



### Article original

## Prévalence de l'infection de *Helicobacter pylori* à Niamey au Niger

Prevalence of *Helicobacter pylori* infection in Niamey, Niger

M Ali\*<sup>1,2</sup>, C Salaou<sup>3</sup>, LH Zara<sup>4</sup>, FG Adamou<sup>5</sup>, G Moustapha<sup>6</sup>, AS Jamila<sup>7</sup>,  
B Ibrahim<sup>8</sup>, Adehossi O Eric<sup>9</sup>, L Sangare<sup>10</sup>

### Résumé

**Introduction :** Découverte il y'avait de cela plus de 40 ans, *Helicobacter pylori* est la bactérie responsable d'infection liée à l'ulcère gastroduodéal chez l'Homme. Elle est un problème de santé publique selon l'organisation mondiale de la santé qui estime sa prévalence à 50% dans le monde et 80% en Afrique. *H. pylori* est éliminé par les selles et peut être détecté par le test de diagnostic rapide antigénique fécal. Il est d'une utilisation technique simple qui peut être manipulé par un personnel non formé (médecin, infirmier). Il possède une sensibilité et une spécificité proche de 98 %. C'est un test qui est disponible et peu onéreux. Mais nos cliniciens préfèrent la fibroscopie alors qu'elle est contraignante et onéreuse. L'objectif de cette étude était d'actualiser les données existantes sur la prévalence de l'infection et montrer la place du diagnostic rapide de *H. pylori* dans les selles au Niger. **Méthodologie :** Il s'agit d'une étude prospective et descriptive. Elle s'est déroulée entre le 1<sup>er</sup> Juin 2021 au 31 Décembre 2023 aux services d'Hépatogastroentérologie (HGE) de l'hôpital général

de référence (HGR) de Niamey au Niger. Nous avons inclus les patients reçus en consultation gastroentérologique, ayant accepté de répondre à un questionnaire complété par le gastroentérologue. Le test de diagnostic rapide (TDR) Ag Hp fécale a été utilisé pour la recherche de *H. pylori*.

**Résultats.** Au total, 149 patients ont été colligés dont 89 femmes et 60 hommes, soit un sex-ratio de 0,7. L'âge moyen était de 38,70 avec des extrêmes allant de 10 à 80 ans. La prévalence était de 66,44% pour cette étude. Le sexe féminin était le plus touché avec 59,73 %. L'ulcère était le motif de consultation prédominant avec 26,84 % tandis que l'épigastralgie était le symptôme clinique le plus retrouvé avec 51,01 %. On avait trouvé que la consommation du thé était beaucoup plus liée à l'infection avec 60,40 % contre 19,46 % pour le tabac comme facteur de risque alimentaire dans cette série. La population urbaine était plus représentée avec un bon statut social de 65,66 %.

**Conclusion :** La prévalence de l'infection à *H. pylori* au Niger est de 66,44 % d'après cette étude. Néanmoins

elle reste la moins élevée comparée à certains pays en Afrique. Cependant beaucoup d'efforts restent à faire pour le diagnostic de *H. pylori* car peu de structures le font au Niger.

Mots-clés : *Helicobacter pylori*, Prévalence, Diagnostic, Niger.

### Abstract

**Introduction:** Discovered more than 40 years ago, *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) remain the bacterium which is responsible for peptic ulcer infections in Humans. It is a problem of public health according to the World Health Organization, which estimates its prevalence at 50% worldwide and 80% in Africa. *H. pylori* is eliminated through the feces and can be detected by the rapid diagnostic test fecal antigen. This test is technically simple to manipulate and can be operated by an untrained staff (doctor, nurse). It has a sensitivity and a specificity close to 98%. The test is available and not very onerous. But our physicians prefer fibroscopy examination, even though it is restrictive and expensive. The aims of this study was to update existing data on the prevalence of infection and show the place of rapid diagnosis test of *H. pylori* in the stool in Niger.

**Methodology:** This is a prospective and descriptive study. It's took place within 1st June 2021 to December 31, 2023 at Hepato-Gastroenterology (HGE) department of the General Referral Hospital (HGR) of Niamey, Niger. We have included all patients that are received in gastroenterological consultations, who had agreed to answer to a questionnaire completed by the gastroenterologist. The rapid diagnostic test (RDT) fecal Hp Ag was used for the search of *H. pylori*.

**Results:** A total of 149 patients were enrolled, including 89 women and 60 men, i.e. a sex ratio of 0.7. The average age was 38.70 with extremes ranging from 10 to 80 years. The female patients was the most affected with 59.73%. Ulcer was the predominant reason for consultation with 26.84%, while epigastralgia was the most common clinical symptom found with 51.01%. It was found that the

tea consumption was much more related to infection with 60.40% against 19.46% for tobacco as a dietary risk factor in this series. The urban population was more represented with a good social status of 65.66%. **Conclusion:** The prevalence of *H. pylori* infection in Niger is 66.44% according to this study. Nevertheless, it remains the least one compared to that of other countries in Africa. However, a lot of effort remains to be done for the diagnosis test of *H. pylori* because few health structures do it in Niger.

Keywords: *Helicobacter pylori*, Prevalence, Diagnosis, Niger.

### Introduction

*Helicobacter pylori* (*H. pylori*) a été découvert par Marshall et Warren en 1982<sup>1</sup>. Il s'agit d'une bactérie à gram négatif, incurvée, micro aérophile qui colonise l'épithélium gastrique de l'homme. Elle est l'agent étiologique des gastrites, de l'ulcère peptique et du lymphome gastrique du Mucosa Associated Lymphoid Tissue (MALT). Elle constitue un facteur de risque du cancer gastrique.

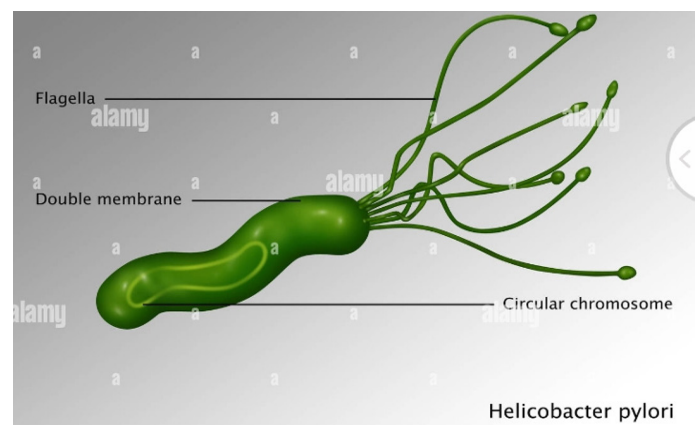


Figure 1 : Structure de la bactérie *Helicobacter pylori* 2

C'est un problème majeur de santé publique et l'une des infections bactériennes la plus répandue dont plus de la moitié de la population mondiale est atteinte<sup>5</sup>. L'infection s'acquiert essentiellement pendant l'enfance, principalement au sein de la famille en relation avec des conditions d'hygiène et

de promiscuité défavorables. Une fois installée, l'infection persiste toute la vie en l'absence de traitement<sup>3</sup>. En effet, depuis sa classification comme bactérie présente à la surface de la muqueuse gastrique capable de survivre et de persister malgré l'acidité gastrique et la forte réponse immunitaire<sup>4</sup>, *H. pylori* est incriminée dans de multiples affections de la muqueuse gastroduodénale, telles que la gastrite, l'ulcère gastrique, le lymphome gastrique du MALT (Mucosa Associated lymphoid tissue) et l'adénocarcinome gastrique<sup>5,6</sup>. Mais une diminution de la prévalence est notée ces dernières années dans beaucoup de pays. Cette prévalence est ainsi notifiée en fonction de la zone géographique, de l'âge, de la race et des conditions socio-économiques. Elle peut atteindre 80 à 85 % dans les pays à ressources limités, alors qu'elle se situe autour de 30 à 40 % dans les pays développés<sup>4</sup>.

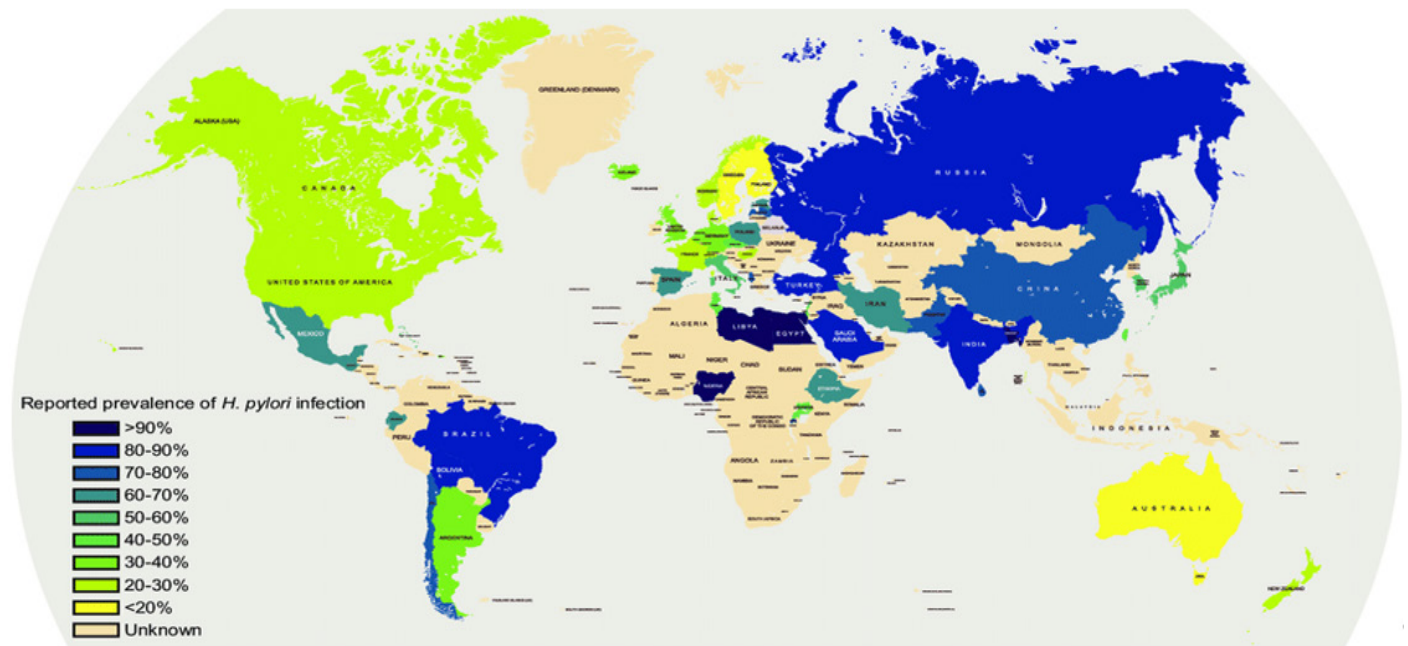


Figure N°2 : Prévalence de l'infection de Helicobacter pylori dans le monde<sup>4</sup>

Cependant, peu de données sur la prévalence de *H. pylori* existent au Niger. Néanmoins, la prévalence de l'infection tourne autour de 69% à 75% selon les résultats des biopsies issus des services d'anatomopathologie.<sup>8,9</sup> Ces données restent insuffisantes au vu et au su de nombreuses plaintes et consultations qui sont faites et enregistrées dans les services concernés en rapport avec cette infection. Aussi les méthodes d'analyses utilisées pour le diagnostic ne sont pas aussi fiables. C'est dans l'optique de multiplier et de mettre à jour les données déjà existantes, que nous avons mené une étude sur la question à travers une nouvelle démarche diagnostique différente de celles des autres dont la période était comprise entre Juin 2021 et Décembre 2023 aux services de l'Hépatogastroentérologie (HGE) et du Laboratoire de

biologie médicale de l'Hôpital Général de Référence (HGR) de Niamey au Niger.

### Méthodologie

- **Cadres et lieux de l'étude :**

Notre étude a été réalisée au service d'Hépatogastroentérologie (HGE) de l'Hôpital général de référence (HGR) pour la consultation et le laboratoire d'analyse médicale pour le diagnostic de l'infection dans les selles.

- **Type de l'étude :**

Il s'agit d'une étude prospective transversale.

- **La période de l'étude :**

L'étude s'est étendue sur une durée de 28 mois allant de 01 Août 2021 au 31 Décembre 2023.

• **Critères d'inclusion :**

Étaient inclus dans notre étude les patients :

- ✓ Ayant donné leur consentement éclairé à l'étude
- ✓ Présentant des symptômes en faveur des pathologies gastroduodénales.
- ✓ Qui ont apporté au laboratoire un échantillon de selles pour le test diagnostique de *H. pylori*
- ✓ Non pas été traités pour l'éradication d'*H. pylori* (4 semaines avant) ou par des IPP (au moins 2 semaines avant).
- ✓ Ayant accepté par consentement libre

• **Critères de non inclusion et d'exclusion :**

N'étaient pas inclus dans notre étude tous patients

- ✓ N'ayant pas accepté de se prêter à l'étude.
- ✓ Femmes enceintes et allaitantes
- ✓ Patients sous IPP ou sous traitement d'éradication

Étaient exclus de l'étude tous patients

- ✓ Qui refuse de remplir la fiche de collecte de données ou de donner les informations importantes sur la fiche de collecte
- ✓ N'ayant pas fourni un échantillon de selles pour le TDR AgHp.

• **Collecte des données :**

Une fiche d'enquête a été mise au point pour le recueil des données épidémiologiques et cliniques de chaque patient.

• **Traitement des données :**

Les résultats obtenus ont été traités et analysés avec des logiciels Epi Info 3.5.3.0, Excel 97-2003, et Word 2013 pour la saisie. Les résultats statistiques ont été validés selon un intervalle de confiance (IC) de 95%.

• **Variables étudiées :**

- Variables sociodémographiques : Age, sexe,

provenance, profession, facteurs de risques alimentaires.

- Données cliniques : signes cliniques et antécédents médicaux

- Résultats de la recherche de l'antigène dans les selles

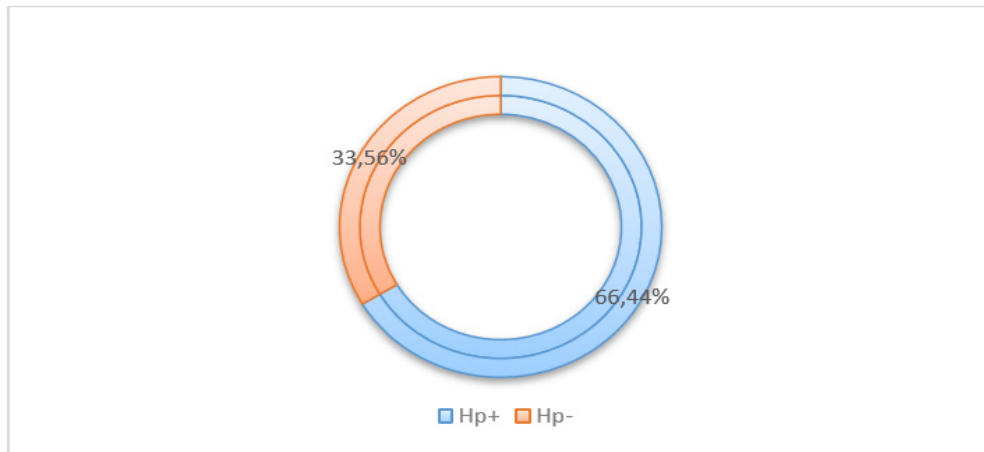
• **Méthode diagnostic**

La méthode diagnostic utilisée était le test de diagnostic rapide pour la recherche des antigènes de *Helicobacter pylori* dans les selles (TDR Ag Hp). C'est un test qui grâce à la présence des anticorps monoclonaux permet une détection rapide des antigènes de *H. pylori* dans les selles. Il a été choisi parmi les autres tests car sa spécificité et sa sensibilité sont supérieures à 95 % et présente trois avantages principaux : une rapidité d'exécution, une technicité réduite et un faible coût. Il permet également la détection d'une infection active à *H. pylori* contrairement au test sérologique qui peut même détecter une infection traitée et, à la cytologie qui demande beaucoup de protocole (il faut réaliser une biopsie et confectionner des lames à colorer pour la microscopie). C'est un test facile à faire même par un personnel non formé (infirmier ou médecin).

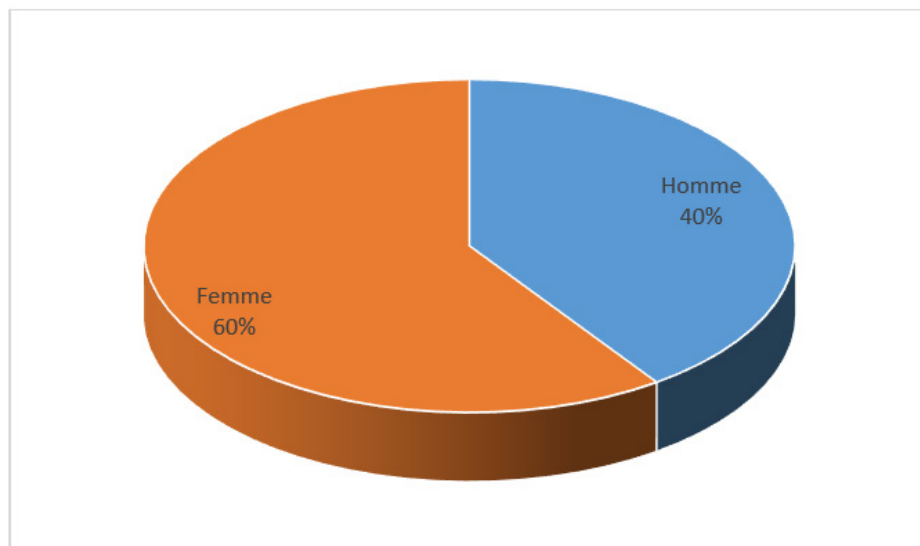
**Résultats**

Étaient inclus dans l'étude, les patients de 2 sexes qui consultaient pour l'ulcère gastrique, une gastrite. Au total 149 patients consentants ont été colligés dont 89 femmes et 60 hommes. L'âge moyen était de 38,70 ans pour un écart type de 14,083 et des extrêmes de 10 ans et de 80 ans. Le sexe féminin était le plus présent avec 60 % de cas. Le sexe ratio était de 0,7 pour cette étude. La tranche d'âge la plus atteinte est comprise entre (30-40) ans avec un taux de 36,24 %. La majorité des personnes infectées se trouvent en milieu urbain et ont un bon statut social de 65,66 % contrairement aux études menées ailleurs dans certains pays africains.

- Répartition sociodémographique des patients
  - Répartition selon la prévalence de *H. pylori*
  - Répartition de la population d'étude selon le sexe



Graphique I : La prévalence de l'infection à H. pylori est de 66,44 % pour notre étude.



Graphique II : Répartition de la population d'étude selon le sexe

Tableau I: Répartition de la population d'étude selon le sexe

SEXE	Fréquence	Pourcentage	Total
Homme	60	40%	149
Femme	89	60%	100%

Le sexe féminin représente de 60 % pour cette étude contre 40 % pour les hommes



- Analyses bivariées entre le sexe et le résultat histologique de l'infection H. pylori

Tableau II : Relation bivariée des résultats selon les tests de diagnostics biologiques et le sexe

AgHp	Positif		Négatif		Total	
	Frequence	Pourcentage	Frequence	Pourcentage	Frequence	Pourcentage
Masculin	39	26,17	21	14,10	60	40,27
Feminin	60	40,27	29	19,46	<b>89</b>	59,73
Total	99	66,44	50	33,56	149	<b>100,00</b>

Le sexe féminin était le plus touché avec 89 patientes, soit 59.73% des cas. Notons également selon l'étude 2/3 de la population incluse sont infectés avec une fréquence globale de 99 cas, soit 66.44%.

- Prévalence de H. pylori selon la tranche d'âge

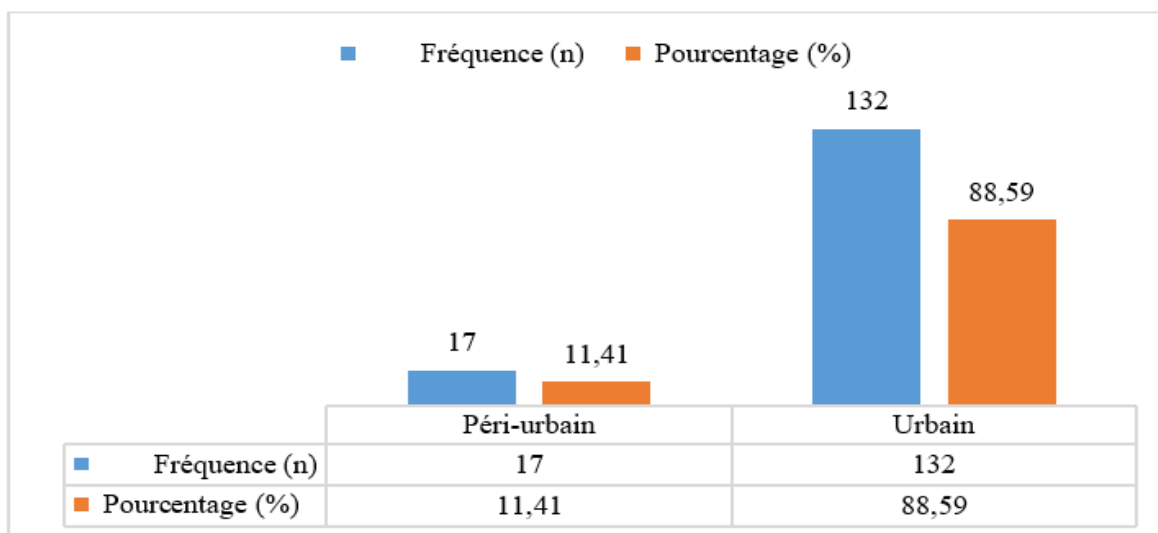
Tableau III : Prévalence de H pylori selon la tranche d'âge

Tranche d'âge (an)	Fréquence (n)	Pourcentage%
10 – 15	10	6,71
15 – 29	24	16,10
30 – 40	54	<b>36,24</b>
40 – 50	30	20,13
50 – 70	28	18,80
70 – 80	03	2,01

La tranche d'âge la plus touchée était celle comprise entre (30 -40) ans avec 54 cas, soit 36,24 %.

L'âge moyen était de 38,70 avec un écart-type de 14,083 et des extrêmes allant de 10 à 80 ans. Le sexe ratio était de 0,7.

- Prévalence selon la provenance



Graphique III : Prévalence selon la provenance

Dans cette étude, 88,59 % des patients résident en milieu urbain

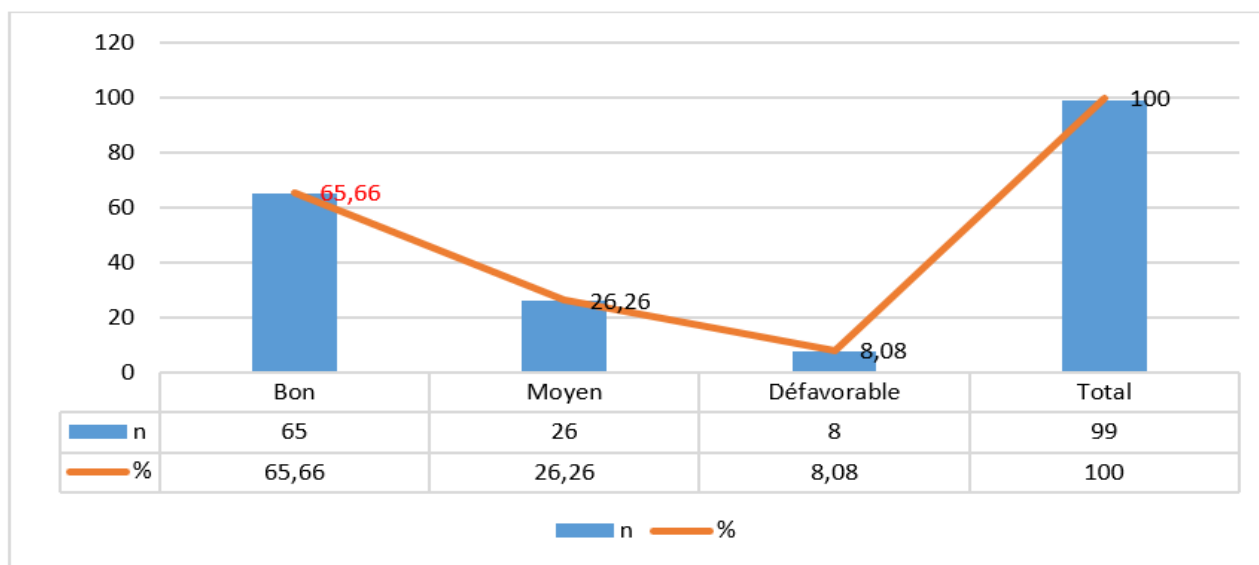
- Répartition selon la profession

Tableau IV : Répartition des patients par profession

Profession	Hp(+) (n)/ %	Hp(-) (n)/ (%)
Employés	51 (34,22)	<b>17 (11,41)</b>
FDS	09 (6,04)	04 (2,68)
Retraités	03 (2,01)	03 (2,01)
Commerçants	05 (3,36)	06 (4,03)
FAF	11 (7,38)	07 (4,7)
Scolaires	13 (8,72)	<b>10 (6,71)</b>
Cultivateurs	03 (2,01)	01 (0,67)
Autres métiers	02 (1,34)	01 (0,67)
Sans emplois	02 (1,34)	01 (0,67)
<b>Total</b>	<b>99 (66,44)</b>	<b>50 (33,56)</b>

La population en activité était la plus présente et la plus touchée dans cette étude soit 42,27 %. Elle est suivie des scolaires et les femmes au foyer avec respectivement 8,72 % et 7,38 %.

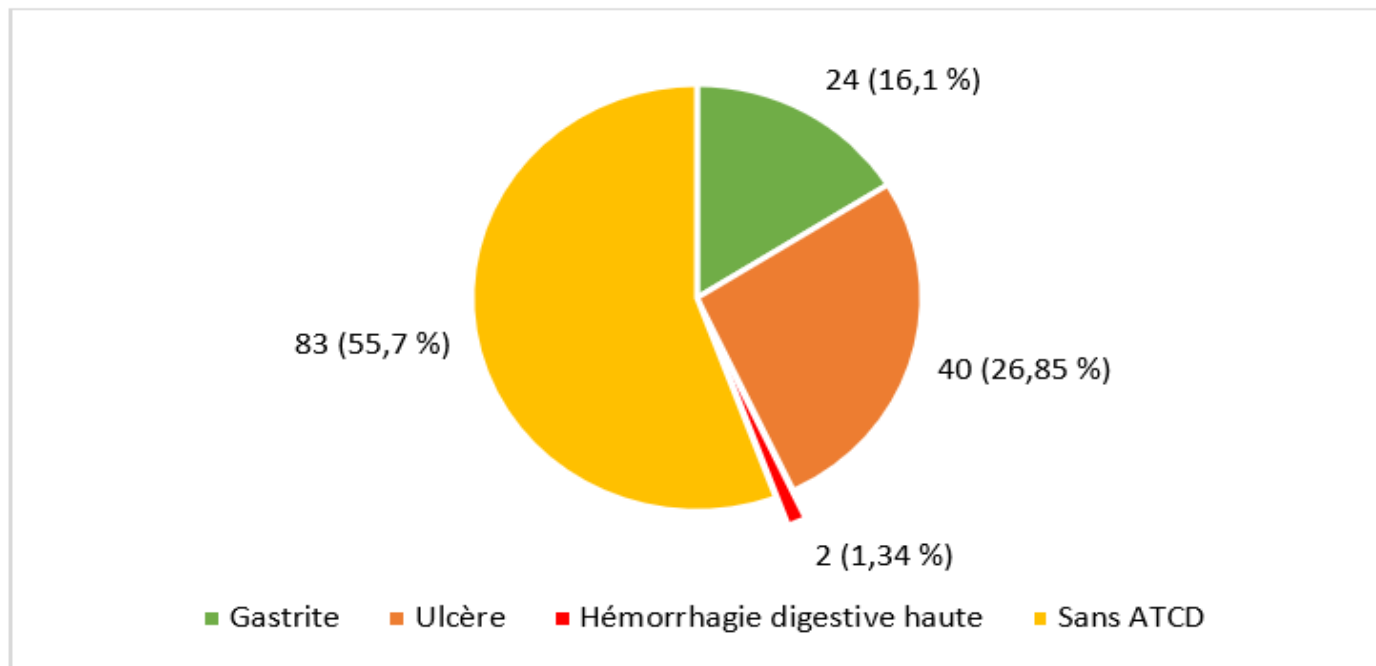
- Répartition selon le niveau socioéconomique



Graphique IV : Répartition selon le niveau socioéconomique

La majorité de nos patients positifs au diagnostic avait un niveau socioéconomique bon, soit 65,66 %.

- Répartition des patients selon les signes cliniques :



Graphique V : Répartition selon les antécédents médicaux

L'ulcère était l'antécédent médical le plus représenté par notre cohorte avec 40 cas, soit 26,85 %, suivi de la gastrite avec un taux de 16,1 %

- Répartition des patients par symptômes cliniques majeurs retrouvés

Tableau V : Répartition selon les symptômes majeurs retrouvés

Symptômes	Fréquence	Taux en %
Aérophagie	7	4,7
Anémie	2	1,34
Epigastralgie	76	<b>51,01</b>
Dyspepsie	26	17,45
Dysphagie	3	2,01
Palpitation	3	2,01
Pyrosis	8	5,37
Régurgitation	16	10,69
Vomissement	8	5,37
Total	149	<b>100</b>

Epigastralgie a été retrouvée chez 76 patients soit 51.01% des cas comme symptômes majeur le plus impliqué dans l'infection.



2.3 Répartition selon les facteurs de risque associés

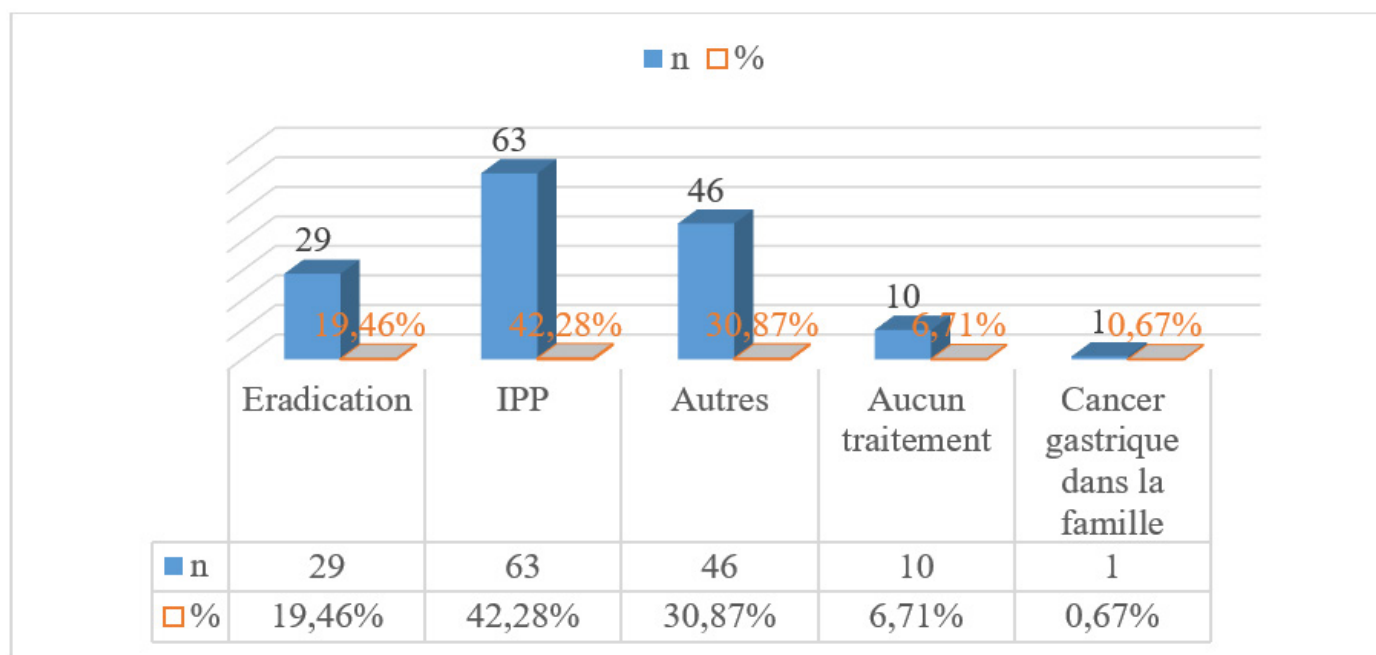
Tableau VI : Répartition selon les facteurs de risques

Facteurs de risque	Fréquence	Taux en %
AINS	6	4,02
Café	3	2,01
Tabac	15	10,67
Thé	69	<b>46,3</b>
Tabac + Alcool	1	0,67
Tabac + Café	2	1,34
Café + Thé	9	6,04
Alcool + Thé + Café	1	0,67
Café + Tabac + Thé	3	2,01
Tabac + Thé	3	2,01
Café+Cola+Tabac+Thé	5	3,35
Aucun	32	21,47
Total	149	<b>100</b>

Le Thé était le facteur de risque alimentaire retrouvé chez 90 patients, soit 60,40 % des cas, suivi du tabac avec 29 cas soit 19,46 % dans cette étude

A noter également que dans cette catégorie le sexe féminin prédomine les hommes avec 49 cas soit 32,89 % contre 41 cas soit 27,51 % pour la consommation du thé.

- Répartition des patients selon le traitement antérieur et antécédent de cancer familial



Graphique VI : Répartition des patients selon le traitement antérieur et antécédent de cancer familial

La prise des IPP\* est le traitement le plus utilisé dans cette série avec un taux de 42,28 %.

En plus, il faut noter que l'on avait trouvé un seul cas d'antécédent de cancer familial.

## Discussion

Les infections par *Helicobacter pylori* sont universellement répandues. Elles constituent un problème important de santé publique en raison de leur prévalence, du coût généré et d'une importante morbi-mortalité. Plus de 50% de la population Mondiale serait infectée par *H. pylori* mais seulement une fraction de la population infectée développe la maladie<sup>3</sup>.

Aussi, la majorité des études épidémiologiques ont démontré que l'infection à *H. pylori* débute précocement dans l'enfance et persiste tout le long de la vie<sup>7</sup>. Cependant, peu de données sont disponibles concernant l'âge de début, le taux et le mode d'infection. En effet, certains travaux ont montré qu'avant 10 ans plus de 50% des enfants des pays en développement seraient déjà infectés<sup>10,11</sup>.

Le diagnostic de l'infection à Hp se base sur une large gamme de méthodes regroupées selon qu'elles soient invasives ou non<sup>12</sup>: C'est dans ce cadre que notre étude sur la prévalence de l'infection gastroduodénale à *H. pylori* au Niger s'inscrit et a permis de faire plusieurs constatations ; tant sur le plan épidémiologique que diagnostic.

- Répartition sociodémographique des patients :
  - Prévalence de l'infection de *H. pylori*

Dans cette étude, *H. pylori* a été retrouvé par test de diagnostic rapide chez 99 patients de deux sexes soit 66,44 % de cas. Ces résultats sont supérieurs à ceux d'ABOUBACAR A S et al<sup>2</sup> au Niger qui a trouvé 60% en 2022.

Par contre, TRAORE Habib et al<sup>13</sup> au Mali et SADOUDI et al<sup>14</sup> en Algérie ont trouvés des valeurs nettement supérieures au notre avec respectivement 79,60 % et 79 %.

De manière général, la prévalence de l'infection en Afrique n'est pas homogène. Il existe des disparités géographiques comme la soulignés plusieurs auteurs dans le monde.

### 1.2. Répartition des patients selon le sexe

Au total, 149 patients ont été inclus dans cette étude,

le sexe féminin était le plus présenté avec 89 patientes, soit 60 % de taux de participation contre 40 % pour les hommes.

Ces données se rapprochent de celles de M Mahamadou B DIAWARA et al<sup>15</sup> au Mali en 2020 et de SADOUDI et al<sup>10</sup> en 2022 en Algérie se rapprochent des nôtres avec respectivement 59, 66 % et 62 % pour les femmes contre 40, 33 % et 36 % pour les hommes. Néanmoins, les résultats trouvés par ABOUBACAR A S. et al<sup>9</sup> en 2022 au Niger sont légèrement différents des nôtres avec un taux de 53,33 % pour les femmes et 46,67 % pour les hommes.

Par contre, Seido F. et al au Bénin en 2018 avaient observé une prédominance masculine de 52,2% respectivement<sup>16</sup>.

De manière générale, l'infection à *H. pylori* ne serait pas influencée par le sexe<sup>17</sup>.

- Répartition selon la tranche d'âge

L'âge moyen était de 38,70 avec un écart-type de 14,083 et des extrêmes allant de 10 à 80 ans, tandis que la tranche d'âge la plus touchée était celle comprise entre (30 -40) ans avec 54 cas, soit 36,24 % pour cette analyse.

Ces résultats se rapprochent de celles de M Mahamadou B DIAWARA<sup>15</sup> au Mali, qui avait retrouvé en moyenne 43,24 ans pour un écart-type de 14,83. Selon cette étude, la tranche d'âge la plus touchée était celle comprise entre (31 – 46) ans soit un taux de 32,7 % et les extrêmes étaient entre 15 et 83 ans.

ITOUUDI et al<sup>18</sup> au Gabon avaient trouvé un résultat proche de nos analyses avec un taux de prévalence de 37, 5 %. Contrairement à nous, ANKOUAME et al<sup>19</sup>, au Cameroun retrouve 72,5 %, une valeur proche de celle de NTAJIRABIRI et al<sup>20</sup> au Burundi avec 70, 8 % de cas.

Par contre notre moyenne d'âge est inférieure à celle des pays développés qui tournent autour de 60 ans<sup>21</sup>.

- Répartition selon la provenance des patients

Selon nos analyses, 88,59 % des patients résident à Niamey. Ceci pourrait être lié du fait que l'hôpital

Général de Référence se situe à Niamey.

Ces résultats se rapprochent de ceux de TRAORE Habib et al<sup>13</sup> au Mali avec 98,8 % en 2020 et ABOUBACAR A S et al<sup>9</sup> au Niger en 2022 avec 77, 80 %.

Par contre ces résultats sont supérieurs à ceux de NAJIB EL ORFI et al<sup>21</sup> au Maroc en 2020 avec 43 % de résidant en milieu urbain.

- Répartition selon la profession

La population en activité et retraitée était la plus présente et la plus touchée dans cette étude avec 42,27 % de cas. Elle est suivie des scolaires et les femmes au foyer avec respectivement 8,72 % et 7,38 %.

Ces résultats sont contraires à ceux retrouvés par ABOUBACAR A S et al<sup>9</sup> au Niger en 2022, et de TRAORE Habib<sup>13</sup> au Mali qui ont respectivement trouvés 51,85 et 18,80 % d'employés et retraités contre 13,33 % et 26 % de ménagères.

Ceci pourrait s'expliquer par le fait qu'à l'hôpital général de référence nous recevons plus de patients qui ont une prise en charge et des patients avec de moyens financiers.

- Répartition selon le niveau socioéconomique

La majorité de notre population d'étude ont un bon niveau de vie favorable qui est de 43,62 % contre 5,36 défavorables.

Ces résultats sont inférieurs à ceux retrouvés par Atipo-Ibara et al en 2023 au Congo Brazzaville avec un taux de 61.54 % de patients pour un niveau de vie moyen <sup>22</sup>.

La seule explication possible à ce niveau est au vue du statut de l'hôpital général de référence, la majorité des patients non seulement résident à Niamey, mais aussi nous recevons plus de patients qui ont une prise en charge et des patients avec de moyens financiers.

- Répartition des patients selon les signes cliniques :

- Répartition selon les antécédents médicaux

L'ulcère était l'antécédent médical le plus représenté par notre cohorte avec 40 cas, soit 26,85 %, suivi de la gastrite avec un taux de 16,1 %.

Ces résultats sont contraires à ceux retrouvés au Mali

par M Mahamadou B DIAWARA et al<sup>15</sup>, qui sont de 36,3 % pour la gastrite et 3,7 % pour l'ulcère.

- Répartition selon les symptômes majeurs retrouvés

On a trouvé 51,01 % de cas pour l'épigastralgie. Ces résultats se rapprochent de ceux de TRAORE Habib<sup>13</sup> au Mali, qui avait eu 52,80 %.

Cependant, NAJIB EL ORFI et al<sup>21</sup>, avait eu au Maroc une prévalence supérieure à la nôtre avec un taux de 77,77%, alors que celle de M Mahamadou B DIAWARA<sup>15</sup> était inférieure avec une valeur de 42,30 %.

Cependant, l'épigastralgie est considérée dans la plus part de cas, comme signe de la totalité des pathologies du tube digestif haut (notamment celles associées à l'infection à *H. pylori*). Cela peut s'expliquer par la situation anatomique de l'épigastre mais aussi par le fait que ce symptôme est présent dans les pathologies oesogastro-duodénales les plus courantes (les hernies hiatales, les RGO, les gastropathies, les UGD). Il est donc important de bien suivre médicalement un patient présentant des épigastralgies, après diagnostic, car ces pathologies sont le plus souvent révélatrices d'une pathologie digestive haute qui une fois négligée peut évoluer vers des pathologies graves, allant du lymphome de MALT au cancer gastrique.

- Répartition selon les facteurs de risque alimentaires retrouvés

D'après les résultats de nos analyses, le Thé était le facteur de risque alimentaire le plus trouvé chez 90 patients, soit 60,40 % des cas, suivi du tabac avec 19,46 % de cas.

Par ailleurs il faut noter aussi qu'on a découvert une prédominance de femme liée à la consommation du thé avec 32,89 % de cas contre 27,51 % pour les hommes.

Les analyses faites par M Mahamadou B DIAWARA<sup>15</sup> et al au Mali sont inférieures aux nôtres avec 40 % et 16,1 % respectivement pour la consommation du thé et du tabac.

Par contre, les résultats trouvés par NAJIB EL ORFI<sup>21</sup> et al au Maroc se rapprochent des nôtres pour le tabac avec un taux de 23,33 %.

Cette différence pourrait s'expliquer d'une part, par le contraste socioculturel entre les pays subsahariens et maghrébins ; et d'autre part, par le fait que notre population est à prédominance féminine.

- Répartition des patients selon le traitement antérieur et antécédent de cancer familial

Facteurs déterminants pour le diagnostic de l'infection de *H. pylori*, le traitement antérieur et l'antécédent de cancer familial sont les maillons d'une meilleure prise en charge thérapeutique. Ainsi, nous avons colligé 63 patients ayant consommés de l'IPP, 29 ont déjà pris un traitement d'éradication soit respectivement 42,28 % et 19,46 %.

Nos résultats sont de loin proches de ceux découverts par ABOUBACAR A S et al<sup>9</sup> au Niger en 2022 avec 93,33 % de patients ayants pris de l'IPP comme traitement antérieur.

Au cours de nos recherches, nous avons trouvé un seul cas avéré d'antécédent de cancer familial. C'est le cas d'une jeune femme de 18 ans dont le père fut décédé de cancer gastrique (type histologique non précisé)

Nos analyses se rapprochent à ceux de NAJIB EL ORFI<sup>21</sup> qui avait eu 2 cas de cancer familial au Maroc.

## Conclusion

Au Terme de ce travail, il ressort que la prévalence de l'*Helicobacter pylori* reste toujours élevée au Niger à l'instar des autres pays en voie de développement, avec un taux de 66,44 %. Au total, 149 patients ont été inclus dans cette étude. La moyenne d'âge était de 38,70 avec un écart –type de 14,083. Le sexe féminin était majoritaire avec une fréquence de 60 %. Cette étude est la première de ce genre au Niger où on a utilisé comme test diagnostique la recherche des anticorps monoclonaux dans les selles à travers des tests antigéniques, Ag Hp. Cependant, d'autres méthodes plus rapides et efficaces existent de nos jours avec le développement de la science. C'est le cas de la recherche de *H. pylori* par la biologie moléculaire qui est doté d'un ensemble de panel d'identification, de recherche de gènes de résistance et de pathogénicité de la bactérie en question et cela avec une spécificité

et une sensibilité supérieure à 96 %.

## Recommandations

- A l'endroit du Ministère de la Santé Public, de la Population et l'Action sociale
  - Pour éviter les biais constaté, l'état doit :
  - Autoriser à faire la recherche de l'infection chez les enfants au Niger étant donné que l'infection à *H. pylori* est généralement acquise dès l'enfance.
  - Créer un pôle de référence dans la prise en charge de l'infection à *Helicobacter pylori* au Niger en lui dotant de tous les moyens nécessaires pour son fonctionnement, (bactériologie et biologie moléculaire).
  - Elaborer un guide national sur le choix de tests diagnostique efficaces (et peu onéreux) et la prise en charge thérapeutique de l'infection à *H. pylori*.
  - Faciliter et garantir l'accès aux soins spécialisés à tous tel que la fibroscopie. (très onéreuse) et l'accessibilité de la population la moins nantie aux soins dans les grands hôpitaux.
- A l'endroit des cliniciens :
  - Contribuer à élaborer un guide national de prise en charge des infections gastro duodénales à *H. pylori* et de veiller à sa mise en application effective dans le pays.
- A l'endroit de la population :
  - Ce faire dépister à temps
  - Eviter l'automédication,
  - Respecter les conseils et consignes des spécialistes

---

## \*Correspondance

Moussa ALI .

[aliomoba73@gmail.com](mailto:aliomoba73@gmail.com)

Disponible en ligne : 29 Juin 2024

- 1 : Université Aube-Nouvelle de Ouagadougou, Burkina Faso,
  - 2 : Laboratoire de Biologie Médicale, Hôpital général de Référence (HGR) de Niamey,
  - 3 : Faculté de Pharmacie, Université Dan Dikko Dan Koullodo de Maradi, et Laboratoire de Biologie Médicale, HGR de Niamey,
  - 4 : Service d'Hépatogastroentérologie HGR,
  - 5 : Service de Réanimation et Direction Médicale, HGR,
  - 6 : Département d'Appui Médicotechniques HGR et Département de la Pharmacie, Université Abdou Moumouni de Niamey,
  - 7 : Service d'Hépatogastroentérologie HGR,
  - 8 : Service d'Hépatogastroentérologie HGR et Centre hospitalier des armées CHA, Niamey,
  - 9 : Département de Médecine, Université Abdou Moumouni de Niamey,
  - 10 : UFR/SDS Université Joseph KI-ZERBO, Ouagadougou, Faculté des Sciences et techniques de l'Université Aube-Nouvelle de Ouagadougou et Laboratoire de Bactériovirologie au CHUSS, Ouagadougou-Burkina Faso.
- [4] Michael D. Burkitt, et al. *Dis. Model. Mech.* 2017; 10:89-104.
  - [5] ITO T, Kobayashi D, Uchida K, Takemura T, Nagaoka S, Kobayashi I. *Helicobacter pylori* invades the gastric mucosa and translocates to the gastric lymph nodes. *Laboratory Investigation.* 2008; 88:664-81.
  - [6] FORD AC, Gurusamy KS, Delaney B, Forman D, Moayyedi P. Eradication therapy for peptic ulcer disease in *Helicobacter pylori*-positive people. *Cochrane Database System Review.* 2016;Apr 19;4:CD003840.
  - [7] Gottrand F. : L'infection par *Helicobacter pylori* survient précocement dans la vie. *Arch Pediatr.* 1999, 6 : 634p
  - [8] SEYNI Moussa Oumoul-kairaty, et al. Profil épidémiologique, clinique, endoscopique et thérapeutique de la gastrite à *Helicobacter pylori*. Étude prospective à propos de 119 cas colligés à l'Hôpital Général de Référence de Niamey. Thèse de médecine, Université Abdou Moumouni de Niamey, 2020.
  - [9] ABOUBACAR A S, et al. Infections gastroduodénales à *Helicobacter pylori* : étude comparative de la recherche de l'antigène dans les selles par rapport au test à l'uréase et les résultats histologiques. Thèse de médecine, Université Abdou Moumouni de Niamey, 2022.
  - [10] De Giacomo C. : Transmission de l'infection à *Helicobacter pylori* chez l'enfant. *La lettre de l'infectiologue,* 1994, 4: 8-9p
  - [11] Rafeey M., Nikwash S.: Detection of *Helicobacter pylori* antigen in stool samples for diagnosis of infection in children. *Eastern Mediterranean Health Journal,* 2007, 13(5) : 1067-1071p
  - [12] Benouda A. et col. : Techniques de détection de l'*Helicobacter pylori* : place de la recherche d'antigène dans les selles. *Maroc Médical .*2005 ; 27(1) :52-57
  - [13] TRAORE H, Traore M, Traoré O, Samaké D, Kéita K, et al. Seroprevalence of *Helicobacter pylori* Infection at SIKASSO Hospital. *A Epidemiol Public Health.* 2022; 5(2):1091.

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2024

**Conflits d'intérêt :** Aucun

## Références

- [1] MARSHALL B.J, WARREN J.R. Unidentified curve bacilli in the stomach of patients with gastritis and peptic ulceration. *Lancet.* 1984; 1:1311.
- [2] *Helicobacter pylori* bacteria. Disponible à : <https://www.alamyimages.fr/photos-images/helicobacter-pylori-bacteria.html>. Consulté le: 26 mai 2024.
- [3] Malfertheiner P, Mégraud F, O'Morain CA, Atherton J, Axon ATR, et al. Management of *Helicobacter pylori* infection – the Maastricht IV/ Florence Consensus Report. *Gut.* 2012; 61:646-64.



- [14]SADODI B, KELLIL Amna, et al. Étude épidémiologique et histopathologique des pathologies gastriques dues à *Helicobacter pylori*. *Journal de Gastroentérologie et d'Hépatologie*, 2019;4(3):45-53.
- [15]DIAWARA M M Mahamadou, et al. Aspects épidémiocliniques, paracliniques et l'évaluation du traitement séquentiel dans la prise en charge des infections gastriques à l'*Helicobacter pylori* du CHME le Luxembourg. Thèse de médecine, Université de Bamako, 2020.
- [16]Seidou F., Kpossou R., Akpo W., Run B., Akopo M-T. : Gastrite à *Helicobacter pylori* : à propos de 159 cas dans deux laboratoires d'anatomopathologie de Cotonou. *J Afr Chir Digest*. 2018 : 18(1) : 2332-2337p
- [17]Seydou Midou Abdoul Razak : Evaluation du taux d'éradication d'*Helicobacter pylori* par la quadrithérapie concomitante ou bismuthée en Côte d'Ivoire [Mémoire-médecine]. Côte d'Ivoire : Université FÉLIX HOUPHOUËT BOIGNY ; 2020. 68 p.
- [18] ITOUDI Bignoumba PE, et al. Epidemiology and clinical features of patients infected with *H.pylori* at the Centre Hospitalier Universitaire of Libreville.
- [19]ANKOUANE F, et al. Prévalence de l'infection à *Helicobacter pylori* chez 103 patients avec reflux gastro-œsophagien, œsophagite érosive ou un œsophage de Barrett à Yaoundé, Cameroun. *Hegel*. 2015; 5:297-303.
- [20]NTAJIRABIRI R, et al. *Helicobacter pylori* in Burundi: First assessment of endoscopic prevalence and eradication. *J Afr Hepatol Gastroenterologie*. 2014; 8:217-222.
- [21]NAJIB El Orfi, et al. Le Profil épidémiologique, diagnostique et thérapeutique du cancer de l'estomac, Marrakech, Maroc. Thèse de médecine, Université Cadi Ayyad, 2021.
- [22]Atipo-Ibara, B.H., Boumba, A., Atipo Ibara Ollandzobo Ikobo, L.C., Mongo-Onkouo, A., Mimiesse Monamou, J.F., Itoua-Ngaporo, N.A., Moukassa, D., Atipo Ibara, B.I. and Ibara J.-R. (2023) *Helicobacter Pylori* Infection: Epidemiological, Clinical and Endoscopic Aspects in Brazzaville. *Open Journal of Gastroenterology*, 13, 131-139.

**Pour citer cet article :**

M Ali, C Salaou, LH Zara, FG Adamou, G Moustapha, AS Jamila et al. Prévalence de l'infection de *Helicobacter pylori* à Niamey au Niger. *Jaccr Africa* 2024; 8(2): 368-381