201] Zahlane K, Tligui H, Sahnoun I, Benkirane S, Moussaoui AR et Agoumi A. Place des amibes non pathogènes dans le parasitisme intestinal infantile. *Les Cahiers du Médecin*, **2009** ; 11, 132 : 45-8.

Serment de Galien

Je jure en présence des maîtres de cette 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 public, 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.*



جامعة محمد الخامس
كلية الطب والصيدلة
- الرباط -

قسم الصيدلي

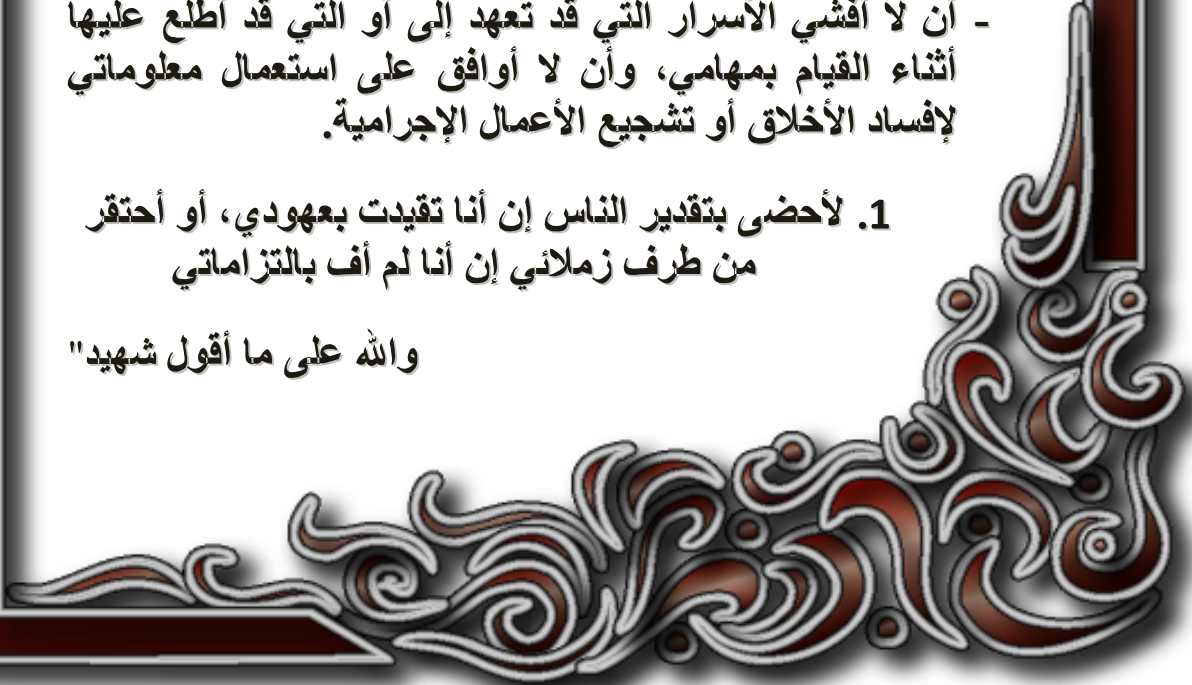
بسم الله الرحمن الرحيم

وأحس بالله العظيم

- أن أراقب الله في مهنتي
- أن أبجل أساتذتي الذين تعلمت على أيديهم مبادئ مهنتي وأعترف لهم بالجميل وأبقى دوما وفيا لتعاليمهم.
- أن أزاول مهنتي بوزاع 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.
- أن لا أفشي الأسرار التي قد تعهد إلى أو التي قد أطلع عليها أثناء القيام بمهامي، وأن لا أوافق على استعمال معلوماتي لإفساد الأخلاق أو تشجيع الأعمال الإجرامية.

1. لأحصى بتقدير الناس إن أنا تقيدت بعهودي، أو أحتقر من طرف زملائي إن أنا لم أف بالتزاماتي

والله على ما أقول شهيد"



الإنتشار الطفيلي المعوي والجلدي
عند المقيمين بأحد المراكز الاجتماعية

أطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم :

من طرف

الآنسة: أسماء مورجان

المزادة في: 15 أبريل 1985 بوزان

لنيل شهادة الدكتوراه في الصيدلة

الكلمات الأساسية: الطفيليات المعوية — الفطريات الجلدية — القمل — الجرب — مركز اجتماعي.

تحت إشراف اللجنة المكونة من الأساتذة

رئيسة

السيدة: وفاء الملوكي

أستاذة في علم الطفيليات

مشرف

السيد: بدر الدين الميموني

أستاذ مبرز في علم الطفيليات

السيدة: الزهرة أوزيف

أستاذة مبرزة في الكيمياء الإحيائية

السيد: رضوان موتاج

أستاذ مبرز في علم الطفيليات

عضو شرفي

السيد: سمير البوخاري خمليشي

مدير المركز الاجتماعي لعين عتيق

أعضاء

}