



INSTITUT PEDAGOGIQUE NATIONAL  
DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL

---

REVUE INTERNATIONALE DES SCIENCES  
ET TECHNOLOGIES DE L'EDUCATION

---



**Juin 2021 N° 15**

**INSTITUT PEDAGOGIQUE NATIONAL DE L'ENSEIGNEMENT  
TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL**

---

**CENTRE DE RECHERCHE ET DE PRODUCTION**

---

**REVUE INTERNATIONALE DES SCIENCES  
ET TECHNOLOGIES DE L'EDUCATION**

---

Directeur de Publication ..... : Dr BERTE Zakaria, IPNETP Abidjan  
Secrétaire de Publication ..... : Dr KONE Koko Siaka, IPNETP Abidjan  
Directeur Scientifique ..... : Pr Kanvally FADIGA, ENS Abidjan

***Membres du comité scientifique***

Pr BAHA Bi YOUZAN D. .... : Université de Cocody Abidjan  
Pr KOUADIO Bénéié Marcel ..... : Université de Cocody Abidjan  
Pr SANGARE Moustapha Karam ..... : INPHB, Yamoussoukro  
Pr GBONGUE Jean-Baptiste ..... : IPNETP, Abidjan  
Dr BERTE Zakaria ..... : IPNETP, Abidjan

***Comité de lecture***

Dr KONE Koko Siaka ..... : IPNETP, Abidjan  
Dr TRAORE Sibiri ..... : IPNETP, Abidjan  
Dr KOUAME Adjo Sébastienne ..... : IPNETP, Abidjan  
Dr BENIE Aloh Jean Martial Hillarion, ... : IPNETP, Abidjan  
Dr KONE Foussény ..... : IPNETP, Abidjan  
Dr AHON Gnamien Marcel ..... : IPNETP, Abidjan  
Dr ZOKOU Gbomené Hervé ..... : IPNETP, Abidjan

## TABLE DES MATIERES

<b>I – Editorial, Dr Zakaria BERTE</b> .....	7
<b>II - Apprentissage en approche par compétence et compétences informationnelles des étudiants : cas des formateurs stagiaires de l’IPNETP</b> BERTE SEKONGO Mariam, <a href="mailto:mariamb2012@gmail.com">mariamb2012@gmail.com</a> , BENIE Aloh Jean Martial Hillarion, <a href="mailto:benie.mh1@gmail.com">benie.mh1@gmail.com</a> , OUATTARA Souleymane, <a href="mailto:zobena2006@yahoo.fr">zobena2006@yahoo.fr</a> , National de l’Enseignement Technique et Professionnel (IPNETP), .....	9
<b>III - Flux de capitaux extérieurs et développement humain en zone UEMOA</b> EHOUE Assi Blaise, <a href="mailto:eassiblaise@yahoo.fr">eassiblaise@yahoo.fr</a> & KONE Koko Siaka, <a href="mailto:kokosiaka@yahoo.fr">kokosiaka@yahoo.fr</a> Institut Pédagogique National de l’Enseignement Technique Professionnel (IPNETP) .....	41
<b>IV- Modes d’accès aux stages en milieux professionnels des nouveaux arrivants sur le marché de l’emploi en Côte d’Ivoire</b> Idrissa DABONE <a href="mailto:idrissdabone2019@gmail.com">idrissdabone2019@gmail.com</a> Université Félix Houphouët Boigny d’Abidjan, Côte d’Ivoire. ....	65
<b>V - Evaluation des pratiques phytosanitaires des maraîchers opérant dans le périmètre de l’aéroport international Félix Houphouët Boigny (Abidjan) et risques pour la santé et l’environnement</b> BODOU Yao, <a href="mailto:yaobodou2@gmail.com">yaobodou2@gmail.com</a> .....	89
<b>VI - Gestion des eaux usées ménagères : le cas de la nouvelle ville de grand-Lahou (Côte d’Ivoire)</b> ADAYE Kouassi Albert, <a href="mailto:adayekouassialbert@yahoo.fr">adayekouassialbert@yahoo.fr</a> , KOFFI N’Guessan Jean Marc, <a href="mailto:kofmar2015@gmail.com">kofmar2015@gmail.com</a> , YEO Tenena Martial, <a href="mailto:tenenamartial@yahoo.fr">tenenamartial@yahoo.fr</a> .....	121
<b>VII - Déforestation en Côte d’Ivoire et persistance de l’utilisation du charbon de bois dans la ville d’Abidjan</b> BESSIE Baudelaire Baudry, Université Félix Houphouët-Boigny (Abidjan-Côte d’Ivoire) <a href="mailto:bessiebaudelaire@yahoo.fr">bessiebaudelaire@yahoo.fr</a> COULIBALY Mariatou DOUSSOU IAHYA, Institut National de Formation Sociale <a href="mailto:codoussou11@gmail.com">codoussou11@gmail.com</a> .....	153
<b>VIII - Enjeux éthiques de l’expérimentation sur le vivant humain dans la philosophie de Claude Bernard</b> KONAN Koffi Pascal, <a href="mailto:konanpascal48@gmail.com">konanpascal48@gmail.com</a> <i>Docteur en histoire des sciences et bioéthique</i> <i>Université Alassane Ouattara – Bouaké - Côte d’Ivoire</i> .....	171

# APPRENTISSAGE EN APPROCHE PAR COMPÉTENCE ET COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES DES ÉTUDIANTS : CAS DES FORMATEURS STAGIAIRES DE L'IPNETP

BERTE SEKONGO Mariam, [mariams2012@gmail.com](mailto:mariams2012@gmail.com)  
BENIE Aloh Jean Martial Hillarion, [benie.mh1@gmail.com](mailto:benie.mh1@gmail.com)  
Ouattara Souleymane, [zobena2006@yahoo.fr](mailto:zobena2006@yahoo.fr)  
Institut Pédagogique National de l'Enseignement  
Technique et Professionnel (IPNETP)

## Résumé

Le système LMD et l'APC ont été adoptés par la Côte d'Ivoire depuis une décennie pour renforcer la crédibilité de son système éducatif et lui offrir une visibilité sur l'échiquier international. Dans ce contexte, la recherche d'information occupe une place incontournable dans la réalisation des activités d'enseignement-apprentissages. Dans cette perspective, l'étude s'est fixée pour objectif général d'analyser les compétences informationnelles des étudiants formateurs de l'IPNETP. Les données ont été collectées à l'aide d'un questionnaire adressé aux étudiants de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année inscrits aussi bien en formation initiale qu'en formation continue. Les résultats indiquent que les étudiants se rendent à la bibliothèque pour essentiellement réaliser des travaux personnels et consulter des livres ou revues de leur spécialité. Lors des recherches d'information, ils appliquent systématiquement une démarche méthodologique qui part de la délimitation du sujet à l'affinement de la recherche par le biais d'une recherche avancée en utilisant le plus souvent Google, Gmail, Facebook et WhatsApp. Les résultats de l'étude révèlent également que les étudiants ont un niveau de compétence informationnelle qui oscille plutôt entre faible et moyen.

**Mots clés :** Recherche documentaire ; recherche d'information, compétences informationnelles, approche par compétence.

## Abstract

The LMD system and the APC have been adopted by Côte d'Ivoire for a decade to strengthen the credibility of its education system and provide it with visibility on the international scene. In this context, the search for information occupies an essential place in carrying out teaching-learning activities. In this perspective, the study set itself the general objective of analyzing the informational skills of IPNETP student trainers. The data was collected using a questionnaire sent to 1st and 2nd year students enrolled in both initial and continuing education. The results indicate that students go to the library mainly to do personal work and consult books or journals in their specialty. When searching for information, they systematically apply a methodological approach that starts from delimiting the subject to refining the search through advanced search, most often using Google, Gmail, Facebook and WhatsApp. The results of the study also reveal that the students have a level of informational competence which oscillates rather between low and medium.

**Keywords :** Documentary research; information search, informational skills, skills-based approach.

## **FLUX DE CAPITAUX EXTERIEURS ET DEVELOPPEMENT HUMAIN EN ZONE UEMOA**

**EHOUE Assi Blaise, [eassiblaise@yahoo.fr](mailto:eassiblaise@yahoo.fr) &  
KONE Koko Siaka, [kokosiaka@yahoo.fr](mailto:kokosiaka@yahoo.fr)**  
Institut Pédagogique National de l'Enseignement  
Technique Professionnel (IPNETP)

### **Résumé :**

L'objet de cette étude est d'analyser l'effet des flux de capitaux étrangers (aide, transferts des migrants et investissements directs étrangers (IDE)) sur le développement humain (HDI) dans le contexte des pays de la zone UEMOA. En recourant aux modèles Fully Modified Ordinary Least Square (FMOLS) en panel sur la période 1990-2018, l'étude montre que les aides influencent négativement le développement humain et les transferts des migrants n'ont aucun effet sur le développement humain. Par contre, les investissements directs étrangers exercent un effet positif et significatif sur le développement humain.

**Mots clés :** Aide, Transferts des migrants, IDE, Développement humain, UEMOA.

**Code JEL:** F21. F35. I31. O15. O55.

### **Abstract :**

The aim of this study is to make an analysis of the effect of foreign resources (aid, remittances, and foreign direct investment (FDI)) on human development index (HDI) among WAEMU countries. By using Fully Modified Ordinary Least Square (FMOLS) in panel data during the period 1990-2018, the study highlights that aid has a negative effect on human development index and remittances have a non-significant effect. But foreign direct investments have a positive and significant effect on human development.

**Keywords :** Aid, Remittances, FDI, Human Development

# MODES D'ACCES AUX STAGES EN MILIEUX PROFESSIONNELS DES NOUVEAUX ARRIVANTS SUR LE MARCHE DE L'EMPLOI EN COTE D'IVOIRE

**Idrissa DABONE** [idrissdabone2019@gmail.com](mailto:idrissdabone2019@gmail.com)

Docteur en sociologie, spécialité économie et emploi, chercheur associé au (LERSTD (Laboratoire d'Etudes et de Recherche en Sociologie du Travail et de Développement) Institut d'ethno-sociologie, Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan, Côte d'Ivoire.

## Résumé

La crise économique des années 1980, les programmes d'ajustement structurel et la crise politico-militaire de 2002 à 2011 ont foncièrement changé la configuration du marché de l'emploi en Côte d'Ivoire. Il est, de nos jours, caractérisé par la rareté des emplois et mêmes des stages, qui s'imposent aujourd'hui comme une étape sine qua non pour intégrer la sphère économique. Dans cet article, il est question d'identifier les voies d'accès aux stages en entreprises des nouveaux arrivants sur le marché de l'emploi et leur impact sur la qualité des stages obtenus. Pour atteindre cet objectif, un questionnaire a été administré aux diplômés ayant déjà effectué un stage et des guides d'entretien adressés à des conseillers en emploi et à des stagiaires rencontrés dans des zones industrielles d'Abidjan. Les données recueillies nous révèlent trois modes d'accès aux stages à savoir le réseau social, mode majoritairement utilisé, les intermédiaires institutionnels et l'initiative personnelle. Elles révèlent également que les deux premiers modes procurent des stages de meilleure qualité à contrario de l'initiative personnelle.

**Mots clés** : Diplômé, Marché de l'emploi, Mode d'insertion, réseau social, Stage pré-emploi.

## Abstract

The economic crisis of the 1980s, the structural adjustment programs and the politico-military crisis from 2002 to 2011 fundamentally changed the configuration of the labor market in Côte d'Ivoire. Nowadays, it is characterized by the scarcity of jobs and even of internships, which are now required as a sine qua non-for entering the economic sphere. In this article, it is about identifying the access routes to internships in companies of newcomers to the job market and their impact on the quality of the internships obtained. To achieve this objective, a questionnaire was administered to graduates who had already completed an internship and interview guides addressed to employment counselors and interns met in industrial areas of Abidjan. The data collected reveals three modes of access to internships, namely the social network, the mode used mainly, institutional intermediaries and personal initiative. They also reveal that the first two modes provide better quality internships as opposed to personal initiative.

**Keywords** : Graduate, Employment, Insertion, Labor market, Training, Internship,

# ÉVALUATION DES PRATIQUES PHYTOSANITAIRES DES MARAÎCHERS OPERANT DANS LE PERIMETRE DE L'AÉROPORT INTERNATIONAL FELIX HOUPHOUËT-BOIGNY (ABIDJAN) ET RISQUES POUR LA SANTE ET L'ENVIRONNEMENT

BODOU Yao, [yaobodou2@gmail.com](mailto:yaobodou2@gmail.com)

## Résumé

Le maraîchage urbain tient une place importante dans l'approvisionnement en légumes frais de la commune de Port-Bouët. Pour lutter contre les ravageurs et augmenter leur rendement, les maraîchers ont recours aux produits phytosanitaires dont ils ignorent souvent les risques. Ainsi, pour mettre en évidence les risques sanitaires et environnementaux dus au maraîchage, une étude a été menée afin de faire l'état des lieux des pratiques phytosanitaires des maraîchers opérant dans le périmètre de l'Aéroport International Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan d'une part ; et d'évaluer les risques pour la santé et l'environnement d'autre part. Pour ce faire, une enquête a été réalisée auprès de 60 producteurs. Ces investigations montrent que tous les maraîchers enquêtés utilisent les produits phytosanitaires tels que les insecticides (95 %), les fongicides (70%), les herbicides (25 %), les nématicides (16,7%) et les acaricides (6,7%). Lors de l'application de ces produits, la plupart des maraîchers (56,7 %) sont faiblement protégés. Ils se contentent de porter des gants et un masque de protection. Soixante-dix pourcent (70%) des maraîchers font une mauvaise gestion du reste de la préparation des produits phytosanitaires utilisée pour le traitement des parcelles. Ils l'enfouissent ou le déversent à l'air libre sur le site. En outre, 43,3% d'entre eux font le brûlage des emballages vides, 30% les enfouissent, 15% les abandonnent sur le site et 11,7% les jettent à la poubelle. Contrairement à ces mauvaises pratiques, les maraîchers observent quelques bonnes pratiques notamment le respect du délai d'avant récolte et l'application des produits à l'aide de pulvérisateur à dos. En somme, les pratiques phytosanitaires des maraîchers de Port Bouët sont donc préoccupantes et potentiellement nuisibles pour la santé des producteurs et des consommateurs, et pour l'environnement.

**Mots clés :** produits phytosanitaires ; maraîcher ; cultures maraîchères ; risques santé/environnement

## Abstract

Urban market gardening plays an important role in the supply of fresh vegetables to the municipality of Port-Bouët. To fight against pests and increase their yield, market gardeners use phytosanitary products, the risks of which they often ignore. Thus, to highlight the health and environmental risks due to market gardening, a study was carried out to take stock of the phytosanitary practices of market gardeners operating in the area of Félix Houphouët-Boigny International Airport in Abidjan. 'a part ; and assess the risks to health and the environment on the other hand. To do this, a survey was carried out among 60 producers. These investigations show that all the market gardeners surveyed use phytosanitary products

such as insecticides (95%), fungicides (70%), herbicides (25%), nematicides (16.7%) and acaricides (6.7 %). When applying these products, most market gardeners (56.7%) are poorly protected. They just wear gloves and a protective mask. Seventy percent (70%) of market gardeners poorly manage the rest of the preparation of phytosanitary products used for the treatment of plots. They bury it or dump it in the open on the site. In addition, 43.3% of them burn empty packaging, 30% bury it, 15% abandon it on site and 11.7% throw it in the trash. Contrary to these bad practices, market gardeners observe some good practices, in particular respecting the pre-harvest deadline and the application of products using a knapsack sprayer. In short, the phytosanitary practices of market gardeners in Port-Bouët are therefore worrying and potentially harmful to the health of producers and consumers, and to the environment.

**Keywords :** phytosanitary products; market gardening; vegetables crops; health / environmental



## GESTION DES EAUX USEES MENAGERES : LE CAS DE LA NOUVELLE VILLE DE GRAND-LAHOU (CÔTE D'IVOIRE)

ADAYE Kouassi Albert, [adayekouassialbert@yahoo.fr](mailto:adayekouassialbert@yahoo.fr),  
KOFFI N'Guessan Jean Marc, [kofmar2015@gmail.com](mailto:kofmar2015@gmail.com),  
YEO Tenena Martial, [tenenamartial@yahoo.fr](mailto:tenenamartial@yahoo.fr)

### Résumé

A Grand-Lahou, les eaux usées ménagères sont gérées, d'une part, avec un système autonome constitué des fosses septiques et des puits perdus et, d'autre part, dans des conditions précaires et antihygiéniques qui utilisent la rue, le caniveau, la cour, la nature et la réutilisation de ces eaux souillées. Les huiles usées des moteurs sont associées à cette gestion pour contenir les odeurs qu'elles émettent et empêcher le développement des moustiques et autres moucheron sur ces plans d'eaux souillées dans la ville. Ces eaux usées très riches en produits chimiques ménagers se jettent brutes et sans traitement dans le réseau hydrographique et dans la lagune Tagba qui borde la ville. Ces rejets permanents et continus d'eaux usées ménagères dans ces eaux naturelles de Grand-Lahou sont indexés d'être à l'origine des mortalités des animaux aquatiques et par conséquent de la pauvreté de ces milieux aquatiques en ressources halieutiques. Cette étude suggère aux autorités de la nouvelle ville la mise en place des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées ménagères avant leur rejet dans le milieu naturel très fragile.

**Mots-clés :** Gestion - eaux usées ménagères - nouvelle ville - Grand-Lahou - Côte d'Ivoire.

### Abstract :

In Grand-Lahou, domestic wastewater is managed on the one hand with an autonomous system made up of septic tanks and soaker wells and on the other hand under precarious and unsanitary conditions that use the street, the gutter, the courtyard, nature. and the reuse of this dirty water. Used engine oils are associated with this management to contain the odors they emit and prevent the development of mosquitoes and other midges on these dirty water bodies in the city. This wastewater, which is very rich in household chemicals, flows raw and without treatment into the hydrographic network and into the Tagba lagoon which borders the city. These permanent and continuous discharges of domestic wastewater into these natural waters of Grand-Lahou are said to be at the origin of the mortality of aquatic animals and consequently of the poverty of these aquatic environments in fishery resources. This study suggests to the authorities of the new town the installation of collection and treatment works for household wastewater before it is discharged into the very fragile natural environment.

**Keywords :** Management - domestic wastewater - new town - Grand-Lahou - Ivory Coast

# DEFORESTATION EN COTE D'IVOIRE ET PERSISTANCE DE L'UTILISATION DU CHARBON DE BOIS DANS LA VILLE D'ABIDJAN

**BESSIE Baudelaire Baudry**, Doctorant à l'Institut d'Ethnosociologie de l'Université Félix  
Houphouët-Boigny (Abidjan-Côte d'Ivoire) [bessiebaudelaire@yahoo.fr](mailto:bessiebaudelaire@yahoo.fr)  
**COULIBALY Mariatou Doussou Iahya**, Institut National de Formation Sociale  
[codoussou11@gmail.com](mailto:codoussou11@gmail.com)

## Résumé

L'énergie constitue une priorité à toute activité humaine et un élément catalyseur du développement à tel enseigne qu'il est au cœur des Objectifs du Millénaire pour le Développement. Toutefois, en Côte d'Ivoire, le bois représente la principale source d'énergie de cuisson de la population malgré l'importance potentielle énergétique du pays. Cette situation participe à la dégradation du couvert forestier ivoirien et contribue au changement climatique. La présente étude a pour objectif d'examiner les déterminants d'une transition énergétique dans la ville d'Abidjan, gage de développement durable. Sur le plan méthodologique, l'étude privilégie l'approche mixte, appuyée d'une revue systématique de la littérature. Les résultats indiquent que la prise en compte du niveau de connaissances des ménages de la ville d'Abidjan sur les problèmes environnementaux, associé à leurs perceptions du charbon de bois comme combustible domestique de cuisson sont les déterminants d'une transition énergétique, gage de développement durable.

**Mots clés** : combustible domestique, développement durable, énergie, problèmes environnementaux, transition énergétique.

## Abstract :

Energy is a priority for all human activity and a catalyst for development to such an extent that it is at the heart of the Millennium Development Goals. However, in Côte d'Ivoire, wood represents the main source of cooking energy for the population despite the country's potential energy importance. This situation contributes to the degradation of the Ivorian forest cover and contributes to climate change. The objective of this study is to examine the determinants of an energy transition in the city of Abidjan, a pledge of sustainable development. Methodologically, the study favors the mixed approach, supported by a systematic review of the literature. The results linked to taking into account the level of knowledge of households in the city of Abidjan on the environmental problems associated with their perceptions of charcoal as a domestic cooking fuel are the determinants of an energy transition, a guarantee of sustainable development.

**Keywords** : domestic fuel, sustainable development, energy, environmental issues, energy transition.

# ENJEUX ÉTHIQUES DE L'EXPÉRIMENTATION SUR LE VIVANT HUMAIN DANS LA PHILOSOPHIE DE CLAUDE BERNARD

**KONAN Koffi Pascal**

*Docteur en histoire des sciences et bioéthique*  
*Université Alassane Ouattara – Bouaké - Côte d'Ivoire*  
[konanpascal48@gmail.com](mailto:konanpascal48@gmail.com)

## **Résumé**

L'évolution de la médecine s'est faite de manière discontinue depuis l'antiquité jusqu'à l'époque moderne. Avec la révolution médicale, la médecine s'est technicisée, voire informatiser. Toutefois, cette révolution biomédicale s'est opérée via différentes expérimentations, notamment sur le vivant humain, à tel enseigne que l'homme est devenu vulnérable et mérite d'être protégé. Ainsi, l'éthique apparait comme la solution idoine face à une telle pratique médicale sur l'homme. Il importe de se faire, une éthique de l'expérimentation afin de préserver la dignité de l'être humain.

**Mots-clés :** Bioéthique – Dignité humaine – Expérimentation – Médecine - Vivant humain

## **ETHICAL STATES OF SCIENTIFIC EXPERIMENTATION ON HUMAN BEINGS IN CLAUDE BERNARD PHILOSOPHY**

### **Abstract**

From antiquity down to modern era, medical science has developed discontinuously. And the medical breakthroughs have caused medical science to be computerized. But the related biological revolution has been possible via a series of experiments conducted on beings. Consequently, the latter are more vulnerable than ever and thus require protection. To such an extent, ethics turns out to be the stopgap solution to this practice on human beings. As a result, ethics should be included in medical experimentation to secure human dignity.

**Keywords:** Bioethics - Human dignity - Experimentation – Medicine - Human being

Achevé d'imprimer  
sur les presses



Juin 2021

ISBN : 2-909426-53-X

EAN : 9782909426532

---

**REVUE INTERNATIONALE DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE L'EDUCATION**

**SOUSSION D'ARTICLES : [info@ipnetp.ci](mailto:info@ipnetp.ci)**