

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL

Un peuple- un But- une Foi



Agence nationale de la Statistique et de la Démographie



ANSD

Agence Nationale de
la Statistique et de la Démographie

Ecole nationale de la Statistique et de l'Analyse économique Pierre Ndiaye



Exposé de Statistiques d'entreprises

Sous le thème

L'Indice des Prix à la Production industrielle (IPPI)

Réalisé par :

Papa Amadou NIANG et Awa DIAW,

Elèves en ISEP2

Sous la supervision de :

M. Mambodj FALL,

ISE et Chef du BSE, ANSD

Année académique : 2023- 2024

Table des matières

Sigles et acronymes	2
Résumé.....	3
Introduction	4
I. Historique.....	4
II. Méthodologie de Calcul	5
1. Champs couverts.....	5
2. Echantillon.....	5
3. Modalité de tirage de l'échantillon	5
4. Modalités de calcul de l'indice	6
III. Utilisation et analyse de l'IPPI	6
IV. Exemple.....	7
1. Exemple illustratif.....	7
2. Exemple administratif	7
V. Enjeux et Perspectives.....	8
1. Les enjeux.....	8
2. Les perspectives	8
Conclusion.....	9
Documentation	10

Sigles et acronymes

AFRISTAT : Observatoire Economique et Statistique d'Afrique Subsaharienne

ANSD : Agence nationale de la Statistique et de la Démographie

BSE : Bureau des Statistiques d'Entreprises

CA : Chiffre d'Affaires

CITI : Classification internationale Type Industrie

ENSAE : Ecole nationale de la Statistique et de l'Analyse économique

IHPI : Indice harmonisé des Produits industriels

IPP(I) : Indice des Prix à la Production (industrielle)

ISE(P2) : Ingénieur statisticien économiste (en 2^{ème} année de classes préparatoires, cycle long)

NAEMA : Nomenclature d'Activités des Etats Membres d'AFRISTAT

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement économiques

PPI : Producer Index Price

Résumé

L'Indice des Prix de la Production Industrielle (IPPI) mesure l'évolution des prix des produits industriels à la sortie de l'usine, hors taxes et subventions. Cet indice est utilisé pour suivre les coûts, surveiller l'inflation et ajuster les politiques économiques, ce qui le rend crucial pour les analyses économiques. Développé au début du XXe siècle, il est désormais utilisé internationalement. En Afrique, seul le Sénégal produit un IPPI mensuel. La méthodologie de l'IPPI inclut une couverture élargie et une pondération dynamique. L'IPPI aide à évaluer l'inflation industrielle et à ajuster les contrats et les politiques économiques. Les défis incluent la qualité des données et la réactivité aux chocs économiques, mais des améliorations sont attendues avec l'adoption croissante en Afrique et l'utilisation de nouvelles technologies. L'IPPI est un outil d'analyse économique multifacette influençant une gamme de décisions économiques et financières. Sa capacité à fournir des aperçus précoces sur les tendances des prix à la production en fait un baromètre essentiel pour évaluer la santé économique et la stabilité financière, tant au niveau microéconomique que macroéconomique.

Introduction

L'indice des prix de la production industrielle (IPPI) se définit comme un indicateur de court terme qui permet de mesurer, à une période bien définie, l'évolution des prix des transactions des produits fabriqués ou transformés par des unités industrielles résidentes et qui sont destinés à la consommation intérieure et à l'exportation.¹ Ce sont des prix départ usine, hors taxe et subventions, et hors marge de transport, c'est-à-dire les prix des biens vendus aux limites de l'établissement. Cet indice, qui reflète les changements de prix des produits industriels au fil du temps, permet aux entreprises de suivre les coûts, aux gouvernements de surveiller l'inflation et d'ajuster les politiques économiques. Il est aussi utilisé pour les ajustements contractuels et les négociations salariales. C'est un indicateur indispensable pour comprendre et gérer les dynamiques économiques industrielles.

I. Historique

L'Indice des Prix à la Production Industrielle (IPPI) a été développé au début du XXe siècle pour mesurer les variations des prix des produits industriels. Initialement rudimentaire, l'IPPI s'est perfectionné au fil des décennies avec l'industrialisation croissante et l'amélioration des techniques statistiques, devenant un outil crucial pour l'analyse économique.

Internationalement, l'IPPI est un indicateur clé utilisé dans les pays industrialisés pour suivre les tendances des prix dans le secteur manufacturier. Aux États-Unis, le Producer Price Index (PPI) et en Europe, les indices harmonisés servent à mesurer l'inflation et à comparer les économies nationales.

En Afrique, parmi les Etats membres d'AFRISTAT, seul le Sénégal produit l'IPPI, un indice mensuel, base 100 en 2015.² Certains Etats, à l'instar du Bénin, du Burkina Faso, du Cameroun, de la Côte d'Ivoire, du Mali, du Togo et de la Centrafrique ne produisent pas cet indice, mais ont manifesté l'intention et le besoin de le produire tandis que d'autres tels que le Burundi, les Comores, le Congo, le Gabon, la Guinée, la Guinée Bissau, la Guinée Equatoriale, la Mauritanie, le Niger et le Tchad ne produisent pas l'IPPI et ne manifestent pas le besoin de le produire.

¹ afristat.org/wp-content/uploads/2022/04/DEX31_Com_IPPI_atelier_publication.pdf

² La base était initialement 100 en 2006

II. Méthodologie de Calcul

L'Indice des Prix de Production Industrielle (IPPI), avec une base fixée à 100 en 2015, est un outil statistique essentiel qui trace l'évolution des prix à la sortie de l'usine, hors taxes et marges de transport. La méthodologie de calcul de l'IPPI a été significativement améliorée pour inclure une couverture plus large des activités industrielles selon la classification CITI rev4/NAEMA rev1, et pour adopter un système de double pondération dynamique qui reflète mieux la structure actuelle de l'industrie. Cette approche permet une représentation plus précise et actualisée de l'industrie, renforçant ainsi la fiabilité de l'indice comme indicateur économique.

1. Champs couverts

L'Indice des Prix à la Production Industrielle (IPPI) est un outil statistique focalisé sur le secteur secondaire, qui mesure les variations de prix des produits industriels à la sortie de la production. Cet indice est essentiel pour évaluer l'inflation dans le secteur industriel et pour ajuster les politiques économiques en conséquence. Toutefois, il est important de noter que l'IPPI ne reflète pas d'autres aspects économiques cruciaux des entreprises, tels que la rentabilité ou la santé financière, qui nécessitent des analyses plus approfondies et des indicateurs spécifiques pour une évaluation complète de la performance économique.

2. Echantillon

La sélection d'un échantillon représentatif est cruciale pour l'analyse statistique dans le secteur industriel. En se basant sur des critères tels que la valeur ajoutée, le chiffre d'affaires et les effectifs, on peut obtenir une image fidèle des performances industrielles. Par exemple, au Sénégal, l'échantillon décrit par l'ANSD, couvrant la majorité de la valeur ajoutée industrielle avec 69 entreprises, semble être un bon reflet de l'industrie dans son ensemble, permettant ainsi un suivi précis et pertinent de la conjoncture économique du secteur.

3. Modalité de tirage de l'échantillon

La méthodologie de tirage de l'échantillon pour cet indice se déroule en deux phases principales. D'abord, les grandes entreprises sont sélectionnées selon leur chiffre d'affaires (CA) décroissant jusqu'à atteindre un seuil prédéfini de CA cumulé. Ensuite, pour les entreprises restantes, un échantillonnage est effectué en se basant sur le CA ou d'autres critères de taille, conformément aux recommandations d'Eurostat. Ce processus assure que l'échantillon soit représentatif des différentes strates du secteur.

4. Modalités de calcul de l'indice

Les Indices des Prix à la Production Industrielle (IPPI) sont calculés en plusieurs étapes. D'abord, on établit des indices élémentaires basés sur le rapport entre le prix actuel et la moyenne de l'année de référence pour chaque produit industriel. Ensuite, ces indices sont agrégés en indices de sous-branches grâce à la méthode de Laspeyres, qui utilise le poids de chaque produit dans la valeur ajoutée de l'année de base. Finalement, l'IPPI national est obtenu en pondérant les indices de sous-branches selon leur contribution respective à la valeur ajoutée industrielle totale.

III. Utilisation et analyse de l'IPPI

L'Indice des Prix de Production Industrielle (IPPI) joue un rôle fondamental dans l'analyse économique. En tant qu'indicateur avancé, il offre une perspective précoce sur les tendances inflationnistes, permettant aux économistes et aux décideurs politiques d'anticiper les changements économiques et d'ajuster les politiques en conséquence. L'IPPI mesure les variations de prix des biens à la sortie de la porte de l'usine, avant que ces coûts ne soient transférés aux consommateurs. Cela signifie que les variations de l'IPPI peuvent indiquer des changements dans la dynamique des prix bien avant que l'inflation ne soit ressentie par le marché de détail.

Pour les entreprises, l'IPPI sert de guide pour ajuster les prix de vente, gérer les coûts des matières premières et évaluer la compétitivité des produits. En indexant les contrats sur l'IPPI, les entreprises peuvent se protéger contre les fluctuations imprévues des coûts de production, ce qui est crucial pour maintenir la stabilité financière et la planification à long terme. Les variations de l'IPPI peuvent également influencer les décisions d'investissement, car elles reflètent la rentabilité potentielle des industries.

Sur le plan macroéconomique, l'IPPI est un composant vital pour le calcul du PIB en termes réels, ce qui permet d'évaluer la croissance économique sans l'effet **de distorsion de l'inflation**. Cela aide à peindre une image plus précise de la performance économique d'un pays, en séparant l'augmentation des prix de l'augmentation réelle de la production.

En outre, l'IPPI est étroitement surveillé par les Banques Centrales pour la formulation de la politique monétaire. Une augmentation soutenue de l'IPPI peut signaler une pression inflationniste montante, incitant les Banques Centrales à envisager des mesures telles que l'augmentation des taux directeurs pour refroidir l'économie. À l'inverse, une baisse de l'IPPI peut indiquer une faible demande et une économie en ralentissement, ce qui pourrait conduire à des politiques monétaires plus accommodantes.

Les analystes financiers utilisent également l'IPPI pour évaluer les perspectives sectorielles, car des changements significatifs dans les prix à la production peuvent indiquer des tendances sectorielles. Par exemple, une hausse de l'IPPI dans le secteur de l'énergie peut refléter une augmentation des coûts de l'énergie qui affectera diverses industries de manière différente.

IV. Exemple

1. Exemple illustratif

Supposons que nous avons trois produits (A, B, C) dans une sous-branche. Les valeurs ajoutées et prix pour un mois donne sont :

- Produit A : Valeur ajoutée = 100, Prix = 105, Prix de base = 100
- Produit B : Valeur ajoutée = 200, Prix = 110, Prix de base = 100
- Produit C : Valeur ajoutée = 300, Prix = 95, Prix de base = 100

Calcul des pondérations des produits :

$$w_A = \frac{100}{100 + 200 + 300} = 0.167$$

$$w_B = \frac{200}{100 + 200 + 300} = 0.333$$

$$w_C = \frac{300}{100 + 200 + 300} = 0.5$$

Calcul des indices élémentaires :

$$I_A = \frac{105}{100} \times 100 = 105, I_B = \frac{110}{100} \times 100 = 110, I_C = \frac{95}{100} \times 100 = 95$$

Calcul de l'indice de la sous-branche :

$$I_s = 0.167 \times 105 + 0.333 \times 110 + 0.5 \times 95 = 17.535 + 36.63 + 47.5 = 101.665$$

Pour les branches et l'IPPI national, des pondérations similaires sont appliquées en fonction de la contribution relative de chaque sous-branche et branche à la valeur ajoutée totale.

2. Exemple administratif

Tableau 1 : INDICE DES PRIX DE PRODUCTION DANS L'INDUSTRIE BASE 100

	Indices	Units	août 2023	sept. 2023	oct. 2023	nov. 2023	déc. 2023	janv. 2024
IPPI	PRODUITS DES INDUSTRIES EXTRACTIVES	Indice base 100, 2015	198,1	125,9	131,1	200,8	195,2	238,8
	PRODUITS MANUFACTURIERS	Indice base 100, 2015	127,5	112,4	121,7	125,9	125,1	124,2
	ELECTRICITE, GAZ ET EAU	Indice base 100, 2015	110,5	180,9	181,9	121,6	121,6	121,5
	PRODUITS DES INDUSTRIES ENVIRONNEMENTALES	Indice base 100, 2015	70,6	319,9	318,8	70,6	70,6	70,6
	ENSEMBLE HORS EGRENAGE DE COTON	Indice base 100, 2015	133,6	127,3	134,9	134,1	132,8	138,3

Source : Indice des Prix à la Production Industrielle & Indice Harmonisé de la Production Industrielle (IPPI & IHPI-Base 100, 2015) ANSD

V. Enjeux et Perspectives

1. Les enjeux

Les enjeux de l'IPPI peuvent être liés à plusieurs facteurs.

➤ L'exactitude des données

La fiabilité des données est cruciale. Des données incorrectes peuvent mener à des analyses erronées et des décisions économiques inadéquates. Par ailleurs, le manque d'infrastructures statistiques robustes dans certains pays peut compromettre la qualité de l'IPPI. Il est aussi essentiel de former des statisticiens et des économistes qualifiés pour gérer et interpréter les données de l'IPPI.

➤ La résilience aux Chocs

L'IPPI doit pouvoir refléter les impacts des chocs économiques, tels que les crises financières et les fluctuations des prix des matières premières.

➤ Les politiques économiques

La collecte et l'analyse des données nécessitent des ressources financières. Les gouvernements doivent investir dans des infrastructures et des compétences pour maintenir un IPPI précis. Après la phase d'analyse, les décideurs doivent utiliser l'IPPI de manière appropriée pour formuler des politiques économiques efficaces. Une mauvaise interprétation peut entraîner des décisions inadéquates.

2. Les perspectives

Les perspectives de l'IPPI sont nombreuses. Elles incluent :

- l'adoption croissante en Afrique

De plus en plus de pays africains, comme le Bénin, le Burkina Faso et la Côte d'Ivoire, envisagent d'adopter l'IPPI. Cette expansion permettrait une meilleure surveillance des tendances économiques régionales et une comparaison plus cohérente entre les pays. De plus, l'harmonisation des méthodes de calcul de l'IPPI au sein de la région AFRISTAT pourrait renforcer l'intégration économique et la coopération régionale.

- l'incorporation de nouvelles technologies

L'automatisation peut accélérer la mise à jour des indices et réduire les erreurs humaines, permettant une publication plus fréquente et plus fiable de l'IPPI. L'utilisation de Big Data et de l'intelligence artificielle peut améliorer la collecte et l'analyse des données, rendant l'IPPI plus précis et plus réactif aux changements rapides du marché.

- l'évolution des secteurs industriels

Avec l'émergence de nouvelles industries, telles que les technologies vertes et les énergies renouvelables, l'IPPI devra s'adapter pour inclure ces secteurs et fournir des indicateurs pertinents pour les nouvelles dynamiques économiques.

Conclusion

L'Indice des Prix à la Production Industrielle est un outil essentiel qui complète la famille des indicateurs conjoncturels produits jusqu'alors. Il enrichit l'analyse de la conjoncture économique et fournit à la comptabilité nationale un déflateur important de la production du secteur secondaire à travers l'industrie. Son évolution historique et méthodologique en a fait un indicateur clé pour suivre l'inflation et comprendre les dynamiques du marché. Les perspectives de l'IPPI sont prometteuses, avec une adoption croissante en Afrique et l'intégration de nouvelles technologies telles que le Big Data et l'intelligence artificielle. Cela devrait améliorer sa précision et sa pertinence continue. Cependant, des défis persistent, notamment en matière de qualité des données, de ressources pour la collecte et l'analyse des données, et de réactivité aux changements économiques. Pour relever ces défis, une collaboration entre gouvernements et entreprises est essentielle, nécessitant des investissements dans les infrastructures statistiques et la formation de professionnels qualifiés.

Documentation

- [Indices des prix et production | Site institutionnel du Haut.Commissariat au Plan du Royaume du Maroc \(hcp.ma\)](#)
- [Prix . Indices des prix à la production \(IPP\) . OCDE Data \(oecd.org\)](#)
- [afristat.org/wp.content/uploads/2022/04/DEX31_Com_IPPI_atelier_publication.pdf](#)
- [Microsoft Word . Rapport.enquete.renovation.IHPI 2014 \(ansd.sn\)](#)
- [Microsoft Word . ippi_novembre.docx \(ansd.sn\)](#)