

# Structure des droits d'accise sur les cigarettes et prix des cigarettes dans neuf pays d'Afrique subsaharienne : Résultats de l'enquête mondiale sur le tabagisme chez les adultes

Liping Pan MD, MPH

Atelier de diffusion de la recherche | Novembre 2023

Centers for Disease Control and Prevention  
National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion





OPEN ACCESS

# Cigarette excise tax structure and cigarette prices in nine sub-Saharan African countries: evidence from the Global Adult Tobacco Survey

Samantha Filby ,<sup>1</sup> Corné Van Walbeek ,<sup>1</sup> Liping Pan<sup>2</sup>

► Additional supplemental material is published online only. To view, please visit the journal online (<http://dx.doi.org/10.1136/tc-2022-057414>).

<sup>1</sup>Research Unit on the Economics of Excisable Products, School of Economics, University of Cape Town, Rondebosch, South Africa

<sup>2</sup>Office on Smoking and Health, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, USA

## Correspondence to

Samantha Filby, University of Cape Town 7701, Rondebosch, South Africa;

## ABSTRACT

**Background** Economic theory predicts that the excise tax structure influences the distribution of cigarette prices. Evidence shows that uniform specific excise tax structures exhibit the least price variability relative to other tax structures. The distribution of cigarette prices under different excise tax structures has never been examined for a group of African countries.

**Objectives** To examine the distribution of cigarette prices under different tax structures in nine African countries and to critically evaluate the effectiveness of African regional tax directives in promoting public health.

**Methods** Data from the Global Adult Tobacco Survey, conducted in eight African countries during 2012–2018, and data from the 2017 Gambia Tobacco Survey were used to construct survey-derived cigarette prices. The coefficients of variation and skewness of the price

## WHAT IS ALREADY KNOWN ON THIS TOPIC

- ⇒ Most African countries levy purely ad valorem taxes, or mixed excise taxes with no minimum specific floor; many implement these systems under the guidance of regional tax directives.
- ⇒ A growing body of empirical literature shows that tax structures that deviate from a simple uniform specific structure are associated with a greater price gap between higher-priced and lower-priced products.
- ⇒ Absent from this growing body of evidence is any analysis of the distribution of cigarette prices under different excise tax structures in African countries.

## WHAT THIS STUDY ADDS

# Sommaire

- ❖ Contexte
- ❖ Objectifs
- ❖ Méthodes
- ❖ Résultats
- ❖ Résumé (avec les limites de l'étude)
- ❖ Incidences sur la santé publique

# Contexte

- ❖ Des augmentations substantielles des droits d'accise peuvent contribuer à réduire le tabagisme.<sup>1</sup>
- ❖ L'impact de l'augmentation des taxes sur le tabagisme peut être considérablement réduit si les fumeurs se tournent vers des marques moins chères.<sup>2</sup>
- ❖ Alors que les taxes d'accise ad valorem et les structures fiscales à plusieurs niveaux sur le tabac entraînent une plus grande variation des prix, les taxes d'accise spécifiques uniformes réduisent la variation des prix.<sup>3</sup>

1. Institut national du cancer, Organisation mondiale de la santé. Les aspects économiques du tabac et de la lutte antitabac. [https://cancercontrol.cancer.gov/sites/default/files/2020-08/m21\\_complete.pdf](https://cancercontrol.cancer.gov/sites/default/files/2020-08/m21_complete.pdf).

2. Chaloupka FJ, Yurekli A, Fong GT. Les taxes sur le tabac comme stratégie de lutte antitabac. *Lutte contre le tabagisme* 2012;21(2):172-180.

3. Chaloupka FJ, Kostova D, Shang C. Structure de la taxe d'accise sur les cigarettes et prix des cigarettes : Données issues de l'enquête mondiale sur le tabagisme chez les adultes et de l'enquête nationale sur le tabagisme chez les adultes aux États-Unis. *Recherche sur la nicotine et le tabac* 2014;16(Suppl\_1):S3-S9.

## Contexte (suite)

- ❖ L'article 6 de la Convention-cadre de l'Organisation mondiale de la santé pour la lutte antitabac (CCLAT) recommande aux pays d'adopter un droit d'accise spécifique uniforme ou une structure de droit d'accise mixte avec un plancher spécifique minimum.<sup>4</sup>

4. Organisation mondiale de la santé, Conférence des parties à la CCLAT de l'OMS. Directives pour la mise en œuvre de l'article 6 de la CCLAT de l'OMS. [https://www.who.int/fctc/guidelines/adopted/Guidelines\\_article\\_6.pdf](https://www.who.int/fctc/guidelines/adopted/Guidelines_article_6.pdf) (consulté en août 2021)

# Objectifs

❖ Examiner la distribution des prix des cigarettes sous différentes structures fiscales dans neuf pays d'Afrique subsaharienne.

❖ Contribuer à l'évaluation de l'efficacité de la politique fiscale régionale de l'Afrique subsaharienne.

# Méthodes

- ❖ Source des données
- ❖ Mesures et calcul du prix des cigarettes
- ❖ Structures fiscales de l'année de l'enquête
  
- ❖ Structures fiscales de l'année

# Méthodes

## ❖ Source des données

❑ Enquête mondiale sur le tabagisme chez les adultes (GATS) menée dans huit pays d'Afrique subsaharienne : Botswana (2017), Cameroun (2013), Éthiopie (2016), Kenya (2014), Nigeria (2012), Sénégal (2015), Tanzanie (2018) et Ouganda (2013).

Le GATS est une enquête sur les ménages, représentative au niveau national, menée auprès d'adultes non institutionnalisés âgés de  $\geq 15$  ans et destinée à surveiller le tabagisme et les indicateurs connexes à l'échelle mondiale.

❑ Enquête sur le tabagisme en Gambie menée en 2017.

L'enquête sur le tabagisme en Gambie est une enquête représentative au niveau national sur le tabagisme chez les adultes âgés de  $\geq 18$  ans.

# Méthodes (suite)

## ❖ Mesures et calcul du prix des cigarettes

□ L'unité d'achat (cigarettes individuelles, paquets ou cartouches) et le nombre de cigarettes dans chaque unité ont été calculés sur la base de la question suivante :

« La dernière fois que vous avez acheté des cigarettes pour vous-même, combien de cigarettes en avez-vous achetées ? »

□ Le montant global de l'achat en monnaie locale a été obtenu à partir de la question suivante :

« Combien avez-vous payé pour cet article ? ».

# Méthodes (suite)

## ❖ Mesures et calcul du prix des cigarettes (suite)

- ❑ Le prix par bâtonnet a été calculé en divisant le coût total de l'achat par le nombre de cigarettes achetées. Nous avons ensuite multiplié le prix du bâtonnet par 20 pour estimer le prix de 20 bâtonnets.
- ❑ Les prix en monnaie locale ont été convertis en dollars internationaux de 2019 en utilisant les facteurs de conversion de la parité de pouvoir d'achat (PPA) et l'indice des prix à la consommation du pays.
- ❑ Toute observation supérieure à 30 dollars internationaux a été considérée comme aberrante.

# Tableau 1. Structures fiscales au cours de l'année de l'enquête

Pays	Structure fiscale au cours de l'année de l'enquête	Taux d'imposition prélevé
Botswana (2017)	Accise mixte uniforme	11 Pula par paquet de 20 cigarettes et 30% du coût de fabrication (pour la production nationale) ou 30% de la valeur CIF (pour la production importée)
Cameroun (2013)	Accise <i>ad valorem</i> uniforme	25% de la valeur des ventes de cigarettes
Éthiopie (2016)	Accise <i>ad valorem</i> uniforme	75 % du coût de fabrication (pour la production nationale) ou 75 % de la valeur CIF (pour la production importée)
Gambie (2017)	Uniforme spécifique	12 Dalasi par paquet de 20 bâtonnets
Kenya (2014)	Système <i>ad valorem</i> uniforme avec un plancher spécifique minimum	24 shillings par paquet de 20 cigarettes ou 35 % du prix de vente au détail, le montant le plus élevé étant retenu.

# Tableau 1. Structures fiscales au cours de l'année de l'enquête (suite)

Pays	Structure fiscale l'année de l'enquête	Taux d'imposition prélevé
Nigéria (2012)	Ad valorem uniforme	20 % de la valeur CAF pour les produits importés, ou 20 % du prix ex-usine pour les cigarettes produites dans le pays [22].
Sénégal (2015)	<i>Ad valorem</i> uniforme	45% de la valeur CAF pour les produits importés, ou 45% du prix ex-usine pour les cigarettes produites dans le pays
Tanzanie (2018)	Accise spécifique par paliers	<u>Cigarettes filtrées</u> : 588 shillings (Tsh) par 20 cigarettes ; <u>Cigarettes non filtrées</u> : 249 Tsh pour 20 cigarettes <u>Catégorie « autres »</u> : 1065 Tsh pour 20 cigarettes
Ouganda (2013)	Système de taxe spécifique à plusieurs paliers	<u>Cigarettes à capsules molles 1</u> : 640 shillings (Ush) pour 20 cigarettes <u>Capsules molles 2</u> : 700 shillings (Ush) pour 20 cigarettes <u>À couvercles à charnière</u> : 1380 Ush pour 20 cigarettes

# Méthodes (suite)

## ❖ Analyses statistiques

- ❑ La variation du prix des cigarettes a été évaluée en comparant les coefficients de variation (CoV) entre les pays.

Le CoV est calculé en divisant l'écart-type (ET) des prix par le prix moyen de l'échantillon.

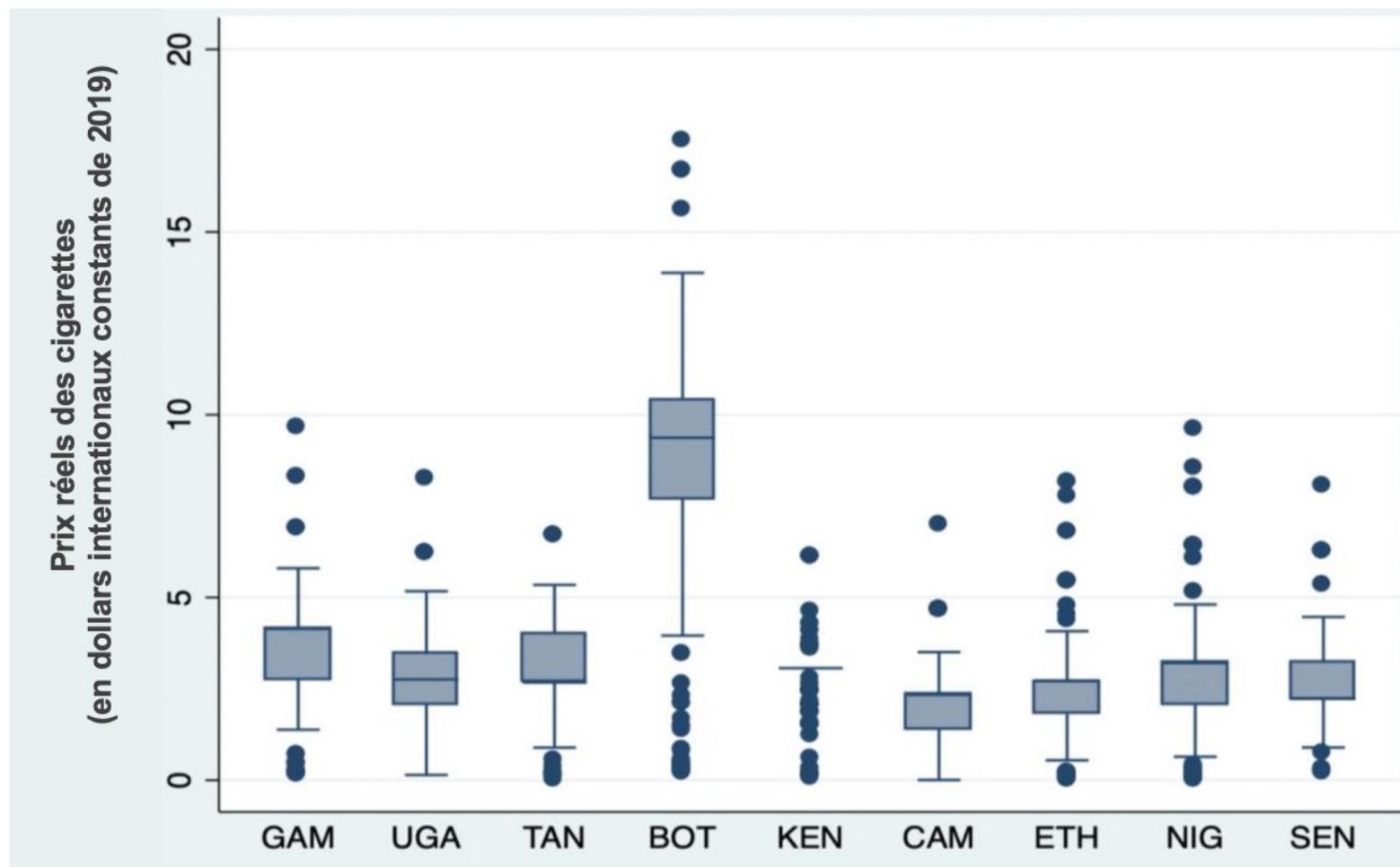
- ❑ Le test T a été utilisé pour déterminer si les différences de CoV en fonction de la structure des droits d'accises sont statistiquement significatives.
- ❑ Le coefficient d'asymétrie des prix déclarés a également été analysé.

# Résultats

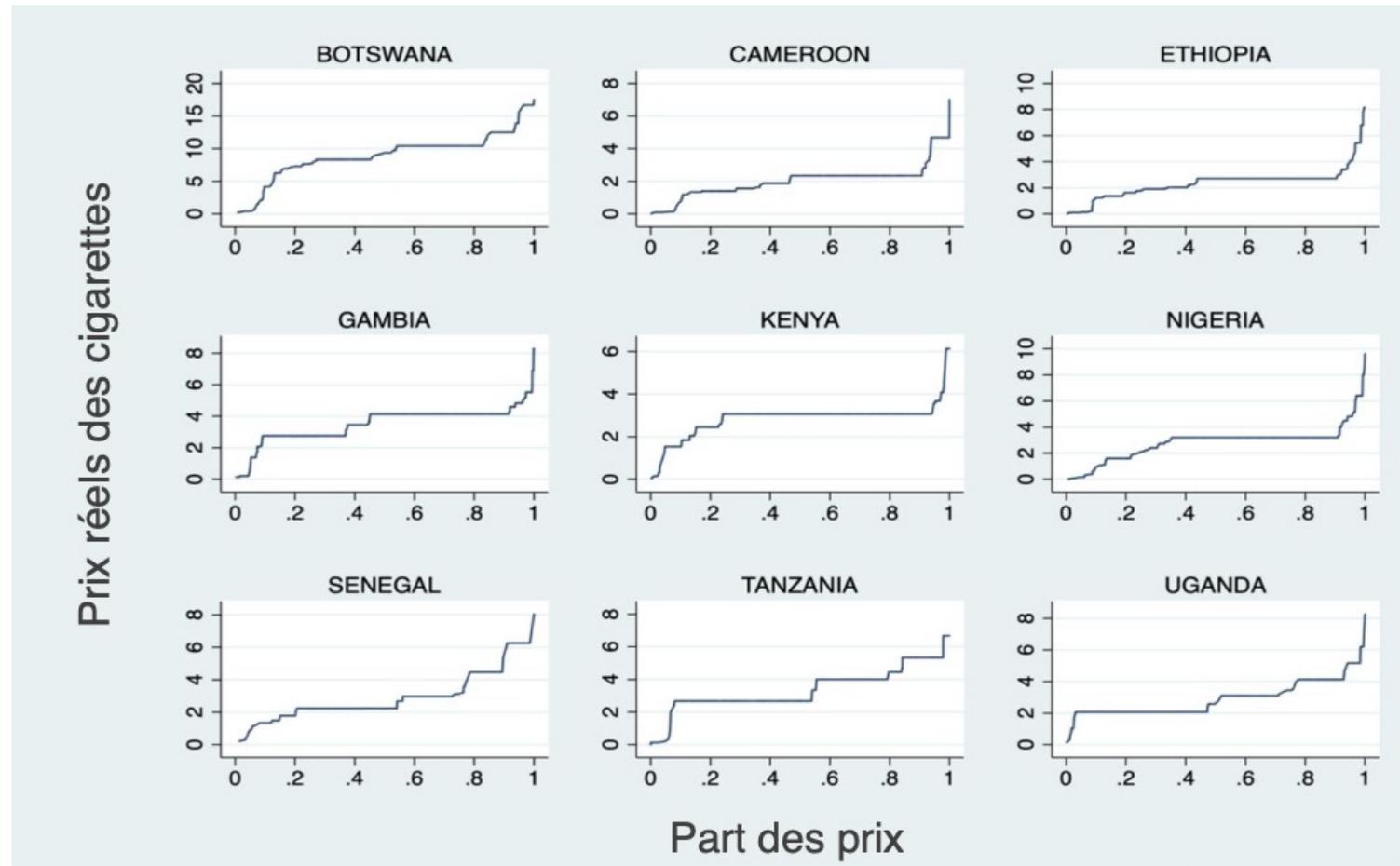
- ❖ Diagramme en boîte de la distribution des prix des cigarettes par pays
- ❖ Distribution des prix des cigarettes en dollars internationaux de 2019 par pays
- ❖ Statistiques descriptives des prix des cigarettes en dollars internationaux de 2019

années

Figure 1. Diagramme en boîte de la distribution des prix des cigarettes par pays



## Figure 2. Répartition des prix des cigarettes en dollars internationaux en 2019 par pays



## Tableau 2. Prix des cigarettes en dollars internationaux 2019 : statistiques descriptives

Structure de l'impôt	Spécifique		Mixte		Ad valorem				
	Uniforme	Par paliers		Uniforme		Uniforme			
Pays d'origine	Gambie	Ouganda	Tanzanie	Botswana (spécifique + ad valorem)	Kenya (plancher spécifique minimum)	Cameroun	Éthiopie	Nigéria	Sénégal
N	712	322	221	302	326	275	405	288	165
Moyenne	3,50	2,92	3,38	8,94	2,84	2,01	2,32	2,80	2,93
Médiane	4,14	2,76	2,67	9,37	3,06	2,34	2,72	3,21	2,23
SD	1,14	1,27	1,34	3,58	0,82	0,99	1,16	1,34	1,57
Coefficient de variation	0,32	0,39	0,40	0,40	0,29	0,49	0,49	0,48	0,53
Déséquilibre	-0,84	1,05	-0,12	-0,54	-0,22	0,69	1,14	0,48	1,08



# Résumé

**GTSS**  
GLOBAL TOBACCO  
SURVEILLANCE SYSTEM

The screenshot displays the Global Tobacco Surveillance System (GTSS) website interface. The main content area features a large green banner with the text "GATS | Tanzania" in white. Below this banner is a photograph of a giraffe in a savanna landscape with a snow-capped mountain in the background. Underneath the photo is a dark blue banner with the text "2018 TANZANIA GLOBAL ADULT TOBACCO SURVEY COUNTRY REPORT" in white. The website's navigation menu is visible on the left, including options for "View Data", "WHO Region", "Survey Resources", "Fact Sheets", "Country Reports", and "Data". The top of the page shows the title "Global Tobacco Surveillance System Data (GTSSData)" and a "Return to Global Tobacco Control" link.

# Résumé

- ❖ Les prix des cigarettes sont positivement asymétriques dans les pays où les taxes ad valorem sont uniformes, ce qui signifie que les prix ont tendance à être regroupés à des niveaux inférieurs.
- ❖ Les prix des cigarettes sont négativement asymétriques dans les pays dont la structure des droits d'accise comporte une composante spécifique, ce qui signifie que, dans ces pays, les prix des cigarettes sont concentrés aux niveaux les plus élevés.



## Résumé (suite)

- ❖ La plus faible variabilité des prix a été observée dans les pays disposant d'une taxe spécifique uniforme ou d'un système mixte fonctionnant comme une taxe spécifique uniforme.
- ❖ La plus grande variabilité des prix a été observée dans les pays ayant une structure fiscale ad valorem.

# Limites de l'étude

- ❖ Les prix indiqués dans l'étude reflètent les prix des marques consommées par les répondants à l'enquête qui ont fumé et ne reflètent donc pas la gamme complète des prix de toutes les cigarettes disponibles dans chaque pays.
- ❖ L'étude est sujette à des déclarations biaisées.
- ❖ La relation de cause à effet entre la structure fiscale et la distribution des prix des cigarettes ne peut être déterminée sur la base de données transversales.
- ❖ Le GATS n'a pas eu lieu dans tous les pays au cours des mêmes années.
- ❖ Le GATS couvre les personnes âgées de  $\geq 15$  ans, mais l'enquête sur le tabagisme en Gambie porte sur les adultes âgés de  $\geq 18$  ans.

# Incidences sur la santé publique



**FCTC**

WHO FRAMEWORK CONVENTION  
ON TOBACCO CONTROL



# Incidences sur la santé publique

- ❖ Pour réduire la variabilité des prix, les pays disposant d'une structure fiscale ad valorem existante pourraient ajouter à leur système un plancher spécifique minimum ou adopter entièrement une structure de taxe d'accise spécifique uniforme.
- ❖ Les cigarettes seraient soumises à une moindre variabilité des prix si les taxes ad valorem étaient remplacées par une taxe d'accise spécifique uniforme ou par une taxe ad valorem uniforme assortie d'un plancher spécifique minimum suffisamment élevé.

## Incidences sur la santé publique (suite)

- ❖ Les directives fiscales sur le tabac qui exigent l'adoption de droits d'accise spécifiques uniformes ou de planchers spécifiques minimums pourraient être efficaces pour amener plusieurs pays à adopter une structure de droits d'accise conforme à la CCLAT.
- ❖ Les données présentées ici peuvent être utilisées par les professionnels de la lutte antitabac des neuf pays d'Afrique subsaharienne en vue d'intégrer les recommandations de la CCLAT dans les futures directives fiscales.



# *Merci à tous*

## *Maintenons le dialogue*



[Imp6@cdc.gov](mailto:Imp6@cdc.gov)



**Centers for Disease Control and Prevention**  
National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion

The findings and conclusions in this report are those of the authors and do not necessarily represent the official position of the Centers for Disease Control and Prevention.