

## CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES DE L'HYGIENE EN RESTAURATION SCOLAIRE A ABIDJAN

### Auteurs

SACKOU K.J.  
OGA A.S.  
CLAON S.  
KIRÉ K.N.  
BLEDOU T.D.  
POHÉ L.  
\*DIBY Y.  
KOUADIO K.L.

### Services

Département de Toxicologie, Hydrologie et Santé Publique à l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques. Université de Cocody BP V34 Abidjan

\*Institut National d'Hygiène Publique BP V14 Abidjan

### Correspondance

22 BP 1306 Abidjan 22 Côte d'Ivoire  
[juliekouakou@yahoo.fr](mailto:juliekouakou@yahoo.fr)

### RESUME

Les problèmes d'hygiène alimentaire représentent en Afrique un problème de santé publique dans lequel le personnel de production a été maintes fois mis en cause. Nous avons mené de février 1999 à janvier 2000, une enquête transversale auprès de 130 membres du personnel de restauration scolaire dans la région d'Abidjan. Elle portait sur les connaissances, attitudes et pratiques de l'hygiène de même qu'un examen clinique et des analyses biologiques.

Les affections retrouvées à l'issue de l'examen clinique étaient dans l'ordre les caries dentaires (35,8%), les affections ORL (18,5%), les affections dermatologiques (17,3%) et les affections broncho-pulmonaires (9,9%). Le taux de portage parasitaire du personnel s'élevait à 58,5%. Pour les bactéries, 17% des échantillons ont été trouvés positifs contenant pour 36,4% des Salmonelles et 63,6% des Shigelles. Les pratiques de même que les connaissances sur l'hygiène étaient approximatives (33,8%). Les résultats de cette enquête serviront à envisager une éducation et un suivi sanitaire du personnel en restauration collective.

**Mots-clés :** Hygiène alimentaire, Restauration scolaire, Personnel, Abidjan.

### SUMMARY

*Food hygiene represents a public health problem in Africa linked many time to the staff. We led from February 1999 to January 2000 a survey on 130 employees of school catering in the area of Abidjan. This survey was focused on their knowledge, attitudes and practices in relation to hygiene. Clinical exams and coprological analyses were carried out too.*

*The clinical affections found were caries (35,8 %), ENT affections (18,5%), dermatological affections (17,3 %) and broncho-pulmonary affections (9,9%). Parasitic portage rose to 58,5 % ; for the bacteria, 17% of the samples have been found positive with 36,4 % of Salmonella and 63,6% of Shigella. The knowledge and hygiene practices were approximate (33, 8%). The results of this investigation will serve to organize sanitary education and treatment of the staff in collective catering.*

**Key words :** Food sanitary, School catering, Staff, Abidjan.

## **INTRODUCTION**

La mise en place et le maintien de procédés satisfaisants afin de garantir la sécurité sanitaire et la qualité nutritionnelle des aliments offerts aux consommateurs nécessitent l'adhésion de l'ensemble du personnel de la chaîne de production alimentaire (FAO, 1999 ; ISO TC 34, 2005). Dans le contexte de la Côte d'Ivoire, des études antérieures ont révélé certaines pratiques néfastes chez des manipulateurs d'aliments lors d'activités commerciales (Karou, 2001 ; Sackou, 2005). Nous avons entrepris cette étude en restauration scolaire pour évaluer le niveau de connaissance, décrire la gestion de l'hygiène, identifier les différentes pratiques chez le personnel dans les cantines des lycées, collèges et écoles primaires et dans un restaurant universitaire. Ces données nous permettront de déceler les notions erronées et gestes néfastes et encourager les pratiques bénéfiques.

## **MATERIEL ET METHODES**

Cette étude transversale descriptive a été menée de février 1999 à janvier 2000. Elle a porté sur le personnel de 32 cantines scolaires et univesitaire situées dans un rayon de 60 Km dans la région d'Abidjan. Ces cantines étaient localisées dans 19 établissements d'enseignement publics partenaires du Programme Alimentaire Mondial (PAM), 12 établissements d'enseignement privés ayant accepté de participer à l'étude et dans la plus grande résidence universitaire. Il s'agit d'une enquête sur les connaissances, attitudes et pratiques doublée d'un bilan clinique et coprologique.

Dans chacun des établissements, le personnel administratif et technique a été retenu pour l'enquête, l'examen clinique et les analyses coprologiques.

Nous avons obtenu des informations d'une part à caractère socio-économique (âge, sexe, profession) et d'autre part sur les connaissances, attitudes et pratiques d'hygiène.

L'examen clinique a consisté à rechercher les signes de la présence d'affections transmissibles par les aliments ou témoins d'une mauvaise hygiène.

Les selles ont été recueillies dans des pots stériles remis la veille du prélèvement. Sur ces échantillons, les analyses suivantes ont été réalisées : une coproculture après enrichissement dans le bouillon de Sélénite de Sodium pour la recherche des Salmonelles et des Shigelles sur gélose Hektoen, un examen microscopique direct et un examen après concentration par la méthode de Ritchie simplifiée pour la recherche des parasites intestinaux.

Les prélèvements ont été analysés au laboratoire de l'Institut National d'Hygiène Publique.

## **RESULTATS**

Les investigations ont porté sur 130 personnes et 130 prélèvement de selles. Les résultats de l'enquête sont donnés dans le tableau I.

Les caractéristiques socio-démographiques du personnel étaient : un sex ratio de 0,56, un âge compris entre 19 et 40 ans pour 69,2 % et l'absence de tenue de travail pour 71,5 %.

Tableau I : Caractéristiques socio-démographiques et hygiéniques des 130 employés.

Caractéristiques	Effectif	Pourcentage
<b>1. SEXE</b>		
• Femmes	83	63,8
• Hommes	47	36,2
<b>2. ÂGE</b>		
• <40ans	90	69,2
• > ou = 40 ans	40	30,8
<b>3. PROFESSION</b>		
• CUISINIERS	104	80
• GÉRANTS	26	20
<b>4. NIVEAU D'INSTRUCTION</b>		
• Analphabètes	25	19,2
• Primaire	39	30
• Secondaire	57	43,8
• Supérieur	9	07
<b>5. CONNAISSANCES EN HYGIÈNE</b>		
Définition, modes de contamination des aliments, prévention des maladies d'origine alimentaire	44	33,8
<b>6. PRATIQUES DE L'HYGIÈNE</b>		
• Port de tenue de travail	37	28,5
• Hygiène de la tenue	11	08,5
• Hygiène des mains	82	63
• Comportements à risque	104	80
<b>7. ETAT DE santé</b>		
• Biologie		
- Portage parasitaire	76	58,5
- Portage bactérien	22	17
• Clinique		
- Caries dentaires	47	36,2
- Affections ORL	24	18,5
- Affections dermatologiques	22	16,9
- Affections broncho-pulmonaires	13	10

Le personnel était insuffisamment informé sur l'hygiène alimentaire (33,8% ont donné des réponses justes sur la définition de l'hygiène, les modes de contamination des aliments, les méthodes de prévention et les maladies d'origine alimentaire). Pour ceux qui avaient répondu correctement, ces notions ont été apprises essentiellement à l'école (67,65%)

et à travers les médias (50%). Les gérants étaient mieux informés que le personnel de cuisine. Les employés n'observaient pas correctement les règles d'hygiène quand ils les connaissaient (absence de tenue de travail, mauvaise hygiène de cette tenue, adoption de certains comportements à risque comme manger, bavarder...).

Par ailleurs concernant les procédures, les critères de choix des fournisseurs étaient en priorité le moindre coût des denrées. Les responsables des restaurants ne connaissaient ni les lieux, ni les conditions d'approvisionnement de leurs fournisseurs.

Les affections retrouvées à l'issue de l'examen clinique étaient dans l'ordre décroissant, les caries dentaires (35,8%), les affections ORL (18,5%), les affections dermatologiques (17,3%) et les affections broncho-pulmonaires (9,9%). La prévalence du portage parasitaire s'élevait à 58,5% du personnel. La figure 1 donne la répartition des parasites retrouvés selon leur fréquence. Pour les bactéries, 16,9% des échantillons ont été trouvés positifs contenant pour 36,4% des Salmonelles et 63,6% des Shigelles.

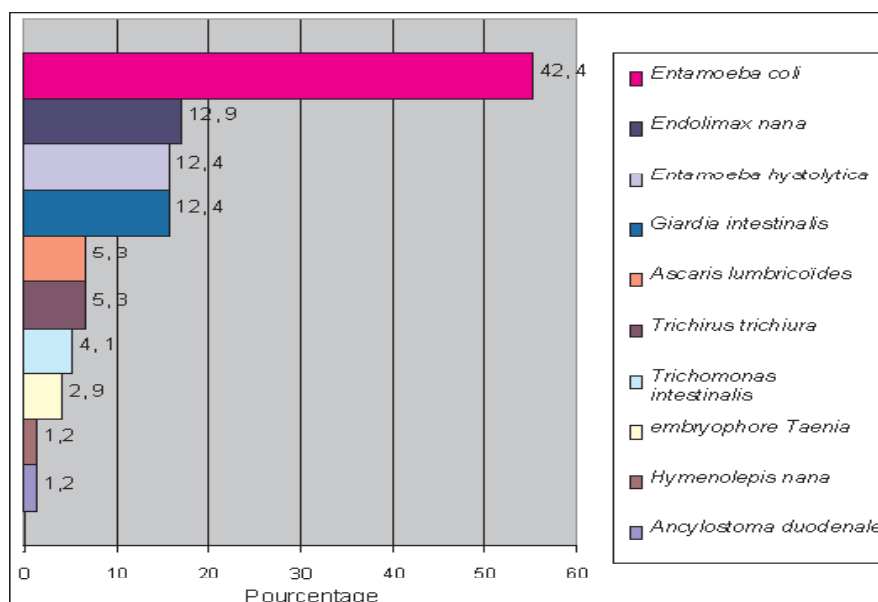


Figure 1 : Répartition des parasites retrouvés selon leur fréquence

## DISCUSSION

La présence de porteurs sains de parasites et bactéries au sein du personnel, les mauvaises pratiques d'hygiène et les affections diagnostiquées font peser un risque de contamination des aliments. Cette situation expose les élèves et étudiants à une surcontamination parasitaire, les parasitoses intestinales sévissant en milieu scolaire. Menan et coll. ont rapporté 59,7% d'helminthiases chez des élèves à Bassam (MENAN E.H. ; 1999). Le taux dans notre étude était certainement sous-estimé car les techniques coproparasitologiques spécifiques n'ont pas été utilisées du fait de contraintes logistiques. Ceci peut expliquer le fait que des parasites comme l'anguillule et l'oxyure n'aient pas été retrouvés (MENAN E.H. ; 1999). Les résultats de coproculture (17%) sont voisins de ceux de Yoro et Coll. (YORO S. C., 2003) dans l'étude réalisée sur les manipulateurs

d'aliments à Abidjan (17,4%). Ils ont alors recommandé la formation de ces derniers pour protéger la santé des consommateurs. Cette recommandation a été également faite dans l'étude de Karou sur l'étude de la salubrité des crèmes glacées à Abidjan (KAROU G. ET COLL., 2001). Le personnel doit recevoir des instructions et/ou des formations sur des thèmes relatifs à l'hygiène. Celles-ci favoriseraient la mise en œuvre des bonnes pratiques d'hygiène selon le codex (FAO, 1999). Cette recommandation n'était pas respectée dans les établissements visités. Dans notre étude, même le personnel formé n'observait pas les règles d'hygiène. Ce fait est corroboré dans l'étude de Bouratbine et coll. (BOURATBINE A. ; 2004) qui ont montré que la formation n'entraînait pas forcément une amélioration de la pratique d'hygiène par le personnel. Il faudrait alors envisager l'instauration de programmes de changement de comportement pour les manipulateurs d'aliments et mettre à contribution les programmes scolaires, les médias et les journées nationales de vaccination pour une sensibilisation de proximité.

La qualité des ingrédients en cuisine est d'une importance particulière ; pour ce faire, un choix rigoureux des fournisseurs s'impose. Les critères de leur sélection devraient être définis par les gérants des cantines en collaboration avec le personnel et ce, dans un cahier de charges opposable aux fournisseurs. Le cahier de charges devra mentionner entre autres informations la provenance, les conditions de production, de conservation, de transport et la qualité des matières premières (FAO, 1999 ; ISO TC 34, 2005).

## **CONCLUSION**

Tous ces facteurs en rapport avec la main d'œuvre peuvent dégrader la qualité hygiénique des aliments servis et favoriser la survenue des toxi-infections alimentaires plus ou moins graves. La formation des employés et l'instauration de séances d'IEC en restauration scolaire restent des outils importants pour le changement de comportement. Le suivi sanitaire du personnel à travers des analyses biologiques et examens cliniques annuels pourrait contribuer à l'amélioration de son état de santé. Ces éléments devraient permettre d'aboutir à la délivrance d'un certificat sanitaire pour manipulateurs d'aliments dans l'objectif de la promotion de la sécurité sanitaire en restauration collective.

## **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

- 1- Bouratbine A., Ben Abdallah R., Siala E. et coll. Etude de l'état d'hygiène des restaurants universitaires de la région de Tunis et des facteurs déterminants le portage des germes intestinaux chez les manipulateurs des denrées alimentaires MHA : (Sousse), 2004, 16, (45), 23-32.
- 2- FAO. Gestion des programmes d'alimentation des collectivités. Etude FAO : alimentation et nutrition. Rome, 1995, T23, 206p.
- 3- FAO. Codex alimentarius, hygiène alimentaire textes de base. Rome, 1999, 72P.
- 4- ISO TC34, Norme internationale ISO 22000 système de management de la sécurité des produits alimentaires-exigences pour tout organisme appartenant à la chaîne alimentaire, Genève 2005.
- 5- Karou T.G.; Dadié A.; Bahoua L.G.; Assa R.; Faye-Kette Y.; Dosso M. Salubrité des crèmes glacées et sorbets vendus sur la rue à Abidjan, en Côte d'Ivoire ; MHA (Sousse) 2001, 13, (38), 42-50.
- 6- Menan E.H. ; Keïta M. ; Nebavi F. Helminthiases intestinales chez les enfants d'âge scolaire à Grand Bassam (Côte d'Ivoire).J. sci. pharm. Biol., 1999, 1, (1), 11-19.
- 7- Sackou KJ, Attia AR, Lekadou KS. Hygiène des boulangeries à Abidjan; cah. santé publique; 2005, 4, (1), 6-16.
- 8- Yoro SC, Naoufal BA, Koua A. Surveillance de l'hygiène des employés des manufactures de traitement des produits alimentaires à Abidjan (Côte d'Ivoire) de 1990 à 1995. MHA : (SOUSSE) ; 2003, 15, (42), 15-18.