

LES CAHIERS DE L'ONEF

Tome 2

**Formation et emploi des
jeunes de la Côte d'Ivoire
face aux défis nouveaux
du marché du travail :
Anticipation et Adéquation**

1^{ère} édition | N° 01

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

UNION-DISCIPLINE-TRAVAIL

MINISTERE DE L'EMPLOI ET DE LA PROTECTION
SOCIALE

LES CAHIERS DE L'ONEF

N°01_2024

DECEMBRE 2024

Numéro spécial

Tome 2 :

Formation et emploi des jeunes de la Côte d'Ivoire face
aux défis nouveaux du marché du travail : anticipation et
adéquation

1^{ère} édition



PREFACE

Le décret n° 2021-354 du 07 juillet 2021 portant création, attributions, organisation et fonctionnement d'un Etablissement Public National (EPN) à caractère administratif dénommé Observatoire National de l'Emploi et de la Formation (ONEF) traduit la ferme volonté du Président de la République, Son Excellence Monsieur Alassane OUATTARA et l'engagement du Gouvernement ivoirien de doter la Côte d'Ivoire d'un Système d'Information sur le Marché du Travail (SIMT) performant.

Selon l'article 3 du décret, l'ONEF a pour mission d'initier et de conduire, en liaison avec les ministères et les acteurs institutionnels, notamment le secteur privé, agissant dans le domaine de l'emploi, toutes activités relatives au fonctionnement du SIMT. Il assure particulièrement la mission de production, d'analyse et de diffusion des informations statistiques sur le marché du travail.

Dans son rôle d'assurer plus globalement l'animation et la coordination du SIMT, l'ONEF avec la contribution des acteurs du SIMT, a initié en 2024 un appel à contribution dénommé « Les Cahiers de l'ONEF » dont le but est de réaliser des études sectorielles et thématiques **en vue de fournir des éclairages, la transparence sur le marché du travail, sur l'efficacité externe et interne du système de formation.**

L'appel à contribution s'est déroulé sur deux thématiques :

i) Croissance économique et accès à l'emploi formel en Côte d'Ivoire : déterminants et leviers ;

ii) Formation et emploi des jeunes de la Côte d'Ivoire face aux défis nouveaux du marché du travail : anticipation et adéquation.

Chacune de ces thématiques constitue un volume de cette première édition de « Les cahiers de l'ONEF ».

*Directeur de l'Observatoire National
de l'Emploi et de la Formation*

Pénatien Emile KONE

SOMMAIRE

Effet de l'inadéquation compétences-emploi sur la satisfaction au travail : rôle de la rémunération en Côte d'Ivoire	5
Adaptations de la formation en Côte d'Ivoire aux évolutions technologiques : cas de l'intelligence artificielle.....	39
Filières de formation et insertion professionnelle : Vers une adéquation avec le marché du travail.....	72
L'approche pédagogique dans le système éducatif en Côte d'Ivoire : Quelle incidence sur l'employabilité des jeunes diplômés ?	105
Inadéquation Formation-Emploi des Jeunes Diplômés en Côte d'Ivoire : Diagnostics et Stratégies de Réduction.....	142
Analyse de l'emploi formel en Côte d'Ivoire : les canaux publics d'accès à l'emploi sont-ils pertinents ?	171

Effet de l'inadéquation compétences-emploi sur la satisfaction au travail : rôle de la rémunération en côte d'ivoire

YAPO Andoh Régis Vianney

Enseignant chercheur, Université Peleforo Gon Coulibaly, Korhogo,
Côte d'Ivoire
regisyap@gmail.com

ODOUKOU Ayi Audrey Léonce

Chercheur au Centre de Recherches Microéconomiques du
Développement, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan, Côte
d'Ivoire
ayiaudrey@yahoo.fr

RÉSUMÉ

L'inadéquation compétences-emploi constitue une forme de sous-utilisation de la main d'œuvre. L'objectif de cet article est d'analyser les effets de l'inadéquation sur la satisfaction des travailleurs en Côte d'Ivoire par l'entremise du salaire. A l'aide des données du Centre de Recherches Microéconomiques du Développement (CREMIDE, 2018) et du modèle développé par Baron et Kenny (1986) ainsi que Breen et al. (2013), il ressort que l'inadéquation a un effet négatif et significatif sur la satisfaction des travailleurs dans le secteur formel et sur l'ensemble du marché du travail. La part de cet effet négatif expliquée par un bas niveau de salaire attribué à l'inadéquation demeure faible. Même si le salaire se

positionne comme une variable médiatrice de l'effet de l'inadéquation sur la satisfaction au travail, la faible satisfaction des travailleurs en situation d'inadéquation est majoritairement causée par l'incapacité de leur emploi à répondre à leurs attentes. Les résultats montrent également que travailler dans la branche formelle du marché du travail ne garantit pas aux travailleurs une satisfaction plus élevée. Pour améliorer le bien-être des travailleurs, le gouvernement ivoirien doit garantir aux diplômés, un emploi adéquat à leurs qualifications et un environnement de travail dénué de toutes violences et harcèlement psychologiques.

Mot clés : Inadéquation Compétences-emploi, Salaire, Satisfaction professionnelle

Classification JEL : J24, J31, C21

1. Introduction

L'éducation permet aux individus de développer des compétences, puis de leur garantir une meilleure situation socio-économique. C'est pourquoi une population bien éduquée est source d'efficacité productive, de progrès technique et de développement économique et social. Les auteurs comme Becker (1964), Lucas (1988) et Galbraith (1994) trouvent qu'en priorisant un fort taux de scolarisation de leurs populations, les pays préparent leur croissance future.

En Côte d'Ivoire, les efforts budgétaires consacrés à l'éducation représentent aujourd'hui environ 5 % du PIB et 12 % du budget de l'État (statistiques loi de finances, 2024). Le financement de l'éducation est passé de 566 milliards de FCFA en 2012 à 1 647 milliards en 2024 (Ministère du budget et du portefeuille de l'État, 2024) soit une hausse de 191%. Toutefois, ces efforts du gouvernement ivoirien ont conduit à une augmentation des effectifs scolaires, car, le taux d'inscription à l'enseignement supérieur est passé de 7% en 2010 à 10 % en 2020 (WDI, 2023). Cependant, en dépit des nombreuses possibilités d'emploi offertes par le gouvernement, l'insertion professionnelle des diplômés reste faible. Le taux d'insertion pour ceux de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle (ETFP) est de 29,33 % en 2020 (DAIP, 2020). Quant aux diplômés de l'enseignement supérieur, leur taux de chômage (5,7%) demeure supérieur à ceux qui n'ont aucun niveau d'éducation (2,7%) (Enquête emploi, 2021).

Aussi, le marché du travail ivoirien demeure marqué par la sous-utilisation de la main-d'œuvre et la précarité des emplois. En effet, le taux de sous-emploi lié au temps de travail et à la main-d'œuvre potentielle des jeunes diplômés est très élevé (27,27%) selon les données de l'enquête emploi réalisée en 2019. A ce taux, s'ajoute une forte situation d'informalité de l'économie ivoirienne, car, neuf (9) emplois disponibles sur dix (10) sont informels. Cette difficulté d'insertion des diplômés, combinée à la précarité du marché du travail, va contraindre une grande majorité des jeunes à accepter des emplois inadaptés à leur dernier diplôme en vue d'échapper à l'extrême pauvreté. La faible capacité du marché du travail à absorber l'offre de main-d'œuvre qualifiée est la principale source d'inadéquation entre la formation et l'emploi. Cette situation touche autant les diplômés de l'Enseignement Général, de l'Enseignement Technique et Professionnel et ceux de l'Enseignement Supérieur.

Les travaux de Lefeuvre et al. (2018) justifient cette défaillance du marché du travail par l'incompatibilité des compétences des jeunes diplômés et profils de formation en Côte d'Ivoire aux besoins du marché du travail. Selon ces auteurs, deux jeunes sur trois aspirent à intégrer le secteur formel, privé ou public qui ne compte que 5 % des nouvelles embauches. De même, seuls 7 % des jeunes aspirent à s'insérer dans l'agriculture alors que ledit secteur crée un tiers des nouveaux emplois. Pour remédier à ce décalage entre les aspirations des jeunes et les opportunités d'emploi existantes, le Ministère de la Promotion de la Jeunesse, de l'Insertion Professionnelle et du Service Civique (MPJIPSC) a initié l'élaboration d'une Stratégie Nationale d'Insertion et d'Emploi des Jeunes

(SNIEJ) alignée au Plan National de Développement (PND) 2021-2025, avec un engagement ferme de renforcer l'adéquation formation-emploi dans l'enseignement technique, la formation professionnelle et l'enseignement supérieur.

La notion d'inadéquation compétences-emploi fait référence à une situation de déséquilibre sur le marché du travail entre les compétences (ou qualifications) offertes et celles exigées pour un emploi (Yapo, 2022). En outre, du fait de l'intensification de la concurrence mondiale et des changements technologiques, l'inadéquation formation-emploi est devenue l'une des priorités des débats politiques (Cedefop, 2010). En ce sens, l'inadéquation traduit un gaspillage de ressources dans la mesure où les investissements publics dans l'éducation ne sont pas utilisés de manière productive. L'inadéquation conduit de ce fait à une sous-utilisation du capital humain et l'inefficacité des dépenses publiques d'éducation (Lasso-Dela-Vega et al., 2023). Elle peut entraîner des pénalités salariales et l'insatisfaction dans l'emploi chez les travailleurs.

Les travaux de Yapo (2022) montrent que l'inadéquation compétences-emploi est de grande ampleur sur le marché du travail ivoirien soit 75,87%. Elle se présente sous plusieurs formes à l'aide de différents modes de mesure (approche subjective, normative et statistique). L'une des formes de l'inadéquation largement étudiée est la surqualification. La surqualification est la situation dans laquelle les travailleurs possèdent plus de qualifications que ne requièrent leurs emplois. Freeman (1976) fut l'un des précurseurs de ce concept dans son article "The Overeducated American". Freeman a trouvé une baisse

des gains associés aux diplômes. Il attribua cette baisse à une offre de travail trop élevée due à l'arrivée des baby-boomers sur le marché du travail Américain.

La surqualification est souvent associée à une insatisfaction au travail et des salaires plus bas (Allen et Van der Velden, 2001). La satisfaction au travail fait référence au niveau de satisfaction physique et mentale d'un travailleur vis-à-vis de son environnement de travail. Il s'agit de ses émotions et attitudes à l'égard de son travail et de son environnement de travail (Ma et al., 2022). L'étude met l'accent sur l'effet de l'inadéquation mesuré par la surqualification sur la satisfaction au travail en Côte d'Ivoire, car les travaux de Clark (1996) révèlent que la satisfaction au travail représente une mesure de l'utilité et du bien-être au travail.

La mesure de l'inadéquation utilisée dans cette étude est subjective. On demande aux diplômés si le dernier diplôme obtenu a été nécessaire pour accéder à l'emploi qu'ils occupent. En plus du lien existant entre le dernier diplôme et l'emploi occupé, le travailleur est interrogé sur le caractère excessif, adéquat et insuffisant des études et formations passées dans l'exercice de son emploi actuel. L'avantage de cette mesure se trouve dans son application avec les données d'enquêtes contrairement à la mesure objective qui est coûteuse à réaliser.

Par ailleurs, la littérature a montré un effet négatif de l'inadéquation sur la satisfaction au travail et sur les salaires. En plus d'être affecté par l'inadéquation, le salaire peut jouer un effet médiateur sur la relation entre l'inadéquation et la satisfaction au travail.

L'objectif de cet article est d'analyser les effets de l'inadéquation sur la satisfaction des travailleurs en Côte d'Ivoire par l'entremise du salaire. Il s'agit d'analyser d'une part l'effet direct de l'inadéquation sur la satisfaction au travail et d'autre part, son effet indirect à travers le salaire. L'hypothèse principale de recherche stipule que les travailleurs en situation d'inadéquation sont moins satisfaits de leur emploi en raison des pénalités salariales qu'ils subissent. Pour vérifier cette hypothèse, le modèle d'effet médiateur de Baron et Kenny (1986) ainsi que Breen et al. (2013) est utilisé.

Les données utilisées sont issues de deux enquêtes : une sur les sources d'inadéquation compétences-emploi et une autre sur l'évaluation des politiques publiques d'emploi en Côte d'Ivoire réalisées dans le courant de l'année 2018 par le Centre de Recherches Microéconomiques du Développement (CREMIDE).

Cet article contribuera à la littérature existante en apportant un éclairage supplémentaire sur la relation entre l'inadéquation et la satisfaction au travail. Les preuves actuelles d'un lien entre l'inadéquation, les salaires et la satisfaction au travail sont en effet assez rares, les deux premières thématiques étant principalement étudiées sans faire référence à la satisfaction au travail. L'originalité de ce papier réside principalement dans le fait qu'il fournira les résultats sur l'effet de l'inadéquation sur la satisfaction au travail en interaction avec le salaire des travailleurs en Côte d'Ivoire. Il permettra aux politiques de mesurer la contribution du niveau de salaire dans le bien-être physique et mental des travailleurs en situation d'inadéquation.

La première section de l'article fait une revue de littérature de la relation satisfaction professionnelle, inadéquation et salaire. La deuxième section présente les méthodes d'estimation, les données utilisées et les variables de l'étude. Les résultats et discussion sont présentés dans la troisième partie suivie de la conclusion et des recommandations.

2. Revue de littérature

La théorie du capital humain de Becker (1964) montre que la formation constitue un investissement conduisant à accroître les capacités productives des individus. Ces capacités productives varient avec le type d'emploi et le salaire. L'inadéquation ne devrait pas être source de pénalités salariales bien au contraire, les individus possédant de haut niveau d'études devraient percevoir des salaires plus élevés quelque soit l'emploi occupé (Haddad et Habibi, 2017 ; Carmichael et al., 2021). Contrairement aux travaux de Becker (1964) et Carmichael et al., (2021), la théorie des salaires d'efficience et les travaux d'Eguia et al. (2023), Lasso-Dela-Vega et al. (2023) et Njifen (2024) ont montré que les travailleurs en situation d'inadéquation n'utilisant pas pleinement leurs capacités productives, ne bénéficieront pas de rémunération plus élevée.

L'inadéquation engendre également une faible satisfaction au travail. Les travaux plus récents (Ma et al., 2022) stipulent que la faible satisfaction des travailleurs en situation de surqualification est causée par l'incapacité de leur emploi à répondre à leurs aspirations. Ces travailleurs n'utilisant pas pleinement leurs connaissances et

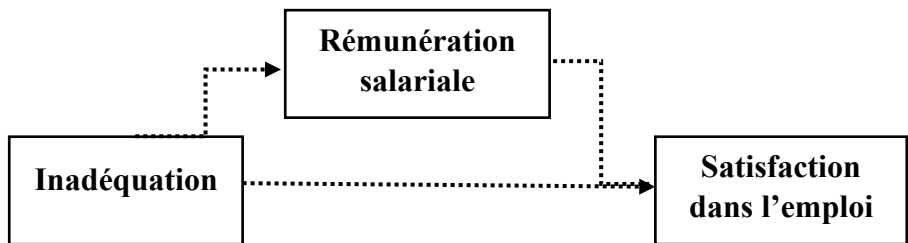
compétences acquises dans le système éducatif voient leurs aspirations professionnelles se réduire. Cette situation va créer chez eux un sentiment de frustration, réduisant ainsi leur motivation et enthousiasme au travail.

Cependant, l'inadéquation n'affecte pas toujours négativement la satisfaction au travail. Alors que les travaux de Razeena et Wilson (2015) et Voces et Cainzos (2021) montrent que la surqualification devrait conduire à des niveaux de satisfaction inférieurs. Ceux de Verhaest et Omey (2009) révèlent que la surqualification peut améliorer la satisfaction au travail, si cette situation est choisie par le travailleur pour un meilleur équilibre entre vie professionnelle et vie privée. La satisfaction dépend aussi des avantages liés au poste d'emploi tels que le salaire et les conditions de travail. En accédant à des emplois offrant de meilleures conditions, c'est-à-dire la formation continue, promotion et horaires de travail plus flexibles, les travailleurs manifestent une plus grande satisfaction (Giuliano et al., 2024).

Un plus haut niveau d'éducation peut générer des aspirations plus élevées quant au salaire et à la qualité de l'emploi. Pour Green et Zhu (2010), les travailleurs surqualifiés peuvent percevoir leur situation d'emploi comme un gaspillage de leurs compétences ou de leur formation. En augmentant le niveau de salaire des travailleurs surqualifiés, les employeurs améliorent la satisfaction ainsi que les performances de ces travailleurs (Ma et al., 2022).

Au regard de la littérature, l'inadéquation a d'une part un effet direct sur la satisfaction au travail lorsqu'on tient compte de la sous-utilisation des compétences des

travailleurs et d'autre part, un effet indirect sur la satisfaction des travailleurs par le biais de la rémunération salariale. Le salaire joue dans ce cas un rôle de médiateur dans l'effet de l'inadéquation sur la satisfaction au travail. La Figure ci-dessous cartographie la relation entre l'inadéquation, le salaire et la satisfaction au travail.



Source : Ma et al. (2022)

3. Méthodologie

L'objectif de cette étude est d'analyser l'effet de l'inadéquation sur la satisfaction au travail par l'entremise du salaire. Pour ce faire, nous utilisons le modèle d'effet médiateur selon les approches de Baron et Kenny (1986) et Breen et al. (2013). Le modèle d'effet médiateur permet d'analyser si la variable médiatrice « *M* : Salaire » transmet un effet statistiquement significatif de « *X* : Inadéquation » sur « *Y* : Satisfaction au travail ».

3.1. Modèle de base

Le modèle de base consiste à estimer différentes équations qui mettent en relation les effets de X sur Y puis à comparer les valeurs des différents coefficients obtenus. On pose que :

$$Y_i = \alpha_c + \theta_i X_c + \beta_c M_i + \gamma_c Z_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

Y_i est la variable dépendante (satisfaction au travail des diplômés) ; X_i est la variable indépendante clé, l'inadéquation dans le cas de notre étude ; M_i est la variable indépendante médiatrice entre la variable indépendante clé et la variable dépendante (logarithme du salaire) ; Z_i est le vecteur des variables de contrôle autre que la variable médiatrice. L'équation (1) est le modèle complet qui prend en compte les variables indépendantes clé, médiatrice et de contrôle. Le modèle réduit sans la variable médiatrice est le suivant :

$$Y_i = \alpha_r + \theta_r X_i + \gamma_c Z_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

θ_c est le coefficient qui mesure l'effet direct de l'inadéquation sur la satisfaction au travail ;

θ_r est le coefficient qui mesure l'effet total de l'inadéquation sur la satisfaction au travail ;

L'effet indirect θ_l de l'inadéquation sur la satisfaction au travail est obtenu en faisant la différence entre l'effet total et l'effet directe :

$$\theta_I = \theta_r - \theta_c \quad (3)$$

Par ailleurs, l'inclusion de la variable médiatrice M_i dans l'équation (1) modifiera les coefficients de X_i ($\theta_c \neq \theta_r$), que M_i soit ou non corrélé significativement avec X_i . Il peut se poser un problème de comparabilité des coefficients des équations (1) et (2) en raison du changement d'échelle. Pour résoudre ce problème, Wooldridge (2002), Karlson et al. (2010) et Karlson et Holm (2011) proposent l'utilisation de méthodes de décomposition.

3.2. Spécification de la méthode d'estimation

Soit Y^* la variable latente représentant la propension de satisfaction au travail de chaque individu i qui peut être expliquée par $Inad_i$: la situation d'inadéquation (variable d'intérêt), $Lnsalaire_i$: le salaire (variable médiatrice) et Z_i les autres variables de contrôle. Les valeurs de la variable Y^* satisfaction au travail varient entre $1 \equiv$ « Pas du tout satisfait » ; $2 \equiv$ « Pas satisfait » ; $3 \equiv$ « Satisfait » et $4 \equiv$ « Très Satisfait ».

Nous estimons les modèles suivants :

$$Y^* = \theta_{1j} Inad_i + \beta_1 Ln(salaire)_i + \gamma_1 Z_i + \varepsilon_i \quad (4)$$

avec $j = 1, 2, 3, 4$

$$Y^* = \theta_{2j} Inad_i + \gamma_2 Z_i + v \quad (5)$$

ε et ν sont les termes d'erreurs.

Y^* est observée sur la forme discrète suivante :

$$\begin{aligned}
 Y_i &= 0 \text{ si } \mu_{-1} < Y^* < \mu_0, \\
 &= 1 \text{ si } \mu_0 < Y^* < \mu_1 \\
 &= 2 \text{ si } \mu_1 < Y^* < \mu_2 \\
 &= \dots \\
 &= j \text{ si } \mu_{j-1} < Y^* < \mu_j
 \end{aligned} \tag{6}$$

θ_{1j} mesure l'effet direct de l'inadéquation sur la satisfaction au travail,

θ_{2j} mesure l'effet total de l'inadéquation sur la satisfaction au travail,

$\theta_I = \theta_{2j} - \theta_{1j}$ mesure l'effet indirect de l'inadéquation sur la satisfaction au travail.

Soit $\tilde{\theta}_{1j}$ et $\tilde{\theta}_{2j}$ les effets de l'inadéquation qui prennent en compte les paramètres d'échelle liés au passage de l'équation (4) à l'équation (5).

$$\widetilde{\theta}_{1j} = \frac{\theta_{1j}}{\sigma_1} \text{ et } \widetilde{\theta}_{2j} = \frac{\theta_{2j}}{\sigma_2} \tag{2}$$

σ_1 et σ_2 sont les paramètres d'échelle qui sont fonction de l'écart type des termes d'erreurs ε et ν . On sait que l'écart type de ν est plus grand que celui de ε . Pour avoir un effet indirect de l'inadéquation qui ne soit pas confondu

à β_1 (effet du salaire sur la satisfaction au travail), il faut extraire de $Lnsalaire_i$ l'information qui n'est pas contenu dans $Inad_i$ en calculant le terme d'erreur de la régression de $Inad_i$ sur $Lnsalaire_i$:

$$\begin{aligned} Lnsalaire_i &= \alpha + \delta Inad_i + \omega \\ \omega &= Lnsalaire_i - (\alpha + \delta Inad_i) \end{aligned} \quad (8)$$

ω est utilisé à la place de $Lnsalaire_i$ dans le modèle suivant :

$$Y^* = \theta'_{2j} Inad_i + \gamma'_2 Z_i + \lambda \omega + v \quad (9)$$

Comme ω et $Lnsalaire_i$ ne diffèrent que par la composante de $Lnsalaire_i$ qui est corrélée avec $Inad_i$, l'équation (4) n'est pas plus prédictif que l'équation (9), d'où les termes d'erreur v et ε ont le même écart type, $\sigma_1 = \sigma'_2$, avec σ_1 l'écart type du terme de l'erreur de l'équation (4) et σ'_2 l'écart type du terme de l'erreur de l'équation (9). $\tilde{\theta}'_{2j} = \tilde{\theta}_{2j}$,

$$\tilde{\theta}_{1j} = \frac{\theta_{1j}}{\sigma_1} \text{ et } \tilde{\theta}'_{2j} = \frac{\theta'_{2j}}{\sigma_1}, \quad \tilde{\theta}'_{2j} - \tilde{\theta}_{1j} = \frac{\theta'_{2j} - \theta_{1j}}{\sigma_1} \quad (10)$$

$\tilde{\theta}'_{2j} - \tilde{\theta}_{1j}$ mesure l'effet indirect de l'inadéquation sur la satisfaction au travail.

Les résultats de l'estimation des équations (4) et (9) sont validés après le test Sobel (1982) qui mesure la différence des effets de l'inadéquation ($Inad_i$). Il s'agit de tester

$H_0 : \theta'_{2j} = \theta_{1j}$ Si H_0 est accepté, il n'a pas d'effet de médiation du $Lnsalaire_i$ entre $Inad_i$ et Y . Il n'existe donc pas de corrélation entre $Inad_i$ et $Lnsalaire_i$.

3.3. Définition des variables

Le tableau 1 fait une description des variables utilisées dans cette étude.

Tableau 1 : Description des variables de l'étude

Variables	Définition
Satisfaction au travail	La variable expliquée « satisfaction au travail » est une variable discrète ordonnée qui prend 4 modalités (1 : Pas du tout satisfait ; 2 : Pas satisfait ; 3 : Satisfait ; 4 : Très satisfait).
Inadéquation	La variable « inadéquation » est mesurée par l'approche subjective. Elle prend la valeur 1 si le travailleur est en situation de surqualification et 0 si le travailleur dispose de qualifications adéquates.
Rémunération salariale	Elle est captée par le logarithme du salaire mensuel déclaré par les travailleurs interrogés.
Age	L'âge de l'individu (en année).
Sexe	1 si homme ; 0 si femme.
Diplôme	1 : diplôme d'étude secondaire ; 2 : Deug/Duel/Dues/Bts/Dut ; 3 : Licence/Maitrise ; 4 : Ingénieur/DEA/Master/MBA/DESS/Phd/Doctorat.
Domaine de formation	1 : Économie et gestion, droit et sciences politiques ; 2 : Lettres et sciences humaines ; 3 : sciences exactes ; 4 : Filières techniques et professionnelles.
Expérience Professionnelle	Nombre d'années passées dans l'emploi.
Type d'entreprises	1 public ; 0 privé.
Taille de l'entreprise	1 : moins de 50 personnes ; 2 entre 51 et 500 personnes ; 3 plus de 500 personnes.
Situation matrimoniale	1 marié ; 0 célibataire.

Source : auteurs

3.4. Source des données

Les données utilisées pour cette étude proviennent de l'enquête sur les sources de l'inadéquation compétences-emploi et de l'enquête sur l'amélioration des politiques d'emploi dans les pays d'Afrique francophones effectuées en Côte d'Ivoire par le Centre de Recherches

Microéconomiques du Développement (CREMIDE) en 2018. Ces deux enquêtes ont été financées par l'Agence Française de Développement (AFD) et le Centre de Recherches pour le Développement International (CRDI).

L'enquête sur l'amélioration des politiques d'emploi dans les pays d'Afrique francophones réalisée en Côte d'Ivoire a concerné 3460 individus dont 941 bénéficiaires des programmes publics d'emploi, 1040 diplômés constituaient une population témoin des jeunes ayant postulé aux programmes, mais n'ayant pas été retenu, et 1479 jeunes n'ayant pas du tout postulé aux programmes, mais ayant les mêmes caractéristiques que les bénéficiaires et les postulants non bénéficiaires. L'enquête s'est déroulée du 5 octobre 2017 au 30 mars 2018 dans toutes les grandes villes de la Côte d'Ivoire.

Quant à l'enquête sur les sources de l'inadéquation compétences-emploi, elle a concerné un échantillon de 7500 diplômés tirés dans le cadre d'une étude sur le devenir des diplômés de l'enseignement technique, professionnel et de l'enseignement supérieur promotion 2008-2009. Cet échantillon de 7500 diplômés a été constitué comme population de diplômés dans laquelle 2000 diplômés ont été tirés de façon aléatoire. Sur les 2000 diplômés, 1440 diplômés ont pu être contactés par appel téléphonique dans un premier temps. Dans un second temps, 974 diplômés ont accepté de se soumettre au questionnaire. L'enquête s'est déroulée du 8 janvier au 28 mars 2018 dans la ville d'Abidjan. Les deux bases ont ensuite été fusionnées pour faire une analyse de la situation de l'inadéquation compétences-emploi en Côte d'Ivoire. La fusion de ces deux bases a permis d'avoir un

échantillon de 4434 individus dont 2794 en emploi, 751 au chômage et 889 hors main-d'œuvre (population inactive).

Les données collectées portent essentiellement sur les caractéristiques sociodémographiques des individus, le parcours professionnel, la situation d'emploi, la sécurité de l'emploi, le background des parents et les perspectives sur le marché du travail.

4. Résultats et discussion

Le but de cette section est de présenter les résultats issus de l'estimation de l'effet de l'inadéquation sur la satisfaction professionnelle, puis la discussion de ces résultats. L'hypothèse principale de ce papier est de savoir si les travailleurs en inadéquation sont moins satisfaits que leurs homologues ayant un emploi correspondant à leurs qualifications.

4.1. Résultats de l'étude

Le tableau 2 présente le niveau de satisfaction des travailleurs en fonction de leur situation d'inadéquation de qualification et leur niveau de salaire. La situation d'inadéquation est mesurée par la surqualification, car elle met en évidence la sous-utilisation des compétences des travailleurs, principale source d'insatisfaction dans une carrière professionnelle.

Il ressort du tableau 2 une proportion élevée de travailleurs (36,73%) non satisfaits de leur emploi. Cette proportion varie pour les travailleurs en situation d'inadéquation qui sont majoritairement insatisfaits de leur emploi (52,7%), alors que ceux en situation d'adéquation sont en grande

partie satisfaits de leur emploi (72,08%). Le taux d'insatisfaction dans l'emploi des travailleurs en situation d'adéquation demeure par contre élevé, soit 3 travailleurs sur 10. En outre, le taux de satisfaction des travailleurs du secteur formel ne diffère pas de celui de l'ensemble du marché du travail. En effet, trois travailleurs du secteur formel sur dix sont insatisfaits de leur emploi et ceux en situation d'inadéquation sont majoritairement (50,9%) insatisfaits de leur emploi.

Aussi, la satisfaction au travail augmente avec le niveau de salaire moyen des travailleurs. En effet, un travailleur insatisfait gagne en moyenne 114 394 Fcfa, tandis qu'un travailleur très satisfait gagne 276 990 Fcfa. L'écart de salaire en Côte d'Ivoire entre les travailleurs satisfaits et insatisfaits n'est pas très élevé. Cela montre que la satisfaction des travailleurs n'est pas fortement liée au niveau de salaire.

Tableau 2 : Description de la satisfaction au travail en fonction de la situation d'inadéquation et du niveau de salaire

		Satisfaction au travail			
		Pas du tout satisfait	Pas satisfait	Satisfait	Très satisfait
Inadéquation	<i>Ensemble</i>	19,37	33,33	41,54	5,76
	<i>Secteur Formel</i>	13,06	37,84	41,89	7,21
	<i>Ensemble</i>	8,36	19,56	55,70	16,38
Adéquation	<i>Secteur Formel</i>	7,08	18,98	57,41	16,53
Salaire moyen	<i>Ensemble</i>	114 394	169 167	227 324	276 990
Total	<i>Ensemble</i>	11,39	23,35	51,80	13,46

Source : Auteurs, à partir des données du CREMIDE, 2018

Le Tableau 3 présente les résultats du test de validité du modèle de médiation de Sobel (1982) ; Baron et Kenny (1986) ; Breen et al. (2013).

Tableau 3 : Test de validité du modèle de médiation

	Coef Est	Std err	z	P> z
Sobel Test	-0,109	0,018	-5,970	0,000
Aroian Test	-0,109	0,018	-5,950	0,000
Goodman Test	-0,109	0,018	-5,991	0,000

Source : Auteurs, à partir des données du CREMIDE, 2018

Les tests effectués montrent que l'effet de l'inadéquation sur la satisfaction au travail varie lorsqu'on prend en compte le salaire des travailleurs (effet direct) ou pas (effet total). L'hypothèse nulle $H_0 : \theta'_{2j} = \theta_{1j}$ est rejetée. On peut conclure qu'il existe une relation statistiquement significative entre l'inadéquation et le salaire, et cette relation affecte différemment la satisfaction au travail des diplômés. Le salaire est donc une variable médiatrice entre l'inadéquation et la satisfaction des travailleurs en Côte d'Ivoire.

Les tableaux 4 et 5 présentent les résultats économétriques issus de l'effet direct de l'inadéquation sur la satisfaction au travail d'une part, et l'effet indirect par l'entremise du salaire d'autre part. Il ressort de ces tableaux que l'inadéquation augmente de 10 points de pourcentage l'insatisfaction au travail. Cet effet est le même dans la branche formelle du marché du travail (tableau 5). En contrôlant cet effet par le niveau de salaire des travailleurs, l'inadéquation augmente l'insatisfaction au travail de 7 points de pourcentage, parce que les 3 points de pourcentage restants sont en réalité expliqués par le bas niveau de salaire des travailleurs en situation d'inadéquation.

Le niveau de salaire explique un tiers de l'effet total de l'inadéquation sur la satisfaction des travailleurs. En ce sens, si les entreprises proposent à leurs travailleurs en situation d'inadéquation un profil de carrière qui favorise une hausse de salaire, cela pourrait améliorer leur bien-être. Les résultats du tableau 6 renforcent cette affirmation, car, une hausse du salaire augmente la satisfaction des travailleurs de 77 points de pourcentage.

Dans le secteur formel, la hausse du salaire augmente de 71 points de pourcentage la satisfaction des travailleurs.

Tableau 4 : Effet de l'inadéquation sur la satisfaction professionnelle

Variable		Logit ordonné : Effet partiel moyen			MCO
		Pas satisfait	Satisfait	Très satisfait	Salaire
Inadéquation	Effet direct	0,0723***	-0,0445***	-0,0809***	
	Effet indirect	0,0289***	-0,0178***	-0,0324***	-0,3451***
	Effet total	0,1012***	-0,0623***	-0,1133***	
Contribution du salaire dans l'effet total de l'inadéquation			28,59%		---

Source : Auteurs à partir des données du CREMIDE, 2018

Note : ***, **, * indiquent les niveaux de significativité de 1%, 5% et 10%.

Les erreurs standard entre parenthèses.

Tableau 5 : Effet de l'inadéquation sur la satisfaction professionnelle dans le secteur formel

Variable		Logit ordonné : Effet partiel moyen			MCO
		Pas satisfait	Satisfait	Très satisfait	Salaire
Inadéquation	Effet direct	0,0804***	-0,0401***	-0,0803***	
	Effet indirect	0,0242***	-0,0121***	-0,0241***	-0,2722***
	Effet total	0,1046***	-0,0521***	-0,1044***	
Contribution du salaire dans l'effet total de l'inadéquation			23,12%		---

Source : Auteurs à partir des données du CREMIDE, 2018

*Note : ***, **, * indiquent les niveaux de significativité de 1%, 5% et 10%.
Les erreurs standard entre parenthèses.*

Le tableau 5 montre également que dans le secteur formel, l'inadéquation réduit de 10 points de pourcentage la probabilité d'être très satisfait de son emploi. Après contrôle de cet effet, le bas niveau de salaire induit par l'inadéquation entraîne une réduction de 2,4 points de pourcentage la probabilité d'être très satisfait de son emploi, soit moins du tiers de l'effet total de l'inadéquation sur la satisfaction des travailleurs. A travers l'inadéquation, le niveau de salaire affecte indirectement la satisfaction et le bien être des travailleurs. Malgré, l'effet négatif de l'inadéquation sur la satisfaction des travailleurs est moins élevé dans le secteur formel (10%) que sur l'ensemble du marché du travail (11%), la différence reste négligeable. La capacité de la branche formelle du marché du travail, à améliorer la satisfaction des travailleurs reste faible. Cela est visible dans la mesure de l'effet de l'inadéquation expliqué par le niveau de salaire. Alors que dans le secteur formel, un salaire plus faible attribué à l'inadéquation réduit faiblement le fait d'être très satisfait dans son travail (2,4 points de pourcentage), sur l'ensemble du marché du travail, cet effet demeure également faible (3,2 points de pourcentage). Pour garantir un meilleur bien être aux travailleurs en Côte d'Ivoire, il faut leur assurer un emploi adéquat à leurs qualifications.

Le tableau 6 présente l'effet des variables autres que l'inadéquation sur la satisfaction des travailleurs.

Tableau 6 : Effet des variables autres que l'inadéquation sur la satisfaction professionnelle

Variables	Satisfaction au travail	
	Ensemble	Secteur formel
Lnsalaire	0,7717***	0,7133***
Homme (ref Femme)	-0,2854**	-0,1909
Age	-0,0369**	-0,0533***
Situation matrimoniale (ref Célibataire)		
Marié	-0,2056*	-0,1579
Dernier diplôme (ref diplôme du secondaire)		
DEUG/DUEL/DUES/BTS/DUT	0,1518	0,3484*
LICENCE/MAITRISE	0,1048	0,2852
Ingenieur/DEA/Master/MBA/DESS/Doctorat/Phd	0,2356	0,4346*
Domaine de formation (ref Économie et gestion, droit et sciences politiques)		
Lettres et sciences humaines	-0,4571**	-0,2271
sciences exactes	-0,4012*	-0,3269
Filières techniques et professionnelles	-0,1186	-0,1288
Expérience en emploi	0,0158	-0,0045
Type d'entreprises (ref privé)		
public	0,5438***	0,6246***
Taille de l'entreprise (ref moins de 50 personnes)		
51 et 500 personnes	-0,0574	-0,0588
plus de 500 personnes	0,0304	-0,0216

Source : Auteurs, à partir des données du CREMIDE, 2018

*Note : ***, **, * indiquent les niveaux de significativité de 1%, 5% et 10%.*

Les variables autres que l'inadéquation qui affectent significativement la satisfaction au travail sont le salaire,

le sexe, l'âge, la situation matrimoniale, le type d'entreprises et le domaine de formation.

Selon le tableau 6, une hausse du salaire augmente la satisfaction des travailleurs de 77% sur l'ensemble du marché du travail et de 71% dans le secteur formel. Comparativement aux entreprises privées, le fait de travailler dans le secteur public augmente la probabilité d'être satisfait dans son emploi de 62%. Par contre, comparativement aux femmes, les hommes ont une faible probabilité d'être satisfait dans leur emploi. Également, plus l'âge augmente, plus la probabilité d'être satisfait dans son emploi est faible, ce résultat est plus prononcé dans le secteur formel.

Aussi, le fait d'être marié réduit la satisfaction dans l'emploi comparativement aux travailleurs célibataires. Enfin, comparativement aux diplômés des filières sciences économiques et droit, les diplômés des lettres et sciences humaines ont une faible probabilité d'être satisfait dans leur emploi.

4.2. Discussion

L'inadéquation a un effet négatif et significatif sur la satisfaction des travailleurs dans le secteur formel et sur l'ensemble du marché du travail. La part de cet effet expliqué par un bas niveau de salaire attribué à l'inadéquation demeure faible autant sur la branche formelle que sur l'ensemble du marché du travail. Ce résultat confirme la théorie de l'incitation (Skinner, 1938) et de Ma et al. (2022) qui stipule que la faible satisfaction des travailleurs en situation d'inadéquation est causée par l'incapacité de leur emploi à répondre à leurs attentes. Ces

travailleurs n'utilisant pas pleinement leurs connaissances et compétences acquises dans le système éducatif voient leurs motivations et aspirations professionnelles se réduire. Cette situation va créer chez eux un sentiment de frustration, réduisant ainsi leur enthousiasme au travail, ainsi que leur satisfaction. Pour garantir un meilleur bien être aux travailleurs en Côte d'Ivoire, il faut leur assurer un emploi adéquat à leurs qualifications.

De plus, les travailleurs en situation d'inadéquation ont une probabilité élevée d'avoir un bas salaire que ceux en situation d'adéquation. Ce résultat justifie les postulats de la théorie des salaires d'efficience. En effet, les travailleurs en situation d'inadéquation n'utilisant pas pleinement leurs capacités productives, ne bénéficient pas de rémunération plus élevée. L'inadéquation est donc source de pénalités salariales en Côte d'Ivoire (Eguia et al., 2023 ; Lasso-Dela-Vega et al., 2023 ; Njifen, 2024).

Les résultats montrent également qu'un salaire plus élevé améliore la satisfaction des travailleurs (Ma et al., 2022). Les résultats de l'étude révèlent que le salaire se positionne comme une variable médiatrice de l'effet de l'inadéquation sur la satisfaction au travail. En ce sens, l'inadéquation affecte négativement la satisfaction au travail à travers la sous-utilisation des compétences des travailleurs, mais aussi, elle exerce un effet indirect négatif par le biais du salaire (associé à l'inadéquation) sur le bien-être physique et mental des travailleurs. Ces résultats confirment notre hypothèse principale qui stipule que les travailleurs en situation d'inadéquation sont moins satisfaits de leur emploi en raison des pénalités salariales qu'ils subissent.

En outre, d'autres variables comme le sexe, l'âge, la situation matrimoniale, le type d'entreprises et domaine de formation affectent la satisfaction des travailleurs. Les hommes sont moins satisfaits de leurs emplois que les femmes à cause des charges de travail excessives et de l'humiliation qu'ils subissent. Les travaux de l'Organisation Internationale du Travail (OIT, 2024) en Côte d'Ivoire sur les violences et harcèlement au travail montrent que 60% des hommes contre 49% des femmes subissent les violences et harcèlement psychologiques en milieu professionnelle. Parmi ces violences, on peut citer les violences verbales, insultes, menaces de licenciement, et autres comportements humiliants qui affectent fortement le bien-être physique et mental de ces travailleurs.

Comparativement aux diplômés des filières sciences économiques et droit, les travailleurs diplômés des lettres et sciences humaines ont une faible probabilité d'être satisfait dans leur emploi. Ce résultat confirme les travaux de Yapo (2022) qui révèlent que les diplômés issus des filières lettres et sciences humaines sont plus exposés à l'inadéquation à cause du surplus de l'offre de main-d'œuvre dans cet ordre d'enseignement. Le faible niveau de satisfaction des travailleurs issus des filières lettres et sciences humaines est dû au fait que les emplois qu'ils occupent ne répondent pas à leurs attentes.

5. Conclusion

Cette étude avait pour objectif principal d'analyser les effets de l'inadéquation sur la satisfaction des travailleurs en Côte d'Ivoire par l'entremise du salaire. Pour ce faire, une estimation du modèle d'effet médiateur (Baron et

Kenny, 1986 ; Breen et al., 2013) a été réalisée à l'aide des données du CREMIDE (2018). Il ressort de l'estimation que l'inadéquation augmente de 10 points de pourcentage l'insatisfaction au travail. Cet effet est le même dans la branche formelle et sur l'ensemble du marché du travail. En contrôlant cet effet par le niveau de salaire des travailleurs, l'inadéquation augmente réellement l'insatisfaction des travailleurs de 7 points de pourcentage, parce que les 3 points de pourcentage restants sont en réalité expliqués par le bas niveau de salaire des travailleurs en situation d'inadéquation.

Lorsque l'analyse est réalisée sur la branche formelle du marché du travail, l'inadéquation réduit de 10 points de pourcentage la probabilité d'être très satisfait de son emploi. Après contrôle de cet effet, le bas niveau de salaire induit par l'inadéquation entraîne une réduction de 2,4 points de pourcentage la probabilité d'être très satisfait de son emploi, soit moins du tiers de l'effet total de l'inadéquation sur la satisfaction des travailleurs. Malgré, l'effet négatif de l'inadéquation sur la satisfaction des travailleurs est moins élevé dans le secteur formel (10%) que sur l'ensemble du marché du travail (11%), la différence reste négligeable. La capacité de la branche formelle du marché du travail à améliorer la satisfaction des travailleurs en Côte d'Ivoire reste faible.

Les résultats de l'étude montrent également que le salaire se positionne comme une variable médiatrice de l'effet de l'inadéquation sur la satisfaction au travail, car le niveau de salaire explique un tiers de l'effet total de l'inadéquation sur la satisfaction des travailleurs. En ce sens, si les entreprises proposent à leurs travailleurs en situation d'inadéquation un profil de carrière qui favorise

une hausse de salaire, cela pourrait améliorer leur bien-être. Cette affirmation est justifiée par le fait qu'une hausse de salaire en Côte d'Ivoire augmente la satisfaction des travailleurs de 77 points de pourcentage. Dans le secteur formel, une hausse du salaire augmente de 71 points de pourcentage la satisfaction des travailleurs.

Les résultats confirment notre hypothèse principale qui stipule que les travailleurs en situation d'inadéquation sont moins satisfaits de leur emploi d'une part, en raison des pénalités salariales qu'ils subissent et d'autre part, à cause du fait que les emplois qu'ils occupent ne répondent pas à leurs attentes.

En outre, d'autres variables comme le sexe, l'âge, la situation matrimoniale, le type d'entreprises et domaine de formation affectent la satisfaction des travailleurs. Les hommes sont moins satisfaits de leurs emplois que les femmes à cause des charges de travail excessives et de l'humiliation qu'ils subissent. Comparativement aux diplômés des filières sciences économiques et droit, les travailleurs diplômés des lettres et sciences humaines ont une faible probabilité d'être satisfait dans leur emploi. Ce dernier résultat confirme ceux de Yapo (2022) qui révèlent que les diplômés issus des filières lettres et sciences humaines sont plus exposés à l'inadéquation à cause du surplus de l'offre de main-d'œuvre dans cet ordre d'enseignement.

Pour garantir un meilleur bien être aux travailleurs en Côte d'Ivoire, il faut leur assurer un emploi adéquat à leurs qualifications en tenant compte des besoins de l'économie. En ce sens, le Ministère de la Promotion de la Jeunesse, de l'Insertion Professionnelle et du Service Civique

(MPJIPSC) doit orienter ses initiatives de Formation Complémentaire Qualifiante (FCQ) et son programme de Formation de Reconversion et de Requalification (FRR) vers des secteurs porteurs de l'économie comme les métiers liés à la modernisation du secteur agricole (entrepreneuriat agricole) et les Nouvelles Technologies de l'Information et de Communication (NTIC).

Le gouvernement ivoirien à travers le Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale doit prendre des mesures qui garantissent aux travailleurs un environnement agréable dénué de toutes violences et harcèlement psychologiques (violence verbale, insultes, menaces de licenciement, etc.). Il peut s'agir des décrets ou proposition de lois qui luttent contre toutes formes de violence et harcèlement psychologique au travail ; des modules de formation et d'information sur les formes de violence et harcèlement psychologique au travail ; la promotion des employeurs qui valorisent les compétences, la sécurité et le bien être des travailleurs ; et l'évaluation des politiques de lutte contre les violences et harcèlement psychologique au travail en place.

En collaboration avec le secteur privé, le gouvernement ivoirien doit également mettre en place des campagnes de sensibilisation dans les établissements de formation générale, technique, professionnelle et supérieure qui aident les diplômés et les apprenants à comprendre les exigences du marché du travail et à gérer leurs attentes professionnelles.

Toutes ces recommandations ne peuvent avoir un écho favorable que si l'offre du système éducation-formation est orientée vers les besoins réels en matière de

compétences favorables au développement économique et social de la Côte d'Ivoire.

Références Bibliographiques

Allen, J. and van der Velden, R. (2001). «Educational mismatches versus skill mismatches: effects on ages, job satisfaction, and on-the-job search», *Oxford Economic Papers*, Vol.3: pp. 434-452.

Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). «The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations». *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 51(6), pp.1173–1182

Becker G., (1964), *Human Capital Revisited*, (pp. 15 - 28), *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education* (3rd Edition), *the National Bureau of Economic Research*.

Carmichael Fiona, Christian Darko and Shireen Kanji (2021), « Wage effects of educational mismatch and job search in Ghana and Kenya », *Education Economics*, Vol 29 n°4, pp. 359-378.

Clark, A.E. (1996). «Job satisfaction in Britain», *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 34(2): pp.189-217.

Eguia, B., Rodriguez Gonzalez, C. and Serrano, F. (2023), « Overeducation and scarring effects on the wages of young graduates », *International Journal of Manpower*, Vol. 44 n°. 4, pp. 755-7.

Giuliano, Romina; Mahy, Benoît; Rycx, François; Vermeulen, Guillaume (2024): Overeducation, Overskilling and Job Satisfaction in Europe: The Moderating Role of Employment Contracts, *GLO Discussion Paper*, No. 1419, Global Labor Organization (GLO), Essen

Green, F. and Zhu, Y. (2010), «Overqualification, job dissatisfaction, and increasing dispersion in the returns to graduate education», *Oxford Economic Papers*, Vol. 62(4): pp.740-763.

Haddad G. et Habibi N. (2017), « La suréducation et ses conséquences sur la rémunération dans les professions peu qualifiées : la situation de l'Iran ? » *Revue internationale du Travail*, vol. 156, n°1 pp. 49-79.

Lasso-Dela-Vega Elena, Sánchez-Ollero José et García-Pozo Alejandro (2023), «Effects of educational mismatch on wages across industry and occupations:

sectoral comparison », *International Journal of Manpower*, Vol. 44 n°9, pp. 237-255.

Lefevre, I., Roubaud, F., Torelli, C., et Zanuso, C. (2018). Insertion des jeunes sur le marché du travail en Côte d'Ivoire. La bombe à retardement est-elle dégoupillée ? : Afrique contemporaine, N° 263-264(3), pp 233-237.
<https://doi.org/10.3917/afco.263.0233>.

Lucas, R. (1988), « On the Mechanisms of Economic Growth », *Journal of Monetary Economics*, Vol. 94, n°1, pp 3-42.

Ma, W.; Baek, J.; Qi, M.; Li, J.; Liu, B. (2022) «The Influence of Overeducation on Chinese Workers' Job Satisfaction from China Household Tracking Survey (2014–2018) ». *Int. J. Environ. Res. Public Health*, Vol.19, 16032

Mavromaras, K., McGuinness, S., O'Leary, N., Sloane, P. and Fok, Y. (2010). «The problem of overskilling in Australian and Britain», *The Manchester School*, Vol.78(3): pp. 219-241.

Njifen, I. (2024). Education-Job mismatch, earnings and worker's satisfaction in African labor market: evidence from Cameroon. *Economia Politica*.

Razeena, R. and Wilson, P.R. (2015). «Overeducation and the influence of job attributes: a study conducted in

the city of Kochi», *Journal of Services Research*, Vol. 14(2): pp. 145-165.

Verhaest, D., and E. Omev. (2009). «Objective Over-Education and Worker Well-Being: A Shadow Price Approach. » *Journal of Economic Psychology*, Vol.30 n°3, pp.469–481.

Voces, C. and Cainzos, M. (2021). «Overeducation as Status Inconsistency: Effects on Job Satisfaction, Subjective Well-Being and the Image of Social Stratification», *Social Indicators Research*, Vol.153(3): pp. 979-1010.

Yapo, A. R. V. (2022), « Essais sur l'inadéquation entre la formation et l'emploi en Côte d'Ivoire », Thèse de Doctorat, Université Alassane Ouattara, 171p.

Adaptations de la formation en Côte d'Ivoire aux évolutions technologiques : cas de l'intelligence artificielle

Mme AVOMO MVOM Doline,

Démographe ;

Mme FUNOU NAPA Malaïka Leaticia,

Ingénieure d'Application de la Statistique ; Analyste et Evaluatrice de Projets Junior ;

M. KENGNE Landry Bienvenu,

Elève Ingénieur Statisticien Economiste

Résumé

Pour un développement inclusif et durable, le Gouvernement ivoirien dans son Plan Stratégique 2030 a édicté un certain nombre de piliers pour la transformation structurelle de son économie, de son administration et de la gouvernance. L'un de ces piliers porte sur le développement du capital humain et surtout de sa jeunesse qui est la frange la plus importante de la population. Avec l'avènement du développement numérique dans le monde, il s'agit désormais de s'adapter aux nouvelles sciences qui en découlent telle que l'Intelligence Artificielle. Ladite technologie est aujourd'hui à la pointe de l'innovation technologique et contribue à remodeler non seulement le paysage économique mondial mais aussi l'insertion socioprofessionnelle des jeunes telle que l'ont démontré certains auteurs tel que Fahd Azaroual dans son

article intitulé *Intelligence en Afrique défis et opportunités*. C'est donc dire que les secteurs et les domaines de l'économie et de la société ivoirienne doivent être impactés par cette nouvelle science pour réaliser la transformation structurelle de l'économie du pays. Il apparaît ainsi la nécessité de rendre effective la stratégie de l'implémentation de l'intelligence artificielle annoncée par le Gouvernement tant dans l'élaboration que dans sa mise en œuvre. La présente étude a donc permis de faire une analyse de l'existant et des avancées en matière d'intégration de l'IA dans l'éducation et de proposer des mécanismes d'adaptation à cette nouvelle technologie pour des résultats probants dans le système éducatif et du Développement des Compétences Techniques et Professionnelle ; ceci afin de préparer les jeunes à acquérir les rudiments et aptitudes nécessaires pour leur insertion socioprofessionnelle dans un monde en pleine mutation.

1. Introduction

1.1.Contexte

L'Intelligence Artificielle (IA) est une discipline scientifique qui combine l'informatique, les mathématiques, l'ingénierie et la statistique. C'est un domaine de recherche auquel se consacre une communauté universitaire depuis plus de 50 ans. Cette science au goût du jour a vu ses performances croître de manière prodigieuse en grande partie grâce au big data et à la puissance de calcul des ordinateurs modernes. Elle est aujourd'hui à la pointe de l'innovation technologique et s'apprête à remodeler le paysage économique mondial de manière inédite. Définie par sa capacité à stimuler l'intelligence humaine au moyen d'algorithmes et de puissance de calcul, elle représente donc une avancée inédite pour révolutionner l'apprentissage tant dans le système éducatif que dans la formation professionnelle aussi bien pour les enseignants que pour les apprenants. Dès lors l'Afrique de ce fait gagnerait donc à implémenter l'IA dans son système éducatif, y compris la formation professionnelle afin de préparer au mieux les jeunes aux défis d'insertion socio-économique et de satisfaire les besoins du marché de l'emploi liés à l'IA.

1.2.Contexte socio démographique

En 2019, la population des jeunes âgés de 15 à 24 ans en Afrique était estimée à environ 230 millions, représentant environ 19 % de la population mondiale de jeunes. Selon certaines projections, d'ici 2030, 42% des

jeunes de la planète seront africains, indiquant une expansion continue d'une population déjà considérable (IBRAHIM FORUM REPORT, 2019). Avec une proportion de près de 60 % de sa population totale étant âgée de moins de 25 ans, ce qui revient à dire que l'Afrique détient la proportion la plus élevée de jeunes dans le monde (PNUD, 2023). Cette jeunesse africaine, constitue un immense potentiel économique, mais elle est confrontée à de nombreux défis, au premier rang desquels figure l'insertion socio-économique, essentielle pour transformer cet atout en véritable moteur de développement. Concernant la côte d'Ivoire, les données issues des Recensements Généraux de la Population et de l'Habitat (RGPH) révèlent une population jeune avec 75,6% de la population totale ayant moins de 35 ans, soit un peu plus de 3 personnes sur 4 (RGPH 2021). Cette jeunesse est à la fois un atout (renouvellement des ressources humaines et potentialités économiques) et un défi dans la mesure où elle pose des problèmes de scolarisation, de formation, d'emploi, de santé, de loisirs et bien d'autres.

1.3.Contexte socioéconomique

La vision « Côte d'Ivoire 2040 » est traduite dans le projet de société comme suit :« La Côte d'Ivoire, puissance industrielle, unie dans sa diversité culturelle, démocratique et ouverte sur le monde ». De cette vision découle le Plan Stratégique « Côte d'Ivoire 2030 » qui a pour objet d'identifier et d'articuler les stratégies de transformation structurelle de l'économie, et de les conjuguer avec celles de la transformation de l'administration et de la gouvernance en vue de catalyser

le développement inclusif et durable du pays pour la prochaine décennie.

Le Gouvernement ivoirien a également pour ambition d'assurer une meilleure adéquation de l'offre de formation aux apprenants avec les besoins de l'économie. Cette ambition se concrétise non seulement à travers des objectifs éducatifs et de formation, tels que l'orientation de 60 % des étudiants vers les filières scientifiques, techniques et médicales d'ici 2030, contre 40 % pour les filières littéraires et sociales, mais également par le Programme Jeunesse du Gouvernement (PJ GOUV 2023-2025). L'axe 1 de ce programme est consacré à l'accélération de la formation, à l'insertion professionnelle et à la promotion de l'entrepreneuriat chez les jeunes.

1.4. Le système éducatif et de la formation en Côte d'Ivoire

Le secteur de l'Education et de la Formation ivoirien est composé de trois ministères : le Ministère de l'Education Nationale et de l'Alphabétisation (MENA), le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MERS) et le Ministère de l'Enseignement Technique, de la Formation Professionnelle et de l'Apprentissage (METFPA).

Selon le rapport d'Etat sur le système éducatif national de 2011, l'Enseignement Technique compte 47,2 % de l'ensemble des apprenants de l'ETFP, avec une prédominance marquée du secteur privé, représentant 96,8 % des effectifs. De son côté, la Formation Professionnelle regroupait 46,3 % des inscrits dans l'ETFP. Pourtant, le document sur la réforme de l'ETFP en Côte d'Ivoire de

2018 est revenu sur le diagnostic de ce système il est alors apparu un certain nombre de faiblesse de ce système à savoir : l'inadaptation des programmes de formation aux besoins de l'économie ; la faible capacité à répondre aux besoins de l'Entreprise (offre d'emplois non couverte dans les filières industrielles) ; la faible capacité d'adaptation du système à l'évolution technologique. Face au diagnostic présenté, il se dégage la nécessité de relever les défis liés à l'adéquation formation-emploi et à l'innovation technologique.

En Côte d'Ivoire en particulier et en Afrique en général, l'intégration croissante de l'IA dans le secteur éducatif et la recherche peut être perçue comme une opportunité pour améliorer la qualité de la formation et augmenter la compétitivité des jeunes sur le marché du travail. En effet l'intelligence artificielle joue un rôle essentiel dans l'évolution du système éducatif, en proposant des solutions innovantes capables de s'adapter aux besoins spécifiques de chaque apprenant (Fahd Azaroual, 2024). De plus, l'IA peut potentiellement transformer le capital humain en améliorant les systèmes de formation professionnelle et en fournissant aux jeunes les compétences nécessaires pour réussir dans un marché du travail de plus en plus axé sur la technologie. Cependant, cette transition pose également des défis significatifs notamment l'adaptation des curricula aux nouvelles exigences technologiques, la formation continue des enseignants, et la mise en place de structures de soutien adéquates.

1.5. Problématique

Dans ce contexte, « Comment les institutions de formation en Côte d'Ivoire peuvent-elles adapter leurs programmes éducatifs pour intégrer efficacement les évolutions technologiques liées à l'intelligence artificielle afin de préparer au mieux les étudiants et apprenants aux défis d'insertion socio-économique ? ».

1.6. Objectif

Le présent article s'interroge sur l'adaptation des programmes de formation par, les institutions éducatives ivoiriennes face aux évolutions technologiques liées à l'IA. Les résultats permettront de formuler des recommandations pour améliorer les compétences en IA des jeunes, soutenir leur employabilité, et orienter les politiques éducatives pour maximiser les bénéfices de cette technologie émergente.

De façon spécifique, il s'agit de :

Analyser les programmes de formation en Côte d'Ivoire ;

Étudier les besoins du marché du travail ;

Recenser les pratiques internationales en matière d'intégration de l'intelligence artificielle dans le secteur éducatif ;

Formuler des recommandations pour l'amélioration des programmes de formation en Côte d'Ivoire.

1.7. Méthodologie

La méthodologie employée pour atteindre les objectifs s'est essentiellement fondée sur une revue approfondie des documents existants, incluant des rapports, études et articles spécialisés. Cette démarche a été complétée par l'analyse de données secondaires provenant de sources fiables, telles que des bases de données nationales et internationales, afin de garantir une compréhension complète et nuancée du sujet étudié.

1.8. Plan de l'article

L'article se structure autour de sept sections qui permettent d'explorer en profondeur l'intégration de l'intelligence artificielle (IA) dans le système éducatif et de formation en Côte d'Ivoire. Dans un premier temps, une revue de la littérature pose les bases théoriques et contextuelles du sujet. Ensuite, une analyse détaillée des programmes et de l'état des lieux de la formation en Côte d'Ivoire est présentée. La troisième section se concentre sur l'analyse du marché du travail, afin de comprendre les exigences du secteur face aux compétences en IA. La quatrième section aborde les avantages de l'intégration de l'IA dans les systèmes éducatifs et de formation, avant de passer à une analyse des pratiques internationales pertinentes dans la section cinq. Par la suite, les défis spécifiques à l'intégration de l'IA dans les programmes de formation sont examinés dans la section 6, suivis de recommandations concrètes pour améliorer les programmes afin de mieux préparer les étudiants ivoiriens à un environnement en constante évolution technologique.

2. Revue de la littérature

Le domaine de l'IA reste un domaine peu exploré en Côte d'Ivoire car très peu d'auteurs se sont penchés sur ce domaine spécifiquement dans le domaine de l'éducation et de la formation. Certains ont abordé le sujet dans le domaine de l'information et d'autres dans le système bancaire.

Néanmoins au niveau du continent africain plusieurs publications ont vu le jour sur l'intelligence artificielle. C'est le cas du « Policy Brief » rédigé par FAHD AZAROUAL intitulé Intelligence en Afrique défis et opportunités. Dans cet article, l'auteur revient sur le retard qu'enregistre encore l'Afrique dans ce domaine par rapport aux occidentaux. De ce fait il propose des investissements importants dans le numérique surtout en matière d'éducation et de la formation professionnelle. Selon lui, l'Intelligence Artificielle joue un rôle crucial dans l'amélioration du système éducatif, en offrant des solutions novatrices pour répondre aux besoins individuels des apprenants. Une de ses avancées majeures réside dans l'instauration de l'apprentissage personnalisé, où l'IA ajuste le contenu pédagogique en fonction des capacités et des styles d'apprentissage de chaque élève. L'auteur souligne que l'intelligence artificielle (IA) constitue un levier précieux pour prédire les comportements des élèves et optimiser les processus éducatifs. En s'appuyant sur l'analyse prédictive, comme l'indiquent Vincent-Lancrin et van der Vlies (2020), les systèmes éducatifs peuvent repérer les élèves à risque de décrochage scolaire et déployer des interventions précoces adaptées. Par ailleurs, l'IA prépare les apprenants aux défis futurs en

développant des compétences fondamentales telles que la créativité et la pensée critique, indispensables dans un monde en perpétuelle évolution. L'auteur met également en avant les progrès réalisés par certains pays africains en matière d'intelligence artificielle. Parmi les 20 pays en tête, l'île Maurice occupe la première place, suivie de l'Égypte et de l'Afrique du Sud. La Côte d'Ivoire se classe 19e, faisant partie des pays ayant initié une stratégie pour l'implémentation de l'IA. Le Rwanda se distingue particulièrement, étant le seul pays à utiliser l'IA pour améliorer l'éducation grâce à un programme gouvernemental, "IBM Digital - Nation Africa", qui offre des cours gratuits en ligne sur l'IA, le cloud computing et la science des données aux jeunes rwandais. Cependant, de nombreux pays africains sont encore confrontés à des défis majeurs, notamment le sous-investissement chronique et la difficulté à produire des innovations adaptées à leurs besoins spécifiques en IA.

3. Analyse des programmes et état des lieux de formation en Côte d'Ivoire

Cette section examine l'état actuel des programmes de formation en lien avec les compétences numériques et technologiques, en mettant en lumière les efforts déployés pour intégrer les compétences en IA dans l'ETFP.

3.1. Diagnostic des programmes de formation

Les apprenants accèdent à l'ETFP par deux voies distinctes : l'Enseignement Technique et la Formation Professionnelle. L'emphase sera mise dans cette section

sur les programmes de l'Enseignement Technique et Formation Professionnelle et ceux du secondaire.

- Enseignement Technique et Formation Professionnelle

Les résultats ici présentés sont ceux du diagnostic de l'EFTP réalisé en vue de l'élaboration du Plan Stratégique de Réforme de l'Enseignement technique et de la formation professionnelle 2016-2025 (PSR-ETFP). Bien qu'étant un pays à vocation agricole, les filières de formation dans ce domaine sont insuffisamment représentées en particulier au niveau des techniciens. Il en est de même pour les métiers de l'artisanat. Au final en général dans le système de l'EFTP, les faiblesses suivantes persistent : l'inadaptation des programmes de formation aux besoins de l'économie ; la faible capacité à répondre aux besoins de l'Entreprise (offre d'emplois non couverte dans les filières industrielles) ; la faible capacité d'adaptation du système à l'évolution technologique. Face au diagnostic ci-dessus présenté, l'adéquation formation-emploi, l'innovation technologique représentent les principaux défis à relever.

Le Plan Stratégique 2016-2025 se donne comme objectif de résorber ces manquements à travers l'amélioration de l'accès au système et la promotion des Technologies de l'Information et de la Communication Éducatives, le développement et la modernisation des programmes.

-Enseignement secondaire

Tableau 7 : Volume horaire de l'informatique au premier cycle de l'enseignement secondaire

	6 ieme	5 ieme	4 ieme	3 ieme
Horaire Total (Année)	32h	32h	64h	64h
Pourcentage par rapport aux autres disciplines	4%	4%	5%	5%

Source : Programme Educatif et guide d'exécution de la Côte d'Ivoire 2024

Le programme scolaire dans l'enseignement secondaire de la Cote d'Ivoire accorde entre 4% et 5% du volume horaire annuel à l'informatique au premier cycle de l'enseignement secondaire. Dans un contexte où le numérique et la digitalisation prennent de plus en plus le large, cette dotation reste relativement faible.

Comme autre constat, l'utilisation des salles multimédias se limite principalement aux cours d'initiation à l'informatique. Dans certains établissements disposant d'une connexion Internet, une formation complémentaire est proposée pour apprendre à naviguer sur Internet et à gérer une boîte e-mail. Concernant les centres de formation professionnelle du secteur tertiaire, les formations restent très basiques par rapport aux exigences du marché du travail et des employeurs¹.

¹ L'enseignement et la profession enseignante dans le monde numérique – Côte d'Ivoire. Genève: Bureau international, p 46

3.2.Situation de l'intégration de l'IA dans le secteur de l'éducation et de la formation en Côte d'Ivoire

L'Indice de préparation des gouvernements à l'IA *Government AI Readiness Index* vise à fournir des informations précieuses pour une intégration efficace et responsable de l'IA dans les services publics. Le calcul de l'indice est basé sur 39 indicateurs répartis sur trois grands piliers, à savoir « Gouvernement, », « secteur technologique », « Données et infrastructures » et « Secteur privé ». Produit par Oxford Insights, il permet de réaliser un classement des pays en matière de préparation à l'adoption de l'IA. Le classement 2023 a concerné 193 pays du monde. Dans le classement général, la Côte d'Ivoire est classée 138^{ème} et 19^{ème} en Afrique. Ce résultat est attribuable principalement au fait que, en collaboration avec l'UNESCO, la Côte d'Ivoire travaille pour mettre en œuvre la Recommandation sur l'éthique de l'IA. Par ailleurs, le lundi 30 septembre 2024, la Côte d'Ivoire a franchi une nouvelle étape vers la modernisation numérique avec le lancement des travaux d'élaboration de la Stratégie Nationale de l'Intelligence Artificielle et de la Gestion des Données. L'élaboration de cette double stratégie de l'IA et de la Gestion des Données coordonnée par le Ministère de la Transition Numérique et de la Digitalisation, vise principalement à connecter davantage le pays et à le préparer aux défis futurs en matière de technologie et de gouvernance.

En outre il est à noter que certains centres de formation et université proposent déjà des formations en IA. C'est le cas de l'Université Félix Houphouët – Boigny qui offre un Master en Intelligence Artificielle (IA) mais l'absence d'une stratégie implique des interrogations sur la conformité de ses enseignements.

De ce fait, les premières Journées de l'Intelligence Artificielle (JIA) se sont déroulées du 20 au 22 février 2025 à Abidjan, sous le thème : « De l'innovation à l'action, l'IA pour une Côte d'Ivoire performante ». Ces journées avaient pour objectif de démystifier l'intelligence artificielle (IA), de promouvoir son adoption et de concevoir des solutions adaptées aux spécificités locales.

4. Analyse du marché du travail

L'analyse des besoins du marché du travail permet de déterminer les exigences qui devraient être prises en compte dans les programmes éducatifs. Cette analyse doit faire ressortir les tendances des principaux indicateurs du marché du travail et les secteurs porteurs de l'économie.

4.1.Tendances de quelques indicateurs du marché du travail

La main-d'œuvre qui regroupe les personnes en emploi ainsi que les chômeurs, est estimée à 8 825 695 individus, elle est marquée par sa jeunesse, avec un âge moyen de 35,7 ans, ce qui reflète un dynamisme démographique important.

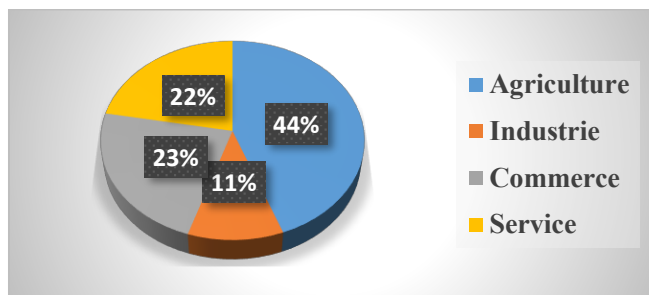
Parmi cette main-d'œuvre, 61,3% sont en emploi, mais l'économie ivoirienne reste largement dominée par le secteur informel, qui représente 89,2% (ENE, 2019) des emplois. Ce secteur informel englobe des activités souvent précaires, mal rémunérées et dépourvues de protection sociale.

Le taux de chômage global est relativement bas, s'établissant à 3,2%. Ce taux varie considérablement en fonction de l'âge, du sexe, du niveau d'instruction et du milieu de résidence. Par exemple, les jeunes diplômés sont souvent plus vulnérables au chômage en raison de la déconnexion entre les formations académiques et les compétences recherchées par le marché.

4.2. Secteurs porteurs de l'économie ivoirienne

On entend par secteur porteur d'emplois, les secteurs de l'économie qui génèrent un grand volume de recrutement ou dans lesquels le nombre de création d'emploi est important. Toutefois L'économie ivoirienne étant dynamique, les secteurs porteurs d'emplois peuvent varier d'une année à une autre.

Graphique 1 : Proportion d'emploi par principales branches d'activité



Source : ENE 2019

L'analyse selon les quatre principales branches d'activités montre, en 2019, que l'agriculture (44,3%) est suivie par le commerce et les services en termes de nombre d'emplois avec respectivement 22,9% et 22,1% des emplois. Les emplois dans l'industrie ne représentent que le dixième de l'ensemble des emplois (10,7%).

Tableau 8 : Proportion (en %) d'emploi par Branches d'activité et par groupe d'âge

Branches d'activités					
Groupe d'âge	Agriculture	Industrie	Commerce	Service	Total
16-24	45,2	11	21,3	22,4	100
25-35	38,9	12	24,7	24,4	100
36-64	47,1	9,9	22,3	20,7	100
65 et plus	72,7	4,5	14,4	8,4	100
Ensemble	44,3	10,7	22,9	22,1	100

Source : ENE 2019

L'analyse des données du tableau précédent présente la répartition des branches d'activités selon les classes

d'âge il en ressort que la majorité de la population active se retrouve dans **l'agriculture** et les jeunes sont minoritaires dans cette branche contrairement aux personnes de plus de 65 ans Par contre les jeunes sont majoritaires dans les branches **industrie services et commerce**.

Tableau 9 : Récapitulatif des besoins en compétence dans les secteurs porteurs d'emploi

Secteur de la manufacture	Secteur du commerce	Secteur du BTP	Agriculture	Secteur de la santé
Les ingénieurs industriels	Les métiers de la grande distribution	Les managers grand projet Les ingénieurs	Technicien agricole	Techniciens médico-sanitaire
Les métiers de la qualité	Les métiers de la cybersécurité	BTP, les techniciens BTP Des chefs d'équipe BTP Les opérateurs d'engins TP Les opérateurs géomatiques Les opérateurs géomètres	Ingénieur en Génie rural	Ambulancier
Les métiers liés à la digitalisation de l'industrie	Les métiers du télécom	Des maçons qualifiés Les conducteurs d'engins	Ingénieur en hydraulique agricole	Techniciens de laboratoire
Les tourneurs fraiseurs	Les métiers du digital et les Métiers liés à la finance digitale	Les mécaniciens d'engins de chantier		Auxiliaire de pharmacie

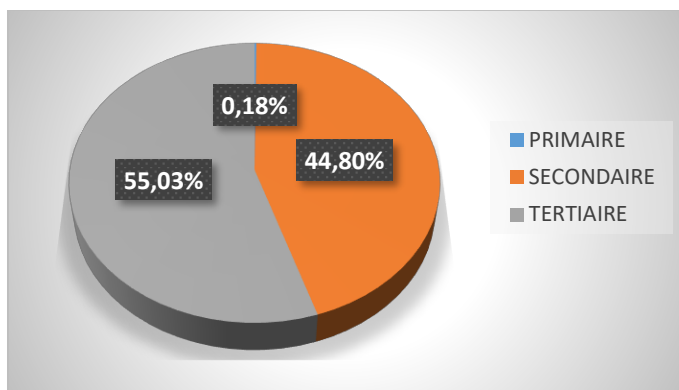
	Besoin qualitatif en compétences liées à la logistique et au transport	Les foreurs et mineurs	Technicien d'imagerie médicale
Les affûteurs Les électroniciens automobiles Les métiers liés à l'emballage et au conditionnement	Les métiers liés à la restauration et à l'hôtellerie	Les chefs de carrière Les pilotes d'installation de traitement de granulats	
Les techniciens automaticiens de niveau Ingénieur en gestion de projet industriels	Les métiers du big data	Des chefs de chantiers TP Soudeurs plongeurs Des menuisiers qualifiés	

Source : OIM 2023, Étude nationale du marché du travail en Côte d'Ivoire, page 27

Ce tableau met en évidence les besoins en compétences dans plusieurs secteurs porteurs d'emploi en Côte d'Ivoire, notamment la manufacture, le commerce, le BTP, l'agriculture et la santé. Il reflète les dynamiques actuelles du marché du travail ivoirien et les exigences en termes de profils qualifiés. Le **Secteur de la manufacture** est marqué par une forte demande en profils techniques et industriels tels que les ingénieurs industriels, les tourneurs-fraiseurs, les affûteurs et les techniciens automaticiens. Dans l'agriculture, les besoins en ingénieurs en génie rural, techniciens agricoles et

ingénieurs en hydraulique soulignent la nécessité d'une modernisation et d'une mécanisation accrue du secteur agricole. Les métiers liés à la digitalisation (big data, cybersécurité, finance digitale) sont récurrents dans plusieurs secteurs, témoignant de l'importance croissante de la transformation numérique pour répondre aux exigences du marché du travail. Les entreprises recherchent des travailleurs capables de s'adapter aux innovations technologiques et de contribuer à l'optimisation des processus.

Graphique 2: Proportion des apprenants de la Formation Professionnelle diplômante par secteur de l'économie

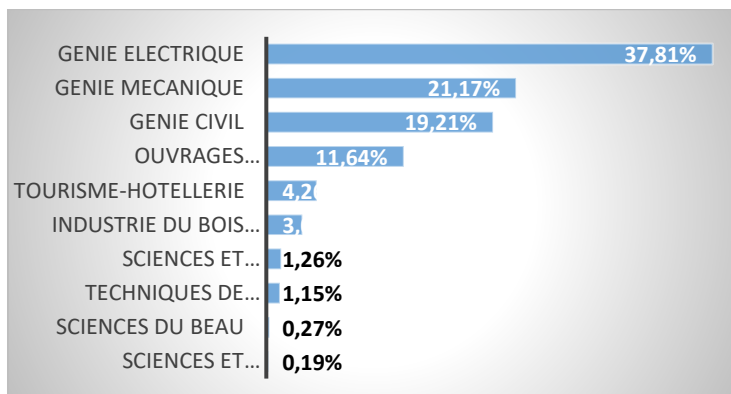


Source : Annuaire statistique 2023 du METFPA

Selon l'enquête Statistique DPSI et ERSYS, le poids du secteur primaire est négligeable dans l'ensemble des formations professionnelles diplômantes avec 0,18% contre 55,03% pour le secteur tertiaire et 44,8% pour le secondaire. La représentativité quasi-nulle des filières du secteur primaire met en évidence l'attente du marché de

travail en matière de métiers du secteurs primaires tels que mentionné dans le tableau 4.

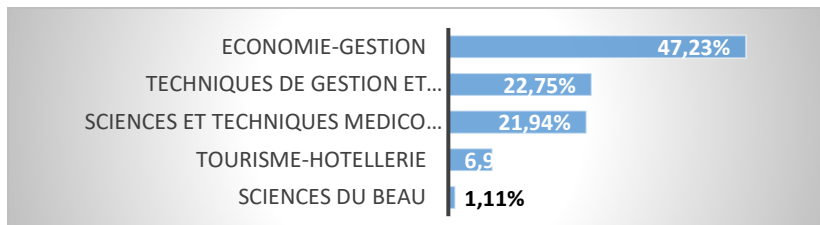
Graphique 3: Proportion des apprenants de la Formation Professionnelle Diplômante par filière du secteur secondaire



Source : Annuaire statistique 2023 du METFPA

Seules les formations en Génie civil, mécanique, électronique, ouvrages métalliques sont réellement représentées dans les formations professionnelles en Côte d'Ivoire, mais ces compétences sont encore attendues sur le marché du travail.

Graphique 4: Proportion des apprenants de la Formation Professionnelle Diplômante par filière du secteur tertiaire



Source : Annuaire statistique 2023 du METFPA

Compte tenu de la diversité des besoins et de l'évolution des secteurs créateurs d'emplois en Côte d'Ivoire, il est essentiel d'ajuster les programmes de formation afin de mieux répondre aux exigences du marché et d'en maximiser les opportunités.

4.3. Avantages de l'intégration de l'IA dans le système éducatif et de formation

L'intégration de l'intelligence artificielle (IA) dans le domaine de la formation offre des avantages significatifs, tant au niveau du processus pédagogique que du contenu dispensé. D'une part, l'IA permet de personnaliser l'apprentissage en fonction des besoins spécifiques de chaque apprenant, en adaptant les parcours éducatifs à leur rythme, leurs compétences et leurs difficultés. Cela améliore non seulement l'efficacité du processus de formation, mais aussi l'engagement des étudiants, qui bénéficient d'une expérience d'apprentissage plus interactive et motivante. D'autre part, l'IA enrichit le contenu de la formation en proposant des outils d'analyse avancés, des simulations réalistes et des ressources interactives qui permettent d'approfondir la

compréhension des concepts complexes. Elle favorise également l'intégration de technologies émergentes, telles que la réalité augmentée et la réalité virtuelle, qui permettent aux apprenants d'expérimenter des situations réelles dans un environnement virtuel. Entre autres avantages, on peut citer l'adaptative learning, la création de contenus pédagogiques et l'optimisation des formations.

4.4. L'adaptative learning

L'apprentissage adaptatif, soutenu par l'intelligence artificielle (IA), révolutionne la manière dont les formations sont dispensées en permettant une personnalisation poussée. Grâce à l'analyse en temps réel des interactions des apprenants avec la plateforme, l'IA ajuste le contenu, le rythme, les activités et le niveau de difficulté des cours en fonction des besoins et des performances de chaque étudiant. Ce processus permet d'offrir une expérience d'apprentissage beaucoup plus ciblée et efficace, en garantissant que chaque apprenant progresse à son propre rythme et selon ses compétences spécifiques.

L'intégration de l'IA dans les programmes pourrait rendre les formations plus dynamiques et adaptées aux besoins du marché de l'emploi, notamment en matière de compétences novatrices. En outre, elle permettrait de réduire la durée des formations, tout en assurant une meilleure adéquation avec les attentes du marché du travail.

4.5. Création des contenu pédagogiques :

L'intelligence artificielle générative (GenAI) représente une solution clé pour relever le défi de la création de contenu pédagogique. L'IA générative est un type d'intelligence artificielle qui génère du nouveau contenu en modélisant les caractéristiques des données tirées des grands jeux de données qui alimentent le modèle. Alors que les systèmes d'IA traditionnels peuvent reconnaître les modèles ou classer le contenu existant, l'IA générative peut créer du nouveau contenu sous plusieurs formes, comme du texte, une image, un fichier audio ou du code logiciel (Centre canadien pour la cybersécurité, 2023).

Ces technologies permettent d'enrichir le contenu éducatif de manière innovante en stimulant la créativité des formateurs pour la conception des supports plus personnalisés en offrant des formats variés et dynamiques qui favorisent une meilleure immersion des apprenants.

4.6. Optimisation des formations :

L'adaptation aux évolutions technologiques est plus qu'une nécessité pour le gouvernement ivoirien et l'Intelligence Artificielle est une technologie galopante qui s'est déjà imposée dans la quasi-totalité des secteurs d'activités. Par exemple, dans le domaine agricole, les formations pourraient enseigner aux futurs ingénieurs à détecter automatiquement les maladies des cultures. De plus, la conception de systèmes intelligents d'arrosage représenterait une avancée significative, permettant des économies de temps et d'argent. Au Sénégal, des étudiants de l'Université Virtuelle du Sénégal ont développé

l'application « IA AGRO » pour la détection des maladies des plantes, ainsi que des modèles de prédiction « AGROPREDICT » qui, en fonction des paramètres du sol (teneur en azote, phosphore, pH, etc.), indiquent les cultures les mieux adaptées. Ces innovations démontrent le potentiel de l'IA à transformer les pratiques agricoles et à améliorer la productivité.

De même, dans le domaine de la santé, des algorithmes d'IA peuvent analyser des millions d'images médicales en un temps record, identifiant des anomalies invisibles à l'œil humain. En outre, les techniques d'imagerie médicale, telles que l'imagerie par résonance magnétique (IRM) et les tomographies, bénéficieraient également des capacités d'analyse avancées de l'IA, permettant des diagnostics plus précis et des plans de traitement personnalisés.

En intégrant ces technologies dans les cursus de formation, les futurs professionnels de la santé seraient mieux préparés à utiliser ces outils innovants, contribuant à une meilleure qualité des soins et à des résultats cliniques améliorés.

5. Pratiques internationales en matière d'intégration de l'intelligence artificielle dans les programmes éducatifs et de formation

Cette section examine les pratiques internationales en matière d'intégration de l'intelligence artificielle (IA) dans les programmes éducatifs et de formation. Elle met en lumière les stratégies adoptées par différents pays pour incorporer l'IA dans leurs systèmes éducatifs, en vue de

favoriser l'innovation pédagogique, d'améliorer l'efficacité de l'apprentissage et de répondre aux besoins d'un marché du travail en constante évolution.

5.1. Initiatives internationales

L'Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture (UNESCO) en tant que chef de file mondial et régional en matière d'éducation, œuvre à renforcer les systèmes éducatifs partout dans le monde et relève les défis planétaires contemporains par l'éducation avec l'égalité des genres comme principe fondamental. Ainsi, depuis plusieurs années, l'UNESCO s'engage à « aider les États membres à exploiter les potentialités des technologies d'IA pour réaliser l'Agenda Éducation 2030, tout en veillant à ce que son application dans le domaine éducatif réponde aux principes fondamentaux d'inclusion et d'équité ». A ce titre, l'organisation internationale a développé un certain nombre d'outils devant servir à une meilleure intégration de l'IA dans l'éducation.

- Consensus de Beijing

La Conférence internationale sur l'intelligence artificielle et l'éducation « Planifier l'éducation à l'ère de l'IA : un bond en avant » qui s'est tenue du 16 au 18 mai 2019 à Beijing (en République populaire de Chine) a abouti à l'adoption du « CONSENSUS DE BEIJING sur l'intelligence artificielle et l'éducation ». Ce consensus recommande « aux gouvernements des États membres de l'UNESCO et aux autres parties prenantes sur leurs territoires, d'envisager de mettre en œuvre, conformément à leur législation, à leurs politiques publiques et à leurs pratiques, les mesures suivantes pour prendre en compte

les possibilités et les défis que représente l'intelligence artificielle dans le domaine de l'éducation »

Dans le cadre de la mise en application de cette recommandation, l'UNESCO a élaboré une publication pour préparer les décideurs politiques au rôle de l'intelligence artificielle dans l'éducation.

- **Guide « AI et éducation ; Guide pour les décideurs politiques »**

Cette publication offre des conseils aux décideurs politiques sur la meilleure façon de tirer parti des opportunités et de faire face aux risques présentés par les liens de plus en plus étroits qui unissent l'IA et l'éducation. Cette publication peut aussi servir de guide pour l'élaboration de politiques en matière d'IA et d'éducation, à partir de la planification d'objectifs humanistes et stratégiques et jusqu'à la définition d'éléments clefs de la politique de construction et de stratégies pour la mettre en œuvre. Le document résume trois approches parmi les réponses politiques à partir des pratiques existantes : l'approche indépendante, l'approche intégrée et l'approche thématique.

- **Guide « Orientations pour l'intelligence artificielle générative dans l'éducation et la recherche »**

Ce guide offre une évaluation des risques potentiels que la GenAI pourrait poser aux valeurs humanistes fondamentales qui promeuvent l'action humaine, l'inclusion, l'équité, l'égalité des sexes, les diversités linguistiques et culturelles, mais aussi la pluralité des opinions et des expressions. Il propose aux agences

gouvernementales des mesures clefs pour réglementer l'utilisation des outils de l'IA générative, notamment en rendant obligatoire la protection de la confidentialité des données et en envisageant une limite d'âge pour leur utilisation. Il décrit les exigences imposées aux fournisseurs de GenAI pour permettre leur utilisation éthique et efficace dans l'éducation.

5.2. Profil des personnes apte à utiliser l'IA

Il est crucial de déterminer le profil des personnes aptes à utiliser l'IA car cela permettra de profiter pleinement de l'impact de l'IA, mais également d'investir en étant sûr d'avoir des résultats tangibles.

Pour ce faire, il est nécessaire de suivre plusieurs étapes :

- Les critères d'aptitude pour l'utilisation de l'IA : il s'agit d'identifier les personnes maîtrisant l'outil informatique, principalement le volet programmation (R, Python, Java, etc), mais également des connaissances en mathématiques et statistique. Pour y parvenir organiser des compétitions de programmation ou de mathématiques (Statistiques, Test Logique) dans écoles, université afin de retenir les meilleurs ayant ces compétences, mais également d'inciter les autres à se lancer.
- Le critère d'adaptabilité à l'évolution technologique : l'IA est une technologie en constante évolution, une des compétences recherchées devra être la capacité de s'adapter à l'évolution technologique.

- Le domaine d'activité : l'IA est forcément appliquée à un domaine précis, et donc, il serait judicieux d'avoir des profils qui exercent ou qui suivent des formations dans des domaines plus spécifiques comme la santé, l'éducation, l'alimentation, L'agriculture, l'industrie, etc.

En résumé, les meilleurs profils pour l'utilisation de l'IA correspondent aux personnes aptes à la programmation, ayant des connaissances en mathématiques et statistiques. Pour finir, ils doivent avoir la capacité de s'adapter aux évolutions technologiques et pouvoir appliquer l'IA dans un domaine bien précis.

5.3.Défis pour l'intégration de l'Intelligence Artificielle dans les programmes de formation

Dans le contexte des pays en développement, tels que la Côte d'Ivoire, le déploiement optimal du potentiel de l'intelligence artificielle dans le secteur éducatif requiert impérativement l'existence d'infrastructures avancées ainsi qu'un écosystème dynamique innovateur. Ainsi, la mise en place d'infrastructures technologiques robustes constitue un préalable essentiel. Cela inclut l'accès à une connectivité Internet fiable, la disponibilité de dispositifs numériques abordables et l'amélioration des systèmes électriques pour garantir une utilisation continue des outils basés sur l'IA. Sans ces bases, les innovations éducatives restent inaccessibles à une large partie de la population.

- **Élaborer une vision globale des politiques publiques sur l'IA au service du développement durable** : La complexité des exigences technologiques nécessaires à

l'avancement dans ce domaine implique un alignement stratégique de divers facteurs et institutions afin de favoriser la création d'un écosystème d'intelligence artificielle dédié au développement durable.

- **Assurer l'inclusion et l'équité de l'IA dans l'éducation** : l'indisponibilité d'infrastructures technologiques de base, doit être surmontés par les pays en développemeng pour créer les conditions indispensables à la mise en œuvre de nouvelles stratégies tirant parti de l'IA pour améliorer l'apprentissage.
- **Préparer les enseignants à un enseignement alimenté par l'IA** : les enseignants doivent acquérir de nouvelles compétences numériques pour utiliser l'IA de façon pédagogique et pertinente en partenariat avec les développeurs d'IA.
- **Mettre au point des systèmes de données inclusifs et de qualité** : Il est essentiel de renforcer les capacités nationales pour améliorer la collecte et la systématisation des données. Les évolutions de l'IA devraient donner l'occasion d'accroître l'importance des données dans la gestion des systèmes éducatifs.
- **Renforcer la recherche sur l'IA dans l'éducation** : le renforcement de la recherche sur l'IA dans l'éducation au cours des prochaines années est un préalable et une nécessité pour l'intégration de cette science dans le système éducatif.
- **Prendre en considération les questions d'éthique et de transparence dans la collecte, l'utilisation et la diffusion des données** : l'IA soulève de nombreuses questions éthiques concernant l'accès au système éducatif, la réglementation de l'IA nécessitera donc un

débat public sur l'éthique, la responsabilité, la transparence et la sécurité.

6. Recommandations pour l'amélioration des programmes de formation afin de mieux préparer les étudiants de la Côte d'Ivoire

A la lumière des analyses faites, il apparaît que, face aux évolutions technologiques rapides, notamment en matière d'intelligence artificielle, la Côte d'Ivoire doit adapter ses programmes de formation pour mieux préparer les étudiants aux besoins du marché. Cette section propose des recommandations visant à renforcer l'adéquation entre enseignement et compétences requises.

- Recommandations à l'endroit du METFPA

Recommandation 1 : Transformer les curricula pour former un nouveau type d'enseignants/formateurs qualifiés, aptes à employer les approches d'enseignement intégrant l'IA. Mais aussi, assurer la formation continue de tous les enseignants/formateurs sur la pédagogie de l'apprentissage via l'IA. En retour, ces enseignants pourront mieux encadrer l'utilisation de l'IA faite par les étudiants et apprenants. Car l'IA (particulièrement l'IA générative) est accessible presque par tous, et une mauvaise utilisation de cet outil fait par les étudiants serait contreproductif dans la mesure où elle encouragerait la paresse chez les étudiants, en générant des du contenu pour eux.

Recommandations à l'endroit du MENA et du MEFTP

Recommandation 2 : Transformer les programmes de formation du secondaire (général et technique) en intégrant des leçons sur l'IA adaptés à chaque cycle.

L'intégration de cours sur l'introduction à l'intelligence artificielle dès l'entrée au secondaire permettrait de sensibiliser les élèves à cette technologie tout en leur fournissant les bases nécessaires pour en comprendre les principes et les applications dans divers métiers. Ces cours devraient être adaptés au niveau des élèves. Pour les plus jeunes, des initiatives telles que « MON ECOLE A LA MAISON » mise sur pied par le ministère de l'Éducation National et de l'Alphabétisation (MENA) en 2020, pourront avec une amélioration, contribuer dans ce sens à diffuser davantage des enseignements sur l'IA sans impacter les heures de cours habituels.

Les élèves gagneraient ainsi en apprenant davantage sur l'IA, qui ne se limite pas qu'aux IA génératives (Texte, Images, son, etc). Mais également, les élèves auront connaissance des limites de l'IA, car aujourd'hui beaucoup prennent directement pour vérité les résultats des IA (surtout des IA générative de texte). Ainsi, les apprenant seront capables de discuter de la pertinence des résultats renvoyé par les IA, ce qui permettrait d'en tirer le meilleur parti.

Recommandations à l'endroit du Ministère de la Transition Numérique et de la Digitalisation (MTND)

Recommandation 3 : Poursuivre les efforts de promotion de la culture de l'IA à l'endroit des acteurs du système éducatif.

La promotion de la culture de l'IA est essentielle pour éliminer les réticences et encourager l'adoption de cette technologie dans le système éducatif. Cela peut inclure des campagnes de sensibilisation du ministère de la transition numérique, des séminaires et des ateliers pour les administrateurs, les enseignants et les décideurs politiques. Cette initiative facilitera la mise en œuvre des précédentes recommandations.

Recommandations à l'endroit de l'ONEF

Recommandation 4 : Intensifier les efforts pour la recherche de Partenaires Techniques et Financiers pour soutenir les collectes de données auprès des entreprises et des centres de formation, ainsi que des utilisateurs. Ces efforts visent à obtenir des informations précises et à jour sur l'utilisation et l'intégration de l'IA afin d'avoir des résultats de recherche plus pertinents afin d'élaborer de meilleures politiques publiques.

7. Conclusion

En conclusion, Bienque la cote d'Ivoire ait choisi de mettre une emphase sur l'agriculture, aujourd'hui la modernisation et la rentabilité des différents secteurs y compris le secteur agricole, implique l'intégration de l'intelligence artificielle dans le système éducatif ivoirien

pour améliorer la qualité de la formation et préparer les jeunes aux défis du marché du travail. Cela implique non seulement la révision des programmes d'enseignement pour inclure des compétences en IA, mais aussi la formation continue des enseignants, le développement de partenariats public-privé pour stimuler l'innovation et l'entrepreneuriat, et une attention particulière à l'équité d'accès à ces nouvelles technologies. Malgré les limites méthodologiques de cette étude préliminaire, les résultats confirment la nécessité d'une recherche plus approfondie, incluant une méthodologie mixte et la collecte de données primaires, pour élaborer des stratégies d'intégration de l'IA efficaces et durables, capables de transformer positivement le paysage éducatif et socio-économique de la Côte d'Ivoire.

Filières de formation et insertion professionnelle : Vers une adéquation avec le marché du travail

DJÈ Kouadio F. Alain-Charles²

Doctorant, Université Alassane Ouattara (Bouaké) /Laboratoire
d'Analyse et de Modélisation des Politiques Economiques (LAMPE)

AHOURE Alban A. Emmanuel

Professeur Titulaire, Université Felix Houphouët-Boigny (Abidjan) /
Cellule d'Analyse des Politiques Economiques du Cires (CAPEC)

Résumé

Cette étude vise à analyser l'influence des filières de formation sur l'insertion professionnelle des diplômés en Côte d'Ivoire. Pour cela nous nous appuyons sur des données de l'ESICE (2018). La méthodologie s'appuie sur un modèle probit trivarié. Les résultats de l'estimation indiquent que les diplômés de filières techniques et professionnelles s'intègrent plus rapidement sur le marché du travail en raison de l'adéquation de leurs compétences avec les besoins des employeurs. Les stages augmentent significativement les chances d'employabilité. En termes d'implication de politique économique, la recherche souligne l'importance d'adapter les formations aux secteurs en croissance, suggérant que des réformes

² **Correspondance** : DJÈ Kouadio F. Alain-Charles // **Contact** :
+225 0708996428 // Email : djekouad@gmail.com

éducatives ciblées pourraient améliorer l'insertion professionnelle des jeunes diplômés et contribuer à réduire le chômage des jeunes en Côte d'Ivoire.

Mots clés : Filières de formation, insertion professionnelle, marché du travail, adéquation

Classification JEL : I21, I23, J24, J62

1. Introduction

Le marché du travail est en constante évolution, et les diplômés font face à des défis croissants pour s'y insérer (Kouakou et Koba, 2015). Leur réussite professionnelle dépend largement de l'adéquation entre les compétences acquises au cours de leur formation et les attentes des employeurs. Les filières de formation, qu'elles soient scientifiques, techniques ou littéraires, jouent un rôle déterminant dans cette dynamique (Vollmer, 2024). En Côte d'Ivoire, le secteur de l'éducation et de la formation est en pleine transformation. Les décideurs s'efforcent d'améliorer cette adéquation cruciale pour l'employabilité des jeunes diplômés (Kouakou et Yapo, 2019). En 2020, le pays comptait près de 1,7 million d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur, avec un taux de diplomation oscillant entre 30 % et 40 % (Ministère de l'Éducation nationale). Cependant, une étude de la Commission de l'Emploi et de la Formation Professionnelle (CEFP) révélait que près de 35 % des jeunes diplômés restaient sans emploi deux ans après l'obtention de leur diplôme, soulignant ainsi une dissonance alarmante entre le système éducatif et les attentes des employeurs.

Malgré une croissance économique soutenue, estimée à 6,2 % en 2019, tirée par des secteurs tels que l'agriculture, l'industrie et les services, le marché du travail ivoirien rencontre d'importants défis en matière d'intégration des jeunes. Un écart persistant existe entre les qualifications des diplômés et les attentes du marché, entraînant une pression accrue sur ces jeunes pour acquérir des compétences additionnelles au-delà de leur formation

initiale (Kouakou et Koba, 2015). De plus, les disparités régionales en matière d'accès à l'éducation et à la formation exacerbent les inégalités d'insertion professionnelle. Bien que le taux de chômage global s'élevait à environ 3 % en 2020, celui des jeunes atteignait près de 21 % (Banque mondiale, 2020). Sur le marché du travail, 50 % des employeurs estiment que les compétences des diplômés ne correspondent pas à leurs attentes, en particulier dans les domaines techniques, de gestion et de compétences interpersonnelles (INS, 2019). Seuls les diplômés en sciences et technologies affichent un taux d'insertion professionnelle de près de 75 %, tandis que ceux issus des filières de sciences humaines et sociales n'atteignent que 30 % (ONEF, 2021). En outre, les stages constituent un facteur déterminant pour l'insertion, car les diplômés ayant effectué des stages ont 40 % de chances en plus de trouver un emploi dans les six mois suivant l'obtention de leur diplôme (OIT, 2020).

Cette recherche s'inscrit dans deux cadres théoriques : la théorie du capital humain, développée par Schultz (1961) et Becker (1964), qui s'intéresse à l'offre de travail, et la théorie de l'appariement du marché du travail (Jovanovic, 1979), qui se concentre sur la demande. De nombreuses études montrent que les diplômés des filières techniques et professionnelles s'insèrent plus rapidement sur le marché du travail que ceux issus de filières générales (Rosenbaum, 2001 ; Dupray, 2000). Cependant, la majorité des recherches se focalisent sur un type de filière ou un secteur spécifique, laissant un vide concernant une analyse comparative des différentes filières et leur adéquation avec les besoins du marché.

L'analyse de l'effet des filières de formation sur l'insertion professionnelle des diplômés est donc cruciale pour plusieurs raisons. D'abord, un meilleur éclairage sur les facteurs influençant l'insertion professionnelle des jeunes permettra d'orienter les politiques éducatives. Ensuite, une meilleure adéquation entre formation et emploi pourrait réduire le chômage des diplômés, un enjeu économique majeur, surtout dans un pays où près de 40 % de la population active est jeune. Enfin, les entreprises sont de plus en plus exigeantes quant aux qualifications. Une enquête récente de la Confédération Générale des Entreprises de Côte d'Ivoire (CGECI) montre que 70 % des employeurs jugent les formations actuelles inadéquates aux besoins du marché (CGECI, 2022). L'amélioration de la qualité des formations pourrait ainsi favoriser l'insertion professionnelle des diplômés.

Face à ce contexte, nous posons la problématique suivante : Comment les filières de formation influencent-elles l'adéquation et l'insertion professionnelle des diplômés en Côte d'Ivoire ? Cette recherche se concentre principalement sur les dynamiques qui influencent la transition de la formation à l'emploi. De cette problématique centrale découlent deux questions de recherche :

- (i) Quels facteurs influencent le choix des filières et leur adéquation avec le marché du travail ?
- (ii) Quels éléments déterminent l'insertion professionnelle des diplômés ?

L'objectif général de cette recherche est d'analyser l'adéquation entre les filières de formation et les besoins du marché du travail, tout en examinant les facteurs

influençant l'insertion professionnelle. Cet objectif se décline en trois objectifs spécifiques : (1) Examiner les facteurs influençant le choix des filières. (2) Analyser l'adéquation entre les filières de formation et les besoins du marché du travail. (3) Identifier les déterminants de l'insertion professionnelle des diplômés. Pour répondre à la question centrale, nous formulons l'hypothèse suivante : Les compétences pratiques acquises durant la formation influencent positivement l'insertion et l'adéquation au marché du travail. Les hypothèses associées à nos objectifs spécifiques sont les suivantes : (i) les diplômés des filières techniques et professionnelles ont un taux d'insertion professionnelle plus élevé que ceux des filières générales. (ii) Les diplômés ayant effectué des stages ou des formations en entreprise ont un meilleur taux d'insertion professionnelle que ceux n'ayant pas eu cette expérience. (iii) Les filières de formation en adéquation avec les secteurs en croissance offrent de meilleures opportunités d'emploi.

Ce travail ne manque pas d'intérêt et d'enjeu. En effet, l'analyse approfondie de l'adéquation entre les filières de formation et le marché du travail en Côte d'Ivoire, est crucial pour orienter les politiques éducatives. De ce fait, ce travail apporte des éléments de réponse pour réduire le taux chômage et améliorer l'employabilité des jeunes diplômés, tout en répondant aux besoins croissants des employeurs. La démarche choisie pour la recherche est la suivante :

- la section 2 passe en revue les travaux sur la relation entre la formation et l'insertion professionnelle ;
- la section 3 présente la méthodologie adoptée ;

- l'échantillon est décrit dans la section 4 ;
- la section 5 présente les principaux résultats et leurs implications possibles ;
- la dernière section résume les principales conclusions.

2. Revue de littérature

L'insertion professionnelle est analysée dans la littérature à travers divers axes. Sur le plan théorique, les filières de formation ainsi que les compétences ont été étudiées sous l'angle des théories de la demande et de l'offre. Du point de vue empirique, une approche microéconomique est privilégiée.

2.1. Rôle de la formation au niveau théorique et cadre conceptuel

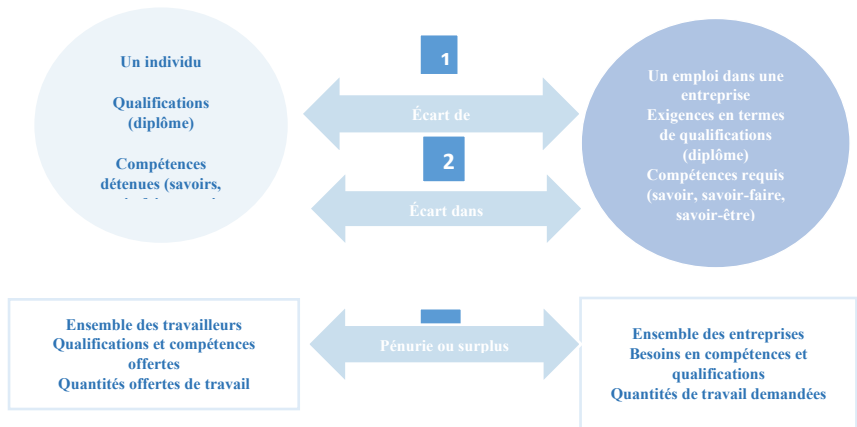
La formation joue un rôle crucial dans le développement des compétences et des connaissances, fondamental pour la compréhension des dynamiques professionnelles. Dans cette sous-section, nous examinerons le cadre conceptuel qui sous-tend les théories de la formation et leur impact sur l'insertion professionnelle.

2.1.1. Cadre conceptuel

L'adéquation entre la formation et l'emploi se définit comme la corrélation entre les qualifications et les compétences des individus, et les exigences spécifiques des postes qui requièrent ces mêmes qualifications et compétences pour accomplir diverses tâches. Cette relation peut être appréhendée de trois manières : la disparité des compétences, la disparité dans l'utilisation

des compétences, ainsi que la pénurie ou le surplus de main-d'œuvre sur le marché du travail (Cedefop, 2010 ; OCDE, 2011 ; Quintini, 2014).

Figure 1 : Modèle conceptuel des différentes formes d'inadéquation formation-emploi



Source : Michaud et al. (2020).

La qualification, selon Oiry (2005), se réfère à celle acquise par le biais de la formation professionnelle ou générale, validée par un diplôme et en adéquation avec les exigences d'un poste. La surqualification ou la sous-qualification survient lorsque les qualifications formelles, considérées comme de mesurables indicateurs de compétence, ne coïncident pas avec les exigences des emplois, engendrant ainsi un écart de qualification. Winterton et al. (2006) définissent les compétences comme des ensembles de connaissances, de comportements, d'expériences et d'habiletés mobilisables pour accomplir des tâches et résoudre des problèmes dans

des contextes spécifiques. L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE, 2011) évoque l'inadéquation des compétences, reflet de la disparité entre les aptitudes d'un individu et celles requises par son emploi. Deux situations en découlent : la surcompétence, dans laquelle un employé n'est pas en mesure d'utiliser l'intégralité de ses compétences (Sloane, 2014), et la sous-compétence, lorsque les compétences de l'individu sont inférieures aux exigences du poste.

Mavromaras et McGuinness (2012) soulignent que les mesures de cet écart sont fréquemment subjectives, reposant sur des auto-évaluations ou des perceptions individuelles. Liu et al. (2015) considèrent que le modèle d'appariement entre la personne et l'emploi est le plus pertinent pour analyser l'écart d'utilisation des compétences, lequel illustre un problème de mauvais appariement. Enfin, le niveau macroéconomique révèle une situation d'écart liée à une pénurie ou à un surplus de compétences. La pénurie de savoir-faire désigne un manque de travailleurs qualifiés pour occuper les postes vacants, entravant ainsi la mise en concurrence entre l'offre et la demande de travail. Cette situation a des répercussions directes sur la croissance économique, illustrant la nécessité d'aligner la formation des travailleurs sur les besoins du marché de l'emploi.

2.1.2. Cadre théorique

Selon Becker (1975), la formation initiale est perçue comme un investissement en capital humain, où les individus déterminent la durée de leur formation en

fonction du rendement attendu, prenant en compte à la fois les coûts directs et les coûts d'opportunité. Dans ce cadre, les compétences professionnelles revêtent une importance variable selon les emplois (Heick, Meng et Ris, 2003). Cependant, Sattinger (1993) critique cette théorie en soulignant qu'elle néglige l'allocation salariale en supposant que les salaires reflètent uniquement les caractéristiques individuelles. Pour établir un lien entre formation et emploi, il est essentiel d'intégrer les caractéristiques de la demande comme déterminants des salaires. La théorie de la file d'attente de Thurow (1975) propose une approche similaire, mettant l'accent sur l'accès à l'emploi plutôt que sur le salaire lui-même. Dans cette perspective, la première formation d'un diplômé représente un moyen d'accéder à un emploi, indiquant son employabilité plutôt que sa productivité directe. Par ailleurs, un niveau de formation supérieur augmente les chances d'un meilleur ajustement à l'emploi. Dans cette file d'attente, le candidat doit choisir entre demeurer au chômage ou accepter un salaire de réserve inférieur, ce qui illustre la résistance à la surqualification (ou à la suréducation). Herrera et Merceron (2013) avancent que l'allongement des études constitue une stratégie défensive visant à maintenir une attractivité minimale pour les employeurs.

La théorie d'allocation, selon Sattinger (1993), analyse les choix de deux individus entre deux domaines d'emploi. En tenant compte de l'hétérogénéité des individus et des tâches, elle s'intéresse à la variation dans l'offre d'éducation et de qualifications. Les employés, en fonction de leurs compétences, peuvent réaliser différentes tâches, ces compétences n'étant pas toujours en lien direct

avec leur parcours éducatif (Willis et Rosen, 1979). L'adéquation entre compétences acquises et requises est donc complexe, dépassant la simple corrélation entre qualifications et besoins d'emploi. Certains individus possèdent des compétences qui ne correspondent pas à leur formation initiale, tandis que certaines filières offrent des compétences applicables à divers secteurs (Lemistre et Bruyère, 2009). Enfin, la théorie du signal, formulée par Spence (1973), soutient que la formation ne conduit pas nécessairement à une amélioration des capacités productives. Le processus éducatif sert principalement à classer les individus sur la base de leurs compétences intrinsèques et révélées, où la formation agit comme un signal de leurs aptitudes. Spence (2002) précise que ces signaux reflètent des traits personnels, tels que le genre, et impliquent un coût lié à l'engagement dans des études spécialisées.

2.2. Filière de formation et insertion professionnelle

L'adaptation des cours de formation aux demandes du marché du travail est de plus en plus cruciale dans le paysage professionnel en rapide évolution d'aujourd'hui. Cette adaptation implique un passage des paradigmes éducatifs traditionnels à des modèles axés sur les compétences, mettant l'accent sur les compétences pratiques.

Les stages et les apprentissages jouent un rôle fondamental dans l'insertion professionnelle. Selon l'OCDE (2022), les étudiants ayant participé à des stages durant leur formation ont de 30 à 40 % de chances supplémentaires d'être employés dans les mois suivant l'obtention de leur diplôme. Ces expériences pratiques permettent aux

étudiants de développer des compétences concrètes, de renforcer leur réseau professionnel et de mieux comprendre les attentes du marché. En effet, le marché du travail, tout comme les employeurs, accorde une grande importance à l'expérience professionnelle. Selon Tomlinson (2000), cette expérience constitue un atout distinctif pour les diplômés par rapport à d'autres ayant un niveau d'étude équivalent. De plus, l'expérience professionnelle acquise dans un emploi précédent peut souvent être transférée à un nouvel emploi (Yamaguchi, 2010). Toutefois, selon Jung et Magrabi (1991), le degré de transférabilité dépend de la nature de cette expérience, qu'elle soit spécifique à une entreprise ou plus générale. Plus l'expérience est générale, plus elle peut être applicable dans divers contextes professionnels (Burdett et al., 2011).

Par ailleurs, les personnes disposant d'une expérience solide nécessitent généralement moins de formation, ce qui contribue à réduire les coûts pour les employeurs (Thurow, 1975). Ainsi, le marché du travail valorise l'expérience professionnelle en offrant des rémunérations plus élevées et de meilleures conditions de travail (Heckman et al., 2006), ce qui se traduit par des revenus plus élevés tout au long de la vie des individus expérimentés (Mincer, 1974).

D'un autre côté, le type de formation suivi influence également l'insertion professionnelle. Certaines recherches indiquent en effet que les diplômés issus de filières générales affichent, en moyenne, de meilleurs résultats sur le marché du travail par rapport à ceux provenant des filières professionnelles et techniques (Hall, 2016). Néanmoins, plusieurs études, telles que celles de

Bertrand et al. (2019), Hanushek et al. (2017), Hampf et Woessmann (2017), Dougherty (2018), Hemelt et al. (2019), et Brunner et al. (2023), avancent que la situation sur le marché du travail et les revenus s'améliorent pour les diplômés ayant suivi un parcours professionnel et technique. Par ailleurs, Ryan (2001) montre que les programmes professionnels, et en particulier les apprentissages, augmentent les chances d'une vie professionnelle réussie. Cela s'explique par le fait que l'enseignement professionnel fournit des compétences prêtes à l'emploi, facilitant ainsi la transition entre l'école et le travail (Wolter et Ryan, 2011). Ainsi, Forster et al. (2016) montrent que les hommes ayant suivi une formation professionnelle ont une probabilité significativement plus élevée d'être employés que ceux ayant bénéficié d'une formation générale. Selon cette littérature, l'enseignement professionnel permet aux candidats d'acquérir des compétences spécifiques qui facilitent leur intégration initiale sur le marché du travail. En revanche, l'enseignement général est souvent perçu comme mieux préparant les étudiants à la poursuite d'études supérieures, ce qui améliore leurs perspectives sur le marché du travail à un stade ultérieur de leur carrière. Pour Babayan et Brutyan (2024), la transition d'une formation basée sur les qualifications à une formation axée sur les compétences est essentielle, en mettant l'accent sur les compétences pratiques qui répondent aux besoins des employeurs.

Cette revue de littérature met en lumière l'importance de l'adéquation entre les filières de formation et le marché du travail pour garantir une insertion professionnelle efficace. Les théories établies et les études empiriques indiquent

que le développement de compétences adaptées aux exigences du marché constitue un élément déterminant.

3. Approche méthodologique

Dans cette section, nous présentons la méthode d'analyse retenue et les données mobilisées pour notre étude.

3.1. Méthode d'estimation

Pour évaluer l'adéquation entre les filières de formation et l'insertion professionnelle des diplômés en Côte d'Ivoire, nous adoptons un modèle économétrique visant à tester l'effet des caractéristiques des filières sur le taux d'insertion des diplômés. L'adéquation entre les filières de formation et le marché du travail représente un enjeu crucial, notamment dans un contexte où les exigences professionnelles évoluent rapidement (Michaud et al., 2020). Le modèle séquentiel permet d'analyser les différents aspects du processus menant à l'insertion professionnelle des diplômés. En effet, les décisions relatives à la filière choisie, à la perception d'adéquation avec le marché du travail et à l'insertion professionnelle peuvent être corrélées. Ainsi, le choix d'une filière peut influencer la perception d'adéquation, qui, à son tour, peut impacter l'insertion professionnelle. Un modèle trivarié est particulièrement adapté pour capturer ces relations simultanées. En estimant les trois équations de manière conjointe, ce modèle prend en compte les effets d'erreur communs, améliorant ainsi l'efficacité des estimations par rapport à une approche où les modèles seraient estimés séparément. Cette approche s'avère d'autant plus

pertinente dans le contexte de notre recherche, car elle permet d'analyser les choix des diplômés entre différentes filières de formation en tenant compte à la fois de leurs caractéristiques individuelles et des besoins du marché du travail. De plus, elle offre des éclaircissements sur la manière dont chaque choix peut influencer les autres et permet d'évaluer les effets d'un changement dans une variable sur les autres.

3.2. Spécification du Modèle

Ce modèle comporte trois (3) étapes qui reflètent le parcours d'un diplômé dans le marché du travail.

Soient Y_f , Y_a et Y_i les trois variables aléatoires.

Avec Y_f : Choix de la filière (multinomial); Y_a : l'adéquation (binaire) et Y_i : Insertion professionnelle (binaire). On peut écrire le système suivant :

$$\begin{cases} Y_f^* = \beta_f X + \varepsilon_f \\ Y_a^* = \partial Y_f + \beta_a X + \varepsilon_a \\ Y_i^* = \partial Y_f + \theta \partial Y_a + \beta_i X + \varepsilon_i \end{cases}$$

Où Y_f^* , Y_a^* et Y_i^* sont respectivement les variables latentes continues associées aux variables aléatoires Y_f , Y_a et Y_i . β_j représente les coefficients associés aux variables explicatives, et ε_f , ε_a et ε_i respectivement les termes d'erreur qui suivent une distribution normale associé au choix des filières, à l'adéquation et pour l'insertion professionnelle.

4. Données et statistiques descriptives

Cette section présente successivement les sources de données et les statistiques descriptives des variables du modèle.

4.1. Source de données

Pour mener cette étude, nous mobilisons les données de l'Enquête sur les sources de l'inadéquation compétences-emploi (ESICE) en Côte d'Ivoire. Cette enquête a concerné un échantillon de 7500 diplômés tirés dans le cadre d'une étude sur le devenir des diplômés de l'enseignement technique et professionnel et de l'enseignement supérieur. Dans cet échantillon, 1440 diplômés ont pu être contactés par appel téléphonique dans un premier temps et dans un second temps 974 diplômés ont accepté de se soumettre à notre questionnaire. L'enquête s'est déroulée du 8 janvier au 28 mars 2018 dans les grandes villes de la Côte d'Ivoire.³

4.2. Statistiques descriptives

Les statistiques descriptives sont incluses dans les tableaux 1 et 2 ci-dessous.

³ Abengourou, Abidjan, Aboisso, Adzopé, Bondoukou, Bonoua, Bouaflé, Bouaké, Dabou, Daloa, Dimbokro, Ferkéssédougou, Gagnoa, Grand-Bassam, Grand Lahou, Jacqueville, Korhogo, Man, San-Pedro, Soubré, Tengrela, Toulepleu, Toumodi, Vavoua, Yamoussoukro, et Zuénoula.

Tableau 1 : Description des variables

Variables qualitatives	Fréquence (%)	
Insertion Professionnelle		
Oui	69,95	
Non	30,05	
Sexe		
Masculin	69,68	
Féminin	30,32	
Situation matrimoniale		
Célibataires	78,81	
Mariés	21,19	
Milieu de résidence		
Populaire	71,33	
Résidentiel	28,67	
Religion		
Chrétiens	33,64	
Musulmans	41,2	
Autres	25,16	
Diplôme		
BTS/DUT/DEUG	60,97	
Licence/Maitrise	26,78	
Ingénieur/DEA/Doctorat	12,25	
Variables quantitatives	Moyenne	Ecart-type
Age	33,054	3,989
Observations	940	

Source : Auteurs, à partir des données de l'ESICE (2018)

Notre échantillon indique que l'âge moyen s'élève à 33 ans, avec un minimum de 24 ans et un maximum de 50 ans. Les résultats du tableau révèlent également que 69,95% des individus sont insérés, tandis que 30,05 % ne le sont pas. L'échantillon compte davantage d'hommes (69,68%) que de femmes (30,32 %). Les femmes représentent environ 30% des inscrits dans les filières professionnelles et techniques et plus de 60% des étudiants inscrits dans les filières de lettres et sciences humaines sont des femmes. Cette tendance est souvent attribuée aux stéréotypes de genre et à la perception de ces filières comme étant plus adaptées aux compétences féminines.

Tableau 2 : Taux d'insertion selon l'adéquation pour chaque filière

Filières	Taux d'insertion	
	Adéquation	Inadéquation
<i>Economie et Gestion</i>	78%	45%
<i>Droit</i>	72%	40%
<i>Lettre et sciences humaines</i>	55%	25%
<i>Techniques et professionnelle</i>	88%	70%
<i>Sciences exactes</i>	85%	60%

Source : Auteurs, à partir des données de l'ESICE (2018)

L'analyse des taux d'insertion professionnelle met en évidence des disparités significatives entre les différentes filières en fonction de l'adéquation entre formation et emploi. La filière Économie et Gestion affiche un taux d'insertion de 78 % lorsque la formation correspond aux exigences du poste occupé, mais ce chiffre chute à 45 %

lorsque l'emploi ne s'aligne pas avec le parcours suivi. Cela souligne une forte dépendance de cette filière à la pertinence des compétences acquises. Dans la filière Droit, la dynamique est similaire : avec un taux d'insertion de 72 % en cas d'adéquation et seulement 40 % en cas d'inadéquation, il est évident que les diplômés en droit rencontrent davantage de difficultés pour intégrer des positions en dehors de leur spécialisation. Cela reflète la nature très spécialisée des compétences juridiques, souvent peu transférables à d'autres secteurs.

Les résultats sont encore plus frappants pour la filière Lettres et Sciences Humaines, où le taux d'insertion en adéquation atteint à peine 55 %, chutant à 25 % lorsque l'emploi n'est pas en lien avec la formation. Cela illustre les défis rencontrés par ces diplômés sur un marché de l'emploi limité, rendant l'adéquation essentielle pour leur insertion. À l'inverse, les filières technique et professionnelle se distinguent par ses solides performances. Avec un taux d'insertion de 88 % lorsque la formation et l'emploi sont alignés, et 70 % même sans adéquation, cette filière montre une grande résilience. Les compétences techniques et pratiques acquises offrent une grande adaptabilité, permettant aux diplômés d'accéder à diverses opportunités, même en dehors de leur domaine de formation initial.

Enfin, la filière Sciences Exactes présente des résultats également positifs, avec un taux d'insertion de 85 % en cas d'adéquation et de 60 % sans celle-ci. Cela s'explique par la forte demande pour les compétences scientifiques dans des secteurs tels que l'innovation, la recherche et les technologies, où ces profils sont particulièrement recherchés. Ainsi, l'analyse des données souligne

l'importance cruciale de l'adéquation entre formation et emploi pour les filières comme Économie et Gestion, Droit ou Lettres et Sciences Humaines, où les taux d'insertion chutent radicalement en son absence. En revanche, les filières Techniques et Professionnelles, ainsi que Sciences Exactes, démontrent une remarquable capacité à offrir des opportunités, même lorsque l'emploi ne correspond pas directement à la formation initiale.

5. Résultats et discussions

Cette section expose les résultats économétriques issus de notre étude.

Tableau 3 : Résultat de l'estimation

	(1)	(2)	(3)
Filières (Réf: Autres)			
Economie et Gestion		0,92**	0,571*
		(2,26)	(2,40)
Droit		-0,229	0,581
		(-0,93)	(1,86)
Sciences exactes		0,57**	0,202
		(2,40)	(0,41)
Lettres et sciences humaines		0,124	0,655
		(0,41)	(1,60)
Technique et professionnelle		0,549**	0,567*
		(-2,95)	(2,39)
Sexe (Réf: Homme)			

Femme	0,167 (0,54)	-0,0138 (-0,09)	-0,110 (-0,57)
Age	1,314* (2,16)	-0,0508* (0,64)	-0,261 (-0,75)
Age ²	-0,0187* (-2,11)	-0,000552 (-0,53)	0,00301 (0,61)
Situation Matrimoniale (Réf: Célibataire)			
Marié	0,263 (0,79)	0,208 (1,34)	0,266 (1,39)
Raison choix filière (Réf: Orienté)			
Décisions_parents	-0,147* (-0,33)	-0,231 (-1,24)	0,329 (1,34)
Compétences	-0,0342 (-0,08)	-0,272 (-1,57)	0,193* (0,85)
CSP (Réf: Employé)			
Cadres	1,290 (1,80)	-1,015*** (-3,48)	0,795* (2,40)
Professions intermédiaires	0,127 (0,16)	-0,345 (-1,10)	0,0873 (0,26)
Ouvriers	0,832 (1,17)	-0,495 (-1,70)	0,751* (2,26)
Quartier (Réf: Précaire)			
Résidentiel	0,134 (0,23)	0,495 (1,51)	0,266 (-0,64)
Populaire	-0,637 (-1,19)	0,570 (1,82)	-0,0976 (-0,24)

Type établissement (Réf : Public)

Privé	0,643**	-0,0743	-0,399*
	(2,62)	(-0,52)	(-2,16)

Adéquation (Réf : Non)

Oui	-0,739*		0,408
	(-2,53)		(1,88)
Constant	-23,30*	-0,179	5,158
	(-2,22)	(-0,11)	(0,84)

Observation	572	572	569
-------------	-----	-----	-----

Note : Réf = modalité de référence *** significativité au seuil de 1% ; **significativité au seuil de 5% ; * significativité au seuil de 10% ; statistiques t entre parenthèses ; (1) Choix des filières ; (2) Perception de l'adéquation ; (3) Insertion professionnelle.

Source : Auteurs, à partir des données de l'ESCE (2018)

Les résultats révèlent des dynamiques significatives concernant le choix des filières et l'adéquation perçue des formations au marché du travail. Dans les filières Économie et Droit, l'âge a une influence positive sur le choix, avec une significativité de 10 %, ce qui indique que les étudiants plus âgés sont plus enclins à se tourner vers ces disciplines. Toutefois, la variable d'âge au carré présente un coefficient négatif, suggérant qu'au-delà d'un certain âge, la probabilité de choisir ces filières commence à diminuer. De plus, le type d'établissement joue un rôle déterminant, affichant une significativité de 1 %. Ceci révèle une préférence marquée pour les établissements publics ou privés dans ces domaines. Les capacités perçues de réussite ont également un impact significatif à 5 %, influençant le choix des étudiants.

En ce qui concerne la filière Lettres et Sciences Humaines, l'avis des parents exerce un effet négatif significatif à 5 %, indiquant que les opinions parentales peuvent, en effet, freiner l'orientation vers cette filière. Le type d'établissement y joue aussi un rôle positif, comparable à ce qui a été observé pour d'autres filières. En revanche, dans le domaine Technique, le doute sur ses compétences influence négativement le choix, avec une significativité de 5 %. Cela soulève d'importantes questions sur les perceptions des études techniques et les stéréotypes qui peuvent leur être associés. Ces résultats s'inscrivent dans le cadre de l'évolution du marché de l'emploi en Côte d'Ivoire, où la demande pour des professionnels qualifiés dans des secteurs économiques, juridiques et techniques augmente considérablement (Wilfried, 2021).

L'influence de l'âge et des capacités sur le choix des filières souligne la nécessité d'adapter les programmes éducatifs à cette demande croissante, particulièrement pour les filières techniques qui sont essentielles au développement industriel du pays. De plus, l'impact des attentes parentales sur les choix d'orientation des jeunes reflète les pressions socioculturelles qui peuvent façonner les parcours professionnels. Les recherches de Vultur (2006) et de Calmand et al. (2010) corroborent ces observations, mettant ainsi en avant la nécessité d'un dialogue accru entre parents et enfants au sujet des choix de carrière.

L'importance du type d'établissement dans le choix des filières met également en lumière la nécessité d'assurer un accès équitable à des institutions d'enseignement de qualité. Cela pourrait inciter à l'élaboration de politiques visant à améliorer la répartition des ressources éducatives

entre les établissements publics et privés. Enfin, les résultats soulignent l'importance des perceptions de compétences dans le choix de filière, suggérant la mise en place de programmes d'orientation scolaire destinés à renforcer la confiance des jeunes dans leurs capacités, en particulier dans des domaines où ils se sentent moins préparés, tels que les filières techniques.

Dans l'équation d'adéquation, plusieurs résultats significatifs émergent. Les filières Économie, Techniques et Professionnelles, ainsi que Sciences Exactes, influencent positivement l'adéquation, avec une significativité de 5 %. Cela indique que les étudiants perçoivent leur cursus comme mieux aligné avec les exigences du marché du travail, crucial pour leur réussite professionnelle. Cette perception favorable s'inscrit dans les efforts du gouvernement ivoirien pour promouvoir la formation dans des secteurs clés. Cependant, l'âge exerce une influence négative sur l'adéquation. Les étudiants ressentent une diminution de la compatibilité entre leur formation et les exigences du marché, possiblement en raison d'un décalage entre leurs attentes professionnelles et les opportunités disponibles. Ceux qui estiment posséder de bonnes compétences sont plus enclins à se sentir adéquats par rapport à leur formation, soulignant le rôle crucial des perceptions de compétence dans leur évaluation.

Les résultats révèlent également que les filières Économie et Gestion, ainsi que Techniques et Professionnelles, exercent un effet positif sur l'insertion professionnelle, avec une significativité de 10 %. Les diplômés de ces disciplines ont de meilleures chances de s'insérer sur le marché du travail par rapport à ceux issus des filières

Lettres, en raison de la demande croissante de compétences pratiques et techniques en Côte d'Ivoire (Zan, 2024).

De plus, le statut socio-professionnel (CSP) influence positivement l'insertion, indiquant que les individus occupant un statut de cadre ou d'ouvrier ont de meilleures opportunités d'accès à l'emploi. Cela souligne l'importance des qualifications et de la nature de l'emploi sur les opportunités d'insertion, les cadres étant souvent mieux préparés aux exigences du marché. En revanche, le sexe apparaît comme un facteur défavorable, avec une influence négative sur l'insertion professionnelle, illustrant les stéréotypes de genre persistants et les inégalités qui pénalisent les femmes. Les résultats indiquent que les filières Économie et Gestion, ainsi que les formations Techniques et Professionnelles, sont mieux alignées avec les besoins du marché de l'emploi. Il est donc impératif que les politiques éducatives encouragent les étudiants à s'orienter vers ces domaines, offrant de meilleures perspectives d'emploi dans un contexte d'urbanisation croissante et de demande pour des compétences techniques.

Enfin, le statut socio-professionnel renforce l'importance des réseaux sociaux et des opportunités professionnelles. Dans un marché du travail concurrentiel, les diplômés issus de milieux favorisés ou dotés de réseaux solides bénéficient d'un avantage décisif. Cela souligne le besoin urgent de programmes visant à développer les compétences professionnelles des étudiants, incluant des stages en entreprise et du mentorat pour améliorer leur employabilité.

6. Conclusion et recommandations

L'efficacité du marché du travail dans une économie repose sur sa capacité à intégrer les nouveaux diplômés. Cependant, un défi majeur persiste : l'inadéquation entre les profils des diplômés et les compétences requises par le système productif. Ce décalage soulève des interrogations sur la pertinence des filières de formation et appelle à une réflexion approfondie sur leur adaptation aux exigences du marché du travail. Cette étude a analysé l'adéquation entre les filières de formation et les besoins du marché du travail en Côte d'Ivoire, en mettant l'accent sur l'influence des compétences pratiques sur l'insertion des jeunes diplômés. Les résultats révèlent des disparités significatives en matière d'insertion professionnelle selon les filières. Les diplômés des filières techniques et professionnelles affichent un taux d'insertion supérieur à 60 %, tandis que ceux issus des filières générales peinent avec un taux avoisinant les 30 %. Ces résultats soulignent l'importance des choix de filière et la nécessité d'un soutien accru, en particulier pour les diplômés plus âgés, afin de renforcer leur sentiment d'adéquation et leur confiance en leurs compétences. Il est impératif de réformer les politiques éducatives en établissant un cadre favorable à la promotion des formations techniques et professionnelles, ce qui pourrait également améliorer la perception d'adéquation des étudiants.

Par ailleurs, la question de l'égalité des sexes est cruciale : les femmes rencontrent des obstacles supplémentaires à l'insertion professionnelle, ce qui souligne la nécessité d'initiatives ciblées pour promouvoir l'égalité des sexes dans l'éducation et l'emploi.

Cependant, cette étude présente certaines limites. Bien que l'échantillon soit représentatif, il pourrait ne pas capturer toutes les nuances régionales et sectorielles du marché de l'emploi en Côte d'Ivoire. De plus, la mesure de l'adéquation entre compétences et emplois pourrait être influencée par des facteurs externes, tels que la conjoncture économique ou des biais stratégiques des diplômés dans leur recherche d'emploi. Une approche longitudinale serait nécessaire pour examiner ces impacts sur le long terme. Pour l'avenir, plusieurs recommandations émergent. Il est essentiel de développer des programmes de stages intégrés au cursus, afin de mettre les étudiants en contact direct avec le monde professionnel. Une réévaluation des programmes pédagogiques s'impose également pour garantir leur conformité avec les besoins du marché, notamment par le biais de partenariats avec les entreprises.

Enfin, des recherches futures pourraient explorer les spécificités des filières littéraires et l'impact des nouvelles technologies sur les compétences requises sur le marché. Une étude comparative avec d'autres pays d'Afrique pourrait également enrichir notre compréhension des mécanismes d'insertion. Cette recherche souligne l'urgence de réformes audacieuses pour renforcer l'engagement des diplômés et leur capacité à intégrer le marché du travail. L'adéquation entre formation et emploi nécessite une dynamique collaborative impliquant les institutions éducatives, les entreprises et les gouvernements. Bien que des défis demeurent, chaque avancée dans cette direction contribue à bâtir une Côte d'Ivoire plus forte et résiliente, offrant un avenir professionnel prometteur à sa jeunesse.

Référence

- Banque Mondiale (2020). Rapport sur le marché du travail en Côte d'Ivoire.
- Basque M. (2014). *Les déterminants de la réussite scolaire dans les écoles efficaces*. Laval : Université de Laval Faculté d'éducation. (Thèse de doctorat, Ph.D.)
- Becker, G. (1964). *Human Capital*. N.Y.: Columbia University Press.
- Thurow, L. C. (1975). *Generating inequality*. London and Basingstoke : The Macmillan Press LTD.
- Bertrand, Marianne, Magne Mogstad, and Jack Mountjoy. 2019. "Improving Educational Pathways to Social Mobility: Evidence from Norway's 'Reform 94.'" NBER Working Paper 25679.
- Brunner, E. J., Dougherty, S. M., & Ross, S. L. (2023). The effects of career and technical education: Evidence from the Connecticut technical high school system. *Review of Economics and Statistics*, 105(4), 867-882.
- Burdett, K., Carrillo-Tudela, C., & Coles, M. G. (2011). Human capital accumulation and labor market

equilibrium. *International economic review*, 52(3), 657–677.

Cedefop (2010) *The Skill Matching Challenge : Analysing Skill Mismatch and Policy Implications*, Luxembourg : Publications Office of the European Union.

Confédération Générale des Entreprises de Côte d'Ivoire (2022). *Rapport sur l'adéquation des formations aux besoins du marché du travail*. CGECL. <https://cgeci.com/>

Dougherty, S. M. (2018). The effect of career and technical education on human capital accumulation: Causal evidence from Massachusetts. *Education Finance and Policy*, 13(2), 119-148.

Dupray A. (2000), « Le rôle du diplôme sur le marché du travail : filtre d'aptitudes ou certification de compétences productives ? », *L'orientation scolaire et professionnelle* (En ligne), 29/2 | 2000, mis en ligne le 01 juin 2018, consulté le 16 décembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/osp/5909> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/osp.5909>

- Hampf, F., & Woessmann, L. (2017). Vocational vs. general education and employment over the life cycle: New evidence from PIAAC. *CESifo Economic Studies*, 63(3), 255-269.
- Hanushek, E. A., Schwerdt, G., Woessmann, L., & Zhang, L. (2017). General education, vocational education, and labor-market outcomes over the lifecycle. *Journal of human resources*, 52(1), 48-87.
- Heckman, J. J., Lochner, L. J., & Todd, P. E. (2006). Earnings functions, rates of return and treatment effects: The mincer equation and beyond. In E. A. Hanushek, & F. Welch (Eds.), *Handbook of the economics of education*, volume 1, chapter 7 (1st, pp. 307–458). Elsevier B.V.
- Hemelt, S. W., Lenard, M. A., & Paepflow, C. G. (2019). Building bridges to life after high school: Contemporary career academies and student outcomes. *Economics of Education Review*, 68,
- Institut National de la Statistique (INS) (2019). Étude sur l'employabilité des diplômés. In Jovanovic, B.

- (1979). Job matching and the theory of turnover. *Journal of political economy*, 87(5, Part 1), 972-990.
- Kouakou, K. C., & Yapo, A. R. V. (2019). Mesures et déterminants de l'inadéquation compétences-emploi en Côte d'Ivoire. *Papiers de recherche*, 1-36.
- Michaud, R., Bernier, A. & Ben Mansour, J. (2020). L'adéquation formation-emploi : concepts et pratiques de gestion des ressources humaines. *Industrial Relations*, 75(2), 296–320.
<https://doi.org/10.7202/1070350ar>
- Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Enseignement Technique (2016). *Plan sectoriel Éducation/Formation 2016-2025*. Abidjan, Côte d'Ivoire
- Observatoire National de l'Emploi et de la Formation Professionnelle (ONEF) (2021). Rapport annuel sur l'insertion professionnelle.
- OCDE (2022), Regards sur l'éducation 2022 : Les indicateurs de l'OCDE, Éditions OCDE, Paris,
<https://doi.org/10.1787/8b532813-fr>.
- Schultz W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, Vol. 51, No.1.

(Mar., 1961), pp. 1-17.

Spence M. (1973), Job Market Signalling, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 87, pp. 353-374.

Tomlinson, M. (2008). 'The degree is not enough': Students' perceptions of the role of higher education credentials for graduate work and employability. *British journal of sociology of education*, 29(1), 49–61.

Yamaguchi, S. (2010). The effect of match quality and specific experience on career decisions and wage growth. *Labour economics*, 17(2), 407–423.

Jung, J. H., & Magrabi, F. M. (1991). Work experience, specific human capital, and earnings. *The Quarterly review of economics and business*, 31(1), 15–27.

Vollmer, H. J. (2024). Powerful educational knowledge through subject didactics and general subject didactics. Recent developments in German-speaking countries. *Towards Powerful Educational Knowledge*, 87-104.

Wilfried, M. G. H. (2021). Dynamique urbaine et services de base à Agboville (Sud de la Côte

d'Ivoire). *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 31(4), 808-819.

Zan, V. B. G. L. (2024). Les déterminants de l'accès au financement des PME des technologies de l'information et de la communication (TIC) en Côte d'Ivoire. *International Journal of Strategic Management and Economic Studies (IJSMES)*, 3(4), 1441-1457.

L'approche pédagogique dans le système éducatif en Côte d'Ivoire : Quelle incidence sur l'employabilité des jeunes diplômés ?

Koffi Christian N'DA,

Laboratoire de Recherche en Economie et Gestion (LAREG),
Université Jean Lorougnon GUÉDÉ, nda.christian@ujlg.edu.ci

Yéradé Jeanne N'KONGON,

Laboratoire de Recherche en Economie et Gestion (LAREG),
Université Jean Lorougnon GUÉDÉ, nyjciptci@yahoo.fr

Dounin Grâce Loriane ZOGO,

Laboratoire de Recherche en Economie et Gestion (LAREG),
Université Jean Lorougnon GUÉDÉ, zgraceloriane@gmail.com

Résumé

Cette étude analyse l'effet du niveau d'instruction sur la participation au marché du travail des diplômés en Côte d'Ivoire à travers l'implémentation du modèle séquentiel de Mortensen (1984) et de Cox (1972) sur les données de l'Enquête nationale sur l'emploi de 2019. Les résultats obtenus révèlent que l'insertion des diplômés sur le marché du travail ivoirien est déterminée par des caractéristiques sociodémographiques, le processus de formation et les initiatives publiques d'aide à l'emploi. L'âge, le genre et la religion influencent significativement la probabilité de trouver un emploi ; tandis que l'innovation pédagogique, le diplôme et le degré de Matching entre la formation sur les besoins du marché du travail déterminent les chances d'insertion professionnelle

des diplômés. Aussi, les politiques actives d'emploi, la formalisation de l'économie informelle, combinée à la modernisation de l'agriculture, militent en faveur de l'emploi des diplômés. Par ailleurs, la durée du chômage après l'obtention du diplôme est significativement influencée par le type d'école avec un avantage comparatif pour le secteur privé, le mismatching⁴ entre la formation et le besoin du marché du travail, ainsi que le nombre d'emplois disponible sur le marché. Les bourses de formation et l'effectivité des dispositifs d'accompagnement efficaces pour la création d'emplois sont susceptibles de raccourcir la période de chômage des diplômés en Côte d'Ivoire. Ces résultats suggèrent une combinaison de l'alignement du contenu de la formation sur les besoins en compétences du secteur productif et de l'innovation dans la transmission des connaissances. Par ailleurs un accent doit être mis sur les formations professionnelles, l'encadrement des jeunes diplômés et leur appui à l'auto-emploi en encourageant l'initiative entrepreneuriale pour réduire le temps de chômage des diplômés. Aussi, les institutions de formation se doivent de construire des réseaux professionnels pour servir de levier pour les générations futures.

Mots-clés : Éducation, Innovation pédagogique, Employabilité, Diplômés.

Code JEL : I25, I26, I28, J23, J24, J64.

⁴ Inadéquation

1. Introduction

La grande majorité des jeunes africains instruits est au chômage ou sous-employée dans le secteur informel. En effet, ce sont 74% des femmes et 61% des hommes qui exercent des métiers mal rémunérés et non déclarés en Afrique subsaharienne, contre 39% des femmes et 22% des hommes en situation de chômage en Afrique du Nord (BIT, 2015, 2020). Selon divers travaux, ce chômage élevé des diplômés s'explique principalement par l'insuffisance de la création d'emplois, le coût élevé de la main d'œuvre et des attentes salariales irréalistes, sans oublier leur vulnérabilité aux licenciements en période de récession ou de décroissance économique, et l'inadéquation entre leurs compétences et les besoins du marché (AfDB, OECD, UNDP et UNECA, 2012).

En Côte d'Ivoire, le niveau du chômage semble de prime à bord moins dramatique avec une tendance à la féminisation (3,5% chez les femmes contre 2,3% pour les hommes). Cependant, le marché du travail est largement dominé par les emplois informels (93,6%). De 2002 à 2008, le taux de chômage est passé de 6,2% à 15,7%, avant de diminuer à 9,4% en 2012 pour atteindre 2,8% en 2021. Ce taux est plus élevé en milieu urbain (85%) et concerne majoritairement les diplômés. Toutes les régions du pays enregistrent des taux élevés de chômage. En 2016, le taux de chômage des jeunes était de 31,3% et de 24,5% respectivement dans la tranche d'âge des 18-24 ans et des 25-35 ans, à Abidjan, (N'Guessan, 2015 ; ENSESI, 2016 ; Kramo, 2020). Une enquête réalisée par la Direction de l'apprentissage et de l'insertion professionnelle (DAIP) a révélé un taux d'insertion des diplômés de l'ordre de

14,43% pour un effectif de 9906 diplômés en 2016 sortant de 56 établissements (DAIP, 2017).

Les principales raisons évoquées pour justifier le chômage des jeunes diplômés en Côte d'Ivoire sont, entre autres, la structure du marché du travail et l'inadéquation entre les compétences intrinsèques des demandeurs d'emploi et les besoins du marché du travail. Pour faire face à ces défis, le gouvernement a adopté la Politique Nationale de l'Emploi (PNE) en 2012 qui a été déclinée en de nombreux programmes de formation et d'aides à l'insertion socioprofessionnelle avec l'appui des partenaires au développement (PEJEDEC, C2D-Emploi, etc.). Cependant, malgré les résultats significatifs obtenus par ces initiatives, les défis restent encore importants pour répondre à la demande sans cesse croissante d'emploi des jeunes diplômés et améliorer leur employabilité.

L'employabilité est définie comme la capacité des individus à trouver, conserver et progresser dans un emploi. Cette relation repose sur le développement de compétences techniques, comportementales, et adaptatives nécessaires sur le marché du travail. Ceci nécessite, en amont, un processus constant et périodique d'innovation dans la dispensation des connaissances. Cette innovation pédagogique intègre de nouvelles approches d'enseignement, l'usage de technologies éducatives et l'adoption de méthodologies d'apprentissage actif. Désormais, les exigences de connaissances vont au-delà du savoir et du savoir-faire pour s'intéresser à l'utilisation des connaissances à la fin de la formation dans des environnements professionnels complexes, variés et dynamiques (Prince, 2004).

De ce fait, le secteur de l'éducation et de la formation est soumis à d'intenses pressions. Le monde du travail cherche de plus en plus à orienter et à contrôler les contenus et les modalités pédagogiques des programmes universitaires au nom de l'objectif d'employabilité (Pelletier 2009). Ainsi, on observe une mutation générale des différents systèmes éducatifs vers l'approche pédagogique par compétences axée sur la connaissance du monde du travail et l'acquisition de connaissances transversales (Billett, 2009). Cette démarche pédagogique est davantage centrée sur l'apprenant et permet des modalités d'apprentissage davantage actives et un peu plus collaboratif (Mostrom & Blumberg, 2012 ; Hmelo-Silver & Barrows, 2008).

Le secteur de l'éducation et de la formation en Côte d'Ivoire connaît de profondes mutations depuis 2012. En effet, l'enseignement supérieur est marqué par le basculement complet et intégral dans le processus de Bologne (1999) dont l'un des objectifs majeurs est d'adapter les formations aux besoins du marché du travail avec un accent particulier sur l'innovation pédagogique et l'interdisciplinarité. Simultanément, il faut noter la promotion de la formation technique et professionnelle avec la construction d'écoles et centres de formation dans plusieurs régions du pays.

Toutes ces initiatives visent à accroître l'employabilité des diplômés à l'effet de réduire le chômage de cette catégorie de personnes. La présente communication s'interroge sur les effets des innovations pédagogiques dans le secteur éducation-formation sur le chômage des diplômés. L'objectif général de cette étude est d'analyser les effets

de l'éducation sur la participation au marché du travail des diplômés en Côte d'Ivoire. De manière spécifique, il s'agit successivement de déterminer les facteurs explicatifs du chômage des diplômés ; d'examiner les effets de l'approche pédagogique et du type de formation, et enfin d'identifier les déterminants de l'allongement de la durée du chômage des diplômés en Côte d'Ivoire.

Les innovations pédagogiques se positionnent comme une réponse directe aux défis du marché du travail en mutation. À travers l'apprentissage pratique, la collaboration et l'utilisation des technologies, elles présagent de bons résultats dans l'amélioration de l'employabilité des diplômés. Cependant, l'adoption et la mise en œuvre effective de l'innovation pédagogique nécessitent un effort concerté des gouvernements, des institutions éducatives et des entreprises pour maximiser l'impact de cette politique. C'est en cela que la présente étude consacrée au rôle de l'innovation pédagogique dans la réduction du chômage des diplômés en Côte d'Ivoire trouve son intérêt à la fois pour les gouvernants, le secteur de la formation-éducation et le secteur productif.

La section suivante est consacrée à la recension des écrits pertinents. La méthodologie et les données de l'étude sont décrites dans la section 3. La section 4 présente les résultats de l'étude. La section 5 conclut l'étude.

1. Revue de la littérature

Au-delà des contraintes liées au marché du travail, le chômage des diplômés peut également s'expliquer par les caractéristiques individuelles et le mode d'acquisition des

connaissances. Le comportement des diplômés dans leur quête d'emploi influence également leurs chances de participer au marché du travail.

1.1. Structure et formation du marché du travail

Selon les classiques, le marché du travail est semblable à un marché ordinaire sur lequel se rencontrent les offreurs et les demandeurs de travail. Ce marché est caractérisé par un écart entre l'offre et la demande causé par des asymétries d'informations occasionnant des barrières à l'entrée. Cette classe d'offeurs de travail est ici représentée par les diplômés sans emploi. C'est dans cette perspective que Bellatreche (2022) s'interroge sur le rôle de l'université en matière d'employabilité. Il conclut que le grand nombre de jeunes diplômés crée un déséquilibre de l'offre de travail au-delà des capacités d'absorption du secteur productif, alors que les universités peinent à faciliter l'insertion de leurs diplômés. Pour certains diplômés, la longueur de la période de chômage s'explique parfois par le niveau élevé de leurs préférences.

Aussi, Youssef et al. (2020) étudient le chômage des diplômés au Maroc en considérant l'inadéquation quantitative et qualitative. L'étude débouche sur le fait que ce chômage est juvénile et que les emplois générés par l'économie marocaine actuelle sont insuffisants non seulement en quantité mais aussi en qualité.

La discrimination à l'embauche est également évoquée pour expliquer le niveau de chômage des diplômés. Les personnes nouvellement diplômées sont les plus touchées

par cette discrimination parce qu'elles sont dépourvues d'expérience professionnelle (Viprey, 2001). L'asymétrie d'informations caractérisant les compétences et capacités des demandeurs d'emploi entraîne aussi une discrimination intentionnelle qui se traduit par un intérêt particulier pour des caractéristiques personnelles et/ou d'institution de formation (Akerlof, 1976 ; Cain, 1977). Par ailleurs, à en croire Kerr (1954), la segmentation du marché du travail est aussi à l'origine du chômage dans la mesure où certains segments réclament des caractéristiques individuelles spécifiques. L'expérience professionnelle est parfois un critère impératif pour certains recruteurs alors que ces compétences ne peuvent être acquises uniquement qu'en situation d'emploi (Thurow, 1975 ; Brahim, 2020 ; Zaki et Skalli, 2022).

Sur le marché du travail, les caractères sociodémographiques jouent un rôle important au niveau des recrutements. Les diplômés-chômeurs d'un certain âge sont très souvent victimes de discrimination. Les employeurs les estiment parfois soit trop jeunes soit trop âgés en fonction des situations. Au niveau du genre, les femmes peuvent subir le sexisme à travers des injustices salariales ou autres préjugés relatifs aux emplois réservés aux hommes. Le statut matrimonial peut jouer un rôle important dans la participation au marché du travail. En effet, face aux différentes charges du ménage, une personne mariée en situation de chômage est plus susceptible d'accepter une offre d'emploi même si celle-ci ne correspond pas effectivement à ses attentes (Benhabib, 2020 ; Anki Yambare, 2015 ; Niyongabo, 2020).

1.2. Investissement dans la formation et la recherche d'emploi

Les tenants de la théorie du capital humain défendent la thèse selon laquelle l'investissement dans l'éducation facilite l'intégration sur le marché du travail et garantit des niveaux de revenus élevés (Schultz, 1961 ; Mincer, 1974 ; Becker, 1975). En revanche, pour les théoriciens du signal, l'investissement dans l'éducation n'est qu'un simple moyen de sélection (Arrow, 1973). Le diplôme et le type de formation sont des signaux permettant à l'employeur de filtrer les candidats à l'embauche. Néanmoins, le choix de la "bonne formation" dépend aussi de la rationalité des individus en ce qui concerne les disciplines et/ou le centre de formation. Cependant, les candidats à la formation sont victimes le plus souvent d'asymétrie d'information relativement aux débouchés de la formation choisie.

Cette situation crée une incertitude qui peut exposer les apprenants à des conséquences importantes comme les changements fréquents de spécialités en fonction des informations disponibles sur les débouchés. Selon Jagers (2015), la première source d'information utilisée par les bacheliers est internet. De plus, les élèves de l'enseignement général s'informent sur leur orientation post Baccalauréat au niveau des lycées quand ceux de l'enseignement professionnel et technique s'adressent directement à leurs enseignants. Aussi, la recherche d'information est différente en fonction du milieu social. Les élèves dont au moins un des parents exerce dans un domaine en rapport avec leurs choix d'étude sont mieux renseignés que les autres (Dezalay, 2014). Pour Lemaire (2005), la série du Baccalauréat et les résultats obtenus par

les élèves sont les facteurs les plus décisifs dans leur orientation post-baccalauréat.

Il est certes démontré un lien significatif entre l'investissement dans l'éducation et l'insertion professionnelle. Cependant, les études supérieures ne garantissent pas nécessairement de meilleurs débouchés professionnels (Boutin, 2010, Pasquier-Doumer, 2014). Elles peuvent également conduire à une situation de chômage à l'issue de la formation (Mutunzi, 2022 ; Traoré, 2023). Cela est révélateur de l'importance du type de formation, de la réputation de l'institution et de son approche pédagogique dans l'insertion professionnelle des diplômés. (Mâalej, 2011 ; Adonon, 2022).

Par conséquent, le chômage de certains individus bien éduqués est la conséquence du décalage entre leurs compétences et les emplois disponibles sur le marché du travail (Kasula, 2023). Cette défaillance, qualifiée d'“inadéquation qualitative” par Berkhout (2012) entre les compétences et les emplois, aboutit, le plus souvent, à des situations de surqualification des travailleurs (Vignoles, 2000). Cela débouche souvent sur un déclassement entraînant la dévalorisation du diplôme obtenu (Kabboul, 2020 ; Claude, 2022). Toutefois, la surqualification est moins fréquente chez les diplômés des filières techniques et professionnelles que chez ceux des autres filières (Kouakou et Yapo, 2019).

Il faut également noter que la méthode et l'intensité avec lesquelles s'opère la quête d'emploi déterminent la durée du chômage. L'individu étant rationnel, il procède constamment à l'arbitrage entre les différentes options qui

s'offrent à lui. Ainsi, la durée du chômage des diplômés dépend de leurs qualifications certes, mais également des comportements adoptés durant la quête d'emploi (Mortensen, 1984, Stigler, 1961 ; Harris, 1970 ; Idlhadj, 2021 ; Kobre, 2022 ; N'Guessan, 2015).

La durée de la période de chômage a également un rôle important sur l'employabilité. Selon Bourdet et al. (1991), la probabilité pour un chômeur de longue durée d'avoir un emploi est relativement faible. L'ancienneté dans le chômage altère le capital humain dans la mesure où certains diplômés n'entretiennent pas et ne maintiennent plus leurs connaissances et expériences professionnelles à jour. Au niveau des entreprises, les chômeurs de longue durée peuvent constituer un avantage étant donné qu'ils n'ont plus de salaire de réserve fixe. Dans ce cas de figure, les entreprises ont la possibilité de leur imposer le salaire qu'elles souhaitent.

En somme, le chômage des diplômés tire son origine de la relation entre l'éducation et le marché du travail, des préférences des aspirants à la formation et du comportement de recherche d'emplois des diplômés. Le niveau des préférences du diplômé en quête d'emploi influence significativement la durée de la période de chômage. De ce fait, le diplômé chômeur peut recourir à une stratégie d'intermédiation dans sa quête d'emploi en s'appuyant sur les services publics en charge de l'emploi. Pour Bull et al. (1987), les intermédiaires ont un impact significatif sur la probabilité d'accéder à un emploi. Toutefois, quel que soit la stratégie adoptée, la recherche d'emploi est une activité coûteuse. La plupart du temps, les initiatives publiques pour réduire le chômage des

jeunes diplômés rencontrent des difficultés dans leur mises en applications. Les réformes adoptées sont très souvent inefficaces parce qu'elles ne sont pas accompagnées de dispositifs de suivis et d'évaluations (Kouakou, 2019, Avon et al., 2019, Mariko, 2012). Mais, il existe des exemples où on a observé des effets positifs des programmes publics sur l'accès à des emplois de qualité (Tsambu et al., 2020).

L'initiative publique de soutien à l'emploi se décline sous trois formes à savoir les programmes de formations professionnelles, d'intermédiation et d'appui gouvernemental. Les programmes de formations professionnelles ont pour but d'accroître les compétences des bénéficiaires et de leur éviter un chômage de longue durée (Mc Kenzie, 2017). Cette approche a permis à certaines femmes indiennes d'intégrer le marché du travail et accroître leurs revenus (Maitra et Mani, 2017). Quant aux programmes d'intermédiation et d'appui gouvernemental, ils visent à améliorer non seulement les compétences, mais aussi et surtout à orienter les potentiels bénéficiaires vers les offres d'emplois en leur apportant de nouvelles informations de manières rapide et fiable parfois via des messages ou appels téléphoniques.

Dammert et al. (2015) mettent en évidence les effets positifs et significatifs de cette approche sur l'emploi, à court terme. L'orientation des bénéficiaires peut aussi se faire par une politique d'auto-emploi en encourageant l'initiative entrepreneuriale à travers la facilitation de l'accès au financement. Franklin (2015) a, d'ailleurs, démontré que le soutien financier de l'État aux jeunes demandeurs d'emploi en Éthiopie a eu un impact positif

sur l'emploi en augmentant leurs motivations pour le travail et l'entrepreneuriat.

2. Méthodologie et données

Sont respectivement présentées, dans cette section, (a) la méthode d'analyse, (b) le modèle économétrique et la technique d'estimation et (c) les données utilisées.

2.1. Méthode d'analyse

Face à un ensemble d'offres d'emploi avec différents coûts et salaires, l'individu s'intéressera à celle qui lui procure un salaire élevé. Il devra alors déterminer le nombre d'offres à choisir afin de maximiser son espérance de gain (Stigler, 1962). Par ailleurs, la recherche d'emploi peut être modélisée à l'aide d'un modèle séquentiel dans lequel les offres d'emplois sont périodiques (Mortensen, 1984). Le demandeur d'emploi connaît au préalable la loi d'arrivée des offres et la distribution des salaires. De plus, il n'est pas suffisamment informé sur la période des prochaines offres, les recruteurs et les salaires proposés. Avant toute prospection, le chômeur se fixe un salaire de réserve. La probabilité qu'un salaire proposé soit supérieur à ce salaire de réserve est généralement faible.

L'activité de recherche d'emploi s'arrête lorsque l'individu obtient d'un emploi dont le salaire proposé w est au moins égal à son salaire de réserve. L'objectif de tout demandeur d'emploi est de maximiser son espérance d'utilité actualisée (au taux ρ). La valeur V_1 de cette

espérance d'utilité actualisée pour le taux de salaire w est donnée par la formule :

$$V_1 = \int_0^{+\infty} w e^{\beta t} dt = \frac{w}{\rho} \quad (1)$$

Soit T , le temps d'attente d'une première offre d'emploi, l'utilité actualisée de l'individu i est égal à la somme des flux d'offres reçues pendant la période de chômage : $b \int_0^T e^{\rho t} dt$ (avec b , le coût d'opportunité du travail de ce chômeur) et de la valeur actualisée de l'utilité en T : $e^{\rho T} \int \max(v_1(w), v_0) dF(w)$ (pour tout w donné, le chômeur opte pour l'alternative lui procurant l'utilité maximale). Puisque T est aléatoire, l'utilité d'un chômeur est donnée par l'espérance de la somme des deux termes précédents :

$$V_0 = E_T \left(b \int_0^T e^{\rho t} dt + e^{\rho T} \int \max(v_1(w), v_0) dF(w) \right) \quad (2)$$

où $F(w)$ représente la distribution des salaires offerts ; et T suit une loi exponentielle de paramètre λ . Un calcul classique montre que v_0 sera :

$$\rho v_0 = b + \frac{\lambda}{\rho} \int \max(w = \rho v_0, 0) dF(w)$$

Les offres d'emploi reçues par le chômeur sont représentées par un taux constant par unité de temps qui est λ . En notant \emptyset la valeur ρv_0 , \emptyset satisfait l'équation :

$$\phi = b + \frac{\lambda}{\rho} \int_{\phi}^{+\infty} w dF(w) = b + \frac{\lambda}{\rho} \int_{\phi}^{+\infty} F(w) dw \quad (3)$$

Ainsi, pour tout salaire w proposé inférieur à ϕ , V_0 est supérieur à $V_1(w)$ et le chômeur refuse l'offre. ϕ est donc le salaire de réservation de l'individu. Son montant est déterminant pour la durée de la période de chômage. Lorsque les politiques d'aide aux chômeurs sont généreuses (ou en présence de la solidarité familiale), le niveau des préférences de l'individu est élevé. Le niveau d'éducation est positivement corrélé avec le salaire de réserve alors que l'élévation des coûts de prospection réduit le salaire de réserve et la durée du chômage. L'allongement de la période de chômage peut aussi inciter à une révision à la baisse du niveau des préférences.

La maximisation de l'utilité espérée du chômeur va donner le résultat suivant : $\max V_0 = V_{max}$ et cette espérance d'utilité maximale est $V_{max}(T, w, \rho) = E[R_T]$ où T, w et ρ sont des paramètres du problème de maximisation de l'Espérance de l'utilité du chômeur. À partir de cette équation, il est possible de déterminer la durée de chômage T en supposant que le chômeur se fixe une utilité de réserve R_T . Dans ce cas, le temps d'attente est tel que : $V_{max}(T, w, \rho) = R$. En résolvant cette équation pour T , son temps d'attente est alors $T = f(R, w, \rho)$. L'utilité de réserve R sera donc fonction des caractéristiques sociodémographiques du chômeur, des innovations pédagogiques dans le secteur de l'emploi.

2.2. Modèle économétrique et technique d'estimation

Pour atteindre les objectifs de cette étude, le probit est utilisé pour déterminer les effets des variables éducatives sur la probabilité des diplômés à sortir du chômage ; puis le modèle de Cox permettra d'identifier les facteurs explicatifs de la durée du chômage des diplômés.

- **Le modèle du probit**

Il s'agit ici de modéliser la probabilité d'un diplômé de s'insérer sur le marché du travail. Il est de la modélisation de la relation entre une variable binaire dépendante (employé/chômeur) et des variables explicatives.

Soit Y une variable aléatoire binaire (c'est-à-dire prenant pour valeur 1 pour diplômé-chômeur et 0 si non) et X un vecteur de variables susceptibles d'influencer Y . Le modèle s'écrit :

$$P(Y = 1|x) = \Phi(x'\beta) \quad (4)$$

où Φ désigne la fonction de répartition de la loi normale centrée réduite. On a donc :

$$Pr(Sit_{Actu}) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

La technique d'estimation est le maximum de vraisemblance dont la formule générale pour un échantillon de taille n est :

$$Ln(\theta) = \prod_{i=1 \dots n}^n f(X_i; \theta). \quad (5)$$

En supposant que les observations sont i.i.d et que le terme d'erreurs (ε) suit une loi normale centrée réduite $N(0,1)$ donc $E(\varepsilon) = 0$, l'équation précédente sous format réduit devient :

$$P(\mathbf{Sit}_{Act\ i}) = \beta X_i + \varepsilon$$

où $X(i)$ est l'ensemble des variables explicatives et i est la $i^{\text{ème}}$ observation individuelle de l'échantillon de taille n ($i = 1, \dots, n$). Soit $F(\beta X(i))$ la fonction de répartition de la loi normale, le logarithme de la fonction de vraisemblance s'écrit donc :

$$LnL = \sum_{i=1, \dots, n} \mathbf{Sit}_{Act\ i} \ln \left(\frac{\mathbf{Sit}_{Act\ i}}{1 - \mathbf{Sit}_{Act\ i}} \right) + (1 - \mathbf{Sit}_{Act\ i}) \ln \left(\frac{1 - \mathbf{Sit}_{Act\ i}}{1 - \mathbf{Sit}_{Act\ i}} \right)$$

Dans cette étude, la variable dépendante est *Chômage* qui prend la valeur 1 lorsque le diplômé est au chômage et 0 quand il est en emploi. Les variables indépendantes concernent les caractéristiques sociodémographiques, la formation et le marché du travail.

- ***Le modèles de durée : l'approche semi paramétrique de Cox (1972)***

Ce modèle est utilisé pour analyser la durée du chômage et la durée des arrêts de travail. Sa fonction de hasard est conditionnelle à un vecteur x qui représente la probabilité conditionnelle de sortie du chômage et se décompose en deux fonctions :

$$h(t/x) = \varphi(x) \cdot h_0(t) \quad (7)$$

$h_0(.)$ représente le lien entre le hasard et la durée du chômage et $\varphi(x)$ est une constante de proportionnalité entre les hasards $h(t/x)$ et $h_0(t)$. Pour $x=0$, $\varphi(x) = 1$, par conséquent, une forme naturelle de φ est donnée par l'expression :

$$\varphi(x; \beta) = \exp(x'\beta)$$

où x' est un vecteur ligne de p variables exogènes et β est un vecteur ($P \times 1$) de paramètres inconnus. Considérons la fonction de hasard suivante pour modéliser les probabilités conditionnelles de sortie du chômage :

$$h(t/x) = \exp(x'\beta) \cdot h_0(t) \quad (8)$$

avec : $h_0(t)$ hasard de base (pour $x=0$)

Le modèle (2) est dit semi-paramétrique si le hasard de base n'est pas contraint par une loi statistique. Cette approche conduit alors à estimer les seuls paramètres contenus dans β par maximisation d'une vraisemblance partielle. La vraisemblance partielle du modèle de Cox s'écrit de la manière suivante :

$$L_P(\beta) = \prod_{j=1}^n \frac{\exp(x_j^{\beta})}{\sum_{k \geq j} \exp(x_k^{\beta})} \quad (9)$$

2.3. Source des données

Pour analyser les effets de la formation sur l'insertion professionnelle des diplômés, les données de l'enquête nationale sur l'emploi (ENE, 2019) ont été utilisées. Cette

base de données comporte plusieurs statistiques relatives à l'emploi et au marché du travail en Côte d'Ivoire. Elle renseigne notamment sur les caractéristiques socio-démographiques et économiques des demandeurs d'emplois, de même que sur le marché du travail ivoirien. Elle fournit également des informations sur les formations et les politiques d'aide à l'emploi.

Pour la présente étude, les variables dépendantes sont la situation de chômage ou non (taux_chômage) et la durée du chômage depuis après le dernier diplôme acquis (dur_chom) exprimée en mois. Les variables exogènes sont relatives aux caractéristiques sociodémographiques des individus, à la formation et aux politiques d'emplois (Tableau 1).

Tableau 1 : Description des variables retenues

Variables		Description	Codification
Dépendante		Situation d'emploi de l'individu : <i>1 pour chômage et 0 si non</i>	Taux_chomage
		Durée du chômage depuis le dernier diplôme (en mois)	Dur_chom
Indépendantes			
Sociodémographiques	Genre	Hommes ou femmes	Sexe
	Age	Constitution de classes : <i>16-25 ans ; 26-35 ans ; 36-45ans ; 46-55ans ; 56-65 ans</i>	Age
	Situation matrimoniale	<i>Célibataire ou Marié(e)</i>	Sit_matri
	Religion	<i>Sans religion ; Chrétien ; Musulman ; Animiste</i>	Religion
Formation	Type école	<i>Publique ou Privée</i>	Typ_Ecole
	Diplôme	<i>Primaire ; Secondaire ; Supérieur</i>	Diplome
	Formation - emploi	Perception de l'inadéquation entre la formation et l'emploi : <i>1 pour inadéquation et 0 sinon</i>	Indaqualification
	Approche pédagogique	Innovation pédagogique : <i>1 pour approche nouvelle et 0 sinon</i>	innovpédag
	Bourse de formation	Bourse de formation : <i>1 pour bénéficiaire et 0 si non</i>	B_formation
Politiques publiques d'emplois	Programme public d'emploi	Programme de soutien à l'emploi : <i>1 si bénéficiaire, 0 sinon</i>	Prorepubemploi
	Recrutement dans la fonction publique	Perception de l'accroissement des effectifs de recrutement dans les emplois publics : <i>1 si oui et 0 si non</i>	plusfonctionnaires
	Accès aux crédits	Facilitation de l'accès au financement : <i>1 pour facile et 0 si non</i>	Facil_crédit
	Entrepreneuriat	Incitation à l'entrepreneuriat : <i>1 pour oui et 0 si non</i>	Incit_entreprise
	Formalisation de l'Economie informelle	Formalisation du secteur informel : <i>1 pour oui et 0 si non</i>	formalecoformel
	Modernisation de l'agriculture	Modernisation du secteur agricole : <i>1 pour oui et 0 si non</i>	Modern_agri

Source : auteurs

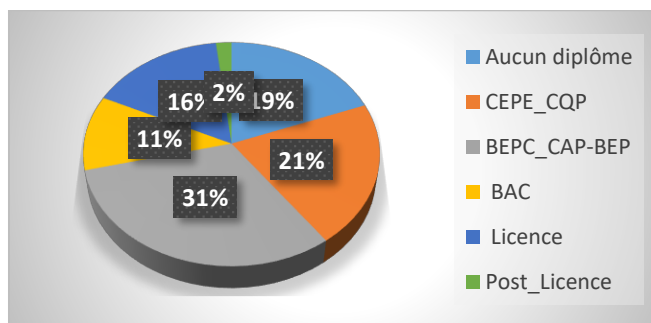
3. Résultats

Cette section présente les principaux résultats économétriques de cette étude, mais avant elle procède à la description des variables-clés.

3.1. Analyse descriptive

L'échantillon compte 11 168 individus actifs, dont 323 sont en situation de sans emploi. Ce qui représente un taux de chômage de 2,89%. Les chômeurs diplômés, c'est-à-dire au moins titulaire d'un Certificat d'Études Primaire et Élémentaire (CEPE) ou un certificat de qualification professionnelle (CQP), représentent 81% de ceux-ci (voir Tableau 3). La plupart des chômeurs sont titulaires du Brevet d'Études du Premier Cycle (BEPC) ou équivalent (31,2%). Les personnes ayant un diplôme de l'enseignement supérieur représentent 18% des chômeurs.

Graphique 1 : Répartition des chômeurs en fonction du diplôme



Source : Auteur, à partir des données ENE 2019.

La répartition par tranche d'âge et par sexe montre que les femmes comptent pour 48,28% des diplômés-chômeurs en

Côte d'Ivoire (voir Tableau 2). Les femmes diplômées de la tranche d'âge 26-35 ans sont plus touchées par le chômage (21% des chômeurs-diplômés). Chez les hommes, le chômage touche davantage les plus jeunes. Ils représentent 21,46% des diplômés-chômeurs. Les personnes titulaires d'un diplôme de premier cycle de l'enseignement secondaire sont les plus représentées parmi les diplômés-chômeurs, indépendamment de leur sexe. Les femmes et les hommes diplômés en situation de chômage représentent respectivement 19,16% et 19,54% de l'ensemble des diplômés-chômeurs. Il n'y a de femme titulaire d'au moins un CEPE ou équivalent âgée de plus de 55 ans qui soit au chômage.

Tableau 2 : Répartition des diplômés-chômeurs par sexe et par tranche d'âge (en pourcentage)

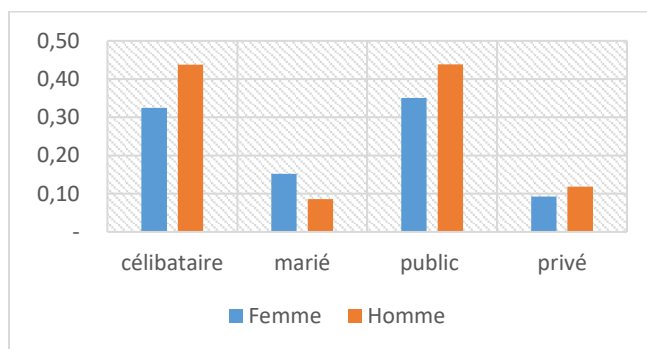
Sexe féminin	16-25 ans	26-35 ans	36- 45ans	46-55 ans	Femme	
CEPE_CQP	4,98	6,90	2,30	1,15	15,33	
BEPC_CAP-BEP	7,28	8,43	2,68	0,77	19,16	
BAC	1,53	2,30	0,38	0,00	4,21	
Supérieur	4,98	3,45	1,15	0,00	9,58	
Total	18,77	21,07	6,51	1,92	48,28	
Sexe masculin	16-25 ans	26-35 ans	36- 45ans	46-55 ans	56-65 ans	Homme
CEPE_CQP	3,83	1,92	1,92	1,53	1,15	10,34
BEPC_CAP-BEP	9,20	8,05	0,77	1,15	0,38	19,54
BAC	3,45	4,98	0,38	0,38	0,00	9,20
Supérieur	4,98	5,36	2,30	0,00	0,00	12,64
Total	21,46	20,31	5,36	3,07	1,53	51,72

Source : auteurs à partir des données ENE 2019

Les diplômés chômeurs sont majoritairement célibataires (72%) avec 32% de femmes contre 44% d'hommes. Les femmes mariées représentent 15% des chômeurs contre

seulement 9% pour les hommes. Par ailleurs, 79% des chômeurs sont diplômés d'un établissement public d'enseignement avec 35% de femmes et 44% d'hommes. Parmi les 21% de chômeurs diplômés d'établissements privés, 9% seulement sont des femmes (voir Graphique 2).

Graphique 2 : Répartition des diplômés-chômeurs selon le statut matrimonial et le type d'école

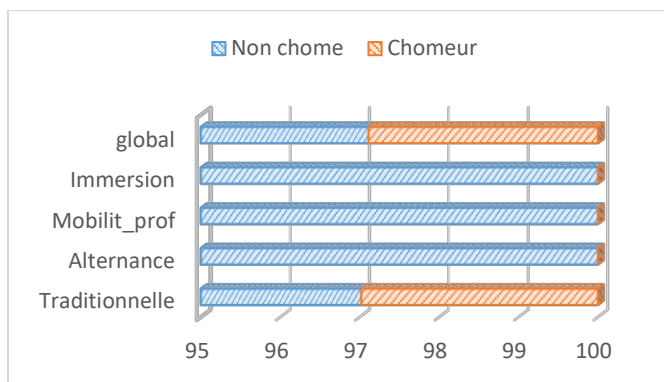


Source : à partir des données ENE 2019.

L'acquisition de connaissances des enquêtés s'est faite suivant diverses méthodes. Certains ont évolué dans le système classique de formation sans innovation majeure. D'autres ont opté soit pour une formation en alternance entre la salle de cours et le milieu professionnel ou pour une formation dans le sens de la réorientation de leur profil professionnel. Un autre groupe a procédé par des immersions en milieu professionnel pour un apprentissage par la pratique. Les résultats montrent que tous ceux qui ont opéré une certaine mutation dans leur mode d'apprentissage ont pu s'insérer professionnellement. Donc le taux de chômage constaté parmi les enquêtés est

le fait de ceux qui sont restés dans le système classique de formation (voir Graphique 3).

Graphique 3 : Innovations pédagogiques et insertion professionnelle des diplômés



Source : à partir des données ENE 2019.

Par ailleurs, la grande majorité des diplômés enquêtés (plus de 60%) souhaite une adéquation entre la formation et l'emploi. Toutefois, ils sont peu favorables aux interventions publiques actuelles comme moyen de réduction du taux de chômage. La formalisation de l'économie informelle est approuvée par seulement 8,20% des diplômés enquêtés contre 22,22% pour la modernisation de l'agriculture et 28,67% pour le programme public d'emploi. En outre, il n'y a que 19,25% des diplômés enquêtés qui pensent que les bourses de formation améliorent véritablement l'employabilité. Face à tous ces obstacles à l'emploi des diplômés, plus des $\frac{3}{4}$ des diplômés sans emploi enquêtés sont disposés à réviser leurs préférences en matière d'emploi. En effet, ils sont 76,47% prêts à réviser leur salaire de réserve.

3.2. Déterminants du chômage des diplômés en Côte d'Ivoire

Les résultats dans le tableau 3 montrent que le chômage des diplômés en Côte d'Ivoire s'explique par des caractéristiques sociodémographiques mais aussi par des facteurs liés au processus d'acquisition des connaissances, ainsi que par les politiques d'emplois.

- ***Les variables sociodémographiques***

Les variables telles que le sexe, la religion et l'âge influencent significativement le chômage des diplômés. Le fait d'être une femme augmente la probabilité d'être au chômage de 54,78% comparativement aux hommes. La propension plus grande des femmes diplômées à ne pas pouvoir s'insérer sur le marché du travail peut s'expliquer par le sexisme dont elles sont souvent victimes. Il y a aussi les contraintes liées aux occupations domestiques qui peuvent les maintenir inactives, quand bien même qu'elles éprouvent le désir de travailler. Ces résultats corroborent ceux de Zaki et Skalli (2022).

La religion peut être considérée comme un canal, un réseau communautaire ou un capital social qui peut faciliter l'insertion professionnelle de ses membres (Granovetter, 1973 ; Putnam et al. (2010). Dans un tel contexte, la religion développe des stratégies d'entraides et d'insertion professionnelle de ses membres. Toutefois, l'appartenance religieuse peut expliquer la persistance du chômage. En effet, une divergence de valeurs culturelles (Chatman, 1989) ou une discrimination ou une stigmatisation religieuse (Zschirnt et Ruedin, 2016) peut

constituer un frein à l'insertion professionnelle. Les résultats tendent à confirmer cette perspective. Appartenir à une communauté religieuse (chrétienne ou musulmane) augmente la probabilité d'être au chômage de plus de 52%. Mais dans le cas de la Côte d'Ivoire, l'inadéquation des valeurs culturelles et religieuses avec les pratiques professionnelles semble plus plausible compte tenu de la prohibition de la discrimination basée sur la religion.

La variable âge tend à réduire le taux de chômage au niveau de différentes classes d'âges. Au-delà de 25 ans, les chances de sortir du chômage pour les diplômés s'accroissent. La probabilité d'être chômeur-diplômé est réduite de 51,63% pour les individus de 26-35 ans, de 46,18% pour ceux de la classe d'âge 36-45 ans. Également, avoir entre 46-55 ans réduit la probabilité d'être au chômage de 47,90% et de 50,05% pour les individus de la classe d'âge 56-65 ans. Ces résultats peuvent s'expliquer par le fait que malgré leurs capacités d'apprentissage et de flexibilité élevées, les jeunes diplômés sont plus vulnérables au chômage compte tenu de leur manque d'expérience (Ryan, 2001). Les 56-65 ans sont moins vulnérables au chômage en raison de leur expérience professionnelle. Aussi, sous la menace d'une retraite très proche, leurs contrats sont de courtes durées. Toutefois, comme le démontrent Saillard et al. (2012), quel que soit l'âge l'accès à l'emploi exige des atouts chez les entrants.

- ***Les variables en rapport avec la formation***

Les diplômes obtenus, l'inadéquation entre la formation et l'emploi, ainsi que l'innovation pédagogique influencent significativement l'insertion professionnelle des diplômés. Comparativement aux diplômés du primaire, avoir un diplôme de l'enseignement secondaire réduit la probabilité de chômer de 50,44%. Le risque de chômer est de 47,27% pour les personnes ayant un diplôme de l'enseignement supérieur. Toutefois, les diplômés du secondaire ont davantage de chance de décrocher un emploi par rapport aux diplômés du supérieur et du primaire. Cela dénote du manque d'opportunités économiques et de la saturation du marché de l'emploi tel que démontré par (Garcia et Fares, 2008 ; Boutin, 2010).

L'inadéquation formation/emploi augmente la probabilité d'être au chômage de 76,20%. Cela peut avoir pour cause la branche d'étude. En effet, l'absence de concordance entre le type de formation et l'emploi disponible (mismatch) a des effets néfastes sur l'insertion professionnelle comme le démontre également Claude (2022) confirmant ainsi les résultats de McGuinness (2006). Une des conséquences courantes de ce mismatch est la surqualification synonyme de l'incapacité des économies surtout en développement à absorber le nombre croissant de diplômés arrivant chaque année sur le marché de l'emploi (Angel-Urdinola et Tanabe, 2012).

L'innovation pédagogique quant à elle augmente la probabilité d'être au chômage de 46,97%. L'état actuel des réformes pédagogique axées sur la promotion de l'entrepreneuriat et la vulgarisation de la formation

technique et professionnelle semble insuffisant pour infléchir le risque de chômage des diplômés. Il faut également noter que l'intégration complète dans le système éducatif et l'adoption par les employeurs des innovations pédagogiques demandent un certain temps. Or à l'image de l'enseignement supérieur où le système LMD peine à atteindre son plein régime, l'enseignement technique et professionnel est encore confronté à un certain nombre de contraintes. À cela, s'ajoute la crise de l'emploi malgré les curricula innovants, surtout dans les pays en développement comme la Côte d'Ivoire (McGuinness, 2006). Ce qui sous-entend aussi l'innovation pédagogique ne permet pas d'avoir un emploi stable, cela crée une forme de surqualification parce que les innovations pédagogiques ne créent plus suffisamment d'emplois pour compenser celles détruites.

- ***Les variables relatives aux politiques publiques de l'emploi***

Les programmes publics de l'emploi, les bourses de formation, la formalisation de l'économie informelle et la modernisation de l'agriculture ont des effets significatifs sur le chômage des diplômés. Les programmes publics de l'emploi augmentent la probabilité d'être au chômage de 46,47%. Ainsi, malgré le projet étatique, le risque de chômage n'a pas véritablement baissé pour les diplômés. Ce résultat corrobore celui de Mariko (2012) qui démontre que, malgré la bonne volonté de l'État à aider les chômeurs, les réformes adoptées sont inefficaces et ne sont pas accompagnées de dispositifs de suivi et d'évaluation. Dans la plupart des cas, et comme cela est constaté en Côte d'Ivoire, la grande majorité en emplois issus des

programmes publics d'aide à l'emploi sont de courte durée et/ou des travaux à haute intensité de main d'œuvre. Ils sont souvent offerts dans le cadre de la réalisation des grands travaux d'infrastructures. La pénibilité des tâches repousse le plus souvent les diplômés qui sont pour la plupart à la recherche d'emplois plus soft.

Les variables bourses de formation, formalisation de l'économie informelle et modernisation de l'agriculture réduisent le taux de chômage des diplômés. L'octroi de bourse de formation complémentaires aux diplômés réduit leur risque d'être au chômage de 48,11%. La formalisation du secteur informel quant à elle réduit la probabilité pour les diplômés de se retrouver en situation de sans emploi de 48,28% contre 49,93% pour la modernisation de l'agriculture. Ainsi, l'investissement dans le capital humain spécifique des diplômés et l'élargissement des opportunités d'emplois formels améliore davantage les chances des diplômés de pouvoir participer au marché du travail (Tsambu et al., 2020).

Tableau 3 : Déterminants du chômage des diplômés en Côte d'Ivoire

Variables	Coefficients	P> z	Effets marginaux	Std. error
Sexe				
Hommes	Modalité de référence			
Femmes	0,1893	0,005	0,5478	0,0125
Age				
16-25 ans	Modalité de référence			
26-35 ans	-0,2395	0,005	0,5163	0,0116
36-45ans	-0,3436	0,000	0,4918	0,0145

46-55ans	-0,3969	0,001	0,4790	0,0230
56-66 ans	-0,3072	0,068	0,5005	0,0351
Situation Matrimoniale				
Célibataire	Modalité de référence			
Marie(e)	-0,0246	0,731	0,5139	0,0124
Religion				
Sans religion	Modalité de référence			
Chrétien	0,3668	0,002	0,5217	0,0091
Musulman	0,3894	0,002	0,5269	0,0127
Animiste	0,4482	0,049	0,5402	0,0447
Type Ecole				
Publique	Modalité de référence			
Privée	0,0043	0,961	0,5139	0,0186
Diplôme				
Primaire	Modalité de référence			
Secondaire	-0,2140	0,003	0,5044	0,0117
Supérieur	-0,3469	0,000	0,4727	0,0157
Inadéquation formation emploi				
Non	Modalité de référence			
Oui	2,4879	0,000	0,7620	0,0098
Innovation pédagogique				
Non	Modalité de référence			
Oui	0,2420	0,005	0,4697	0,0191
Programme Public d'emploi				
Non	Modalité de référence			
Oui	0,3235	0,000	0,4647	0,0133
Recrutement de plus de fonctionnaires				
Non	Modalité de référence			
Oui	0,0105	0,867	0,5188	0,0105
Facilité d'accès aux crédits				
Non	Modalité de référence			
Oui	0,0395	0,523	0,5220	0,0098
Incitation Entrepreneuriat				
Non	Modalité de référence			
Oui	-0,0006	0,994	0,5173	0,0166
Bourse de formation				

Non	Modalité de référence			
Oui	-0,1961	0,011	0,4811	0,0163
Formalisation de l'économie informelle				
Non	Modalité de référence			
Oui	-0,2504	0,027	0,4828	0,0265
Modernisation de l'agriculture				
Non	Modalité de référence			
Oui	-0,0984	0,213	0,4993	0,0165

Source : auteurs.

En somme, un ensemble de facteurs liés à l'individu, au processus éducatif et aux interventions de l'État contribue à réduire les chances pour les diplômés à participer au marché du travail en Côte d'Ivoire. Les réformes pédagogiques dans le système éducatif ne sont pas encore parvenues à juguler les difficultés d'emploi des diplômés. Cependant, les investissements dans le capital humain spécifique en faveur des diplômés et l'amélioration des opportunités d'emplois formels en repoussant les limites de l'informalité de l'économie combinée à une agriculture plus moderne améliorent les chances d'insertion professionnelle des diplômés.

Par ailleurs, la durée du temps de chômage après le diplôme intéresse à la fois les décideurs et la communauté scientifique. La sous-section suivante met en exergue les facteurs qui influencent le temps de chômage afin d'appréhender leurs effets.

3.3. Facteurs explicatifs du temps de chômage des diplômés en Côte d'Ivoire

À l'issue des différents tests de sélection, il s'avère que la durée du chômage des diplômés avant leur premier emploi est expliquée par le type d'école fréquentée (T_Ecole), l'incitation à la création d'emplois (IC_emplois), de l'inadéquation formation emploi (Inforemp) et du nombre d'emplois (Nemploi).

Relativement à l'analyse du rapport de risque (coefficient dans le Tableau 3), le modèle indique que lorsque l'on passe d'une école privée à une école publique, la probabilité de vivre un temps de chômage relativement long après l'obtention du diplôme augmente de 48,1% contre 16,6% pour l'inadéquation entre la formation et l'emploi. Aussi, lorsque le nombre d'emploi augmente de 1%, le risque pour les diplômés de vivre un temps de chômage relativement long après l'obtention de leur diplôme s'accroît de 3%. Alors que l'incitation à la création d'emploi et les bourses à la formation réduisent le risque d'un chômage de longue durée de 30% environ.

La relation entre le type d'école fréquentée et la probabilité pour les diplômés à s'insérer sur le marché du travail dénote de la renommée d'une part et de l'étendue de son réseau (capital social) d'autre part. Les écoles de formation technique et professionnelle bénéficient d'un certain avantage quant à l'insertion professionnelle des diplômés notamment dans le secteur de l'industrie ou des services techniques en raison de leur focus sur la pratique (Büchel, 2002 ; Kucel, 2010). Aussi, les diplômés des universités publiques peinent généralement plus avant de

trouver un emploi comparativement à ceux des écoles privées et/ou internationales comme le démontrent si bien World Bank (2017) et OECD (2019) pour les pays en développement. Il suffit que les diplômes de ces écoles privées soient reconnus par les instances académiques internationales et/ou régionales d'accréditation pour avoir l'estime des employeurs.

L'effet réducteur du temps d'attente avant le premier après la diplomation de l'incitation à la création d'emploi et les bourses à la formation est conforme aux travaux de Katz (1998) et de Kluve (2010), ainsi que ceux de Caliendo & Kritikos (2012). Ces initiatives publiques de soutien à l'emploi des diplômés agissent comme des subventions salariales, surtout les bourses à la formation pour les demandeurs d'emploi, qui réduisent les coûts pour les employeurs. Ainsi, elles augmentent la probabilité qu'ils embauchent des diplômés, ce qui diminue la durée de chômage. Par ailleurs, lorsque ces initiatives visent à soutenir l'entrepreneuriat (l'accès au financement ou la formation en gestion), elles encouragent les diplômés à créer leurs propres entreprises, réduisant ainsi leur dépendance à la recherche d'emploi. D'un autre côté, les exonérations fiscales pour les entreprises embauchant de jeunes diplômés accélèrent leur insertion professionnelle, particulièrement dans les secteurs où les compétences spécifiques des diplômés sont valorisées.

Le mismatch éducatif allonge la durée de chômage des diplômés. Cela est exacerbée par le nombre d'opportunités disponibles et les compétences recherchées par les employeurs. Les diplômés en inadéquation formation-emploi passent plus de temps à chercher un poste

correspondant à leurs qualifications, ce qui prolonge leur chômage (McGuinness, 2006). Leurs opportunités d’embauche sont très souvent limitées par l’absence de compétences spécifiques recherchées par les employeurs. Par ailleurs, les diplômés surqualifiés ont tendance à accepter des emplois temporaires ou précaires, ce qui peut réduire la durée de chômage mais compromet leur satisfaction professionnelle (OECD, 2019). Les diplômés sous-qualifiés ou mal orientés quant à eux rencontrent davantage des difficultés à accéder à des opportunités viables, prolongeant leur inactivité (Quintini, 2011).

Tableau 3 : Déterminants de la durée du temps de chômage des diplômés

_t	Coef.	St.Err.	t-value	p-value	[95% Conf	Interval]	Sig
1 T_Ecole	1.481	0.303	1.92	0.055	0.991	2.211	*
1 IC_emplois	0.698	0.123	-2.04	0.041	0.494	.986	**
1 B_formation	0.679	0.156	-1.69	0.092	0.433	1.065	*
1 Inaforemp	29.166	30.257	3.25	0.001	3.818	222.805	***
Nempl	1.03	0.011	2.86	0.004	1.009	1.051	***
Mean dependent var		22.720	SD dependent var			24.842	
Pseudo r-squared		0.049	Number of obs			200	
Chi-square		34.326	Prob > chi2			0.000	
Akaike crit. (AIC)		964.939	Bayesian crit. (BIC)			981.430	

*** $p<.01$, ** $p<.05$, * $p<.1$

Source : auteurs.

En somme, la réputation de l’établissement de formation, ainsi que l’étendue de son réseau professionnel, sont des atouts majeurs pour l’insertion professionnelle des diplômés. Par ailleurs, les initiatives publiques de soutien

à l'emploi des diplômés visant à permettre aux demandeurs d'emplois d'acquérir des compétences plus larges en plus de leur formation initiale est bénéfique pour leur insertion professionnelle. En outre, les programmes publics d'aide à l'emploi devraient mettre plus d'accent sur l'accompagnement des diplômés dans la voie entrepreneuriale pour en faire des investisseurs plutôt que des attentistes salariés.

4. Conclusion

Cette étude a analysé l'effet de l'éducation sur la participation au marché du travail des diplômés en Côte d'Ivoire. La démarche méthodologique est fondée sur le modèle séquentiel de Mortensen (1984), complété par une analyse de durée à l'aide du modèle de Cox (1972). Les données utilisées sont issues de l'enquête nationale sur l'emploi de 2019.

Les résultats de cette analyse révèlent que les principaux déterminants de l'insertion des diplômés sur le marché du travail ivoirien sont relatifs aux caractéristiques sociodémographiques, à la formation et aux politiques publiques pour soutenir l'emploi. Ainsi, des variables comme l'âge, le genre et la religion influencent significativement la probabilité de trouver un emploi. Par ailleurs, l'innovation dans la dispensation des connaissances, le diplôme et le degré d'alignement de la formation sur les besoins du marché du travail déterminent les chances de s'insérer professionnellement. Aussi, les politiques actives d'emploi, ainsi que les politiques axées sur la formalisation de l'économie, combinées à la

modernisation du secteur agricole, militent en faveur de l'emploi des diplômés.

S'agissant de la durée qui s'écoule entre la fin des études à l'obtention du premier emploi, on observe qu'elle est significativement influencée par le type d'école, l'inadéquation entre la formation et le besoin du marché du travail, ainsi que par le nombre d'emplois disponibles sur le marché et les opportunités de formation offertes par l'État. Les diplômés des établissements privés ainsi que les diplômés qui bénéficient de bourses de formation et les incitations à la création d'emplois sont entre autres des actions susceptibles de raccourcir la période de chômage des diplômés en Côte d'Ivoire.

Ces résultats suggèrent qu'il est certes nécessaire d'aligner le contenu de la formation sur les compétences demandées sur le marché du travail, et d'innover davantage dans la transmission des connaissances. Il est surtout important de privilégier dans un premier temps les initiatives publiques d'emplois, les programmes de formations professionnelles pour accroître les compétences des bénéficiaires et dans un second temps, l'intermédiation à travers une politique d'auto-emploi en encourageant l'initiative entrepreneuriale à travers la facilitation de l'accès au financement. Pour réduire le chômage de longue durée des diplômés, les établissements de formation se doivent de construire un capital social en mettant en place des réseaux professionnels qui pourraient être constitués autour des anciens diplômés déjà insérés professionnellement. D'où la nécessité de suivre les diplômés dans leurs trajectoires professionnelles afin de servir de levier pour les

générations futures pour leur participation au marché du travail.

Inadéquation Formation-Emploi des Jeunes Diplômés en Côte d'Ivoire : Diagnostics et Stratégies de Réduction

DJA Assanda Richard

Chargé d'Études au Secrétariat Exécutif du Comité Paritaire de
Pilotage au Ministère de l'Enseignement Technique, de la Formation
Professionnelle et de l'Apprentissage (METFPA)

assandadja@gmail.com

N'Guessan Anotchi N'Douba Arnaud R

Chef du service des statistiques Ministère du Commerce et de
l'Industrie de la Côte d'Ivoire

romualdanotchi83@gmail.com

N'GUESSAN Yavo Basile

Chef de Projet IT à NSIA GROUP

Résumé

L'inadéquation entre la formation et l'emploi des jeunes diplômés en Côte d'Ivoire est un problème structurel qui limite leur insertion professionnelle et freine le développement économique. Malgré une croissance soutenue et plusieurs initiatives publiques, le marché du travail peine à absorber efficacement cette main-d'œuvre qualifiée. L'analyse met en évidence deux types majeurs d'inadéquation : horizontale, où les diplômés travaillent dans des domaines non liés à leur formation, et verticale, caractérisée par une surqualification ou une sous-compétence.

Ces déséquilibres sont accentués par des facteurs institutionnels, économiques et démographiques. L'absence de coordination entre les acteurs de la formation et de l'emploi, la prédominance du secteur informel (89,4 % des emplois) et la forte pression démographique aggravent la situation. Le manque de données fiables complique également l'élaboration de politiques adaptées.

Pour réduire cette inadéquation, plusieurs stratégies sont proposées. Il est essentiel de renforcer la formation professionnelle en l'adaptant aux besoins des entreprises et en favorisant l'apprentissage en alternance. La formalisation des emplois informels, le développement de l'entrepreneuriat et l'investissement dans des secteurs porteurs comme l'agriculture et le numérique sont des leviers essentiels.

Enfin, une meilleure coordination entre les institutions publiques et privées, couplée à une vision stratégique à long terme alignée sur les Objectifs de Développement Durable (ODD), est indispensable pour garantir une insertion professionnelle efficace et durable des jeunes diplômés en Côte d'Ivoire.

Mots-clés : Inadéquation, Formation, Emploi, Stratégie, Jeunes diplômés.

1. Introduction

1.1.Contexte socio-économique de la Côte d'Ivoire

La Côte d'Ivoire est située en Afrique de l'Ouest. Elle couvre une superficie de 322 462 km² et partage ses frontières avec le golfe de Guinée au sud, le Ghana à l'est, le Libéria et la Guinée à l'ouest, le Mali et le Burkina Faso au nord. La population ivoirienne connaît un accroissement soutenu, avec un taux estimé à 3,3 % pour la période 1998-2008, et une population estimée à 22,6 millions en 2011. Cet accroissement naturel s'explique par le niveau élevé de la fécondité, d'où l'extrême jeunesse de la population, avec une forte représentation des jeunes de moins de 15 ans (43 %), la tranche des 15-34 ans représentant environ 36,40 %. On estime au total que plus de 79,34 % de la population a moins de 35 ans.

Selon l'enquête Emploi 2019, la population en âge de travailler représente 62,5 % de la population totale. De cette portion, 35,1 % et 63,2 % sont respectivement âgés de 15 à 24 ans et de 25 à 35 ans. La population en âge de travailler est composée à 51,4 % d'hommes et à 48,6 % de femmes, et réside majoritairement en milieu rural (53,5 % contre 25,1 % dans les autres villes et 21,4 % à Abidjan).

La Côte d'Ivoire, malgré une croissance économique soutenue, avec un taux de croissance du PIB réel atteignant en moyenne 8,2 % entre 2012 et 2019, et une prévision de 6,5 % pour 2024-2026 fait face à un défi majeur : l'inadéquation entre la formation des jeunes diplômés et les exigences du marché du travail. Cette situation présente un taux de chômage relativement peu élevé,

celui-ci cacherait toutefois de fortes proportions de sous-emplois et d'emplois précaires. Faire le diagnostic de cette inadéquation est crucial pour formuler des stratégies efficaces visant à améliorer l'employabilité des jeunes.

1.2. Problématique

L'adéquation entre la formation et l'emploi des jeunes diplômés représente un enjeu majeur en Côte d'Ivoire, un pays en pleine transformation économique. Avec une population jeune et dynamique, le pays dispose d'un potentiel humain considérable pour répondre aux besoins de son marché du travail et soutenir sa croissance économique. Cependant, un déséquilibre persistant entre les compétences acquises dans le cadre de la formation académique et les exigences du marché du travail freine l'intégration professionnelle des jeunes.

En Côte d'Ivoire, le taux de chômage élevé parmi les jeunes diplômés reflète l'incapacité du système éducatif et de la formation professionnelle à produire des profils adaptés. Ce phénomène, commun à de nombreux pays africains, s'explique par plusieurs facteurs, notamment la déconnexion entre les institutions académiques et le secteur productif, ainsi que des défaillances dans les services d'intermédiation en emploi.

1.3. Question principale

Dans quelle mesure l'inadéquation entre les formations proposées et les besoins du marché de l'emploi impacte-t-elle l'insertion professionnelle des jeunes diplômés en Côte d'Ivoire ?

1.4. Questions secondaires

- Quels sont les facteurs clés à l'origine de l'inadéquation entre la formation et l'emploi des jeunes diplômés en Côte d'Ivoire ?
- Quelles stratégies peuvent être mises en œuvre pour réduire ce déséquilibre et renforcer l'employabilité des jeunes diplômés ?

1.5. Objectifs de l'étude

Cette étude vise à diagnostiquer les causes principales de cette inadéquation et à proposer des stratégies réalistes pour réduire cet écart. Spécifiquement, il s'agit :

- D'identifier les principaux facteurs à l'origine de l'inadéquation formation-emploi en Côte d'Ivoire, en tenant compte des spécificités du marché du travail et des secteurs porteurs.
- D'élaborer des recommandations stratégiques pour renforcer l'adéquation entre les formations proposées par le système éducatif et les compétences recherchées par les employeurs.

2. Cadre théorique et conceptuel

2.1. Cadre théorique

L'inadéquation entre la formation et l'emploi constitue un problème récurrent dans de nombreux pays en développement, dont la Côte d'Ivoire. Plusieurs théories économiques permettent d'expliquer cette situation et ses effets sur le marché du travail. Parmi elles, la théorie du capital humain, la théorie du signal, la théorie de la recherche d'emploi, la théorie d'appariement, la théorie de la file d'attente et la théorie de la segmentation du marché du travail offrent des perspectives complémentaires pour comprendre ce phénomène.

2.2. Théorie du capital humain

Développée par Becker (1964, 1975), la théorie du capital humain postule que l'éducation constitue un investissement permettant d'accroître la productivité et les revenus futurs des travailleurs. Cependant, une inadéquation survient lorsque les compétences acquises ne sont pas utilisées dans l'emploi occupé (Bernier et al., 2017). En raison des rendements décroissants de l'éducation (Herrera et Merceron, 2013), un niveau de formation élevé n'implique pas toujours une meilleure insertion professionnelle, surtout lorsque l'offre de travail ne correspond pas à la demande du marché.

2.3. Théorie du signal

Spence (1973) soutient que le diplôme ne reflète pas directement la productivité, mais agit plutôt comme un signal aux employeurs. Les entreprises utilisent le niveau d'éducation comme un critère de sélection en raison de l'asymétrie d'information sur les compétences réelles des candidats (Arrow, 1973). Toutefois, ce signal peut être imparfait si le système éducatif ne reflète pas les besoins du marché du travail, conduisant à des situations de surqualification ou de sous-qualification.

2.4. Théorie de la recherche d'emploi

Formulée par Stigler (1961, 1962) et enrichie par Lippman et McCall (1976), cette théorie stipule que les travailleurs prennent des décisions en fonction de leur connaissance imparfaite des opportunités d'emploi. Un individu peut refuser un emploi en attendant une meilleure offre, prolongeant ainsi sa période de chômage. Toutefois, face à des perspectives limitées, il peut finir par accepter un emploi inadéquat par rapport à ses compétences, alimentant ainsi l'inadéquation formation-emploi.

2.5. Théorie d'appariement

Jovanovic (1979) propose que le marché du travail fonctionne par un processus d'appariement entre les qualifications des travailleurs et les exigences des postes disponibles. Cependant, en raison d'imperfections informationnelles et de frictions sur le marché du travail, ces appariements ne sont pas toujours optimaux. L'inadéquation peut ainsi être perçue comme une

conséquence d'une mauvaise assignation initiale des travailleurs aux postes (Liu et al., 2015).

2.6. Théorie de la file d'attente

Développée par Thurow (1975), cette théorie postule que les travailleurs sont classés dans une "file d'attente" selon leur employabilité perçue. Les diplômés de certaines disciplines ou de certains niveaux d'éducation peuvent être prioritaires pour l'embauche, tandis que d'autres rencontrent des difficultés d'insertion (Bernier et al., 2017). Ainsi, l'inadéquation formation-emploi peut s'expliquer par un positionnement désavantageux dans cette file d'attente.

2.7. Théorie de la segmentation du marché du travail

Doeringer et Piore (1971) distinguent deux segments du marché du travail : un marché primaire offrant des emplois bien rémunérés et stables, et un marché secondaire caractérisé par des emplois précaires et faiblement rémunérés. L'inadéquation formation-emploi est souvent observée chez les jeunes diplômés qui accèdent au marché secondaire, malgré leur niveau de formation, en raison d'un manque d'expérience ou d'une inadaptation des compétences aux besoins des entreprises.

3. Notions d'adéquation et d'inadéquation

3.1. Adéquation formation-emploi

L'adéquation peut être de deux types :

- Quantitative : équilibre entre le nombre de diplômés disponibles sur le marché et les opportunités d'emploi.
- Qualitative : correspondance entre les compétences, qualifications ou spécialités des diplômés et les besoins spécifiques des employeurs.

3.2. Inadéquation formation-emploi

L'inadéquation se manifeste sous différentes formes :

- Quantitative : surplus ou pénurie de diplômés par rapport aux opportunités d'emploi.
- Qualitative : désalignement entre les qualifications ou compétences des diplômés et les exigences des postes disponibles, souvent lié à des phénomènes comme la surqualification, la sous-qualification ou le déclassement.

4. Méthodes d'évaluation de l'adéquation formation-emploi

On distingue trois types de mesures de l'inadéquation formation-emploi : L'évaluation statistique ou empirique, l'évaluation objective ou normative et l'évaluation subjective ou autodéclarée.

4.1. Évaluation empirique ou statistique

L'évaluation empirique ou statistique consiste en l'analyse des données sur la formation et l'emploi. Il s'agit essentiellement d'établir une correspondance entre le nombre de personnes formées et le nombre d'emplois disponibles et/ou occupés pour élaborer un portrait de la situation. Cette évaluation s'appuie sur des données quantitatives et des critères statistiques (moyenne, mode, médiane et écart-type). Les mesures statistiques considéreront, par exemple, une inadéquation lorsque le niveau d'éducation est situé à un écart-type plus grand ou plus petit que la moyenne du niveau d'éducation pour une même occupation (Bruyère et Lemistre, 2006, CEDEFOP, 2010). Dans ces conditions, une situation sera considérée comme normale si elle est relativement fréquente (Bruyère et Lemistre, 2006) et entre dans l'intervalle défini par l'écart type. Il est reproché à cette méthode d'être très sensible aux fluctuations du marché du travail ce qui peut donner lieu à des sous-estimations ou surestimations biaisant les résultats (Hartog, 2000).

4.2. Évaluation objective ou normative

L'évaluation objective ou normative de l'adéquation consiste en une évaluation des contenus de formation en lien avec une norme telle qu'une compétence ou un diplôme. Cette évaluation repose sur le jugement d'experts des milieux de l'éducation et du travail qui doivent déterminer de la qualité d'une formation en lien avec des critères prédéterminés par ladite norme. Les mesures objectives appelées aussi normatives (Bruyère et Lemistre, 2006; OCDE, 2011) sont des mesures où la comparaison

est généralement basée sur l'analyse d'emploi, et par ricochet, sur le jugement d'experts. Les études disponibles montrent qu'il y a deux moyens de procéder à une mesure objective de l'adéquation ou de l'inadéquation ou ce qu'on appelle aussi l'adéquation de niveau (Bruyère et Lemistre, 2006).

La première façon de mesurer objectivement l'adéquation et l'utilisation, au sein d'une entreprise, de données documentaires existantes en comparant d'une part, les exigences du poste telles qu'elles ont été identifiées au moment de l'analyse d'emploi ou au moment du processus de sélection (Leuven et Oosterbeek, 2011) avec le niveau de formation, le type de qualifications et les compétences des travailleurs tels que rapportés dans leur curriculum vitae ou leur dossier personnel.

La seconde façon de mesurer objectivement l'adéquation est l'utilisation de données au sujet des emplois issues d'un dictionnaire occupationnel tel que la classification nationale des professions, d'enquêtes nationales ou les recensements afin de comparer le niveau d'études complété par le travailleur avec le niveau de compétence normalement requis pour le poste occupé (Boudarbat et Montmarquette, 2014).

4.3. Évaluation subjective

L'évaluation subjective est quant à elle issue du jugement que les acteurs font de la correspondance entre une formation et un emploi. Les employeurs et/ou travailleurs

vont évaluer la pertinence de la formation selon leurs propres critères et leur expérience.

Il est possible et même souhaitable de combiner plusieurs types d'évaluation pour établir un diagnostic plus précis d'une situation d'adéquation ou d'inadéquation.

Cette mesure est basée sur l'autoévaluation. C'est en fait l'expression du sentiment d'être bien arrimé ou l'appréciation que fait un travailleur de son niveau d'adéquation entre ses compétences et les exigences de son emploi (Bruyère et Lemistre, 2006). La littérature permet de répertorier trois types de mesures subjectives :

La première permet de questionner le travailleur sur le niveau de formation ou de qualification qu'il juge approprié pour le poste qu'il occupe et de mettre sa réponse en relation avec son propre niveau de formation.

La seconde mesure permet de questionner directement le travailleur au sujet de son adéquation. C'est la mesure la plus fréquemment utilisée pour mesurer la sur(sous)utilisation des compétences (OCDE, 2011).

Une troisième façon de mesurer l'adéquation qui est spécifique à la surcompétence consiste à demander aux travailleurs de décrire leur niveau de compétence, selon qu'ils ont ou non besoin de formation, qu'ils considèrent leurs compétences appariées à leurs fonctions ou à l'emploi occupé ou qu'ils considèrent leurs compétences supérieures ou inférieures aux exigences de l'emploi occupé (OCDE, 2011; Quintini, 2014).

5. Analyse diagnostique en Côte d'Ivoire

5.1. Analyse descriptive des types d'inadéquation présents sur le marché du travail en Côte d'Ivoire

L'inadéquation formation-emploi en Côte d'Ivoire est un phénomène largement répandu, touchant une majorité de diplômés et limitant leur insertion sur le marché du travail. Selon les données issues des enquêtes du CREMIDE en 2018, le taux d'inadéquation globale atteint 75,87 %, ce qui signifie que seulement 24,13 % des travailleurs diplômés occupent un emploi correspondant à leur qualification.

L'inadéquation horizontale constitue l'une des formes les plus répandues, affectant 41,83 % des travailleurs. Elle se manifeste par une discordance entre la spécialisation des diplômés et les exigences des emplois qu'ils occupent. Ce phénomène est particulièrement marqué chez les diplômés issus des formations généralistes, qui peinent à s'insérer dans des secteurs nécessitant des compétences techniques spécifiques.

L'inadéquation verticale est encore plus prononcée, représentant 67,44 % des cas. Elle se caractérise par une qualification supérieure ou inférieure aux besoins du poste occupé. La suréducation, qui désigne la situation où un travailleur dispose d'un niveau de formation supérieur à celui requis par son emploi, concerne 61,38 % des travailleurs en inadéquation. À l'inverse, la sous-compétence, qui traduit un déficit de qualifications par rapport aux exigences du poste, touche 59,19 % des actifs en situation d'inadéquation.

La surqualification est également une problématique majeure, avec 25,45 % des travailleurs occupant des emplois pour lesquels leurs compétences et qualifications dépassent largement les exigences du poste. Ce phénomène affecte particulièrement les diplômés de l'enseignement supérieur qui, faute d'opportunités adaptées, se retrouvent contraints d'accepter des emplois sous-payés et en deçà de leur niveau de compétence.

L'inadéquation complète, qui cumule à la fois une inadéquation verticale et horizontale, concerne 31,69 % des diplômés. Cette situation reflète une double discordance entre le niveau de formation et la spécialisation des travailleurs par rapport aux attentes du marché du travail.

Plusieurs facteurs influencent cette inadéquation formation-emploi en Côte d'Ivoire. Le genre apparaît comme un élément déterminant, avec une inadéquation plus marquée chez les femmes, en raison d'un défaut de spécialisation qui limite leur accès aux emplois en adéquation avec leur formation. Le niveau de diplôme joue également un rôle clé, les titulaires de diplômes généraux tels que le BEPC, le BAC, la Licence et la Maîtrise étant plus exposés à l'inadéquation que ceux issus de l'enseignement technique et de la formation professionnelle. Par ailleurs, la durée de formation impacte le degré d'inadéquation, les diplômés de niveau Bac+2 présentant un taux d'inadéquation horizontale relativement plus faible, ce qui suggère que certaines formations courtes répondent mieux aux besoins du marché du travail.

En définitive, l'analyse met en évidence une prédominance de l'inadéquation verticale, en particulier la suréducation, qui réduit considérablement les opportunités d'insertion professionnelle des jeunes diplômés en Côte d'Ivoire. Cette situation, amplifiée par des déséquilibres structurels entre l'offre de formation et la demande du marché du travail, constitue un défi majeur pour le développement économique et social du pays.

5.2. Contexte macroéconomique

Il ressort de l'analyse que le cadre macroéconomique de la Côte d'Ivoire s'est renforcé avec (i) une croissance économique soutenue avoisinant 6-7 % au cours des dernières années, (ii) une maîtrise relative du niveau d'inflation, et (iii) des réformes structurelles visant à améliorer la compétitivité économique. Cependant, les retombées de cette croissance sur le marché de l'emploi, en particulier pour les jeunes diplômés, demeurent limitées.

Malgré les efforts pour diversifier l'économie, le taux de chômage, du sous-emploi lié au temps de travail et de la main-d'œuvre potentielle (SU4) reste élevé, estimé à environ 21,3⁵ %, traduisant une inadéquation persistante entre les compétences acquises dans le système éducatif et les besoins du marché du travail. De plus, la structure de l'économie ivoirienne, marquée par une dominance des secteurs informels et extractifs, limite les opportunités d'emplois qualifiés pour les jeunes.

⁵ *ENE 2019*

Ces performances économiques encourageantes ont permis à la Côte d'Ivoire de se positionner comme l'une des économies les plus dynamiques de la région. Toutefois, la croissance économique reste insuffisante pour répondre à la demande d'emplois des jeunes, en raison du taux de croissance démographique élevé (environ 2,6 % par an). Cette croissance, bien qu'en augmentation, repose en grande partie sur des secteurs peu générateurs d'emplois, comme l'extraction minière et le commerce informel, au détriment des secteurs porteurs comme l'agro-industrie, les Technologies de Information et de la Communication (TIC), et les services modernes.

Par ailleurs, la faible adéquation entre l'offre de formation et la demande du marché s'explique par des programmes éducatifs peu alignés sur les exigences des entreprises et un manque de coordination entre le système éducatif et le secteur privé. Cette situation limite la capacité de la Côte d'Ivoire à maximiser l'impact de sa croissance sur l'emploi des jeunes et freine la transformation structurelle nécessaire pour une croissance inclusive et durable.

Enfin, la vulnérabilité de l'économie aux fluctuations des cours des matières premières et aux chocs exogènes constitue un frein à l'émergence de secteurs plus résilients et productifs, capables de créer massivement des emplois adaptés aux compétences des diplômés.

5.3. Contexte microéconomique

L'analyse diagnostique de l'inadéquation formation-emploi des jeunes diplômés en Côte d'Ivoire, réalisée à travers une approche SWOT, met en évidence des dynamiques contrastées.

5.3.1. Forces

Les forces de l'adéquation formation-emploi des jeunes en Côte d'Ivoire reposent sur plusieurs initiatives structurantes. Le gouvernement a mis en place des mécanismes institutionnels clés, notamment la création de l'Agence pour l'Emploi des Jeunes (AEJ) et d'un ministère dédié à l'insertion des jeunes, témoignant d'un engagement fort en faveur de la jeunesse. En parallèle, des programmes de formation professionnelle et d'insertion sont soutenus par des structures telles que l'Agence d'Étude et de Promotion de l'Emploi (AGEPE), l'Agence Nationale de la Formation Professionnelle (AGEFOP), et le Fonds de Développement de la Formation Professionnelle (FDFP), qui jouent un rôle important dans l'amélioration de l'employabilité des jeunes. De plus, la Côte d'Ivoire bénéficie de partenariats internationaux stratégiques, notamment avec la Banque mondiale, le Bureau International du Travail (BIT) et l'Agence Française de Développement (AFD), lesquels apportent des ressources financières et un appui technique pour le financement de projets visant à résoudre la problématique de l'emploi des jeunes.

5.3.2. Faiblesses

Les faiblesses liées à l'inadéquation formation-emploi des jeunes en Côte d'Ivoire révèlent des obstacles structurels majeurs. La principale difficulté réside dans la déconnexion entre les compétences enseignées dans les systèmes éducatifs et les besoins réels du marché du travail, ce qui limite l'employabilité des jeunes diplômés. Cette inadéquation empêche de nombreuses entreprises de trouver des profils qualifiés tout en laissant un grand

nombre de jeunes en situation de chômage ou de sous-emploi. En outre, le manque de données fiables constitue une contrainte importante. Les informations disponibles sur l'emploi des jeunes sont souvent dispersées, statiques et insuffisantes pour permettre des analyses approfondies. Cela limite la capacité des décideurs à concevoir des politiques et des stratégies adaptées aux réalités du marché du travail.

5.3.3. Opportunités

Les opportunités liées à l'inadéquation formation-emploi des jeunes diplômés en Côte d'Ivoire offrent des perspectives prometteuses pour relever les défis actuels. La forte proportion de jeunes dans la population, avec plus de 60 % en âge de travailler ayant moins de 35 ans, constitue un atout majeur pour le développement économique, à condition que cette jeunesse soit bien formée et intégrée dans des emplois productifs. La transition progressive vers une économie formelle offre également un potentiel important, avec la possibilité de formaliser les entreprises informelles et d'intégrer les jeunes dans des emplois stables et mieux protégés.

Par ailleurs, certains secteurs porteurs, comme l'agriculture et les industries créatives, présentent des opportunités significatives pour la création d'emplois adaptés aux jeunes. Le renforcement des programmes de recherche constitue une autre voie prometteuse, car il permettrait de concevoir des stratégies mieux informées et plus alignées sur les besoins réels du marché de l'emploi. Enfin, la mobilisation des partenaires au développement, à travers un appui technique et financier accru, offre des perspectives de mise en œuvre de projets structurants pour

améliorer l'adéquation entre la formation et l'emploi des jeunes.

5.3.4. Menaces

Les menaces liées à l'inadéquation formation-emploi des jeunes diplômés en Côte d'Ivoire illustrent des défis importants qui entravent l'optimisation du potentiel économique de la jeunesse. Une proportion considérable de jeunes âgés de 16 à 35 ans (2,3 millions selon l'ENE 2019) se trouve en situation de NEET (ni en emploi, ni en éducation, ni en formation), signalant une difficulté majeure d'insertion durable dans le marché du travail. Cette situation est exacerbée par la précarité de l'emploi, avec 89,4% des emplois concentrés dans le secteur informel, souvent dépourvu de protection sociale et de stabilité.

L'instabilité socio-politique constitue une autre menace sérieuse, les crises passées ayant perturbé le développement économique et réduit les opportunités d'emploi. De plus, bien que la Côte d'Ivoire ait enregistré une croissance économique notable, celle-ci reste inégalitaire, ne bénéficiant pas de manière équitable à toutes les couches de la population, notamment les jeunes.

La pression démographique croissante aggrave encore le problème, car l'augmentation rapide de la population exige une expansion rapide des opportunités économiques, ce qui n'est pas toujours le cas. Enfin, la persistance de l'informalité freine la création d'emplois stables et sécurisés, limitant ainsi les perspectives d'amélioration des conditions de travail et de vie pour les jeunes.

6. Facteurs Explicatifs de l'Inadéquation Formation-Emploi

L'inadéquation entre la formation et l'emploi des jeunes diplômés en Côte d'Ivoire résulte de plusieurs facteurs institutionnels, économiques, sociaux et démographiques qui contribuent à un décalage persistant entre les compétences acquises et les exigences du marché du travail.

Les facteurs institutionnels constituent l'une des principales causes de cette inadéquation. L'absence de concertation efficace entre les ministères de l'Éducation, de la Formation professionnelle et de l'Emploi limite la mise en place de stratégies cohérentes permettant d'adapter l'offre de formation aux besoins du marché du travail. Cette fragmentation institutionnelle empêche le développement de politiques intégrées et concertées pour une meilleure insertion professionnelle des jeunes. De plus, l'insuffisance des dispositifs de formation en alternance et d'apprentissage réduit considérablement les opportunités pour les jeunes d'acquérir une expérience pratique avant leur entrée sur le marché du travail.

Les facteurs économiques et sociaux jouent également un rôle déterminant. Le secteur informel domine largement l'économie ivoirienne, représentant près de 89,4% des emplois. Ce secteur, caractérisé par un manque de structuration et de protection sociale, offre peu de perspectives d'emplois qualifiés, ce qui contraint de nombreux jeunes à occuper des postes sous-qualifiés et sous-payés, souvent en inadéquation avec leur niveau de formation. Par ailleurs, les inégalités sociales exacerbent cette situation, en limitant l'accès des jeunes issus de milieux ruraux et défavorisés à une formation de qualité.

L'absence d'infrastructures éducatives adaptées dans certaines régions, combinée à des difficultés financières, freine l'épanouissement professionnel des jeunes et les enferme dans un cercle de précarité.

Enfin, les facteurs démographiques accentuent la pression sur le marché du travail. La Côte d'Ivoire possède une population jeune en forte croissance, ce qui entraîne une augmentation constante du nombre de nouveaux arrivants sur le marché de l'emploi. Cette dynamique démographique crée un déséquilibre entre l'offre et la demande d'emplois, aggravant ainsi la difficulté pour les jeunes diplômés de trouver des opportunités professionnelles adaptées à leur niveau de qualification.

En somme, l'inadéquation formation-emploi en Côte d'Ivoire est le résultat d'un enchevêtrement de facteurs institutionnels, économiques, sociaux et démographiques qui nécessitent des réformes structurelles pour améliorer l'employabilité des jeunes et assurer une meilleure adéquation entre leur formation et les exigences du marché du travail.

7. Stratégies de Réduction de l'Inadéquation

Face à la problématique persistante de l'inadéquation formation-emploi en Côte d'Ivoire, plusieurs recommandations stratégiques peuvent être mises en œuvre pour favoriser une meilleure insertion professionnelle des jeunes diplômés et assurer un alignement optimal entre l'offre de formation et la demande du marché du travail.

Il est essentiel de renforcer la formation professionnelle en collaboration avec le secteur privé afin d'adapter les programmes éducatifs aux besoins réels du marché. Une implication accrue des entreprises dans l'élaboration des curricula et le développement de l'apprentissage en alternance permettrait d'améliorer l'employabilité des jeunes. Les secteurs porteurs tels que l'agriculture, le numérique et les services doivent être au cœur de ces initiatives pour garantir une formation alignée sur les opportunités d'emploi disponibles.

La transition vers la formalisation des emplois informels représente une autre priorité. Simplifier les démarches administratives pour l'enregistrement des petites entreprises et offrir des incitations fiscales aux jeunes entrepreneurs encouragerait la formalisation et favoriserait un accès élargi à des emplois sécurisés. Une approche incitative combinée à un accompagnement technique permettrait de structurer l'emploi informel et de créer des perspectives économiques durables.

Par ailleurs, il est crucial d'améliorer la collecte et l'analyse des données sur l'emploi des jeunes. La mise en place d'un système intégré et régulier de collecte de données permettrait d'obtenir des indicateurs fiables pour mieux cerner les tendances du marché du travail. Le renforcement des capacités de l'Observatoire National de l'Emploi et de la Formation (ONEF) garantirait une meilleure anticipation des évolutions du marché et une adaptation continue des politiques publiques.

Le soutien à l'entrepreneuriat doit être intensifié à travers des initiatives comme le PEJEDEC, qui pourrait être étendu pour inclure des formations entrepreneuriales et un

accompagnement post-création. L'accès au financement constitue un enjeu majeur pour les jeunes entrepreneurs, nécessitant la mise en place de fonds d'investissement dédiés et de garanties bancaires pour faciliter leur inclusion dans le tissu économique.

Pour maximiser les opportunités d'emploi, il est également indispensable de stimuler les secteurs porteurs. L'investissement dans les chaînes de valeur agricoles permettrait de générer des emplois durables en milieu rural. De plus, l'exploitation du potentiel du numérique et des industries créatives offrirait une diversification économique favorable à l'employabilité des jeunes diplômés.

La coordination entre les acteurs du marché de l'emploi doit être renforcée pour éviter la dispersion des efforts. Une meilleure clarification des rôles des agences impliquées, telles que l'AEJ et l'AGEFOP, permettrait d'optimiser l'efficacité des programmes d'insertion. Des cadres de dialogue réguliers entre l'état, le secteur privé, les partenaires techniques et financiers ainsi que la société civile contribueraient à une gouvernance plus cohérente et efficace.

L'amélioration de la protection sociale des jeunes travailleurs est également une nécessité. Le développement de mécanismes d'intégration des travailleurs informels dans des systèmes de protection adaptés garantirait une meilleure sécurité économique. Par ailleurs, l'adoption de normes minimales de travail, en particulier dans les emplois à forte intensité de main-d'œuvre, favoriserait des conditions d'emploi plus dignes et sécurisées.

Les politiques d'emploi doivent également cibler les jeunes les plus vulnérables, notamment les jeunes femmes, les déscolarisés et les ex-combattants. Des formations courtes et adaptées, ainsi que des initiatives d'auto-emploi spécifiques, contribueraient à leur intégration socio-économique. Une attention particulière doit être portée aux zones rurales, où le chômage et la précarité sont plus élevés, afin de favoriser un développement économique inclusif.

Le financement des initiatives en faveur de l'emploi des jeunes doit être renforcé par la création d'un fonds national d'appui, alimenté par des contributions publiques et privées. La consolidation des partenariats avec des bailleurs de fonds internationaux garantirait la durabilité et l'efficacité des programmes en cours.

Enfin, l'inscription des politiques d'emploi dans une vision inclusive et à long terme est essentielle. L'élaboration d'un plan national de développement de l'emploi des jeunes à l'horizon 2030, en cohérence avec les Objectifs de Développement Durable (ODD), permettrait de structurer les actions gouvernementales et de garantir leur impact à long terme. L'implication des jeunes dans la conception et l'évaluation des politiques publiques renforcerait leur pertinence et leur efficacité.

Dans une perspective plus large, la diversification de l'économie ivoirienne s'avère indispensable pour réduire la dépendance au secteur agricole et accroître les opportunités d'emploi pour les jeunes diplômés. Le développement de l'industrie et des services, combiné à un soutien accru à l'innovation et à la recherche, contribuerait à l'émergence de nouveaux secteurs porteurs et à une

meilleure absorption des diplômés sur le marché du travail.

En somme, une approche intégrée combinant renforcement de la formation, soutien à l'entrepreneuriat, stimulation des secteurs d'avenir, amélioration de la gouvernance et inclusion des jeunes dans les processus décisionnels permettra de réduire l'inadéquation formation-emploi en Côte d'Ivoire et de créer un environnement plus favorable à l'insertion professionnelle des jeunes diplômés.

8. Conclusion

L'analyse de l'inadéquation formation-emploi en Côte d'Ivoire met en évidence un déséquilibre structurel entre les compétences acquises par les jeunes diplômés et les exigences du marché du travail. Malgré une croissance économique soutenue, la faible correspondance entre l'offre de formation et la demande en compétences limite les opportunités d'emploi et contribue à un taux de sous-emploi élevé parmi les jeunes. Cette situation résulte d'un ensemble de facteurs institutionnels, économiques, sociaux et démographiques qui freinent l'insertion professionnelle et l'émergence d'une main-d'œuvre qualifiée et adaptée aux besoins du secteur productif.

Les analyses ont montré que l'inadéquation prend plusieurs formes, notamment l'inadéquation horizontale, où les diplômés exercent dans des domaines non liés à leur formation, et l'inadéquation verticale, où les travailleurs sont soit surqualifiés, soit sous-qualifiés pour les postes occupés. Cette situation est exacerbée par la prédominance

du secteur informel, qui absorbe la majorité des actifs sans garantir une utilisation optimale des compétences.

Pour remédier à cette problématique, plusieurs stratégies doivent être mises en place. Il est essentiel de renforcer la formation professionnelle en la rendant plus alignée sur les besoins des entreprises et en favorisant l'apprentissage en alternance. L'amélioration de l'accès aux données sur l'emploi, à travers le renforcement des institutions telles que l'Observatoire National de l'Emploi et de la Formation (ONEF), permettrait une meilleure anticipation des évolutions du marché du travail. De plus, la formalisation des emplois informels et la promotion de l'entrepreneuriat constituent des leviers importants pour élargir les perspectives professionnelles des jeunes.

La Côte d'Ivoire doit également investir dans des secteurs porteurs tels que l'agriculture, le numérique et les services afin de diversifier les opportunités d'emploi. L'amélioration de la coordination entre les différents acteurs du marché du travail, qu'il s'agisse du gouvernement, du secteur privé ou des partenaires internationaux, est essentielle pour optimiser l'impact des politiques publiques en faveur de l'emploi des jeunes.

Enfin, la mise en place d'une vision inclusive et durable pour l'emploi des jeunes, intégrée dans un cadre de développement national à long terme, est indispensable. La réussite de ces réformes dépendra de l'engagement des acteurs à travailler de concert pour offrir aux jeunes diplômés des perspectives d'avenir en adéquation avec leurs compétences et les besoins réels du marché du travail.

Références bibliographiques

- Allen, J. et R. van der Velden (2001). « Educational mismatches versus skill mismatches: effects on wages, job satisfaction, and on-the-job search », Oxford Economic Papers, 53 (3),
- AFDB-OECD. (2008). Côte d'Ivoire (p. 14). Retrieved from African Development Bank, Organisation for Economic Cooperation and Development website: https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/30727906_ENCOTEDIVOIRE-AEO2008.PD
- Aska, K. (2000). Les enjeux pédagogiques et institutionnels du partenariat dans l'enseignement technique et professionnel. International Review of Education, 46(1), 147–167.
- METFP. (2016). Réforme de l'enseignement technique et de la formation professionnelle 2016- 2025 (p. 107). Abidjan, Côte d'Ivoire: ministère de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle, République de Côte d'Ivoire spécifiques et générales ». <https://hal.archives-ouvertes.fr/halshs-00009969/document>
- Cedefop. (2012). Skill mismatch: The role of the enterprise. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Cedefop. (2013). Quantifying skill needs in Europe : Occupational skills profiles methodology
- Cedefop. (2010). The skill matching challenge: Analysing skill mismatch and policy implications. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Cloutier-Villeneuve, L. 2014. « Qualification de l'emploi, qualification des travailleurs et qualité de l'emploi au Québec : comment se conjuguent ces trois réalités selon le genre ? », dans M. VULTUR (dir.), La surqualification au Québec et au Canada. Québec, Presses de l'Université Laval : 181-214.

Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche Scientifique, Décembre 2014, Résumé du rapport analytique : La mise en oeuvre de la charte nationale d'éducation et de formation 2000-2013, Acquis, déficits et défis.

Desjardins, R. (2014). « Rewards to skill supply, skill demand and skill match-mismatch: Studies using the Adult Literacy and Life skills survey », Lund Economic Studies Number 176, Department of Economics, Lund University.

Glaser, B.G., & Strauss, A.L. (1967). The Discovery of Grounded Theory : Strategies for Qualitative Research. Chicago, IL : Aldine.

HCP. (2014). « L'adéquation entre Formation et Emploi au Maroc ». Maroc. Revue Internationale des Sciences de Gestion

Kilolo-Malambwe, J.-M. (2014). La surqualification des travailleurs québécois : portrait évolutif selon le genre et effets sur la rémunération. Institut de la statistique du Québec, Québec

Leuven, E., et H. Oosterbeek (2011). « Over education and Mismatch in the Labor Market »,.

OCDE. (2013). Perspectives de l'OCDE sur les compétences 2013 – premiers résultats de l'évaluation des compétences des adultes, Éditions OCDE, Paris.

OCDE. (2011). « Bon pour le poste : surqualifié ou insuffisamment compétent ? », Chapitre 4, Perspectives de l'emploi de l'OCDE 2011.

Les annuaires statistiques de la DPSI du METFPA

Les annuaires statistiques de la DP du MESRS

Analyse de l'emploi formel en Côte d'Ivoire : les canaux publics d'accès à l'emploi sont-ils pertinents ?

N'GUESSAN Kouakou Romain

Enseignant-Chercheur à l'École Nationale Supérieure de Statistique et
d'Économie Appliquée d'Abidjan (ENSEA)

romain.kouakour@ensea.ed.ci

GAKPA Lewis Landry

Enseignant-Chercheur à l'École Nationale Supérieure de Statistique et
d'Économie Appliquée d'Abidjan (ENSEA)

gakpalewis@ensea.ed.ci

Bechir Ould-Talib

Membre du Laboratoire et de Modélisation des Politiques Economiques
(LAMPE). Université Alassane Ouattara de Bouaké.

talibould@yahoo.fr

Résumé

Les politiques publiques mises en place par le gouvernement ivoirien ces dernières années pour non seulement réduire le chômage mais surtout encourager l'emploi formel a attiré notre attention. C'est pourquoi l'objectif de cette étude est d'analyser l'effet des canaux d'accès à l'emploi et particulièrement le canal public sur la probabilité d'accéder à un emploi formel. A l'aide du modèle probit de type Heckman puis du modèle probit bayésien avec correction de biais de sélection, nous sommes parvenus au résultat selon lequel les canaux publics jouent un rôle déterminant dans l'augmentation des chances d'obtenir un emploi formel. Ce qui confirme leur importance dans les politiques d'insertion professionnelle. Par ailleurs, des facteurs individuels tels

que le niveau d'éducation, l'âge et le milieu de résidence influencent significativement cette probabilité.

Toutefois, de tels résultats ont des implications de politique économique. Les résultats de l'étude soulignent la nécessité de créer un environnement plus favorable à l'accès à l'emploi formel, en renforçant la collaboration entre les acteurs publics et privés. Pour cela, il est recommandé de structurer des partenariats solides entre l'État et le secteur privé, incluant des actions concrètes telles que l'établissement de quotas de recrutement obligatoires, l'organisation d'événements de recrutement conjoints et la mise en place d'incitations fiscales pour encourager la création d'emplois formels. Par ailleurs, il est essentiel d'étendre la couverture territoriale des dispositifs publics d'insertion professionnelle en décentralisant les services d'emploi et en développant des programmes spécifiques pour les zones rurales, afin de réduire les inégalités d'accès à l'emploi.

1. Introduction

L'emploi, reste à ce jour l'un des principaux piliers du développement économique et social. A ce titre, il constitue une priorité incontournable pour les décideurs et les organisations internationales (ODD, 2030 ; Agenda 2063). Parmi les formes d'emploi, l'emploi informel reste à très grande majorité vulnérable et fortement corrélé à la pauvreté surtout dans les pays en développement tels que ceux de l'Afrique subsaharienne. Quant à l'emploi formel, il garantit de manière générale aux travailleurs une protection sociale, le respect des droits fondamentaux, des conditions de travail réglementées et des contrats conformes aux lois nationales (OIT, 2020). Par conséquent, l'emploi formel est considéré comme un vecteur qui contribue significativement à la réduction de la pauvreté, à la justice sociale et au renforcement des économies résilientes (OIT, 2022 ; BAD, 2018).

En Côte d'Ivoire, la question de l'emploi reste au cœur des stratégies nationales de développement. Sous l'impulsion des politiques publiques, le taux d'emploi a augmenté de 23 % entre 2014 et 2016 pour atteindre 61,3 % de la population en âge de travailler en 2019 (PNE 2016-2020 ; ENE, 2019). Cependant, cette dynamique positive masque une réalité préoccupante. En effet, près de 90 % des emplois en Côte d'Ivoire sont informels et 70 % sont vulnérables. L'emploi formel reste marginal et ne représentant qu'un emploi sur dix, avec une forte concentration dans le secteur public (93,5 %) par rapport au secteur privé (0,4 %) (ENSESI, 2016 ; ERI-ESI, 2017 ; ENE, 2019).

Face à cette situation, la promotion de l'emploi formel est devenue une priorité pour le gouvernement ivoirien. Entre 2015 et 2019, 474 669 emplois formels ont été créés grâce à des programmes visant à soutenir la création d'entreprise, à accompagner les demandeurs d'emploi et à améliorer leurs compétences professionnelles (Kouakou et Koba, 2015). Ces initiatives s'inscrivent dans une logique interventionniste visant non seulement à réduire le chômage mais également à favoriser l'intégration dans le secteur formel.

Dans le fond, les dispositifs publics visent à dépasser les limites des canaux habituels d'accès à l'emploi. En effet, les canaux informels d'accès à l'emploi sont jugés peu efficaces pour accéder à des opportunités formelles (Fields, 2005 ; OIT, 2018). Aussi, le capital social bien qu'offrant des informations et des recommandations utiles (Granovetter, 1974), peut devenir une barrière si les employeurs le perçoivent comme préjudiciable à la productivité (Cullati et al., 2018).

Toutefois, malgré ces efforts, des questions subsistent quant à l'effet de ces canaux publics d'accès à l'emploi formel. Si les initiatives telles que les programmes de soutien à la création d'entreprise, l'insertion professionnelle et l'amélioration des compétences professionnelles visent à favoriser l'accès à des opportunités, leur impact demeure partiellement flou. En effet, bien que ces politiques permettent la création de milliers d'emplois, elles n'ont pas totalement permis de surmonter les défis structurels qui entravent l'intégration effective des travailleurs dans le secteur formel. Dès lors, dans quelle mesure ces dispositifs parviennent-ils à

surpasser les autres canaux d'accès à l'emploi dans la probabilité d'obtenir un emploi formel ?

L'objectif de cette recherche est d'évaluer l'effet des différents canaux d'accès à l'emploi sur la probabilité de décrocher un emploi formel. Une attention particulière est accordée à la mise en contraste entre les initiatives publiques et les autres canaux. Pour ce faire, le présent travail fait l'hypothèse que les canaux d'emploi issus des initiatives publiques ont une probabilité plus grande d'accéder aux emplois formels que les autres canaux.

La contribution de cette étude réside dans son éclairage sur l'efficacité comparative des différents canaux d'accès à l'emploi formel en Côte d'Ivoire. En mettant en contraste les canaux publics avec les canaux privés et informels, l'étude offre une perspective empirique sur l'impact réel des politiques publiques de promotion de l'emploi formel. Elle permettra ainsi de mieux comprendre dans quelle mesure ces dispositifs augmentent les chances d'accès à des emplois formels par rapport aux mécanismes traditionnels tels que le capital social ou les canaux informels. Cette recherche pourra ainsi guider l'optimisation des politiques publiques en matière de formation, de placement et de soutien à la création d'emploi, tout en fournissant des recommandations pratiques pour une allocation plus ciblée des ressources et un renforcement de l'impact des interventions publiques sur l'emploi formel.

Pour ce faire, la présente étude est scindée en trois sections. La première aborde les enseignements de la littérature sur la question. La seconde section quant à elle porte sur la méthodologie de l'étude. La troisième section

porte sur les résultats des estimations. L'étude s'achève par une brève conclusion qui fait ressortir les implications de politique économique.

2. Revue de la littérature

2.1. Revue de la littérature théorique

La base théorique de cette étude s'ancre dans la théorie de la recherche d'emploi initiée par des auteurs tels que Stigler (1961) et McCall (1970). Cependant, l'effet des stratégies de recherche sur l'emploi s'est beaucoup concentré sur le canal des canaux c'est-à-dire les contacts personnels ou connaissance au détriment des travaux qui mettent en exergue les canaux publics (Rees et Schultz, 1970 ; Fontaine, 2007 ; Chuhay, 2013).

Ainsi, Corcoran, et al. (1980) ont mis en lumière l'importance des canaux d'information et d'influence sur les marchés du travail, posant les fondements théoriques d'une analyse approfondie des mécanismes de médiation professionnelle. Poursuivant cette réflexion, Granovetter (1973 ; 1974) a significativement enrichi la perspective en développant le concept novateur des "liens faibles". Sa théorie révolutionnaire démontre que les connexions sociales périphériques, et non uniquement les liens directs, constituent des vecteurs essentiels de mobilité professionnelle. Par conséquent, les canaux sociaux ne se réduisent pas à des relations immédiates, mais représentent des systèmes complexes de circulation de l'information qui peuvent conduire à des emplois de meilleures qualités.

Dans une perspective complémentaire, Saloner (1985) et Simon et Warner (1992) ont approfondi l'analyse en examinant les "old boy networks" comme mécanismes de filtrage et de segmentation du marché du travail. Leurs travaux mettent en évidence la manière dont certains canaux sociaux reproduisent des structures d'accès différenciées, favorisant l'obtention d'emplois formels pour les individus bien connectés.

Montgomery (1991) a systématisé l'intégration des canaux sociaux dans les analyses économiques des résultats du marché du travail. Sa modélisation a permis de conceptualiser les mécanismes par lesquels les connexions sociales influencent les opportunités d'emploi. Mortensen et Vishwanath (1994) ont prolongé cette analyse en mettant en évidence le rôle des canaux sociaux dans la réduction des asymétries informationnelles. Leur modèle démontre que les contacts personnels facilitent le processus de recrutement pour les employeurs, en mobilisant des canaux de recommandation qui complètent ou remplacent les méthodes formelles. Les travailleurs disposant de canaux diversifiés bénéficient ainsi d'un accès plus rapide à des emplois formels, mieux rémunérés et alignés sur leurs compétences.

De manière spécifique, Kugler (2003) à l'aide d'un modèle théorique d'appariement à l'équilibre examine l'effet des canaux d'accès à l'emploi sur le type d'emploi obtenu. Pour ce faire, la recommandation est mise en contraste avec d'autres canaux de recrutement. L'auteur trouve que les recommandations par les pairs permettent aux employeurs de réduire les risques liés à l'embauche et la surveillance. De ce fait, les emplois qui sont obtenus via ce canal sont souvent associés à des emplois bien

rémunérés, protégés par des réglementations du travail et formels. En revanche, les autres méthodes sont souvent utilisées par les entreprises et les travailleurs ayant des canaux limités. Ce qui conduit à des emplois moins attractifs, généralement informels et offrant peu de protections ou d'avantages. Ainsi, les travailleurs bien connectés ont des emplois de meilleure qualité tandis que ceux qui le sont le moins ont des emplois de moins bonne qualité.

Parallèlement, Fougère et al. (2005) comparent les méthodes publiques à l'instar des agences publiques pour l'emploi puis les méthodes privées dont les canaux personnels et les agences privées en termes d'efficacité. L'étude met en évidence que les méthodes publiques jouent un rôle significatif pour les individus disposant de ressources limitées en leur permettant d'améliorer leur accès à des opportunités d'emploi formel. Cependant, ces méthodes tendent à être associées à une intensité moindre de recherche active, en raison de leur structuration et de leur dépendance à des mécanismes institutionnels. À l'inverse, les méthodes privées sont généralement utilisées par des individus bénéficiant d'un réseau social ou de ressources plus solides, ce qui peut augmenter leur autonomie et leur effort de recherche. Ces méthodes permettent souvent une recherche plus rapide, mais avec des résultats moins homogènes en termes de qualité d'emploi.

Enfin, Galenianos (2014) explore comment le recrutement via des recommandations influence les dynamiques du marché du travail. Le modèle théorique proposé examine les incitations des entreprises à utiliser les recommandations comme méthode de recrutement, en

tenant compte des avantages informationnels qu'elles procurent. Ces avantages permettent aux entreprises d'accéder à des informations détaillées sur les candidats potentiels, généralement fournies par les employés actuels. Le principal résultat met en évidence que le recrutement par recommandations est particulièrement bénéfique lorsque l'environnement économique est incertain ou lorsque le processus d'embauche conventionnel est coûteux. Cependant, cette approche peut également renforcer les inégalités d'accès à l'emploi surtout formel, car les opportunités restent souvent limitées au canal social des employés existants.

2.2. Revue de la littérature empirique

Au plan empirique, Holzer (1988) examine les différences dans les stratégies de recherche d'emploi entre les jeunes déjà employés et ceux en situation de chômage. L'étude se concentre sur les déterminants de l'efficacité des méthodes de recherche et leurs conséquences sur les transitions professionnelles. L'auteur montre que les jeunes employés utilisent souvent des canaux informels, comme les recommandations personnelles, pour rechercher de nouveaux emplois, tandis que les chômeurs ont davantage recours aux agences publiques ou aux annonces formelles. Les résultats révèlent que les méthodes informelles à l'instar des contacts personnels sont plus efficaces pour obtenir des offres d'emploi de meilleure qualité.

Blau et Robins (1990) suggèrent que les politiques publiques visant à améliorer l'efficacité des méthodes de recherche d'emploi pourraient être bénéfiques pour les chômeurs qui disposent de moins de ressources et d'opportunités de réseautage. Pour cause, les chômeurs ont

tendance à avoir une recherche moins efficace que les travailleurs déjà employés. Ces derniers bénéficient d'un meilleur accès aux informations et à leurs contacts professionnels, ce qui augmente leurs chances de succès dans la recherche d'un nouvel emploi.

En revanche, les chômeurs sont souvent contraints d'accepter rapidement toute offre disponible, parfois sans tenir compte de la qualité de l'emploi proposé. Larquier et Rieucan (2011) s'intéresse à trois types de canaux à savoir les efforts individuels qui regroupe les recherches autonomes et l'entrepreneuriat ; le réseau social qui regroupe la famille, les amis et les relations professionnelles puis, les institutions qui englobent les services publics de l'emploi et les programmes de formation. Les auteurs montrent que ceux qui s'appuient sur leurs propres efforts tendent à occuper des emplois plus précaires ou informels. En outre, le recours au canal social favorise souvent un accès rapide à des emplois, mais ces derniers peuvent être de qualité variable en fonction de la solidité et de la pertinence du réseau.

Enfin, les canaux institutionnels apparaissent comme les plus structurants, permettant un accès plus fréquent à des emplois formels et mieux protégés. Pignatti (2016) analyse l'impact des services publics de l'emploi en Colombie sur l'accès à l'emploi. La recherche utilise une méthodologie d'appariement sur scores de propension. Les résultats montrent des effets positifs, mais variables selon les profils. En effet, les services publics de l'emploi sont particulièrement efficaces pour les jeunes et les travailleurs peu qualifiés. Ces groupes reçoivent une meilleure information sur le marché du travail et bénéficient aussi d'un accompagnement personnalisé. Ce

soutien facilite leur accès à des emplois plus protégés et stables dans de grandes entreprises (majoritairement formel).

3. Méthodologie de l'étude

3.1. Méthode d'estimation

Rappelons que notre étude traite de l'effet des canaux de recherche d'emploi sur la probabilité d'obtention d'un emploi formel. Pour ce faire, il est important de reconnaître que l'obtention d'un emploi formel ou informel par un canal quelconque de recherche est précédée par la décision de participer ou non au marché du travail. Ainsi, les individus qui choisissent de participer au marché du travail ne sont pas nécessairement représentatifs de l'ensemble de la population. Leur décision dépend de caractéristiques spécifiques telles que leur situation socio-économique, leur niveau d'éducation ou leurs attentes personnelles. Emerge alors un biais de sélection qui découle du fait que l'échantillon de travailleurs actifs n'est pas aléatoire.

Face à cette complexité, les modèles logit ou probit standard s'avèrent restrictifs. Ils ne prennent pas en compte le biais de sélection inhérent à l'analyse, ce qui peut conduire à des estimations erronées et non généralisables des effets des canaux de recherche d'emploi sur la probabilité d'obtenir un emploi formel. Pour ce faire, il est nécessaire d'adopter des modèles qui prennent en compte ce biais de sélection afin de surmonter cette limitation et fournir des estimations plus précises et robustes. Les modèles de sélection de types Heckman, en particulier apparaissent comme particulièrement adaptés. Ces

approches permettent de modéliser simultanément la décision de participation au marché du travail et l'effet des canaux de recherche sur l'obtention d'un emploi formel. Ce qui offre une analyse plus complète et fiable du processus d'accès à l'emploi formel.

Une première équation de sélection est retenue pour modéliser la probabilité d'être actif ou pas. Cette étape utilise une variable instrumentale pertinente, telle que la participation préalable à une formation professionnelle, qui influence l'accès à l'emploi mais pas directement sa formalité.

$$P^* = Z_i\gamma + v_1 \quad (1)$$

P^* : Variable latente représentant la propension d'un individu à participer au marché du travail.

Z_i : Vecteur des variables explicatives influençant la participation.

γ : Coefficients associés aux variables explicatives.

v_1 : Terme d'erreur supposé suivre une loi normale centrée réduite.

La participation au marché du travail est observée si :

$$P \begin{cases} 1 & \text{si } P^* > 0 \\ 0 & \text{sinon} \end{cases}$$

La participation au marché du travail comme variable dépendante de l'équation de sélection se justifie par plusieurs raisons. En premier, la population en âge de travailler en Côte d'Ivoire est majoritairement jeune. Or les transitions entre main d'œuvre et hors main d'œuvre de ce type de populations sont fréquentes (Clark et Summers,

1982). Ensuite, Poterba et Summers (1995) montrent que des problèmes de classification importantes peuvent exister car dans les populations majoritairement jeunes, les différences entre chômage et inactivité sont difficilement identifiables. Dans le cas ivoirien, où le marché du travail est marqué par des contraintes structurelles et un fort niveau d'informalité, les populations peuvent basculer rapidement entre ces états en fonction des opportunités d'emploi et des contextes familiaux ou sociaux.

Une seconde équation à savoir celle qualifiée de résultat est retenue afin d'évaluer la probabilité d'obtenir un emploi formel.

$$Y^* = X_i\beta + v_2 \quad (2)$$

Y^* : Variable latente représentant la probabilité d'avoir un emploi formel.

X_i : Vecteur des variables explicatives influençant l'obtention d'un emploi formel, incluant les canaux de recherche d'emploi.

β : Coefficients associés aux variables explicatives.

v_2 : Terme d'erreur supposé suivre une loi normale centrée réduite.

La probabilité d'avoir un emploi formel est observée si :

$$Y \begin{cases} 1 & \text{si } Y^* > 0 \\ 0 & \text{sinon} \end{cases}$$

Notons que les termes d'erreur v_1 et v_2 sont supposés corrélés avec $\text{corr}(v_1, v_2) = \rho$. Cette corrélation ρ capture le biais de sélection potentiellement introduit par la participation au marché du travail.

La fonction de log-vraisemblance combinée pour le modèle Heckprobit est donnée par :

$$\ln L = \sum_{j \in S} w_j \ln \Phi_2(X_j \beta, Z_j \gamma, \rho) + \ln L = \sum_{j \notin S} w_j \ln \Phi(1 - \Phi(Z_j \gamma)) \quad (3)$$

Φ_2 : La fonction de distribution bivariable cumulative normale

Φ : est la fonction de distribution normale standard cumulée.

S : Le sous-échantillon des individus participant au marché du travail.

w_j : Poids de l'enquête pour l'individu j .

Si $\rho = 0$, il n'y a pas de biais de sélection. Dans ce cas, un modèle Probit classique suffirait pour analyser la probabilité d'obtenir un emploi formel.

Par ailleurs, nous utilisons le probit bayésien avec sélection en robustesse. L'utilisation de ce modèle se justifie par sa capacité à intégrer l'incertitude dans les estimations tout en restant flexible. Contrairement aux méthodes classiques, il utilise des distributions a priori, ce qui permet d'intégrer des connaissances préalables ou des hypothèses crédibles sur les paramètres. Cela est essentiel pour analyser les processus de sélection sur le marché de l'emploi, souvent influencés par des facteurs latents difficiles à mesurer.

Le probit bayésien offre également une robustesse accrue dans la gestion des corrélations entre les équations de sélection et de résultat, réduisant ainsi les risques de biais. En outre, l'inférence bayésienne facilite l'interprétation des résultats grâce aux intervalles de crédibilité, qui

fournissent une vision claire des incertitudes liées aux estimations. Ces avantages sont précieux pour orienter les décisions économiques ou politiques. Enfin, l'utilisation du MCSE (Monte Carlo Standard Error) permet d'évaluer la précision et la convergence des résultats obtenus par des simulations, comme les algorithmes MCMC (Markov Chain Monte Carlo).

3.2. Source des données

L'Enquête Nationale sur l'Emploi (ENE) de 2019 constitue une ressource cruciale pour l'analyse du marché du travail en Côte d'Ivoire. Réalisée auprès de 8 099 ménages, cette enquête vise à fournir des informations détaillées sur les conditions d'emploi et les aspirations des individus. Pour garantir une couverture complète et une fiabilité élevée des données, l'enquête a été conduite à travers un échantillonnage rigoureux, utilisant une méthode de sondage aréolaire à deux degrés avec stratification. Plus précisément, 324 zones de dénombrement ont été sélectionnées, et à l'intérieur de ces zones, les ménages ont été choisis de manière aléatoire. Cette approche a permis d'obtenir un taux de réponse impressionnant de 99,7 % pour les ménages et de 99,6 % pour les individus enquêtés.

L'intérêt de l'ENE 2019 réside dans sa méthodologie et sa structure, qui assurent la qualité des données recueillies. Les outils de collecte comprennent deux questionnaires détaillés (ménage et individuel) et un module spécial axé sur les opinions, perceptions et aspirations des individus concernant l'emploi. Le questionnaire ménage fournit des informations sur les caractéristiques socio-démographiques et les commodités du logement, tandis

que le questionnaire individuel explore divers aspects de la situation d'emploi, y compris la recherche d'emploi et les perspectives de carrière. De plus, le module spécial permet d'examiner le contexte institutionnel et les attentes des répondants, offrant une dimension qualitative essentielle.

Pour tester l'objectif de cette étude, qui est de comparer l'effet des différents canaux d'emploi sur la probabilité d'accéder à des emplois formels, l'ENE 2019 offre une base de données particulièrement adaptée. En effet, les sections du questionnaire sur la recherche d'emploi et l'activité principale permettent d'analyser comment les divers canaux influencent l'accès à des emplois formels. En outre, le module sur les perceptions et aspirations des individus fournit un éclairage précieux sur la manière dont les politiques publiques et les canaux traditionnels sont perçus par les répondants. Ce double angle d'analyse enrichit l'évaluation des effets des canaux d'emploi sur les opportunités d'emploi formel.

3.3. Description des données

Dans le cadre de cette étude, nous analysons les individus en emploi, qu'ils soient dans le secteur formel ou informel. La variable dépendante est binaire, avec une codification où un emploi dans le secteur informel est représenté par 0, tandis qu'un emploi dans le secteur formel est codé 1. L'accent est mis sur la variable explicative principale, qui regroupe les différents canaux de recherche d'emploi. La première modalité, codée 0, regroupe les emplois acquis par initiative personnelle, que ce soit en contactant directement l'employeur, via les petites annonces (radio, journaux, affiches, etc.), par une agence privée ou par

internet. A cela s'ajoute les emplois obtenus par l'intermédiaire de relations personnelles. La deuxième modalité, codée 1, concerne les emplois obtenus par l'intermédiaire de la Direction Générale de l'Emploi, de l'Agence Emploi Jeunes (PEJEDEC, PATEC, PAE, THIMO, etc.), d'autres programmes publics d'appui à l'emploi, ou par concours. Bien sûr, plusieurs autres variables sont utilisées comme contrôle. Il s'agit des variables socioéconomiques et démographiques dont l'âge, le sexe, le niveau d'éducation, le milieu de résidence et la participation à une formation professionnelle.

A cet effet, le tableau 1 des statistiques descriptives met en lumière plusieurs caractéristiques clés de la population étudiée qui s'élève à 11185 individus. La majorité (90.69 %) des individus travaille dans l'économie informelle, reflétant une faible formalisation du marché du travail. L'accès à l'emploi se fait principalement via des canaux personnels et privés (71.51 %), tandis que les canaux publics sont très peu utilisés (2.13 %). Sur le plan éducatif, près de la moitié de la population n'a aucun niveau d'éducation (50.80 %), et seulement 5.58 % ont un niveau supérieur, ce qui limite probablement l'accès aux emplois formels et qualifiés. En termes de formation, 77.91 % des individus déclarent n'avoir reçu aucune formation, renforçant le lien entre faibles qualifications et prédominance de l'emploi informel. Par ailleurs, la répartition par sexe est équilibrée, et la population est presque également divisée entre les milieux urbains et ruraux. Enfin, l'âge moyen est de 36 ans, avec une population active jeune mais hétérogène.

Tableau 1 : Statistiques descriptives

Variable	Effectif	Percentage	Cumul
Type d'emploi			
Informel	10144	90.69	90.69
Formel	1041	9.31	100.00
Canal d'acquisition de l'emploi			
Canal personnel et privé	7999	71.51	71.51
Canal relationnel	2949	26.36	97.87
Canal public	238	2.13	100.00
Niveau d'éducation			
Aucun niveau	5682	50.80	50.80
Primaire	2652	23.71	74.51
Secondaire	2227	19.91	94.42
Supérieur	624	5.58	100.00
Sexe			
Homme	9553	50.35	50.35
Femme	9422	49.65	100.00
Milieu de résidence			
Urbain	5653	50.54	50.54
Rural	5532	49.46	100.00
Formation professionnelle			
A reçu une formation	2471	22.09	22.09
N'a pas reçu de formation	8714	77.91	100.00
Age			
Moyenne : 36.01958	Std : 12.47038	Min : 15	Max : 90

Source : Auteurs

Le tableau 2 illustre la répartition des individus entre l'emploi formel et informel selon plusieurs variables. La majorité des travailleurs informels accède à leur emploi par des canaux personnels et privés, avec 7464 individus concernés. En revanche, le secteur formel utilise davantage le canal public, avec 225 individus contre

seulement 13 dans l'informel. En ce qui concerne le niveau d'éducation, les personnes sans diplôme ou ayant un niveau primaire sont majoritairement dans l'informel, avec respectivement 5512 et 2502 individus. À l'opposé, le secteur formel attire davantage ceux ayant un niveau secondaire (376 dans le formel contre 1851 dans l'informel) ou supérieur (345 contre 279).

En termes de sexe, les hommes dominent les deux secteurs d'emploi, surtout dans l'informel avec 5690 hommes. Les femmes sont également présentes, mais elles sont largement concentrées dans l'informel (4454 femmes contre 232 dans le formel). Concernant le milieu de résidence, les habitants urbains sont surreprésentés dans le secteur formel (724 individus) par rapport aux ruraux (317), bien que ces derniers soient plus nombreux dans l'informel (5215). Enfin, la formation professionnelle joue un rôle clé : ceux qui ont reçu une formation se retrouvent davantage dans le formel (516 contre 1955 en informel), tandis que ceux sans formation se concentrent dans l'informel (8189 individus).

Tableau 2 : Statistiques descriptives

Type d'emploi	Informel	Formel	Total
Canal d'acquisition de l'emploi			
Canal personnel ou privé	7464	534	7998
Canal relationnel	2665	282	2947
Canal public	13	225	238
Niveau d'éducation			
Aucun niveau	5512	170	5682
Primaire	2502	150	2652
Secondaire	1851	376	2227
Supérieur	279	345	624
Sexe			
Homme	5690	809	6499
Femme	4454	232	4686
Milieu de résidence			
Urbain	4929	724	5653
Rural	5215	317	5532
Formation professionnelle			
A reçu une formation	1955	516	2471
N'a pas reçu de formation	8189	525	8714

Source : Auteurs

Il ressort de ces premières analyses que les inégalités dans l'accès au secteur formel favorisent les personnes ayant un niveau d'éducation plus élevé, une formation professionnelle, et résidant en milieu urbain.

4. Résultats des estimations

4.1. Analyse statistique des résultats

Tout d'abord, la corrélation négative entre les erreurs des deux équations indique un biais de sélection significatif (Tableau 3). Cela montre que les personnes ayant une forte propension à être sélectionnées ont une probabilité plus faible d'accéder à un emploi formel, justifiant ainsi l'utilisation du modèle Heckprobit pour corriger ce biais.

A cet effet, les résultats des estimations montrent des différences significatives dans l'accès à l'emploi formel selon les canaux d'accès et les caractéristiques individuelles. En effet, les canaux publics augmentent fortement la probabilité d'obtenir un emploi formel par rapport à l'ensemble des autres canaux regroupant le canal privé, l'initiative personnelle ou au capital social. Ces résultats soulignent également qu'une éducation primaire augmente légèrement cette probabilité, tandis que l'effet est beaucoup plus marqué pour les niveaux secondaire et supérieur. De même, les individus vivant en milieu urbain ont une probabilité plus élevée d'accéder à ces emplois, reflétant une meilleure disponibilité des opportunités en zone urbaine. Quant à l'âge, il semble celui-ci accroît la probabilité d'obtention d'un emploi formel.

En revanche, ni le sexe ni la nationalité n'ont d'effet significatif sur l'accès aux emplois formels, suggérant une certaine neutralité à cet égard.

En ce qui concerne la sélection, la formation professionnelle, l'âge et le fait d'être en couple apparaissent comme un facteur clé pour intégrer la main d'œuvre. Cependant, des niveaux d'éducation secondaire

ou supérieur, la taille du ménage et le fait d'appartenir à une zone urbaine semblent réduire cette probabilité.

Tableau 3 : Résultats des estimations du heckprobit

	Coefficient	Std. Error	P-value
Equation de résultat			
Canal public	1.880	0.132	0.000
Ref. Canaux personnel, privé et autres			
Education Primaire	0.233	0.047	0.000
Ref. Aucun niveau			
Education Secondaire	0.863	0.043	0.000
Ref. Aucun niveau			
Education Supérieur	1.421	0.069	0.000
Ref. Aucun niveau			
Sexe	-0.003	0.049	0.950
Ref. Féminin			
Milieu de résidence	0.351	0.035	0.000
Ref. Rural			
Nationalité	0.015	0.043	0.722
Ref. Non Ivoirien			
Age	0.009	0.001	0.000
Equation de sélection			
Formation Professionnelle	0.494	0.026	0.000
Ref. pas de formation			
Education Primaire	-0.009	0.026	0.716
Ref. Aucun niveau			
Education Secondaire	-0.530	0.026	0.000
Ref. Aucun niveau			
Education Supérieur	-0.345	0.045	0.000
Ref. Aucun niveau			
Sex	0.583	0.020	0.000
Ref. Féminin			
Milieu de résidence	-0.111	0.019	0.000
Ref. Rural			
Situation matrimoniale	0.479	0.021	0.000
Ref. pas en couple			

Taille	-0.026	0.002	0.000
Age	0.001	0.0006	0.044
/athrho	-0.864	0.080	0.000
rho	-0.698	0.041	-0.771

Sources : Auteurs

Le tableau 4 présente les résultats d'un modèle bayésien probit tenant compte d'une sélection d'échantillons, une méthode utile pour corriger les biais d'échantillonnage potentiels. Les coefficients moyens et leurs écarts types permettent d'évaluer l'effet marginal des variables explicatives sur la probabilité de décrocher un emploi formel, tandis que les erreurs standards de Monte Carlo (MCSE) fournissent des indicateurs de convergence et de stabilité des estimations. Ainsi, les MCSE des coefficients (par exemple, 0,005 pour le canal public ou 0,008 pour l'éducation supérieure) sont faibles par rapport à leurs écarts-types respectifs (0,094 pour le canal public et 0,070 pour l'éducation supérieure). Cela indique une convergence satisfaisante et une stabilité des estimations. De même, les MCSE des coefficients (par exemple, 0,002 pour la formation professionnelle ou 0,004 pour l'éducation supérieure) de l'équation de sélection sont très faibles comparées aux écarts-types respectifs (0,024 pour la formation professionnelle et 0,044 pour l'éducation supérieure). Cela confirme également la stabilité de ces estimations. Enfin, les MCSE pour les constantes et pour le paramètre athrho sont également très faibles (respectivement 0,006 et 0,008), ce qui montre que les estimations des paramètres structurels sont fiables.

Tableau 4: Bayesian probit model with sample selection

	Mean	Std. Dev.	MCSE	Median
Equation de résultats				
Canal public	1.892	0.094	0.005	1.892
Ref. Autres canaux				
Primaire	0.222	0.049	0.004	0.222
Ref. Aucun niveau				
Secondaire	.0867	0.036	0.005	0.867
Ref. Aucun niveau				
Supérieur	1.405	0.070	0.008	1.408
Ref. Aucun niveau				
Sex	-0.009	0.042	0.007	-0.010
Ref. Féminin				
Milieu de résidence	0.361	.0028	0.003	0.360
Ref. Rural				
Nationalité	0.014	0.0343	0.003	0.014
Ref. Non Ivoirien				
Age	0.009	0.001	0.0002	0.009
Equation de sélection				
Formation	0.489	0.024	0.002	0.488
Professionnelle				
Ref. pas de formation				
Education Primaire	.00004	0.024	0.003	0.00001
Ref. Aucun niveau				
Education Secondaire	-0.523	0.021	0.003	-0.524
Ref. Aucun niveau				
Education Supérieur	-0.339	0.044	0.004	-0.341
Ref. Aucun niveau				
Sex	0.583	0.021	0.002	0.583
Ref. Féminin				
Milieu de résidence	-0.118	0.013	0.002	-0.119
Ref. Rural				
Situation matrimoniale	0.478	0.021	0.001	0.479
Ref. pas en couple				
Taille	-0.026	0.002	0.0002	-0.026

Age	0.001	0.0006	0.00008	0.0014
_cons	-1.012	0.036	0.006	-1.014
athrho	-0.868	0.065	0.008	-0.865

Sources : Auteurs

4.2. Interprétation économique des résultats

Les résultats montrent que les canaux publics augmentent significativement la probabilité d'accéder à un emploi formel. Cela conforte l'idée selon laquelle les politiques publiques ciblées peuvent jouer un rôle décisif dans la formalisation du marché du travail, notamment en réduisant les asymétries d'information et en facilitant l'insertion professionnelle (OIT, 2020 ; Fields, 2005). Ce résultat peut être lié aux initiatives gouvernementales visant à promouvoir l'employabilité par la formation professionnelle, le soutien à l'entrepreneuriat et les partenariats public-privé. Cependant, il convient de s'interroger sur la soutenabilité et l'efficacité de ces politiques sur le long terme, compte tenu des contraintes budgétaires et de la structure informelle prédominante de l'économie ivoirienne (BAD, 2018).

L'éducation, notamment au niveau secondaire et supérieur, ressort comme un déterminant clé de l'accès à l'emploi formel. Ce résultat est cohérent avec les travaux de Schultz (1961) et Mincer (1974), qui ont montré que l'éducation augmente le capital humain, améliorant ainsi la productivité et les opportunités d'emploi. En Côte d'Ivoire, cela reflète probablement les exigences accrues en qualifications pour les postes formels, qui sont souvent mieux rémunérés et plus sécurisés. Cependant, l'effet modéré du niveau primaire suggère que ce dernier n'est plus suffisant pour répondre aux exigences du marché du

travail formel, ce qui souligne un défi structurel en matière de développement du système éducatif.

Le milieu de résidence urbain est positivement associé à l'accès à l'emploi formel. Ce constat reflète la concentration des opportunités économiques et des infrastructures dans les zones urbaines, un phénomène commun dans les pays en développement (Todaro, 1980). Cela soulève la question de l'inégalité d'accès aux opportunités selon les zones géographiques, justifiant des politiques visant à équilibrer le développement entre les zones rurales et urbaines.

L'effet positif de l'âge sur la probabilité d'obtenir un emploi formel reflète une relation cohérente avec les dynamiques du marché du travail. En effet, les employeurs perçoivent généralement les travailleurs plus âgés comme étant plus fiables et stables. Cette perception favorise leur recrutement dans des emplois formels qui impliquent souvent des engagements à long terme et des responsabilités plus importantes. Aussi, avec le temps les antécédents professionnels des travailleurs deviennent plus accessibles, réduisant les incertitudes des employeurs concernant leur performance future (Spence, 1973).

5. Conclusion

L'objectif visé par la présente étude est d'évaluer l'effet des canaux d'accès à l'emploi et particulièrement le canal public sur la probabilité d'accéder à un emploi formel. Pour ce faire, les approches méthodologiques telles que le modèle probit avec correction de biais de sélection puis le modèle probit bayésien avec correction de biais de sélection ont été utilisés. Les résultats montrent que les

canaux publics jouent un rôle déterminant dans l'augmentation des chances d'obtenir un emploi formel. Ce qui confirme leur importance dans les politiques d'insertion professionnelle. Par ailleurs, des facteurs individuels tels que le niveau d'éducation, l'âge et le milieu de résidence influencent significativement cette probabilité.

Toutefois, de tels résultats ont des implications de politique économique. Une première recommandation est de créer un environnement plus favorable à l'accès à l'emploi formel, tout en professionnalisant les processus de recrutement. Pour y parvenir, il est essentiel de renforcer la collaboration entre les acteurs publics et privés. En effet, Si l'étude trouve des preuves en faveur d'une meilleure efficacité des canaux publics comparativement aux canaux privés, il n'en demeure pas moins que les canaux privés sont les plus utilisés. Pour remédier à cette situation, nous proposons de structurer des partenariats solides entre l'État et le secteur privé. Cette initiative sera pilotée par les Ministères en charge de l'emploi et de la Protection Sociale, en collaboration avec des organisations patronales telles que la CGECI et la FIPME, ainsi que des grandes entreprises et des chambres de commerce et d'industrie.

La mise en œuvre de ces partenariats comprendra plusieurs actions concrètes dont l'établissement d'un quota de recrutement obligatoire pour les entreprises partenaires afin d'encourager l'embauche via les canaux publics, l'organisation d'événements de recrutement conjoints qui favoriseront les échanges entre employeurs et candidats, et la mise en place d'incitations fiscales pour les entreprises qui s'engagent à créer davantage d'emplois formels.

La deuxième recommandation concerne la modernisation et la digitalisation des services publics d'emploi. Nos résultats révèlent une sous-utilisation des dispositifs publics tels que l'Agence Emploi Jeunes, le PEJEDEC ou le PAE, principalement due à leur manque de visibilité et leur accessibilité limitée.

Pour remédier à cette situation, nous préconisons la création d'une plateforme nationale unique de l'emploi réunissant les acteurs publics et privés afin de centraliser toutes les offres d'emploi issues des concours, des programmes publics et du secteur privé. La stratégie de mise en œuvre s'articulera autour du développement d'un portail numérique interactif, de l'obligation pour les entreprises bénéficiant d'aides publiques de publier leurs offres sur cette plateforme, et de l'installation de points d'accès numériques dans les mairies et préfectures. Cette initiative permettra d'améliorer significativement la mise en relation entre employeurs et candidats, de réduire les délais de recrutement et d'accroître la transparence des opportunités d'emploi formel. En effet, Si l'étude trouve des preuves en faveur d'une meilleure efficacité des canaux publics comparativement aux canaux privés, il n'en demeure pas moins que les canaux privés sont les plus utilisés.

La troisième recommandation concerne l'extension de la couverture territoriale des dispositifs publics d'insertion professionnelle. Notre analyse souligne une forte concentration des services publics d'emploi dans les grandes villes, créant ainsi des disparités importantes dans l'accès à l'accompagnement professionnel, particulièrement en zone rurale. Pour répondre à ce défi, nous recommandons une décentralisation des services

publics de l'emploi, portée par les Ministères en charge de l'emploi et de la Protection Sociale en partenariat avec les collectivités locales. Cette décentralisation se matérialisera par la création d'agences régionales d'emploi, le déploiement de services mobiles dans les zones reculées, et le développement de programmes spécifiques d'emploi formel en milieu rural. Cette stratégie territoriale vise à assurer une répartition plus équitable des opportunités d'emploi, à réduire les inégalités territoriales et à augmenter le taux d'emploi formel en dehors des grands centres urbains.

Reference

- Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. University of Chicago Press.
- Blau, D. M. & Robins, P. K. (1990). Job Search Outcomes for the Employed and Unemployed, *Journal of Political Economy*, 98, 637-655.
- Calvo-Armengol, A., & Jackson, M. O. (2004). The effects of social networks on employment and inequality. *American Economic Review*, 94(3), 426–454.
- Chuhay, R., (2013). Labor Market and Search Through Personal Contacts. *The B.E. J. of Theoretical Economics* 13, 191-213.
- Corcoran, M., Datcher, L., Duncan, G., 1980. Information and influence networks in labor markets. In: Duncan, G., Morgan, J.N. (Eds.), *Five Thousand American*

Families—Patterns of Economic Progress, vol. 8.
Institute of Social Research, Ann Arbor, pp. 1–37.

Cullati, S., Kliegel, M., & Widmer, E. (2018). Development of reserves over the life course and onset of vulnerability in later life. *Nature Human Behavior*, 2, 551–558.

Galenianos, M., (2014). Hiring through Referrals. *J. of Economic Theory* 152, 304–323. <http://>

Granovetter, M. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78, 1360–1380.

Granovetter, M. (1974). *Getting a job*. Harvard University Press.

Heckman, J. J. (1979). Sample Selection Bias as a Specification Error. *Econometrica*, 47(1), 153-161.

Fields, G. S. (2005). *A Guide to Multisector Labor Market Models*. Social Protection Discussion Paper Series No. 0505. The World Bank.

Fontaine, F., (2007). A Simple Matching Model with Social Networks. *Economics Letters* 94, 396–401.

Holzer, H. J. (1988). Search Method Use by Unemployed Youth. *Journal of Labor Economics*, 6, 1-20

Kouakou, C. K., & Koba, A. T. (2015). L’emplois des jeunes en Côte d’Ivoire Une étude diagnostique/Youth Employment in Ivory Coast A Diagnostic Study.

- Larquier, G. D., & Rieucan, G. (2011). Trouver ou créer son emploi: compter sur soi, sur autrui ou sur les institutions?. *Travail et emploi*, 124, 43-55.
- Mincer, J. A. (1974). The human capital earnings function. In *Schooling, experience, and earnings* (pp. 83-96). NBER.
- Montgomery, J. D. (1991). Social networks and labor-market outcomes: Toward an economic analysis. *The American economic review*, 81(5), 1408-1418.
- Mortensen, D. T., & Vishwanath, T. (1994). Personal contacts and earnings: It is who you know!. *Labour Economics*, 1(2), 103-104.
- Organisation Internationale du Travail (OIT) (2018). *Global Employment Trends for Youth 2018: Technology and the Future of Jobs*. Geneva: ILO.
- Pignatti, C. (2016). *Do Public Employment Services improve employment outcomes? Evidence from Colombia*, Document de travail no 10, Département de la recherche (Genève, Bureau international du Travail).
- Poterba, J. M., & Summers, L. H. (1995). Unemployment benefits and labor market transitions: A multinomial logit model with errors in classification. *The Review of Economics and Statistics*, 207-216.
- Rees, A., Schultz, G., 1970. *Workers and Wages in an Urban Labor Market*. The University of Chicago Press, Chicago

Saloner, G., (1985) Old boy networks as screening mechanisms. *Journal of Labor Economics* 3, 255–267.

Simon, C., Warner, J., (1992) Matchmaker, matchmaker: the effect of old boy networks on job match quality, earnings, and tenure. *Journal of Labor Economics* 10, 306–330.

Spence, M. (1973). "Job Market Signaling." *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374.

Summers, L. H., & Clark, K. B. (1982). The Dynamics of Youth Unemployment. National Bureau of Economic Research.

Todaro, M. (1980). Internal migration in developing countries: a survey. In *Population and economic change in developing countries* (pp. 361-402). University of Chicago Press.

Van de Ven, W. P., & Van Praag, B. M. (1981). The Demand for Deductibles in Private Health Insurance: A Probit Model with Sample Selection. *Journal of Econometrics*, 17(2), 229-252.



Abidjan, Cocody, Riviera III - Allabra
(225) 27 22 30 38 42
E-mail : info@onef.ci



www.onef.ci