

LES PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES DE « KHELE-WELE OU BITATILA », UNE BOISSON LOCALE FABRIQUEE A BASE DE VIN DE PALME.

CT MVUENDE KIKAYA Célestin

*Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kidima (ISTM-KIDIMA) dans la Province du KONGO-CENTRAL
mvuendek@gmail.com*

Résumé

Le vin « khele-wele » est une eau-de-vie obtenue par distillation à feu doux d'une sève, le vin de palme, recueillie soit du bourgeon terminal d'un palmier à huile abattu, soit de sa fleur mâle coupée au niveau de sa base.

Ce vin, consommé beaucoup par la population, fait l'objet d'une analyse physico-chimique afin de connaître sa composition. Cette étude est motivée par trois raisons essentielles, à savoir :

- *les manifestations physiques et psychologiques observées chez les consommateurs ;*
- *l'état nutritionnel et sanitaire très peu favorable des consommateurs;*
- *le sens du nom lui attribué localement, à savoir « khele » qui signifie cercueil et « wele », le verbe aller.*

Menée par le laboratoire de bromatologie de l'Université de Kinshasa, les résultats de l'analyse ont montré que le vin khele-wele est constitué des produits toxiques (cyanure, méthanol, sels organiques, alcools supérieurs), résultats qui justifient nos préoccupations ci-dessus qui ont milité à l'initiation de cette recherche.

Mots clés : *Paramètres physico-chimiques, boisson locale, toxicomanie, fabrication artisanale, technologie moderne, fléau social, répercussion économique et sociale, état nutritionnel et sanitaire, changement de comportement ...*

1. Introduction

La consommation abusive de l'alcool a fait depuis des décennies un progrès effrayant et le besoin de plus en plus élevé

chez les consommateurs n'est plus à démontrer. C'est un fléau que la société tolère : les panneaux publicitaires et les chansons dédiées à l'alcool le disent assez.

Dans cette société, l'alcool n'est pas perçu comme une drogue, mais l'est pourtant car on note chez les consommateurs le fait d'accorder une importance excessive à la possibilité d'en trouver. Il se crée une dépendance physique et psychique de cette consommation exagérée qui est une toxicomanie aux conséquences graves comme celles concernant d'autres drogues. L'alcool est donc une drogue qui est à la portée de tous, sans distinction de sexe et d'âge.

Les alcooliques disent de l'alcool qu'il réchauffe, qu'il désaltère et qu'il donne force et courage (Cours Debrune, 1980, page 66). Ces contre-vérités seraient à la base de la dépendance à l'alcool observée chez les alcoolomanes qui en consomment au quotidien de grandes quantités.

Dans différents milieux de notre pays, la RD Congo, existent comme c'est le cas dans d'autres pays africains, nombreuses boissons alcooliques préparées traditionnellement à partir de certains aliments (bananes, canne à sucre, grains de céréales, saccharose, ...) et d'autres par contre sont recueillies à partir de la sève des palmiers à huile, raphia et rônier (Agbessi H. et Damon M., 1987, page 78).

Si au moins la technologie moderne détermine le degré alcoolique des boissons qu'elle fabrique, les unités de fabrication artisanale quant à elles mettent sur le marché un produit dont les paramètres physico-chimiques sont très peu connus. Ces boissons préparées traditionnellement et accessibles à la bourse de tous inondent le marché et se disputent la place chez les consommateurs avec la gamme des boissons alcooliques préparées par la technologie moderne.

Dans notre Province, le Kongo Central, existent des unités de fabrication locale du vin « khele-wele » ou « bitatila » qui est très consommé par la population. Nous avons remarqué chez ces preneurs de « khele-wele » la particularité des manifestations

inquiétantes suivantes : un état morbide continu, une hallucination visuelle, un tremblement des membres, un vieillissement précoce. A ces dernières s'ajoutent l'anorexie, le syndrome de l'alcoolisme fœtal, la démence alcoolique.

Ces manifestations ont attiré notre attention et ont motivé notre curiosité à initier une analyse appropriée de ce vin en vue d'un rapprochement entre la détérioration de l'état nutritionnel et sanitaire observés chez les consommateurs et la prise excessive de ce vin. Et, nous nous sommes posés la question suivante : quels sont les éléments constitutifs du vin « khelewele » ?

2. Méthodologie

Après prélèvement, les deux échantillons de ce vin dont le premier prélevé directement après fabrication dans une unité de fabrication artisanale et le second acheté auprès d'un revendeur ont été confiés au laboratoire de Bromatologie de l'Université de Kinshasa.

Soumis aux techniques d'analyses appropriées, le laboratoire a donné les résultats ci-dessous :

3. Résultats et discussion

3.1 Résultats

a) Caractéristiques physiques :

- Etat : liquide transparent, fluide et volatil ;
- Odeur : pénétrante ;
- Saveur : caustique

b) Caractéristiques chimiques :

Paramètres	Echantillon 1	Echantillon 2	Normes
	Teneur	Teneur	
pH	3,2	3,4	3,5 – 3,8
Degré alcoolique	40°	41°	35 – 45
Acidité totale	4,5g/l	4,4g/l	2g/l
Acidité volatile	0,5g/l	0,55g/l	4-4,5g/l
Cyanure	4,2mg/l	4,4mg/l	<5-10mg/l
Esters	50mg/l	55 mg/l	90-180mg/l
Méthanol	0,01g/l	0,02g/l	<0,1g/l

Source : Laboratoire de Bromatologie de l'UNIKIN.

3.2 Discussion

Les résultats de laboratoire montrent que le vin « khele-wele ou bitatila » est impropre à la consommation car il renferme des substances nocives à la santé :

- est très acide étant donné la valeur du pH inférieure à la norme et de l'acidité totale supérieure à la norme ;
- contient aussi des alcools supérieurs étant donné que l'acidité volatil est de loin inférieure à la norme ;
- a un degré alcoolique élevé au même titre que les vins importés des pays occidentaux qui sont mélangés avant d'être consommés à des glaçons, des jus, afin d'atténuer leurs effets caustiques ;
- renferme des produits toxiques comme le cyanure, le méthanol et des sels organiques (produits de la combinaison de l'éthanol et des acides).

Au regard des résultats de laboratoire, les lésions physiques et physiologiques observées chez les abonnés au vin « khele-wele » qui en abusent la consommation trouvent ici leur justification.

Les résultats ci-dessus confirment le sens du nom attribué à ce vin : « *khele* » = *cercueil* et « *wele* » = *aller*. Donc, sa consommation abusive place les buveurs dans le cercueil pour aller droit au cimetière.

4. Conclusion

La dépendance à l'alcool est une fatalité à laquelle l'alcoolique doit lutter toute sa vie si aucun traitement n'est envisagé. L'alcoolisme chronique est une maladie psychologique et l'alcoolodépendant est sous l'emprise d'une drogue à laquelle il se voit priver de la liberté à s'abstenir de la boire.

Les boissons frelatées artisanales sont à l'origine d'intoxication aiguë. L'intoxication au méthanol, due à une méthémoglobinémie élevée, a des signes cliniques (troubles visuels dus au rétrécissement concentrique du champ visuel, des troubles de conscience, digestifs, de céphalée, vertige, ...) et biologiques (l'acidose métabolique liée à la formation de l'acide formique).

L'alcoolisme chronique ou aigu aboutit à des complications qui débouchent sur des problèmes de santé provoquant un désordre multifactoriel dans l'organisme :

- à l'appareil digestif provoquant ainsi la gastrite, la pancréatite, la cirrhose de foie, l'anorexie, le cancer de l'œsophage, ...
- au système nerveux entraînant des troubles de comportement, troubles d'équilibre, ...
- au système cardio-vasculaire se traduisant par une décompensation cardiaque, cardiomégalie, ...

La production et consommation des boissons alcoolisées ont une répercussion économique et sociale (Agbessi H. et Damon M, 1987, page 81) :

- sa production se fait en grande partie au détriment des certains aliments (bananes, céréales, ...) avec risque de faire défaut à l'alimentation de la communauté,
- l'alcoolisme peut faire du consommateur un véritable déchet social incapable d'assumer convenablement une activité et des responsabilités familiales. ;
- et, en milieu professionnel, l'alcoolisme augmente l'absentéisme, les accidents et les maladies professionnelles (Dr I. Fléjou, 1994, page 326).

Toutes ces anomalies aboutissent à l'atteinte de l'immunité, de l'état nutritionnel et même de la sécurité sociale par l'éclatement des familles, la mauvaise utilisation du budget familial au détriment des autres secteurs des dépenses prioritaires (scolarité, soins médicaux, alimentation, ...), l'atteinte de la descendance. L'alcoolisme est donc un fléau social car ses effets sont contraires aux objectifs d'une révolution (NTIMA TSASA, 2003).

En 1886, le Dr Dubrandy a estimé (dans Impact Internat, juillet 1994) qu'il s'avérait nécessaire de réagir contre les effets de l'alcoolisme qui se répandaient de plus en plus et cela même en milieu rural. Pour rejoindre sa pensée, il appartient à la société congolaise :

- de lutter contre le fléau de la prolifération des unités de distillation artisanale des vins ;
- de promouvoir le changement de comportement des buveurs excessifs et alcoolomanes qui prètent, à tort, à ces vins des vertus qui ne sont qu'en réalité des contre-vérités.

5. Références bibliographiques

AGBESSI, D. et DAMON, N. (1987), *Manuel de Nutrition Africaine*, Tome 1, éd. Karthala, Paris, 311 p.

COURS DEBRUNE (1980), *Atlas sciences naturelles, Biologie humaine, Géologie*, classe de 3^o, Paris, 191 p.

Eric PERILLEUX (1989), *Biologie 3^o, Sciences et Techniques d'aujourd'hui*, éd. Nathan, Paris, 239 p.

Fléjou I. (1994), *La médecine du travail pratique. Travail et prévention*, dans Impact Internat 11 – 12 juillet-Août, 336 p.

NTIMA TSASA (2003), *Cours de Psychologie Médicale*, Inédit de 1^{er} Graduat en Nutrition à l'ISTM-KIDIMA.