



MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE
ET DES FINANCES
RÉPUBLIQUE DU BÉNIN



INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DE LA DÉMOGRAPHIE
(INStAD)

ENQUÊTE SUR LE COMMERCE EXTERIEUR NON ENREGISTRÉ (ECENE)
ÉDITION 2022-2023

Rapport final
TOME 1 : Rapport d'analyse



Avril 2024

TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX -----	3
LISTE DES GRAPHIQUES -----	4
AVANT PROPOS -----	7
RESUME EXECUTIF -----	8
GLOSSAIRE -----	10
INTRODUCTION -----	12
CHAPITRE 1 : METHODOLOGIE ET ORGANISATION DE L'ENQUETE -----	13
1.1 Démarche méthodologique de l'enquête -----	13
1.1.1 Identification et actualisation des points de passage -----	13
1.1.2 Echantillonnage des points de passage -----	14
1.1.3 Recrutement du personnel -----	14
1.1.4 Formation du personnel d'enquête -----	14
1.1.5 Collecte des données -----	14
1.1.6 Traitement des données -----	15
1.1.7 Extrapolation ou estimation des données -----	15
CHAPITRE 2 : ANALYSE DES RESULTATS -----	16
2.1. Nombre de points de passages couverts et de transactions enregistrées -----	16
2.2 Synthèse des résultats -----	17
2.2.1 Niveau global des échanges commerciaux non enregistrés au Bénin en 2022 et 2023 -----	17
2.2.2 Echanges commerciaux non enregistrés au Bénin en 2022 et 2023 selon la Classification des Grandes Catégories Economiques (CGCE) et les partenaires commerciaux -----	17
2.2.2.1 Niveau des importations informelles de marchandises en 2022 et 2023 -----	18
2.2.2.2 Niveau des exportations informelles de marchandises en 2022 et 2023 -----	19
CONCLUSION -----	22
ANNEXE A : METHODOLOGIE D'ECHANTILLONNAGE DES POINTS DE PASSAGE FRAUDULEUX -----	23
ANNEXE B : METHODOLOGIE D'EXTRAPOLATION DES DONNEES -----	24

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Tableaux synoptiques _____	5
Tableau 2 : Estimations mensuelles des flux pour les années 2022 et 2023 (milliards de FCFA) _____	6
Tableau 3 : Nombre de points de passage couverts par phase _____	16
Tableau 4 : Nombres de transactions enregistrées et de points de passage couverts par phase (passage) _____	17
Tableau 5 : Niveau global en milliards de FCFA des échanges informels par flux en 2022 et 2023 _____	17
Tableau 6 : Valeurs des produits importés en 2022 et 2023 selon la CGCE _____	18
Tableau 7 : Valeurs estimées des importations par pays fournisseur en 2022 et 2023 _____	19
Tableau 8 : Valeurs des produits exportés en 2022 et 2023 selon la CGCE _____	20
Tableau 9 : Valeurs estimées des exportations par pays client en 2022 et 2023 _____	21

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Part (%) des dix principaux produits importés du Nigéria en 2022	21
Graphique 2 : Part (%) des dix principaux produits	21
Graphique 3 : Part (%) des dix principaux produits exportés vers le Nigéria en 2022....	22
Graphique 4 : Part (%) des dix principaux produits exportés vers le Nigéria en 2023....	22

Tableau 1 : Tableaux synoptiques

Indicateurs			Valeurs (FCFA)/Part (%)	
			2022	2023
Flux (FCFA)	Importations		796 273 415 003	995 707 776 407
	Exportations		711 120 946 681	818 653 516 861
Principaux fournisseurs (%)	Nigéria		89,94	93,96
	Togo		9,60	5,97
	Niger		0,31	0,04
Principaux clients (%)	Nigéria		80,97	76,01
	Togo		16,56	23,23
	Niger		1,22	0,00
Principaux produits (%)	Importations	Combustibles et lubrifiants	68,25	75,46
		Produits alimentaires et boissons	14,76	14,02
		Approvisionnements industriels non désignés ailleurs	8,15	5,37
	Exportations	Produits alimentaires et boissons	74,40	54,26
		Approvisionnements industriels non désignés ailleurs	14,57	22,09
		Combustibles et lubrifiants	9,72	23,09
Département (FCFA)	Alibori	Importations	82 509 992 927	296 730 525 710
		Exportations	221 380 791 805	406 483 681 821
	Atacora	Importations	4 855 819 583	8 909 932 884
		Exportations	14 369 199 185	9 840 642 215
	Atlantique	Importations	12 626 161 429	38 126 917 643
		Exportations	64 636 287	55 716 188
	Borgou	Importations	232 493 918 238	206 824 502 883
		Exportations	39 011 559 843	33 428 021 932
	Collines	Importations	23 110 614 712	52 211 930 617
		Exportations	45 929 457 188	8 524 170 612
	Couffo	Importations	13 034 911 296	26 355 504 416
		Exportations	9 361 432 019	20 468 305 745
	Donga	Importations	31 671 352 445	4 735 976 157
		Exportations	68 536 749 813	9 350 879 816
	Littoral	Importations	46 158 734 575	47 493 597 517
		Exportations	527 280 619	553 991 815
	Mono	Importations	22 094 855 687	15 641 297 902
		Exportations	39 286 194 200	170 116 066 736
	Ouémé	Importations	262 316 362 905	200 809 613 956
		Exportations	61 236 600 470	55 078 540 774
	Plateau	Importations	59 572 896 759	93 376 193 576
		Exportations	209 005 631 910	104 172 334 687
	Zou	Importations	5 827 794 447	4 491 783 147
		Exportations	2 411 413 342	581 164 522

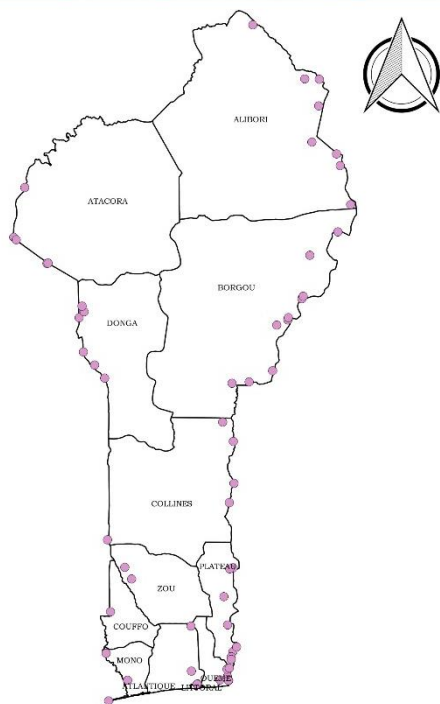
Source : INStAD, ECENE, avril 2024

Tableau 2 : Estimations mensuelles des flux pour les années 2022 et 2023 (milliards de FCFA)

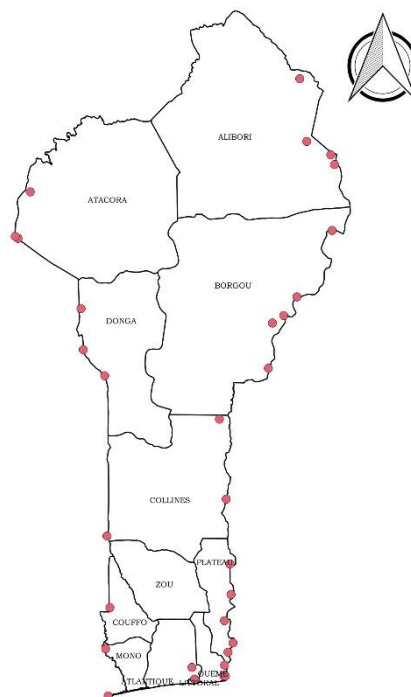
Mois	2022		2023	
	Imports	Exports	Imports	Exports
Janvier	80,19	80,04	78,15	91,36
Février	81,27	73,15	81,33	91,39
Mars	83,92	72,11	79,64	89,14
Avril	79,29	72,40	82,51	85,68
Mai	74,41	65,83	77,21	86,48
Juin	60,45	58,08	84,21	54,62
Juillet	57,32	55,71	67,65	50,93
Août	58,81	50,44	81,68	46,58
Septembre	63,84	57,22	83,21	46,80
Octobre	47,42	41,76	90,61	55,80
Novembre	51,14	43,89	96,66	62,23
Décembre	58,22	40,48	92,85	57,63
Total	796,27	711,12	995,71	818,65

Source : INStAD, ECENE, avril 2024

Répartition des points de passage frauduleux des premier et deuxième phases de l'ECENE, édition 2022-2023



Répartition des points de passage frauduleux des troisième et quatrième phases de l'ECENE, édition 2022-2023



AVANT PROPOS

L'Enquête sur le Commerce Extérieur Non Enregistré (ECENE), lancée en 2022 et ayant connu son épilogue en 2023, vient répondre à l'épineuse question de manque de données statistiques actualisées sur les échanges commerciaux informels de marchandises entre le Bénin et ses pays voisins. Les quatre passages ont été réalisés entre 2022 et 2023. Les deux premiers passages ont eu lieu en 2022, grâce à l'appui de l'Union Européenne et les deux derniers en 2023, sur financement du Budget de l'Etat. Les données collectées ont permis d'estimer les flux des marchandises qui traversent les frontières du Bénin avec les pays limitrophes via des circuits non formels. Les résultats de cette enquête, présentés dans le présent rapport, sont le couronnement des multiples contributions des personnes ressources impliquées dans son organisation, depuis la phase de préparation de l'enquête à celle de rédaction du rapport.

Je saisis cette opportunité pour témoigner toutes nos reconnaissances à l'endroit du Ministre d'Etat, Ministre de l'Economie et des Finances, pour l'importance qu'il accorde à la production des statistiques fiables pour la prise de décisions adéquates au Bénin et son accompagnement dans la réalisation de l'ECENE 2022-2023.

Aussi, que tous ceux qui ont participé à la mise en œuvre de cette enquête trouvent ici mes remerciements notamment, au personnel de terrain, au personnel des Directions Départementales du Développement, aux autorités politico-administratives et locales à divers niveaux, à la Police Républicaine, aux populations des villages couverts, etc. Je ne saurais oublier l'expertise et le dévouement de l'équipe de l'Institut qui s'est remarquablement mobilisée pour assurer la bonne réussite de cette enquête.

Enfin, je voudrais rassurer tout le public que, conformément à la politique de diffusion de l'Institut, les données détaillées de l'ECENE sont accessibles sur le site de l'INStAD ou peuvent faire l'objet de requêtes spécifiques adressées à l'Institut.

Laurent Mahounou HOUNSA
Directeur Général

RESUME EXECUTIF

Les statistiques officielles publiées sur le Commerce International des marchandises n'intègrent pas les flux non-observés par le système douanier. Ainsi, afin d'appréhender le niveau de ce commerce, il a été organisé au Bénin respectivement en 2010, 2011 et 2018-2019, les premières éditions de l'Enquête sur le Commerce Extérieur Non Enregistré au cordon douanier (ECENE).

L'objectif général de l'ECENE est d'évaluer la part du commerce extérieur non enregistré pour sa prise en compte dans l'élaboration des statistiques économiques.

L'édition 2022-2023 à l'instar des éditions précédentes, s'est déroulée en quatre (04) phases comme suit : la première en août 2022, la deuxième en octobre 2022, la troisième en mars 2023 et la quatrième en juin 2023. Chacune des phases s'est déroulée sur une durée de quinze (15) jours de collecte. Pour atteindre les objectifs de l'enquête, la démarche méthodologique suivante a été mise en place : (i) identification et actualisation des points de passage¹, (ii) échantillonnage des points de passage, (iii) recrutement et formation du personnel d'enquête et (iv) collecte et traitement des données. Pour la collecte des données, les agents enquêteurs ont été positionnés dans les zones frontalières de traversée non officielles, afin de collecter l'information sur les marchandises qui traversent les frontières sans faire objet de déclaration douanière.

Les résultats de l'ECENE 2022-2023 mettent en relief les principaux faits marquants ci-après :

- ✚ au total, deux cent onze (211) points de passage (voies frauduleuses) ont été identifiés au Bénin lors de l'identification ;
- ✚ les importations estimées en 2022 et 2023 sont évaluées respectivement à 796,3 milliards de FCFA et 995,7 milliards de FCFA ;
- ✚ les exportations extrapolées en 2022 et 2023 sont chiffrées respectivement à 711,1 milliards de FCFA et 818,7 milliards de FCFA ;
- ✚ les principaux partenaires du Bénin à l'importation comme à l'exportation sont le Nigéria et le Togo, quelle que soit l'édition de l'enquête ;
- ✚ les importations en provenance du Nigéria en 2022 et 2023, sont estimées respectivement à 716,2 milliards de FCFA soit 88,94% et 935,6 milliards de FCFA soit 93,96% des acquisitions de biens informels à l'extérieur. Quant aux expéditions de marchandises à destination de ce pays, elles sont établies, toujours pour les mêmes années à 568,5 milliards de FCFA soit 79,95% et 608,2 milliards de FCFA soit 74,30% des exportations totales de marchandises ;
- ✚ à l'importation, les principaux produits échangés sont les « combustibles et lubrifiants » et les « produits alimentaires et boissons ». Les combustibles et lubrifiants (essence, gasoil, pétrole, huile à moteur, etc.) sont majoritairement importés du Nigéria tandis que les « produits alimentaires et boissons » proviennent principalement du Nigéria et du Togo ;

¹ Dans tout le document, l'expression « points de passage » fait référence aux points de passage frauduleux qui sont soit des voies terrestres, soit des voies fluviales empruntées par les acteurs du commerce informel.

- ✚ à l'exportation, les principaux biens vendus à l'extérieur sont les « produits alimentaires et boissons », les « combustibles et lubrifiants » et les « approvisionnements industriels non désignés ailleurs ». Le Nigéria et le Togo sont également les principaux pays clients.

GLOSSAIRE

Commerce extérieur : Les statistiques du commerce extérieur d'un État donné décrivent les mouvements de marchandises entre le territoire statistique de l'État considéré et le reste du monde, à l'exception des flux de marchandises exclues.

Marchandise : est considérée comme marchandise tout bien mobilier, y compris le courant électrique.

Territoire économique : le territoire économique d'un État est la zone géographique relevant d'une administration centrale (généralement appelé Gouvernement) et à l'intérieur de laquelle les personnes, les biens et les capitaux circulent librement. En d'autres termes, le territoire économique d'un État est son territoire géographique dont on exclut les enclaves intérieures (ambassades, représentations diplomatiques étrangères) et auquel on ajoute les enclaves extérieures (ambassades, représentations diplomatiques de l'État dans d'autres pays).

Territoire douanier : le territoire douanier désigne l'espace géographique à l'intérieur duquel les dispositions de la législation douanière de cet État sont pleinement applicables. La différence fondamentale entre le territoire économique et le territoire douanier réside dans la prise en compte des zones franches.²

Territoire statistique : le territoire statistique d'un État est son territoire douanier.

Nomenclature des produits : Il existe au niveau international plusieurs nomenclatures de produits, notamment la CTCI (Classification Type du Commerce International) et le SH (système Harmonisé de codification et de désignation des marchandises). Cependant, dans le cadre de l'ECENE, les marchandises sont désignées par leur position dans la nomenclature tarifaire et statistique (NTS) de l'UEMOA, telle que définie par le Règlement n° 23/2002/CM/UEMOA du 18 novembre 2002. La NTS est largement inspirée du SH. Sur le plan international, le SH est composé de six (6) chiffres subdivisés en trois (3) parties :

- les deux premiers chiffres indiquent le chapitre du produit ;
- les deux suivants donnent les groupes à l'intérieur des chapitres ;
- les deux derniers permettent d'être encore plus précis.

Prenons comme exemple le code 100630 qui désigne le « Riz semi-blanchi ou blanchi, même poli ou glacé ».

Les deux premiers chiffres désignent **le chapitre**. Le chapitre 10 fait partie de la section II « Produits végétaux » et désignent les « Céréales ».

Les deux chiffres suivants désignent **le titre**. Le titre 1006 (titre 06 du chapitre 10) désigne le « Riz ».

Les deux derniers chiffres désignent le **sous-titre**. Le sous-titre 100630 (sous-titre 30 du titre 06 du chapitre 10) désigne le « Riz semi-blanchi ou blanchi, même poli ou glacé ».

Nomenclature pays : Il existe au niveau international plusieurs classifications des pays. C'est ainsi que le Bénin est identifié selon le cas par BEN, BJ et 204.

² On entend par « zone franche » une partie du territoire d'un État dans laquelle les marchandises qui y sont introduites sont généralement considérées comme n'étant pas sur le territoire douanier au regard des droits et taxes à l'importation et ne sont pas soumises au contrôle habituel de la douane. (Article 188 du code des douanes de l'UEMOA).

Cependant, dans le cas de cette enquête, les pays sont identifiés par des codes alphabétiques à deux lettres ISO3166.

Importation : l'importation est l'action d'introduire une marchandise quelconque dans un territoire statistique.

Exportation : l'exportation se rapporte à la sortie d'une marchandise quelconque d'un territoire statistique. Elle comprend, en principe, à la fois les expéditions de produits nationaux et celles de produits étrangers pris sur le marché local (produits nationalisés).

Réexportation : de façon formelle, la réexportation décrit la sortie d'un territoire statistique de marchandises préalablement importées sous régimes suspensifs (entrepôt, admission temporaire).

Pays d'origine : le pays d'origine est le pays où la marchandise a été entièrement obtenue ou a fait l'objet d'une ouvraison ou d'une transformation suffisante.

Pays de destination : le pays de destination désigne le pays pour lequel les marchandises ont été expédiées, qu'elles aient eu à subir ou non, au cours de leur expédition, des transactions commerciales ou d'autres opérations qui changeraient leur statut légal.

Pays de provenance : le pays de provenance est le pays d'où la marchandise a été expédiée initialement à destination du pays d'importation, avec ou sans rupture de charge en cours de transport, mais sans transaction commerciale dans les pays intermédiaires, s'il en existe.

Poids net : le poids net est le poids des marchandises sans emballage.

Emballage : sont considérés comme emballages tous contenants extérieurs et intérieurs (caisses, boîtes ou cartons), tous supports et enveloppes, à l'exclusion des équipements de transport, notamment les conteneurs, les bâches, appareils et matériels de levage pour équipements de transport y relatifs.

Valeurs CAF et FOB :

La valeur statistique à mentionner est :

- la valeur "Franco A Bord" (FAB ou FOB, coût au lieu de sortie du Bénin) pour les exportations et les réexportations ;
- la valeur "Coût Assurance Fret" (CAF, coût sur le moyen de transport au lieu d'entrée dans le territoire national) pour les importations.

Point de passage : est défini comme point de passage toute portion du territoire national (terrestre ou fluvial), servant de point de sortie/d'entrée aux exportateurs/importateurs de produits n'ayant pas fait l'objet de déclarations douanières ou dont les déclarations ont été mal cernées.

INTRODUCTION

Le Bénin, au regard de sa position géographique en Afrique de l'Ouest, constitue un couloir de transit et d'échanges frauduleux de nombreuses marchandises avec les pays voisins, notamment ceux qui partagent ses frontières terrestres. Cette situation attire parfois l'attention des autorités politico-administratives des pays voisins sur les enjeux sécuritaires de leurs frontières et leur stabilité politique. Depuis quelques années, le commerce transfrontalier informel au Bénin s'est plus accentué avec les pays limitrophes que sont le Nigéria, le Togo, le Burkina Faso et le Niger. Cette situation traduit qu'une part importante des activités productrices de biens et services au Bénin échappe à notre économie.

En effet, une partie importante des importations et des exportations du pays échappe au cordon douanier et par conséquent n'apparaît pas dans les statistiques officielles du Bénin. Il s'agit des données sur le commerce extérieur non enregistré qui est pratiqué au niveau des frontières via des points de passage frauduleux. La structure de ces données sur le commerce extérieur non enregistré change tout au long de l'année en fonction des saisons et des campagnes agricoles. Au regard du fait que les statistiques du commerce extérieur sont indispensables pour éclairer la gestion des politiques économiques et commerciales du Bénin, l'Institut National de la Statistique et de la Démographie (INStaD), depuis 2010, a mis en place un dispositif de suivi périodique des statistiques sur les échanges extérieurs pour le commerce informel.

Plusieurs éditions (2010, 2011 et 2018-2019) ont été réalisées et montrent des changements que l'on observe sur les points de passage frauduleux. C'est ce qui justifie la réalisation de l'édition 2022-2023 de l'enquête.

Ainsi, l'ECENE 2022-2023 a permis d'évaluer le commerce extérieur non enregistré pour sa prise en compte dans l'élaboration des statistiques économiques.

Le présent rapport aborde successivement les aspects organisationnel et méthodologique de l'enquête à travers le premier chapitre. Le deuxième chapitre quant à lui, retrace les résultats obtenus à l'issue de la collecte des données sur le commerce informel entre le Bénin et ses pays voisins, pour le compte des années 2022 et 2023.

CHAPITRE 1 : METHODOLOGIE ET ORGANISATION DE L'ENQUETE

Ce chapitre aborde la structure organisationnelle de l'enquête ainsi que la démarche méthodologique adoptée.

1.1 Démarche méthodologique de l'enquête

L'enquête, d'envergure nationale est du type enquête à passages répétés (EPR). Elle s'est déroulée en quatre (04) passages trimestriels qui se sont étalés le long d'une année. Ces passages trimestriels permettent de tenir compte de la saisonnalité des échanges de certains produits, notamment les produits agricoles. Des équipes sont envoyées dans les zones frontalières afin de collecter l'information sur les marchandises qui traversent les frontières sans faire objet de déclaration douanière.

Les différentes phases de l'opération se sont déroulées comme suit :

- identification et actualisation des points de passage ;
- échantillonnage des points de passage ;
- recrutement du personnel ;
- formation du personnel d'enquête ;
- collecte des données ;
- traitement des données ;
- extrapolation ou estimation des données.

1.1.1 Identification et actualisation des points de passage

La première phase de l'enquête consiste à identifier et actualiser les points de passage frauduleux à travers une mission sur le terrain. En effet, l'identification géographique des zones d'enquête est incontournable pour répertorier les points de passage s'ouvrant sur l'extérieur et par lesquels les acteurs du commerce informel peuvent introduire ou sortir des marchandises sans remplir les formalités douanières.

De façon pratique, six équipes de deux personnes ont été constituées pour effectuer la mission dans les douze départements du Bénin aux fins de cette actualisation des points de passage. Ladite mission a été réalisée du 20 au 26 mars 2022.

En plus de l'identification physique des points de passage, la mission a noté les principaux produits selon le point de passage et la périodicité du trafic. Tout d'abord, la mission a fait le tour avec le chef de brigade de la douane (ayant en charge cette pantière) pour retrouver tous les points précédemment identifiés au cours des collectes précédentes. Par la suite, de nouveaux points de passage ont été recherchés. Au cours de cette mission, les cadres ont également pris contact avec les élus locaux pour les informer de la tenue prochaine de l'enquête sur le commerce extérieur non enregistré. Ils ont par ailleurs retenu avec ces derniers, des facilitateurs (communément appelés guides) qui viennent en appui aux agents de collecte.

Au terme de la mission d'actualisation des points de passage frauduleux de marchandises, l'INStAD a disposé :

- des rapports actualisés des points de passage, intégrant l'importance en termes de flux de transaction ;
- d'une estimation du nombre d'agents enquêteurs par point de passage ;
- de la liste des guides par point de passage ;
- de la liste des élus locaux des quartiers de ville et villages concernés par l'enquête.

1.1.2 Echantillonnage des points de passage

La question de l'échantillonnage est primordiale pour la qualité des données et la fiabilité des résultats. Pour les quatre phases de l'édition 2022-2023, l'enquête a été réalisée en optant pour un échantillon des points de passage sillonnés. La sélection des points de passage a été faite suivant une méthodologie décrite à l'annexe du rapport. Avant de procéder à l'échantillonnage, le nombre total de points à couvrir pour chacune des phases a été arrêté en fonction du budget disponible. Ce qui a permis de faire une répartition proportionnelle à la taille des points de passage dans chaque département.

1.1.3 Recrutement du personnel

Le personnel occasionnel a été recruté suivant des critères bien définis. La sélection a été faite sur la base du contenu du plan de recrutement. Pour la collecte des données sur le terrain, le nombre d'agents recruté est étroitement lié à l'option retenue à l'échantillonnage.

1.1.4 Formation du personnel d'enquête

Le personnel d'enquête comprend non seulement le personnel occasionnel recruté mais aussi les cadres de l'INStAD et ceux des Directions Départementales du Développement (DDD) impliqués dans l'enquête. Deux types de formation ont été organisés à savoir la formation des formateurs et la formation des agents.

La formation des formateurs a regroupé les cadres de l'INStAD désignés pour participer à la phase de supervision de la collecte et de formation des agents. La formation des agents de collecte a été centralisée et a été assurée par les superviseurs ; les cadres de l'INStAD et des personnes ressources de l'Institut. Par ailleurs, des recyclages se font aux agents chaque fois que les superviseurs descendent sur le terrain afin de garantir la qualité des données collectées.

1.1.5 Collecte des données

Tout juste après leur formation, la collecte des données a été lancée. Pendant quinze (15) jours, les agents ont procédé à la collecte des informations dans les différents points de passage sélectionnés à l'aide d'un questionnaire adressé aux acteurs du commerce non enregistré. Au regard du caractère sensible de

cette enquête, les agents de collecte ont été au préalable, introduits auprès des autorités locales (maire, chef d'arrondissement, chef de quartier, chefs de brigade de la police et de la douane) et aux guides par les contrôleurs, munis de leurs lettres de recommandation. Il convient de signaler que ces dispositions pratiques et sécuritaires n'apportent aucun biais systématique à l'enquête. Par contre, elles renforcent le dispositif de collecte des données.

En compagnie des guides, les superviseurs, les contrôleurs et les agents se sont rendus aux points de passage aux environs desquels les agents ont été déployés pour recueillir les informations recherchées. La présence du guide à côté de l'agent de collecte a été déterminante dans l'administration du questionnaire.

Le positionnement de l'agent aux environs du point de passage a été laissé à la discrétion du guide et du chef de village en collaboration avec le superviseur et le contrôleur pour des raisons de sécurité. Le nombre d'agents employés pour la collecte des données par passage se présente comme suit :

- ✚ au premier et deuxième passage, 68 agents dont 8 contrôleurs ;
- ✚ au troisième et quatrième passage, 38 agents dont 7 contrôleurs.

1.1.6 Traitement des données

L'objectif de cette étape classique des enquêtes est de compiler les données issues du terrain afin de disposer d'une base de données. Cette phase englobe la codification des questionnaires, la saisie des questionnaires codifiés, l'apurement de la base de données afin de la stabiliser et la sortie des tableaux pour analyse des résultats. Mais, vu que l'édition 2022-2023 de cette enquête a été réalisée à l'aide de l'application CAPI, Survey Solution, un gain de temps a été observé dans le traitement des données collectées, dû notamment au fait que les étapes de codification et de saisie des données n'ont pas été exécutées en totalité. Seuls les produits collectés ont été codifiés selon la nomenclature du Système Harmonisé (SH).

Il est important de signaler que lors de la supervision de la collecte, les superviseurs contrôlaient au fur et à mesure ainsi que les contrôleurs, les données enregistrées et synchronisées par les enquêteurs. Cela a permis de corriger certaines erreurs.

1.1.7 Extrapolation ou estimation des données

Cette étape de l'opération a consisté à extrapoler sur une année, les résultats obtenus par passage. Elle s'est opérée à travers les informations sur le nombre de transactions dans la journée, le nombre de jours d'activités dans le mois, l'intensité de transactions du produit par mois et le déflateur des prix.

Cette estimation a été faite pour les années 2022 et 2023.

La méthodologie de l'extrapolation est décrite à l'annexe dudit rapport.

CHAPITRE 2 : ANALYSE DES RESULTATS

Ce chapitre aborde les résultats de la collecte de l'édition 2022-2023 notamment le nombre de points de passage couverts par phase, le nombre de transactions enregistrées, les estimations pour les années 2022 et 2023 des flux selon les pays partenaires.

2.1. Nombre de points de passages couverts et de transactions enregistrées

En mars 2022, au total 211 points de passage frauduleux ont été identifiés. La collecte de l'année 2022 prenant en compte les phases 1 et 2 a été effectuée au niveau de 60 points. En revanche, les phases 3 et 4 de l'année 2023 ont été réalisées au niveau de 31 points. Il convient de rappeler que la collecte est effectuée sur un échantillon réduit de points de passage frauduleux au regard des ressources financières disponibles pour l'opération.

Le tableau suivant présente la répartition des points de passage par département et par phase.

Tableau 3 : Nombre de points de passage couverts par phase

Département	Nombre de points de passage frauduleux identifiés	Passage (phase)			
		1	2	3	4
Alibori	28	8	8	4	4
Atacora	19	5	5	3	3
Atlantique	5	2	2	1	1
Borgou	37	10	10	5	5
Collines	15	4	4	2	2
Couffo	5	2	2	1	1
Donga	19	6	6	3	3
Littoral	3	2	2	1	1
Mono	12	3	3	2	2
Ouémé	22	6	6	3	3
Plateau	36	9	9	5	5
Zou	10	3	3	1	1
Total	211	60	60	31	31

Source : INStAD, ECENE, passage 1&2 (2022), passages 3&4 (2023), avril 2024

Au terme des quinze (15) jours de collecte par phase, il a été enregistré un total de 19 881 transactions au niveau des différents points de passage échantillonnés sur l'ensemble du territoire pour les quatre (4) phases. Les principales informations collectées sur les produits concernent le type de flux, le type de produit, le conditionnement, la valeur unitaire, la quantité, le nombre de transactions pour le même produit dans la journée, le nombre de jours de transactions dans le mois, le rythme d'activité, la devise, etc.

La variabilité du nombre de transactions enregistrées pourrait s'expliquer par le nombre de points de passage couverts et la saisonnalité des produits.

Le tableau ci-après résume les transactions enregistrées par phase (passage).

Tableau 4 : Nombres de transactions enregistrées et de points de passage couverts par phase (passage)

N° du passage	Nombre de points de passage couverts	Nombre de transactions enregistrées	Pourcentage
1 (aout 2022)	60	5 706	28,70
2 (octobre 2022)	60	6 601	33,20
3 (mars 2023)	31	4 218	21,22
4 (juin 2023)	31	3 356	16,88
Total	-	19 881	100,00

Source : INStAD, ECENE, passage 1&2 (2022), passages 3&4 (2023), avril 2024

2.2 Synthèse des résultats

Cette partie aborde les résultats des estimations des flux des échanges commerciaux informels de marchandises entre le Bénin et ses partenaires voisins pour les années 2022 et 2023.

2.2.1 Niveau global des échanges commerciaux non enregistrés au Bénin en 2022 et 2023

L'estimation des données du commerce extérieur non enregistré affiche une balance commerciale déficitaire en 2022 et 2023, comme cela fut le cas pour les échanges formels. En effet, le déficit commercial pour les échanges informels en 2022 est évalué à 85,15 milliards de FCFA alors que celui de 2023 est de 177,05 milliards de FCFA.

Tableau 5 : Niveau global en milliards de FCFA des échanges informels par flux en 2022 et 2023

	Importation	Exportations	Solde de la balance commerciale	Taux de couverture (%)
Valeur totale (milliards FCFA) des transactions estimée en 2022	796,27	711,12	-85,15	87,41
Valeur totale (milliards FCFA) des transactions estimée en 2023	995,71	818,65	-177,05	78,98
Total	1 791,98	1 529,77	-262,21	85,37

Source : INStAD, ECENE, passage 1&2 (2022), passages 3&4 (2023), avril 2024

2.2.2 Echanges commerciaux non enregistrés au Bénin en 2022 et 2023 selon la Classification des Grandes Catégories Economiques (CGCE) et les partenaires commerciaux

L'analyse des résultats de l'enquête selon la Classification des Grandes Catégories Economiques (CGCE) permet d'appréhender les grands groupes de produits économiques échangés entre le Bénin et ses pays voisins. Cette partie aborde également les partenaires avec lesquels le pays a échangé.

2.2.2.1 Niveau des importations informelles de marchandises en 2022 et 2023

✚ Produits échangés selon la CGCE

Les résultats de l'estimation des échanges commerciaux entre le Bénin et ses pays voisins en 2022 et 2023 indiquent des montants respectifs de 796,3 milliards de FCFA et 995,7 milliards de FCFA pour les importations de marchandises. En 2022 comme en 2023, les « **combustibles et lubrifiants** » ainsi que les « **produits alimentaires et boissons** » sont les principaux biens achetés. Ils représentent à eux deux 83,01% de la valeur totale des biens en 2022 et 89,47% en 2023. Les combustibles et lubrifiants occupent la plus forte part avec 75,46% en 2023 contre 68,25% en 2022.

Tableau 6 : Valeurs des produits importés en 2022 et 2023 selon la CGCE

Libellé de la CGCE		Valeur totale des transactions estimée en 2022		Valeur totale des transactions estimée en 2023	
		Valeur (FCFA)	Part (%)	Valeur (FCFA)	Part (%)
Produits alimentaires et boissons		117 522 815 867	14,76	139 551 856 016	14,02
Approvisionnements industriels non désignés ailleurs		64 921 134 464	8,15	53 425 982 451	5,37
Combustibles et lubrifiants		543 441 497 703	68,25	751 326 501 581	75,46
Biens d'équipement (à l'exclusion du matériel de transport) et leurs parties, pièces détachées et accessoires		11 043 977 527	1,39	11 510 490 807	1,16
Matériel de transport et ses parties, pièces détachées et accessoires		13 251 887 213	1,66	9 526 919 809	0,96
Biens de consommation non désignés ailleurs		46 091 990 837	5,79	30 366 025 743	3,05
Biens non désignés ailleurs		111 393	0,00	0	0,00
Total		796 273 415 003	100,00	995 707 776 407	100,00

Source : INStAD, ECENE, passage 1&2 (2022), passages 3&4 (2023), avril 2024

✚ Pays fournisseurs (importations) des produits échangés

En ce qui concerne les pays de provenance des marchandises importées, en 2022 comme 2023, le Nigéria reste en tête. En effet, en 2022, les importations informelles de marchandises venant du Nigéria sont estimées à 716,2 milliards de FCFA soit 89,94% de la valeur des acquisitions informelles de marchandises du Bénin auprès de ses pays voisins. Par contre, en 2023, elles sont évaluées à 935,6 milliards de FCFA soit 93,96%. Ce partenaire est suivi du Togo avec une

part en 2022 et 2023 respective de 9,60% et 5,97% de la valeur des biens acquis à l'extérieur par des circuits informels.

Les biens essentiels importés du Nigéria en 2022 sont les « huiles de pétrole ou de minéraux bitumineux... » pour un montant de 543,2 milliards de FCFA représentant 75,85% des biens acquises dans ce pays, des « lièges aggloméré, avec ou sans liant, et ouvrages en liège aggloméré...(carreaux) » pour une valeur de 22,8 milliards de FCFA soit 3,18% et les « eaux, y compris les eaux minérales et les eaux gazéifiées, additionnées... » (14,6 milliards de FCFA soit 2,05%).

Les principaux produits acquis au Togo en 2022 sont l'« huile de palme et ses fractions, même raffinées, mais non chimiquement modifiées » pour 19,0 milliards de FCFA soit 24,82%, le « riz » (12,1 milliards de FCFA soit 15,89%) et l'« huile d'arachide et ses fractions, même raffinées, mais non chimiquement modifiées » (10,1 milliards de FCFA soit 13,24%).

Les principaux produits achetés au Nigéria en 2023, par les circuit informels, sont : les « huiles de pétrole ou de minéraux bitumineux... » pour un montant de 751,0 milliards de FCFA représentant 80,27% des acquisitions de biens dans ce pays, les « huiles d'arachide et ses fractions, même raffinées, mais non chimiquement modifiées » pour une valeur de 46,8 milliards de FCFA soit 5,01% et les « eaux, y compris les eaux minérales et les eaux gazéifiées, additionnées de sucre... » (30,5 milliards de FCFA soit 3,26%).

Les principaux biens, acquis au Togo sont l'« alcool éthylique non-dénaturé d'un titre alcoométrique volumique < 80% vol... » s'élevant à 6,7 milliards de FCFA soit 11,22%, les « vaisselles, autres articles de ménage ou d'économie domestique et articles d'hygiène ou de toilette, en matières plastiques... » pour 6,3 milliards de FCFA soit 10,66% et les « Tissus de coton, contenant >= 85% en poids de coton, d'un poids <= 200 g/m² » (4,4 milliards de FCFA soit 7,41%).

Tableau 7 : Valeurs estimées des importations par pays fournisseur en 2022 et 2023

Pays de provenance de la marchandise	Valeur totale des transactions estimée en 2022		Valeur totale des transactions estimée en 2023	
	Valeur (FCFA)	Part (%)	Valeur (FCFA)	Part (%)
Burkina Faso	903 422 664	0,11	25 580 908	0,00
Côte d'Ivoire	28 447 607	0,00	7 236 323	0,00
Ghana	201 307 229	0,03	278 675 819	0,03
Niger	2 501 545 153	0,31	405 772 477	0,04
Nigéria	716 195 625 906	89,94	935 573 281 901	93,96
Togo	76 443 066 444	9,60	59 417 228 978	5,97
Total des fournisseurs	711 120 946 681	100	818 653 516 861	100

Source : INStAD, ECENE, passage 1&2 (2022), passages 3&4 (2023), avril 2024







2.2.2.2 Niveau des exportations informelles de marchandises en 2022 et 2023

✚ Produits échangés selon la CGCE

Les ventes informelles de biens à l'extérieur se sont chiffrées à 711,1 milliards de FCFA en 2022 et 818,7 milliards de FCFA en 2023. En 2022, les « produits alimentaires et boissons » et les « approvisionnements industriels non désignés

ailleurs » constituent les deux premiers produits exportés tandis qu'en en 2023, les principales marchandises vendues sont les « produits alimentaires et boissons » et les « combustibles et lubrifiants ».

Tableau 8 : Valeurs des produits exportés en 2022 et 2023 selon la CGCE

Libellé de la CGCE	Valeur totale des transactions estimée en 2022		Valeur totale des transactions estimée en 2023	
	Valeur (FCFA)	Part (%)	Valeur (FCFA)	Part (%)
Produits alimentaires et boissons 	529 073 830 228	74,40	444 171 991 791	54,26
Approvisionnements industriels non désignés ailleurs 	103 603 847 362	14,57	180 844 595 133	22,09
Combustibles et lubrifiants 	69 098 937 484	9,72	189 008 366 472	23,09
Biens d'équipement (à l'exclusion du matériel de transport) et leurs parties, pièces détachées et accessoires 	5 550 980 548	0,78	4 271 164 781	0,52
Matériel de transport et ses parties, pièces détachées et accessoires 	256 344 097	0,04	167 984 249	0,02
Biens de consommation non désignés ailleurs 	3 536 859 706	0,50	189 414 435	0,02
Biens non désignés ailleurs 	147 255	0,00	0	0,00
Total	711 120 946 681	100,00	818 653 516 861	100,00

Source : INStAD, ECENE, passage 1&2 (2022), passages 3&4 (2023), avril 2024

Pays clients (à l'exportation) des produits échangés

Les ventes informelles de marchandises du Bénin auprès de ses pays voisins se chiffrent à 711,1 milliards de FCFA et 818,7 milliards de FCFA respectivement pour les années 2022 et 2023. Tout comme pour les importations, le Nigéria se positionne à la première place en 2022 comme en 2023, pour des valeurs des exportations, via les points de passage, établies respectivement à 568,5 milliards de FCFA et 608,2 milliards de FCFA.

Tableau 9 : Valeurs estimées des exportations par pays client en 2022 et 2023

Pays de destination de la marchandise	Valeur totale des transactions estimée en 2022		Valeur totale des transactions estimée en 2023	
	Valeur (FCFA)	Part (%)	Valeur (FCFA)	Part (%)
Burkina Faso	1 629 411 004	0,23	50 441 424	0,01
Côte d'Ivoire	301 388 477	0,04	3 140 193 853	0,38
Ghana	6 882 174 471	0,97	2 887 127 560	0,35
Niger	8 554 068 733	1,20	13 846 939	0,00
Nigéria	568 537 253 102	79,95	608 240 741 640	74,30
Togo	125 216 650 894	17,61	204 321 165 445	24,96
Total des clients	711 120 946 681	100,00	818 653 516 861	100,00

Source : INStAD, ECENE, passage 1&2 (2022), passages 3&4 (2023), avril 2024

Encadré 1 : Zoom sur la dynamique des échanges transfrontaliers informels entre le Bénin et le Nigéria en 2022 et 2023

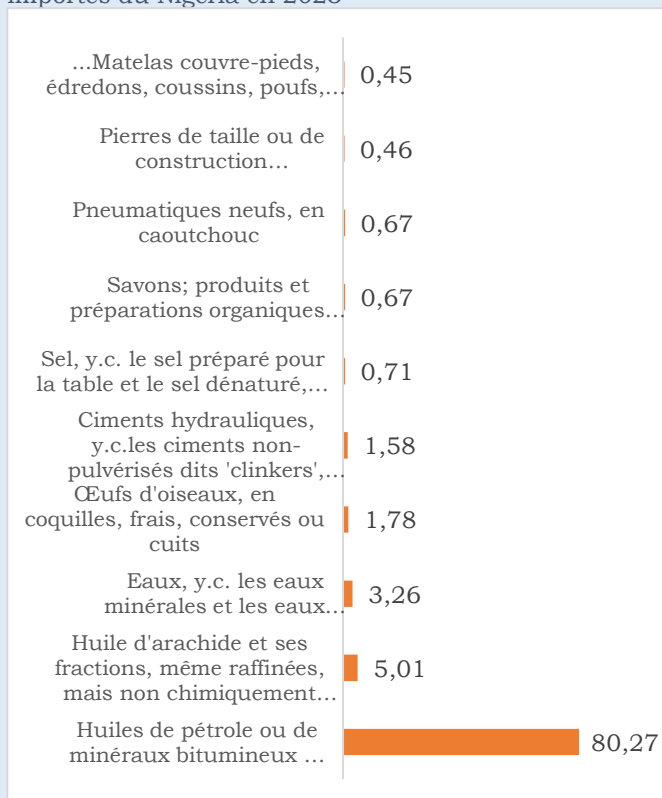
• **Importations informelles entre le Bénin et le Nigéria**

Le Nigéria, est l'un des pays avec lesquels le Bénin échange sur le plan commercial. En 2022 et 2023, les estimations indiquent que les importations de marchandises par les circuits frauduleux sont établies respectivement à 716,2 milliards de francs CFA (89,94% des importations informelles du Bénin en 2022) et 935,6 milliards de francs CFA (93,96% des importations informelles du Bénin en 2023). Les **huiles de pétrole ou de minéraux bitumineux** constituent les principaux produits importés en 2022 et en 2023 pour des parts respectives de 75,85% et 80,27%.

Graphique 1 : Part (%) des dix principaux produits importés du Nigéria en 2022



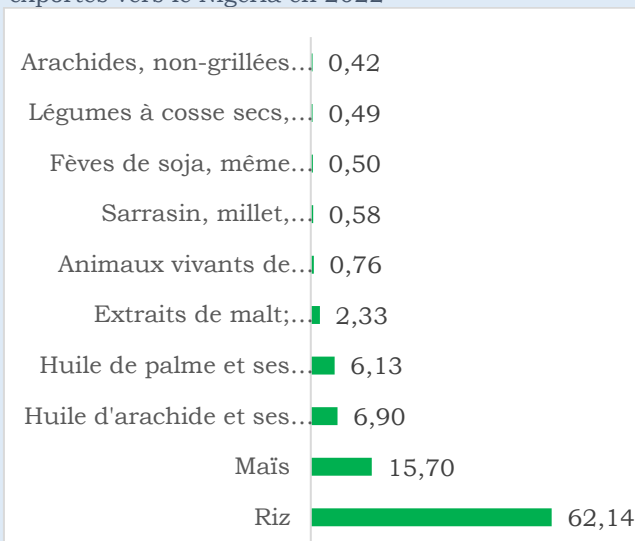
Graphique 2 : Part (%) des dix principaux produits importés du Nigéria en 2023



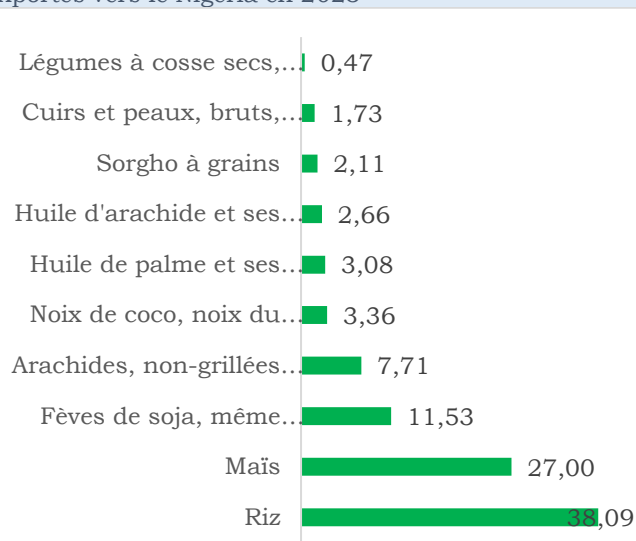
- **Exportations informelles entre le Bénin et le Nigéria**

Quant aux exportations informelles, elles sont évaluées en 2022 et 2023 respectivement à 568,5 milliards de francs CFA (79,95% des exportations informelles du Bénin en 2022) et 608,2 milliards de francs CFA (74,30% des exportations informelles du Bénin en 2023). En 2022, le **riz** (62,14%), le **maïs** (15,70%) et **l'huile d'arachide et ses fractions, même raffinées, mais non chimiquement modifiées** (6,90%), sont les principaux produits vendus vers le Nigéria. En 2023, les principaux produits exportés vers le Nigéria, sont constitués du **riz** (38,09%), du **maïs** (27,00%) et des **fèves de soja, même concassées** (11,53%).

Graphique 3 : Part (%) des dix principaux produits exportés vers le Nigéria en 2022



Graphique 4 : Part (%) des dix principaux produits exportés vers le Nigéria en 2023



Source : INStaD, ECENE, passage 1&2 (2022), passages 3&4 (2023), avril 2024

CONCLUSION

En résumé, l'Enquête sur le Commerce Extérieur Non Enregistré (ECENE) met en évidence le niveau des échanges informels de marchandises entre le Bénin et ses pays voisins, avec une prédominance du Nigeria et du Togo.

Il est important de noter que dans ce document, le non-respect du délai entre les quatre (4) phases de l'édition 2022-2023 de l'ECENE, tel qu'exigé par la méthodologie, constitue une faiblesse dans l'extrapolation appropriée des données.

ANNEXE A : METHODOLOGIE D'ECHANTILLONNAGE DES POINTS DE PASSAGE FRAUDULEUX

Encadré 2 : Méthodologie d'échantillonnage des points de passage et calcul de leur pondération au niveau département

N_G : Nombre total de points de passage

N_d : Nombre de points de passage par département avec $d \in \{ 1,2,3,\dots,12 \}$

n_d : Nombre de points de passage à tirer dans le département d

$$N_G = \sum_{d=1}^n N_d$$

La probabilité de tirage d'un point de passage dans le département d

$$P_1 = \frac{n_d}{N_d}$$

Dans chaque département, on a l'ensemble A_d des points de passage 2018-2019 et les nouveaux points de passage B_d

La base de sondage dans chaque département est : $f = \{A_d ; B_d\}$

Critères d'inclusion :

- Le point de passage est observé en 2018-2019

Contrainte

Le flux (Import + Export) $\geq \alpha$, ($\alpha \in \mathbb{R}_+$)

F_d : Flux

$F_d = \{ \text{Imp}_i + \text{Exp}_i > \alpha_{di}, i = 1, 2, \dots, N_d \}$

Tirer un point de passage i_d qui existe en 2022 sachant qu'il a été observé en 2018-2019 et le flux est supérieur à α_d ou n'est pas observé en 2018-2019.

A : « Tirer un point de passage en 2022 »

B : « Point de passage observé en 2018-2019 »

C : « Point non observé en 2018-2019 » (Nouveau point)

F : « Flux supérieur à α_d »

$$\text{On cherche } P(A / [(B \cap F) \cup C]) = \frac{P[A \cap (B \cap F) \cup C]}{P[(B \cap F) \cup C]}$$

$$P(A \cap [(B \cap F) \cup C]) = P[(A \cap B \cap F) \cup (A \cap C)]$$

$(A \cap B \cap F)$ et $(A \cap C)$ sont indépendants.

$$P(A \cap [(B \cap F) \cup C]) = P(A \cap B \cap F) + P(A \cap C) \quad (1)$$

$$\cdot P_d(A \cap C) = P_d(C) = \frac{n_{vd}}{N_d}$$

$$\cdot P_d(A \cap B \cap F) = P(A) \cdot P(B \cap F)$$

$$P_d(A) = \frac{n_d}{N_d} ; P_d(B \cap F) = \sum_d F$$

$$P_d(B \cap F) = \frac{\sum_d F_{id} \cdot \mathbb{1}_{\{(M_{id} + X_{id}) > \alpha_d\}}}{\sum_{i=1}^{N_d} (M_i + X_i)} \quad \text{Avec } \mathbb{1}_A(x) = \{1 \text{ si } x \in A; \text{ et } 0 \text{ si } x \notin A$$

$$P([(B \cap F) \cup C]) = P(B \cap F) + P(C) \quad (2)$$

$P_d(B \cap F)$ et $P_d(C)$ Connues déjà, le système de pondération est donné par :

$$\frac{1}{w_d} = \frac{\frac{n_d}{N_d} \cdot \frac{\sum_d F_{id} \cdot \mathbb{1}_{\{(M_{id} + X_{id}) > \alpha_d\}}}{\sum_{i=1}^{N_d} (M_i + X_i)} + \frac{n_{vd}}{N_d}}{\frac{\sum_d F_{id} \cdot \mathbb{1}_{\{(M_{id} + X_{id}) > \alpha_d\}}}{\sum_{i=1}^{N_d} (M_i + X_i)} + \frac{n_{vd}}{N_d}}$$

ANNEXE B : METHODOLOGIE D'EXTRAPOLATION DES DONNEES

L'estimation a été faite pour les années 2022 et 2023. Les deux premiers passages ont eu lieu en 2022 (août et octobre) et les deux derniers en 2023 (mars et juin). Cet exercice a été fait à travers les informations sur le nombre de transactions dans la journée, le nombre de jours d'activités dans le mois, l'intensité de transactions du produit par mois et le déflateur des prix.

Encadré 3 : Méthodologie d'estimation des données en 2022 et 2023

- **Estimation mensuelle**

Sur le questionnaire, il a été collecté le nombre de colis (NC), et la valeur unitaire par colis (VU). Si nous désignons par vt_i la valeur totale de la transaction courante observée pour un opérateur pour le produit i , nous avons :

$$VT_i = VU_i * NC_i$$

En multipliant la valeur totale (VT) par le nombre de transactions par jour (NTJ) ainsi que le nombre de jours de transactions dans le mois courant (NJM) on obtient la valeur mensuelle de la transaction du produit i pour le mois courant notée $VMTP_i$.

$$VMTP_i = VT_i * NTJ_i * NJM_i$$

- **Calcul des déflateurs des prix mensuels**

Les valeurs des produits ont été déflatées ou inflatées selon le cas. Cet indicateur a été calculé par mois (m) suivant le flux des échanges. Pour les importations, il a été utilisé l'Indice des Prix à la Consommation (IPC) des pays de provenance (Nigéria, Ghana, Côte d'Ivoire, Niger, Togo, Burkina Faso) des produits importés. Pour les exportations et les réexportations, ce sont les IPC du Bénin qui ont été utilisés pour déflater les prix. Signalons que tous les IPC de tous les pays ont été ramenés sur la même année de référence (2014). Les IPC des pays de l'UEMOA étant déjà sur la base de 2014. C'est seulement les IPC du Ghana et du Nigéria qui ont été ramenés sur la base de 2014.

Ainsi, étant donné que la collecte du premier passage a été faite dans le mois d'août de l'année 2022, les déflateurs des prix calculés pour les mois de janvier à août de 2022 ont été calculés suivant la formule ci-après :

$$DPRIX_m = \begin{cases} \frac{IPC_m}{IPC_{m+1}} ; m = 1, 2, \dots, 7 \\ 1 ; \text{ pour } m = 8 \end{cases}$$

Pour ce qui est de la collecte du deuxième passage réalisée dans le mois d'octobre de l'année 2022, les déflateurs des prix calculés pour les mois de septembre à décembre de 2022 ont été calculés suivant la formule ci-après :

$$DPRIX_m = \begin{cases} \frac{IPC_m}{IPC_{m-1}} ; m = 9, 11, 12 \\ 1 ; \text{ pour } m = 10 \end{cases}$$

En ce qui concerne la collecte du troisième passage faite dans le mois de mars 2023, les déflateurs des prix calculés pour les mois de janvier à mars ont été calculés suivant la formule ci-après :

$$DPRIX_m = \begin{cases} \frac{IPC_m}{IPC_{m+1}}; m = 1, 2 \\ 1 & ; \text{pour } m = 3 \end{cases}$$

Par ailleurs, le quatrième passage s'étant déroulé en juin 2023, les déflateurs des prix pour les mois d'avril à décembre ont été calculés de façon analogue par l'équation :

$$DPRIX_m = \begin{cases} \frac{IPC_m}{IPC_{m-1}}; m = 4,5,7, \dots, 12 \\ 1 & ; \text{pour } m = 6 \end{cases}$$

- **Intensité moyenne mensuelle (Icm) de la transaction**

Cet indicateur a été calculé par produit (SH4) pour chaque mois (m) selon le passage. Il nous a permis de déterminer le coefficient saisonnier mensuel par produit.

$$Icm_{m,i} = \frac{\text{Somme des intensités des transactions du mois (m) pour le produit}_i}{\text{Nombre d'enregistrement pour le produit}_i}$$

- **Calcul du coefficient saisonnier**

Le coefficient saisonnier a été calculé pour les 4 passages. Il a été évalué par mois (m) et par produit (i). Ainsi, les coefficients saisonniers d'ajustement (SAC) des mois de :

- janvier à décembre de l'année 2022 ont été calculés de la façon suivante :

$$SAC_{m,i} = \begin{cases} \frac{Icm_{m,i}}{Icm_{8,i}}; m = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 \\ \frac{Icm_i}{Icm_{10,i}}; m = 11, 12 \\ 1 & ; \text{pour } m = 8, 10 \end{cases}$$

- janvier à décembre de l'année 2023 ont été calculés de la façon suivante :

$$SAC_{m,i} = \begin{cases} \frac{Icm_{m,i}}{Icm_{3,i}}; m = 1, 2, 3, 4, 5 \\ \frac{Icm_i}{Icm_{6,i}}; m = 7, 8, 9, 10, 11, 12 \\ 1 & ; \text{pour } m = 3, 6 \end{cases}$$

- **Pondération des données en 2022 et 2023**

- ✓ **Probabilité de tirage des points de passage par département**

Pour une phase donnée, elle est obtenue en divisant le nombre de points de passage échantillonnés au passage N par le nombre total de points au passage identifiés par département.

$$P_1 = \frac{NPE_d}{NP_d}; d = 1, 2, 3, \dots, 12$$

Avec :

NPE_d =Nombre de points de passage échantillonnés dans le département (d)

NP_d =Nombre total de points de passage dans le département (d)

✓ **Probabilité de tirage des nouveaux points de passage identifiés par département**

Pour une phase donnée, elle est obtenue en divisant le nombre de nouveaux points de passage par le nombre total de points au passage identifiés par département.

$$P_{2n} = \frac{NNP_d}{NP_d}; d = 1, 2, 3, \dots, 12$$

Avec :

NNP_d =Nombre de nouveaux points de passage dans le département (d)

NP_d =Nombre total de points de passage dans le département (d)

✓ **Part du commerce total des points de passage tirés ou échantillonnés par département**

Pour une phase donnée, elle est obtenue en divisant la valeur totale du commerce des points de la base d'échantillonnage par la valeur total du commerce de tous les points de passage identifiés pour l'édition 2022-2023 de l'ECENE par département.

$$P_{2a} = \frac{VTCE_d}{VTC_d}; d = 1, 2, 3, \dots, 12$$

Avec :

$VTCE_d$ =Valeur totale du commerce des points de passage de la base d'échantillonnage dans le département (d)

VTC_d = Valeur totale du commerce de tous les points de passage identifiés lors de l'édition 2022-2023 de l'ECENE dans le département (d)

Ainsi, la probabilité finale de tirage par département (PFT_d) est calculée par formule ci-dessous :

$$PFT_d = \frac{P_1 * P_{2a} + P_{2n}}{P_{2a} + P_{2n}}; d = 1, 2, 3, \dots, 12$$

✓ **Coefficient de pondération**

Le coefficient de pondération (W) de la valeur obtenue d'un produit (SH4) selon le flux est obtenu par l'inverse de la probabilité de tirage d'un point de passage au niveau départemental.

$$W_d = \frac{1}{PFT_d}; d = 1, 2, 3, \dots, 12$$

Par ailleurs pour le département du Zou, on a eu un problème avec la pondération alors on a pris la moyenne de la pondération du Couffo et des Collines.

Ainsi, la pondération finale de 2023 est obtenue en considérant le minimum des pondérations entre les deux méthodes de calcul de celle-ci.

- **Calcul de la valeur estimée mensuelle**
- **pour l'année 2022 :**

Pour les mois de janvier à juillet puis de septembre de l'année 2022 sauf le mois d'août pour lequel la collecte a été faite, la valeur estimée mensuelle se calcule selon la formule suivante :

$$VMTP_{m,i} = VMTP_{8,i} * SAC_{m,i} * DPRIX_m * W_d; m = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9$$

Pour les mois novembre à décembre, les valeurs estimées ont été obtenues de la façon suivante :

$$VMTP_{m,i} = VMTP_{10,i} * SAC_{m,i} * DPRIX_{12} * W_d; m = 11, 12$$

NB : les valeurs obtenues pour le mois d'août et d'octobre 2022 (mois de collecte des première et deuxième phase) ont été également pondérées.

- **pour l'année 2023 :**

Pour les mois de janvier à mai de l'année 2023, la valeur estimée mensuelle se calcule selon la formule suivante :

$$VMTP_{m,i} = VMTP_{3,i} * SAC_{m,i} * DPRIX_m * W_d; m = 1, 2, 4, 5$$

Pour les mois juillet à décembre, les valeurs estimées ont été obtenues de la façon suivante :

$$VMTP_{m,i} = VMTP_{6,i} * SAC_{m,i} * DPRIX_m * W_d; m = 7, 8, 9, 10, 11, 12$$

NB : les valeurs obtenues pour le mois de mars et de juin 2023 (mois de collecte des troisième et quatrième phase) ont été également pondérées.

Ainsi, la valeur mensuelle totale des transactions par flux pour une année est donnée par :

$$VMTP_{m,f} = \sum_{i \geq 1} VMTP_{m,i}$$

Les valeurs totales des marchandises estimées pour les années 2022 et 2023 (VTE_2022 ; VTE_2023) selon le flux (f), est obtenue par la formule :

$$VTE_{2022/2023}_f = \sum_{m=1}^{12} VMTP_{m,f}$$

Institut National de la Statistique et de la Démographie

Equipe de supervision

Directeur Général : HOUNSA Laurent Mahounou

Directeur Général Adjoint : DAGA Jules

Directeur de Publication

Directeur de la Comptabilité Nationale et des Statistiques Economiques : ESSESSINO A. Raïmi

Equipe de rédaction

Service des Statistiques Conjoncturelles

BANON Symphorien

Unité des Echanges Extérieurs

SOSSOU Clément

SOEDE Espérance

HOUENINVO Francisca

Pour tous renseignements concernant l'enquête, contacter l'Institut National de la Statistique et de la Démographie (INStAD)

Adresse

BP 323, Cotonou, Bénin

Téléphone (+229) 21 30 74 48 / 21 30 82 44 ;

Fax (229) 21 30 82 46 ;

E-mail : instad@instad.bj

Site internet : www.instad.bj

Citation recommandée :

Institut National de la Statistique et de la Démographie (INStAD-Bénin), Enquête sur le Commerce Extérieur Non Enregistré (ECENE), 2022-2023, avril 2024

Coordination nationale

HOUNSA Mahounou Laurent (Directeur Général de l'INStAD)
DAGA Jules (Directeur Général Adjoint de l'INStAD)

Conseil scientifique

ALINSATO S. Alastaire
ALIDOU DRAMANE Djaoudath
SOGLO Yves
CHABOSSOU Augustin Foster
NOUATIN Bruno
BANKOLE Maurice
ACCROMBESSY Félicien

Coordination technique

ESSESSINOU A. Raïmi (Directeur de la Comptabilité Nationale et des Statistiques
Economiques)
COUTHON KINSOU Esther (Directrice Adjointe de la Comptabilité Nationale et des
Statistiques Economiques)

Coordination administrative et financière

YEKPON Togbedji Caril (Directrice Administrative et Financière de l'INStAD)

Comité de pilotage

Institut National de la Statistique et de la Démographie

Direction Générale

Direction de la Comptabilité Nationale et des Statistiques Economiques

Direction du Système d'Information et des Bases de Données

Direction Administrative et Financière

Autres structures d'appui technique et administratif

Direction Générale des Douanes

Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (Direction Nationale)

Ministère de l'Industrie et du Commerce (Direction Générale du Commerce)

Directions Départementales du Développement

Personnel de terrain

Contrôleurs

Liste des Contrôleurs du premier passage

1	SOULE Samadou	5	SALIFOU KPARA Latifou
2	M'PO Janvier	6	SANNOU Koffi Samuel
3	GBADAMASSI Wakilou	7	HOUNZA John
4	SIMAGNIKPIN Cossi Bélomie	8	FAGNON Yemalin Germain

Liste des Contrôleurs du deuxième passage

1	SOULE Samadou	5	SALIFOU KPARA Latifou
2	M'PO Janvier	6	SANNOU Koffi Samuel
3	GBADAMASSI Wakilou	7	HOUNZA John
4	SIMAGNIKPIN Cossi Bélomie	8	FAGNON Yemalin Germain

Liste des Contrôleurs du troisième passage

1	SOULE Samadou	5	HOUNZA John
2	SALIFOU KPARA Latifou	6	HOUSSOU N. Gérard
3	GBADAMASSI Wakilou	7	DEDI Olatoundé Emmanuel
4	SIMAGNIKPIN Cossi Bélomie		

Liste des Contrôleurs du quatrième passage

1	SOULE Samadou	5	HOUNZA John
2	SALIFOU KPARA Latifou	6	HOUSSOU N. Gérard
3	GBADAMASSI Wakilou	7	DEDI Olatoundé Emmanuel
4	SIMAGNIKPIN Cossi Bélomie		

Agents enquêteurs

Liste des Enquêteurs du premier passage

1	DAKARE Bani	31	ALLASSANE KPEMBI Tadjoudine
2	BIO YERE Sanni Modeste	32	PAPATIA Affissou
3	KORA Mohamed	33	ADJAHO Rakyatou
4	YAMBA Machoudou	34	ISSAKOU Abdou-Falilou
5	SEIDOU Hamissou	35	IDRISSOU Foudou
6	SANNI Emile	36	TROUCOU ALAZA GOUMBE El- Abidine
7	SABI MEDAGUI ADAMOU Louemou	37	DOVOUI Afiwa Faïda Diane
8	BOURAIMA Rachidi	38	DOSSOU-LEGUE Fabricia Florida Wininsou
9	ABDOULAYE Issifou	39	HOUNGBEDJI Fiacre Amour
10	TIMANTI Koutimahou N. Fulbert	40	HOUNHOUI Ulrich Pascal
11	ADAM BOUKARI Alimou	41	AFFANOU Ayihadji Robert
12	GUERA Jean Didier	42	GANLOSSI Paul
13	YINTOPA Winribassé	43	SOHOUNHLOUE Sody Koci Enid
14	MORA BROUTANI BAKIRI Harissou	44	TOGNIGBAN Bill Horace
15	BAGRI OROU BOKO Nourou- Dine	45	KANGNI Kuassi Cédric
16	IMOROU Faridatou	46	DAN Hermine Maurelle Telley
17	YAROU ZIME Arouna	47	YEDE Sènamì Hermione Novalis
18	SARIKI Fawaz	48	DEGBEVI Kouessi Claude
19	SABI YABA Sinnon Zacharie	49	AGBESSI Carmel Vidjinagni
20	ALIDOU Djamiou	50	HOUSSOU N. Gérard
21	ALI YERIMA Mohamed	51	ADOMEY Dègnon Olivier Patrice
22	MAMA MEMAKO Fayçal	52	FAKOREDE Florentin Ladékpo
23	AMIDOU MAMA Moufidou	53	EZIN Michael Johson
24	DINGNI Mariano	54	AHLONSOU Houénagnon Sunday Dieudonné
25	ESSE Dossou Lucien	55	AKOWE Sètondji Robert
26	ACAKPO Eyitayo Nassirath	56	ACHE Olatoundé Christophe
27	ATCHADE Roland	57	DEDI Olatoundé Emmanuel
28	ADOMEY Yabo Vivènou Lydia Adéline Geneviève	58	NONVIDE Faozan
29	SENATO Ernest Sedjilo	59	GBOTCHE Abiodoun Noël
30	SOSSI Votèyèssa Sausterne	60	SESSOU Kouchika Bienvenue

Liste des Enquêteurs du deuxième passage

1	DAKARE Bani	31	ALLASSANE KPEMBI Tadjoudine
2	BIO YERE Sanni Modeste	32	PAPATIA Affissou
3	KORA Mohamed	33	ADJAHOU Rakyatou
4	YAMBA Machoudou	34	ISSAKOU Abdou-Falilou
5	SEIDOU Hamissou	35	IDRISSOU Foudou
6	SANNI Emile	36	TROUCOU ALAZA GOUMBE El- Abidine
7	SABI MEDAGUI ADAMOU Louemou	37	DOVOUI Afiwa Faïda Diane
8	BOURAIMA Rachidi	38	DOSSOU-LEGUE Fabricia Florida Wininsou
9	ABDOULAYE Issifou	39	HOUNGBEDJI Fiacre Amour
10	TIMANTI Koutimahou N. Fulbert	40	HOUNHOUI Ulrich Pascal
11	BARE Sani Ousséni	41	AFFANOU Ayihadji Robert
12	GUERA Jean Didier	42	AGBASSOU Mèdèssè Pierre
13	YINTOPA Winribassé	43	SOHOUNHLOUE Sody Koci Enid
14	MORA BROUTANI BAKIRI Harissou	44	TOGNIGBAN Bill Horace
15	BAGRI OROU BOKO Nourou-Dine	45	KANGNI Kuassi Cédric
16	IMOROU Faridatou	46	DAN Hermine Maurelle Telley
17	YAROU ZIME Arouna	47	YEDE Sènamy Hermione Novalis
18	SARIKI Fawaz	48	DEGBEVI Kouessi Claude
19	SABI YABA Sinnon Zacharie	49	AGBESSI Carmel Vidjinagni
20	ALIDOU Djamiou	50	HOUSSOU N. Gérard
21	ALI YERIMA Mohamed	51	ADOMEY Dègnon Olivier Patrice
22	MAMA MEMAKO Fayçal	52	FAKOREDE Florentin Ladékpou
23	AMIDOU MAMA Moufidou	53	EZIN Michael Johson
24	DINGNI Mariano	54	AHLONSOU Houénagnon Sunday Dieudonné
25	ESSE Dossou Lucien	55	AKOWE Sètonджи Robert
26	ACAKPO Eytayo Nassirath	56	ACHE Olatoundé Christophe
27	ATCHADE Roland	57	DEDI Olatoundé Emmanuel
28	ADOMEY Yabo Vivènou Lydia Adéline Geneviève	58	NONVIDE Faozan
29	SENATO Ernest Sedjilo	59	GBOTCHE Abiodoun Noël
30	SOSSI Votèyèssa Sausterne	60	SESSOU Kouchika Bienvenue

Liste des Enquêteurs du troisième passage

1	YAMBA Machoudou	18	SOSSI Votèyèssa Sausterne
2	SANNI Emile	19	AFFANOU Ayihadji Robert
3	BIO YERE Sanni Modeste	20	ALOFA Agbèwagnui Sègnigbenan Adrien
4	BOURAIMA Rachidi	21	TCHITA Fadilatou
5	YOKOSSI Sahi	22	ZOSSOU Ayo Judith klarelle
6	GUERA Jean Didier	23	HOUNSA Michael Archange Feurdenche
7	TANKOUANOU Soulé	24	ADOMEY Dègnon Olivier Patrice
8	PAPATIA Affissou	25	HOUNGBEDJI Fiacre Amour
9	DAKOU Béré Janvier	26	KINSOU Otniel Crésus Jesugnon
10	ISSAKOU Abdou-Falilou	27	FAKOREDE Florentin Ladékpo
11	MORA BROUTANI BAKIRI Harissou	28	EZIN Michael Johson
12	LAFIA Abdel-zougouloul	29	ACHE Olatoundé Christophe
13	SABI YABA Sinnon Zacharie	30	GBOTCHE Abiodoun Noël
14	ALIDOU Djamiou	31	ABIODOUN Olouwafèmi Bénédicté
15	ALI YERIMA Mohamed		
16	ESSE Dossou Lucien		
17	ATCHADE Roland		

Liste des Enquêteurs du quatrième passage

1	YAMBA Machoudou	17	ATCHADE Roland
2	SANNI Emile	18	SOSSI Votèyèssa Sausterne
3	BIO YERE Sanni Modeste	19	AFFANOU Ayihadji Robert
4	BOURAIMA Rachidi	20	ALOFA Agbèwagnui Sègnigbenan Adrien
5	YOKOSSI Sahi	21	TCHITA Fadilatou
6	GUERA Jean Didier	22	ZOSSOU Ayo Judith klarelle
7	TANKOUANOU Soulé	23	HOUNSA Michael Archange Feurdenche
8	PAPATIA Affissou	24	ADOMEY Dègnon Olivier Patrice
9	DAKOU Béré Janvier	25	HOUNGBEDJI Fiacre Amour
10	ISSAKOU Abdou-Falilou	26	KINSOU Otniel Crésus Jesugnon
11	MORA BROUTANI BAKIRI Harissou	27	FAKOREDE Florentin Ladékpo
12	LAFIA Abdel-zougouloul	28	EZIN Michael Johson
13	SABI YABA Sinnon Zacharie	29	ACHE Olatoundé Christophe
14	ALIDOU Djamiou	30	GBOTCHE Abiodoun Noël
15	ALI YERIMA Mohamed	31	ABIODOUN Olouwafèmi Bénédicté
16	ESSE Dossou Lucien		

Superviseurs techniques

HOUNSA Mahounou Laurent
ESSESSINO A. Raïmi
YEKPON Togbédji Daladier C.
COUTHON KINSOU Esther
BANON Symphorien
FADO Alexis
BESSANH Norbert
ADJOVI Y. A. Claude
SOSSOU Clément
HLIHE Edouard

ESSOUN A. Christophe
DOMINGO Joëlle
AHOKPOSSI Japhet
VOGLOZIN Claude
HOUENINVO N. Francisca
EDJEFFO Eric Joël
MADJRI Expédit D.
MAMA YACOUBOU Roukiatou
SANNY Armel Thibaut Fawaz
SOEDE Espérance