

2608

REPUBLIQUE DE COTE-D'IVOIRE

Union – Discipline – Travail

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE
STATISTIQUE ET D'ECONOMIE APPLIQUEE

ENSEA

08 BP 03 ABIDJAN 08
Tél. 225 22 44 41 15
Fax 225 22 44 39 88
E-mail : ensea@ensea.ed.ci

LA FORMATION DES STATISTICIENS EN AFRIQUE :
L'expérience de l'Ensea d'Abidjan (Côte-d'Ivoire)

Communication présentée par :
Hugues KOUADIO
Ensea

Janvier 2003

Introduction

La formation des Statisticiens africains francophones est délivrée principalement dans des Ecoles de Statistique créées sur le modèle de l'expérience française. A ce jour trois Ecoles contribuent à assurer cette formation statistique. Il s'agit de l'Institut Sous-régional de Statistique et d'Economie Appliquée (Issea) installée à Yaoundé, le Département de Statistique et de Démographie de l'Enea de Dakar et de l'Ecole Nationale Supérieure de Statistique et d'Economie Appliquée (Ensea) d'Abidjan.

Ces trois Ecoles sont liées par un accord de partenariat dont l'élément essentiel est l'organisation en commun des concours destinés au recrutement des élèves. Les termes de cet accord prévoient la mise en œuvre de projets de formation des enseignants ainsi que la participation de ceux-ci aux activités de chacun des Etablissements.

En dépit de ces liens solides de collaboration, chaque Ecole présente une spécificité. Cette communication est rédigée pour montrer l'expérience de l'Ensea en matière de formation statistique. Elle présente successivement l'Ensea et ses filières de formation, les débouchés, le rôle des diplômés dans les appareils statistiques en Afrique ainsi que les perspectives orientées principalement vers l'ouverture de la formation sur les pays lusophones et anglophones.

I - L'Ensea : 4 filières de formation

L'Ensea délivre sa formation à travers quatre (4) filières distinctes conçues en fonction du niveau de recrutement des élèves et de la carrière envisagée à la sortie de l'Ecole. Il s'agit de :

- Ingénieurs Statisticiens Economistes (ISE), formation en 3 ans,
- Ingénieurs des Travaux Statistiques (ITS), formation en 2 ans,
- Adjoints Techniques de la Statistique (AD), formation en 2 ans,
- Agents Techniques de la Statistique (AT), formation en 1 an.

L'accès à toutes les filières de l'Ensea se fait exclusivement par voie de concours. Au niveau des filières d'Ingénieurs ISE et ITS, deux voies sont offertes : le concours option Mathématiques et le concours option Economie. Pour ces deux filières le niveau de recrutement est fixé à deux années après un baccalauréat scientifique C, D, E.

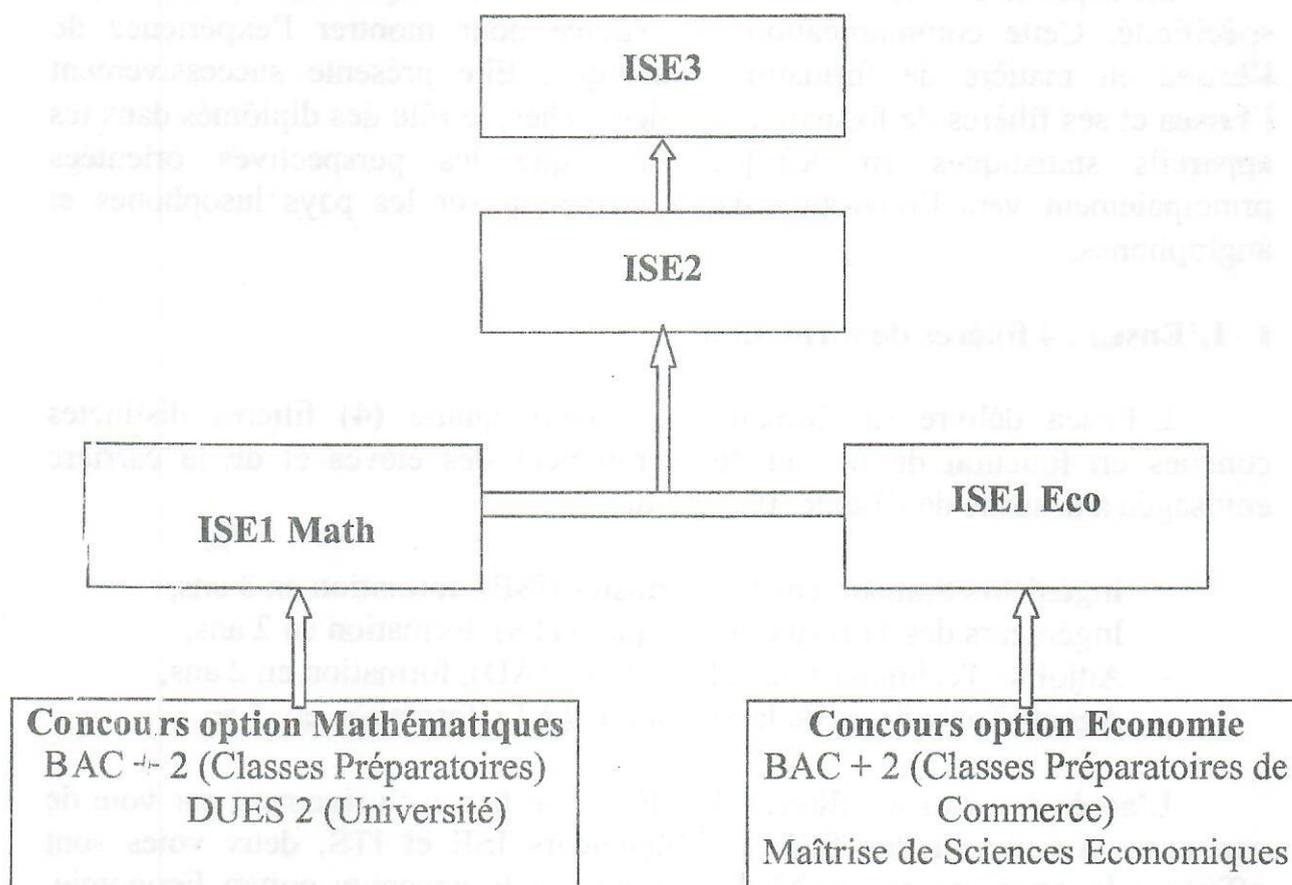
La structure des filières Ingénieurs (graphique 1) montre une première année marquée par une formation séparée des élèves dictée par les pré-requis de départ. Cette option vise à l'harmonisation des niveaux car en fonction de

l'origine scientifique de l'élève, un complément est délivré dans les autres matières de base de la formation. Ainsi, les élèves titulaires d'un diplôme d'économie reçoivent un renforcement relativement important dans les disciplines mathématiques. En revanche, des cours d'économie sont délivrés aux élèves de l'option mathématiques pour compléter leurs connaissances dans cette discipline. L'objectif poursuivi en première année est de rendre homogène le niveau de base des élèves et de les préparer à entamer véritablement leur formation.

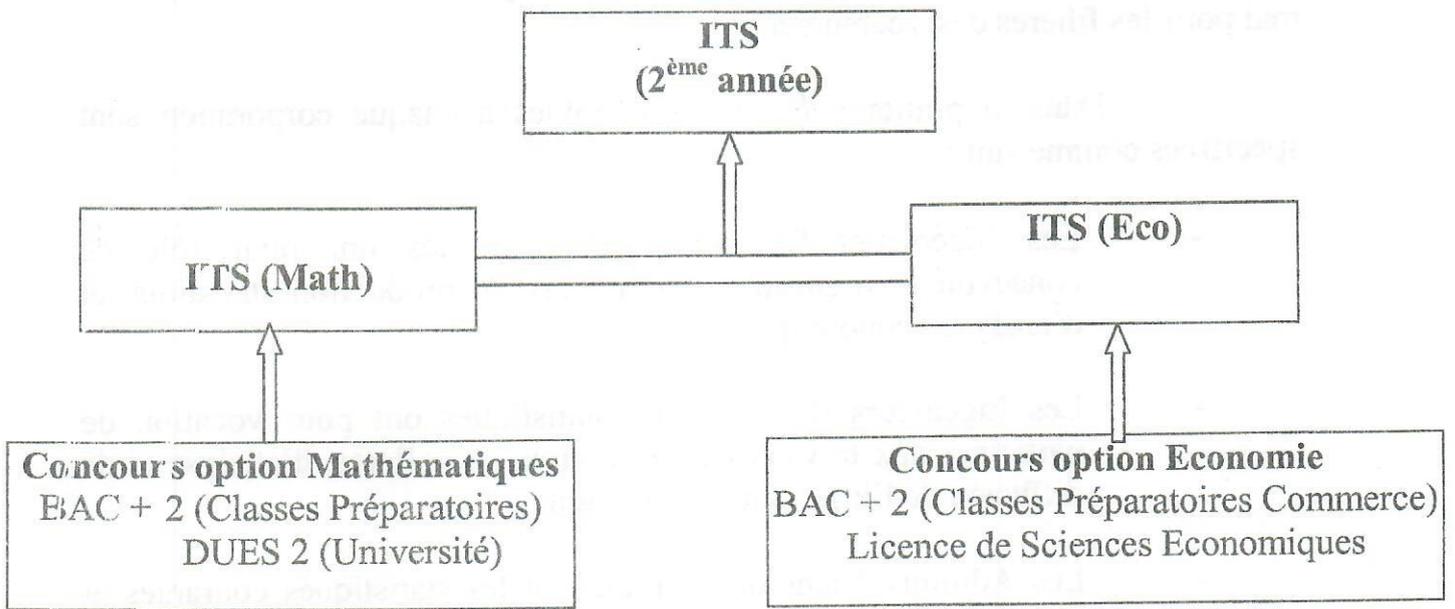
En deuxième année, aucune autre distinction n'est opérée entre les élèves. La formation se déroule en commun et des spécialisations sous forme de cours à option sont effectuées durant la dernière année de formation.

Graphique 1 : Structure des filières d'ingénieurs

Ingénieurs Statisticiens Economistes (ISE)



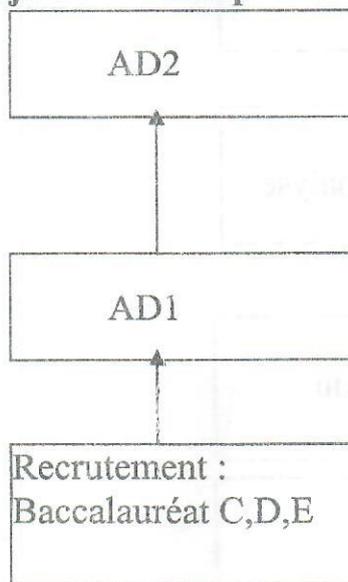
Ingénieurs des Travaux Statistiques (ITS)



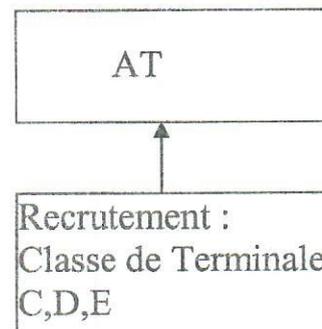
Les Adjoints ainsi que les Agents Techniques, constituent les techniciens d'application de la statistique. Ils sont recrutés respectivement parmi les titulaires du baccalauréat C, D et E et les élèves des classes de Terminale des lycées.

Graphique 2 : Structure des filières des Techniciens de la Statistique

Adjoints Techniques de la Statistique



Agents Techniques de la Statistique



LA FORMATION CONTINUE

L'ENSEA propose des formations professionnelles continues qui contribuent au perfectionnement de plusieurs catégories de personnels en service dans les administrations et les établissements publics et privés. L'intervention de l'ENSEA vise non seulement à compléter ou parfaire les connaissances des participants dans les domaines de la statistique, l'économie ou/et la démographie, mais aussi à leur faire découvrir des techniques nouvelles et spécialisées.

Chaque session de formation a pour objectif de répondre aux besoins spécifiques des cadres concernés. L'éventail des matières enseignées va de la statistique descriptive aux techniques pointues d'analyse des données, de l'initiation à l'informatique, à l'apprentissage des logiciels, de la comptabilité nationale à la macro-économie avancée...

De nombreuses institutions ont déjà bénéficié de nos actions de formation professionnelle continue. Il s'agit entre autres de l'administration ivoirienne (INS, Trésor, Santé...), des banques (CAA), des institutions internationales (BAD, FAO, FNUAP...) et autres institutions (FDFP). Les administrations des pays de la sous-régions ont également sollicité nos services en formation continue : Ministère de l'Economie et du Plan (Guinée), groupes interafricains.

Les actions de formation continue peuvent se dérouler au sein de l'organisme commanditaire comme dans les locaux de l'ENSEA.

I. OBJECTIFS DE LA FORMATION CONTINUE

Tout en poursuivant sa mission principale, qui est de former des statisticiens, l'ENSEA s'ouvre désormais à la formation continue pour contribuer au perfectionnement des différentes catégories de personnel en service dans les administrations et les établissements publics et privés.

II. A QUI S'ADRESSE LA FORMATION CONTINUE ?

1. En effet, la plupart des travaux de recherche, de gestion quotidienne et de prévision, reposent aujourd'hui sur des techniques et des méthodes dont la dimension statistique et économique est de plus en plus prononcée.
2. L'objectif de la formation continue est de répondre à la demande de praticiens de la statistique et de l'économie qui veulent parfaire leurs connaissances ou découvrir des techniques directement utilisables dans leurs différents domaines professionnels.

La formation continue est ouverte à un public très varié : Responsables, Cadres et Agents des administrations publiques, parapubliques et privés ainsi qu'aux personnels des universités, des institutions de recherche et des organismes internationaux.

Depuis le mois de novembre 2002, l'Ensea en partenariat avec l'Université de Cocody et l'Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines ont ouvert une cinquième filière sanctionnée par un Dess. Il s'agit du Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisée (Dess), Analyses Statistiques Appliquées au Développement (ASAD). Ce Dess qui concerne principalement les ITS et les maîtrises d'Economie, est destiné à former des « Spécialistes » en Analyse du Développement (macro-appliquée, développement social, etc.).

Le champ de recrutement des élèves de toutes les filières couvre tous les pays francophones du continent africain et s'étend à Haïti.

| | | |
|----------------------|----------------|-------------------------|
| 1. Algérie | 9. Gabon | 16. Rép. Démo. du Congo |
| 2. Bénin | 10. Guinée | 17. Sénégal |
| 3. Burkina-Faso | 11. Haïti | 18. Tchad |
| 4. Cameroun | 12. Madagascar | 19. Togo |
| 5. Comores | 13. Mali | 20. Tunisie |
| 6. Congo Brazzaville | 14. Mauritanie | 21. RCA |
| 7. Côte-d'Ivoire | 15. Niger | 22. Burundi |
| 8. Djibouti | | 23. Rwanda |

1.2 : Le contenu de la formation

La formation statistique est transversale à plusieurs disciplines plus ou moins quantitatives. Ces disciplines judicieusement choisies donne un caractère robuste au programme et assure au statisticien une plus grande possibilité d'adaptation au marché de l'emploi. Le contenu de la formation, se fondant sur ces considérations, présente dans les filières d'Ingénieur un complément soit en mathématiques soit en économie et développe un tronc commun dont les matières constituent l'ossature de la formation. Ces disciplines sont d'ordre mathématiques, économique, informatique, statistique et des matières connexes.

Des voies d'approfondissement sont proposées pour permettre aux élèves de se "spécialiser" dans les domaines qu'ils visent à la fin de la formation. Ainsi dans la filière des ISE, quatre (4) d'approfondissement sont en ce moment mises en place après la réforme du programme intervenu en 1999 ; il s'agit de :

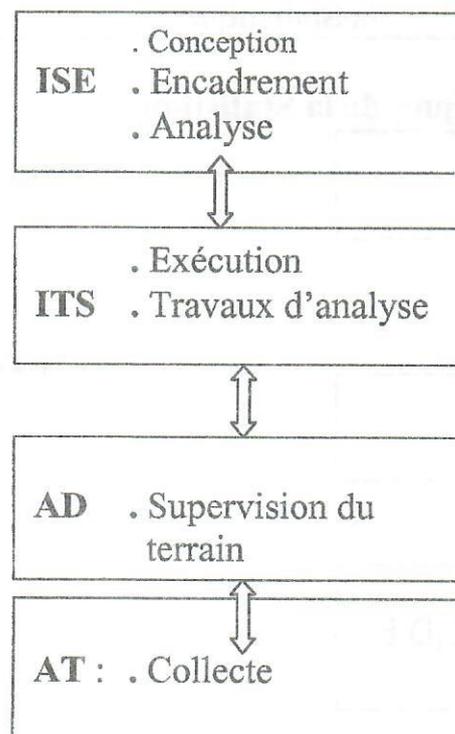
- Economie de l'Entreprise ;
- Macro-économie et développement ;
- Statistiques et Econométrie.
- Finances et Actuariat

Le déroulement des concours se fait dans tous les pays africains durant le mois d'avril de chaque année pour les filières d'Ingénieurs et durant le mois de mai pour les filières des Techniciens.

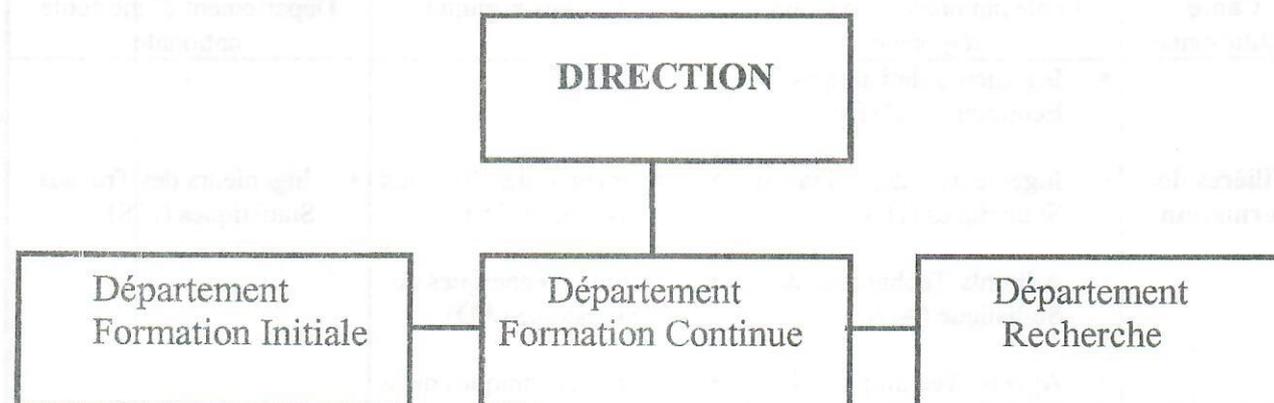
Dans la pratique les tâches dévolues à chaque corporation sont spécifiées comme suit :

- Les Ingénieurs Statisticiens Economistes ont pour rôle de concevoir et d'encadrer les travaux de production statistique et d'analyse économique ;
- Les Ingénieurs des Travaux Statistiques ont pour vocation de participer aux travaux de conception, de collecte, d'analyse et de diffusion de l'information statistique ;
- Les Adjoints Techniques produisent les statistiques courantes et encadrent les enquêteurs sur le terrain ;
- Les Agents Techniques sont chargés des tâches tournant essentiellement autour de la collecte des données statistiques notamment la pratique des enquêtes ainsi que l'exploitation des documents administratifs.

Graphique 3 : Hiérarchie des métiers de statisticiens



**Graphique 4 : Structure de l'Administration de l'Ensea
En 2002**



Les activités pédagogiques ainsi que les enseignements sont mis en œuvre par un corpus d'enseignants permanents (18) et par un ensemble de professeurs vacataires (80) recrutés sur la base de leur compétence dans le domaine de leur intervention. Ces vacataires sont chargés d'apporter leur expérience aux élèves et de donner un caractère plus pratique à la formation.

Les enseignants vacataires sont des fonctionnaires et agents des institutions ayant en général une grande connaissance des activités fondées sur la Statistique, l'Economie Appliquée, l'Economie Financière, la Prévision, la Démographie, etc. Les enseignants permanents constitués par des anciens élèves, des assistants techniques français et africains non ivoiriens assurent des charges d'enseignement et participent à l'encadrement des élèves.

| ENSEIGNANTS | | | |
|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| Enseignants permanents ivoiriens | Assistants Techniques français | Enseignants permanents non ivoiriens | Enseignants vacataires |
| 17 | (3) | 1 | 80 |

III - Coopération entre l'Ensea et les Institutions de formation-recherche

L'Ensea constitue avec l'Institut sous-régional de statistique et d'économie appliquée (Issea) de Yaoundé (Cameroun) et le Département de Statistique et de Démographie (Dsd) de Dakar (Sénégal), les 3 centres francophones de formation statistique en Afrique sub-saharienne.

Ces centres ont cependant chacune une caractéristique spécifique qui se reflète au niveau des filières de formation ainsi que du cadre institutionnel.

VI. INFORMATIONS PRATIQUES

1. Inscriptions

Les inscriptions sont adressées à l'ENSEA par télex, Fax, télégramme, téléphone ou courrier ordinaire.

- Téléphone : (225) 22.44.08.40 / 22.44.41.15
- Fax : (225) 22.44.39.88
- Boîte postale : 08 BP 3 Abidjan 08 (République de Côte d'Ivoire)
- Email : ensea@ensea.ed.ci

2. Mode de règlement

Le paiement du droit d'inscription se fait au moment de l'inscription, par chèque ou virement sur le compte de l'Ecole (CAA Abidjan).

3. Bourses

Les ministères, les organes ou entreprises peuvent demander des bourses aux organismes de financement existant dans leur pays ; ce sont par exemple : PNUD, USAID, FED, FAO, OMS, BAD, CEA etc).

4. Hébergement

- Les formations sur courte durée (2 mois maximum) donnent lieu à un hébergement dans un hôtel ou dans une résidence universitaire.
- Les formations sur longue durée requièrent des conditions d'hébergement particulières dans des résidences aménagées par l'ENSEA.

5. Choix des formations

Les formations sont choisies à la carte.

Pour de plus amples informations, vous pouvez vous adresser à l'ENSEA.

activités des Instituts Nationaux de Statistique, l'une des missions d'Afristat, est de nature à favoriser à terme une insertion plus aisée des jeunes statisticiens dans l'Administration publique.

IV – Débouchés

L'Ensea a contribué à mettre sur le marché du travail plus de 2000 cadres statisticiens de tout niveau. L'insertion de ces diplômés dans le milieu professionnel se déroule sans d'énormes difficultés malgré le contexte de crise auquel les pays sont confrontés.

Le secteur de l'Administration publique et parapublique a constitué un débouché relativement important pour le statisticien ; en effet, l'appareil statistique public dominé par les Instituts nationaux de statistique (Ins), les départements de la Prévision économique ainsi que les Régies financières (Douanes, Impôts, Trésor Public) sont animées en majorité par des cadres statisticiens chargés de :

- produire les informations statistiques et économiques,
- analyser et réaliser les projections économiques et sociales,
- mettre en place les appareils statistiques dans des structures appropriées.

De plus en plus en Afrique, le secteur privé recrute des statisticiens. Il s'agit principalement des Banques Centrales, des Assurances et des entreprises dont le pilotage nécessite une meilleure connaissance de l'environnement économique national et international pour asseoir leur politique de développement et de marketing.

Les Institutions internationales, les agences spécialisées du système des Nations-Unies emploient également des statisticiens diplômés des écoles africaines.

En définitive, la situation de l'emploi des statisticiens diplômés de l'Ensea est résumée suivant le schéma ci-dessous :

| Administration publique et parapublique | Administration privée | Institutions internationales | Création d'Entreprises |
|---|-----------------------|------------------------------|------------------------|
| 60 % | 30 % | 9 % | 1 % |

Les difficultés budgétaires apparues au niveau des Etats et concomitamment la privatisation des nombreuses Entreprises publiques sont des éléments qui contribuent à réorienter les recherches d'emploi en direction du secteur privé. Cette ouverture significative sur le privé rendra encore plus efficace la formation statistique dans la mesure où les exigences des employeurs

S'agissant des Ingénieurs des Travaux Statistiques, les possibilités qui leur sont offertes de se "spécialiser" en dernière année sont les suivantes :

- Option Entreprise,
- Option Economie Appliquée
- Option Santé de la Reproduction

Un stage pratique effectué au sein de l'Administration publique ou privée de durée variable selon la filière est destiné à permettre aux élèves de se confronter à la réalité de terrain avant la fin de leur formation. Ce stage se déroule chaque année dans de nombreux pays.

Durée du stage en fonction de la filière

| FILIERES | | | |
|-----------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| ISE | ITS | AD | AT |
| 3 mois en ISE2 | 5 mois en IT2 | 2 mois en AD2 | 1 mois |

Le stage porte sur des sujets qui sont sollicités auprès des différentes Institutions par la Direction de l'Ensea et entérinés par le Conseil des professeurs.

II - La Structure de l'Ensea

Le développement progressif de l'Institution a suscité la création de différents départements en vue de mieux répondre aux besoins actuels. De manière concrète, l'Ensea comprend trois (3) départements pédagogiques :

- La formation classique des élèves dont les filières ont été décrites plus haut.
- La Formation Continue et le Recyclage, destinés à renforcer les connaissances des personnels statisticiens et autres sur des sujets de spécialité.
- La Recherche dont l'une des missions principales est la production d'ouvrages pédagogiques et didactiques. Ce département permet de rendre plus dynamique les activités de recherche entreprises par les enseignants et de donner une plus grande visibilité aux travaux réalisés par l'Ensea à travers des articles de bon niveau scientifique.

- L'harmonisation progressive des méthodologies pratiquées par les appareils statistiques, ce qui contribuera à accélérer le processus d'intégration économique déjà amorcé.

Les modalités de recrutement des meilleurs candidats demandent également l'appui des partenaires « traditionnels », l'Union Européenne et la Coopération française.

A côté de cette formation " régulière " des élèves, des cours de durée plus ou mois longue destinés à perfectionner les personnels en activité seront proposés.

En définitive, la statistique favorisera le regroupement des pays par zone géographique notamment à travers les Banques Centrales et les Unions économiques et monétaires.

VI – Difficultés dans la conduite de la formation

Les problèmes que rencontre la formation des statisticiens africains sont de plusieurs ordres. Ceux-ci se situent aux plans pédagogiques, didactiques, matériels et au niveau des ressources humaines.

- Les aspects pédagogiques et didactiques

La formation statistique délivrée au sein des Ecoles a pour ambition de mettre sur le marché de l'emploi des cadres statisticiens opérationnels chargés de l'animation de l'appareil statistique. La poursuite de cet objectif est subordonnée à une connaissance relativement bonne des besoins en professionnels statisticiens ainsi qu'à une adaptation périodique des programmes de formation. Ces conditions ne sont pas toujours réunies dans les pays du Sud où les possibilités d'étude de marché sont limitées. De même les supports pédagogiques et didactiques, notamment les ouvrages et les équipements technologiques sont rarement accessibles sans l'appui de partenaires extérieurs.

- Les problèmes liés aux ressources humaines

Une formation de bonne qualité nécessite une équipe de formateurs de haut niveau, motivés et stables. La constitution d'un corpus d'enseignants capables d'exécuter les programmes de formation est confrontée à des difficultés d'ordre matériel et financier. Le niveau de rémunération relativement faible incite beaucoup moins les formateurs à continuer leur travail sur une longue période. En général, comme les élèves, eux aussi s'insèrent dans le secteur privé qui offre

| | Ensea Abidjan | ISSEA Yaoundé | DSD Dakar |
|------------------------------|--|---|--|
| Cadre institutionnel | Ecole nationale à vocation régionale | Institut sous-régional | Département d'une école nationale |
| Filières de formation | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingénieurs statisticiens Economistes (ISE) ▪ Ingénieurs des Travaux Statistiques (ITS) ▪ Adjointes Techniques de la Statistique (AD) ▪ Agents Techniques de la Statistique (AT) | <ul style="list-style-type: none"> - ▪ Ingénieurs des Travaux Statistiques (ITS) ▪ Adjointes Techniques de la Statistique (AD) ▪ Agents Techniques de la Statistique (AT) | <ul style="list-style-type: none"> - ▪ Ingénieurs des Travaux Statistiques (ITS) - - |

Outre le concours commun et l'examen périodique des programmes, l'échange de documentation ainsi que la tenue de rencontres scientifiques pour partager les expériences font partie du cadre de cette coopération qui est relayée au plan international notamment en Europe par le Centre Européen de Formation des Statisticiens pour les Pays en Voie de Développement (Cesd-Paris).

Le CESD de Paris créé en 1962 au sein de l'Ecole Nationale de Statistique et d'Administration Economique (Ensaie) a été jusqu'à l'ouverture de la filière ISE à Abidjan, le Centre qui accueillait les africains francophones pour la formation supérieure en Statistique actuellement. Le Cesd de Paris assure l'organisation et la coordination des concours de niveau Ingénieur ISE et ITS.

La formation statistique en Afrique bénéficie cependant depuis de longues années des appuis divers et très importants de la part de l'Union Européenne ainsi que de la Coopération française. Des Institutions du système des Nations Unies, le Pnud, le Fnuap, apportent également des soutiens à cette formation. La contribution obtenue par les centres de la part de leurs partenaires se manifeste plus régulièrement au niveau des bourses d'études, du renforcement du matériel pédagogique ou didactique ainsi que par une assistance dans le déroulement des enseignements.

La Coopération canadienne et certaines Institutions américaines ont aussi fourni dans le passé des appuis relativement importants aux centres africains dans le cadre de leur mission. Cependant, durant ces dernières années, l'Observatoire statistique en Afrique Sub-saharienne (Afristat), dont le siège est à Bamako (Mali) soutient la formation par la participation de ses Experts à des enseignements de haut niveau et organise en collaboration avec les Ecoles des réunions scientifiques sur la statistique dans la région. La redynamisation des

LA FORMATION CONTINUE

L'ENSEA propose des formations professionnelles continues qui contribuent au perfectionnement de plusieurs catégories de personnels en service dans les administrations et les établissements publics et privés. L'intervention de l'ENSEA vise non seulement à compléter ou parfaire les connaissances des participants dans les domaines de la statistique, l'économie ou/et la démographie, mais aussi à leur faire découvrir des techniques nouvelles et spécialisées.

Chaque session de formation a pour objectif de répondre aux besoins spécifiques des cadres concernés. L'éventail des matières enseignées va de la statistique descriptive aux techniques pointues d'analyse des données, de l'initiation à l'informatique, à l'apprentissage des logiciels, de la comptabilité nationale à la macro-économie avancée...

De nombreuses institutions ont déjà bénéficié de nos actions de formation professionnelle continue. Il s'agit entre autres de l'administration ivoirienne (INS, Trésor, Santé...), des banques (CAA), des institutions internationales (BAD, FAO, FNUAP...) et autres institutions (FDFP). Les administrations des pays de la sous-régions ont également sollicité nos services en formation continue : Ministère de l'Economie et du Plan (Guinée), groupes interafricains.

Les actions de formation continue peuvent se dérouler au sein de l'organisme commanditaire comme dans les locaux de l'ENSEA.

I. OBJECTIFS DE LA FORMATION CONTINUE

Tout en poursuivant sa mission principale, qui est de former des statisticiens, l'ENSEA s'ouvre désormais à la formation continue pour contribuer au perfectionnement des différentes catégories de personnel en service dans les administrations et les établissements publics et privés.

II. A QUI S'ADRESSE LA FORMATION CONTINUE ?

1. En effet, la plupart des travaux de recherche, de gestion quotidienne et de prévision, reposent aujourd'hui sur des techniques et des méthodes dont la dimension statistique et économique est de plus en plus prononcée.
2. L'objectif de la formation continue est de répondre à la demande de praticiens de la statistique et de l'économie qui veulent parfaire leurs connaissances ou découvrir des techniques directement utilisables dans leurs différents domaines professionnels.

La formation continue est ouverte à un public très varié : Responsables, Cadres et Agents des administrations publiques, parapubliques et privés ainsi qu'aux personnels des universités, des institutions de recherche et des organismes internationaux.

deviennent plus variées. Le cas de la production des statistiques sectorielles est édifiant. La Statistique doit pouvoir adapter ses méthodes à des domaines divers couvrant entre autres, l'agriculture et l'élevage, le secteur maritime, la forêt, les différentes activités économiques et sociales des administrations ainsi que des entreprises, etc.

V - L'ouverture de l'Ensea aux pays lusophones et Anglophones : préparer l'intégration régionale

La formation statistique en Afrique francophone a gagné en maturité et malgré les difficultés conjoncturelles, elle est devenue efficace. Ce résultat, est la conjugaison d'efforts soutenus déployés par les pays qui abritent les centres de formation mais surtout le couronnement d'une assistance technique, matérielle et financière fournie par de nombreux partenaires dont l'Union Européenne et la Coopération Française.

L'expérience de la formation statistique de l'Ensea peut valablement être mise au service des pays qui connaissent des problèmes en matière de formation de cadres statisticiens.

Dans la région africaine, les pays ayant le portugais en partage ainsi que certains pays anglophones pourraient être bénéficiaires de cette expérience développée par les pays francophones. A cet effet, il s'agit pour l'Ensea de rechercher les stratégies les mieux adaptées pour s'ouvrir durant les années à venir aux candidats lusophones parrainés par leur Gouvernement et ayant subi un concours de recrutement. Pour le moment, les pays lusophones concernés sont : le Cap-Vert, la Guinée-Bissau Sao, Tomé et Príncipe et l'Angola.

A une seconde étape, les pays comme la Sierra Leone, le Liberia ainsi que d'autres pays anglophones seront intégrés à l'expérience.

La mise en oeuvre de cette ouverture exige cependant un investissement en infrastructures. Il s'agira d'acquérir des équipements pour le laboratoire de langues prévu dans les locaux actuels de l'Ensea. Ce laboratoire favorisera l'apprentissage de la langue française 2 à 3 mois avant le début de l'année universitaire. Cette ouverture aura à terme des effets bénéfiques à plus d'un titre :

- Le relèvement du niveau de formation statistique des élèves des pays les moins avancés de la région ;
- La pratique d'au moins deux langues de travail par tous les Statisticiens de ces pays ;

10. Modèle de prévisions à court terme et budgets économiques
11. Analyse conjoncturelle
12. Planification et programmation
13. Initiation à la méthode de la planification par ZOOP
14. Modélisation macro-économique quantitative
15. Techniques de préparation et d'évaluation de projets

5.3 Statistique appliquée à l'industrie et au commerce

1. Aspect statistique d'une étude de marché
2. Prévision des ventes
3. Mathématiques financières
4. Recherche opérationnelle
5. Tableau de bord statistique de l'entreprise

5.4 Informatique et applications

1. Initiation à l'informatique
2. Initiation au traitement de texte Word
3. Initiation aux tableurs Lotus ou Excel
4. Initiation aux bases de données relationnelles : Paradox Foxpro, Accès, D base
5. Utilisation des logiciels de traitement des données statistiques : SPSS, IMPS, SAS, EPI-INFO, TSP, SPADN, RATS
6. Réseaux informatiques
7. Informatique multimédia
8. Initiation à Powerpoint
9. Formation en Internet et domaine connexes

5.5 Démographie

1. Démographie générale
2. Analyse et perspectives de population
3. Population et développement
4. Population et santé
5. Migration, urbanisation et emploi
6. Démographie et entreprise

5.6 Formations spécialisées

V. DISPOSITIONS RELATIVES AU SEJOUR DES STAGIAIRES

1. Accueil des stagiaires

Tous les stagiaires en provenance des pays étrangers sont accueillis à l'aéroport par les services de l'ENSEA.

2. Transport

Pour certains stages, l'ENSEA assure le transport des stagiaires de leur domicile au lieu de formation.

3. Voyage d'étude

Pour les cycles longs, des sorties à l'intérieur du pays sont organisées.

des conditions de rémunération plus attractives. La poursuite de la formation de formateurs ainsi que des conditions de rétribution acceptables, sont des éléments à examiner avec célérité pour garantir sur le long terme la formation statistique de qualité en Afrique.

Conclusion

La formation statistique commencée en Afrique francophone au début des années 1960, pour l'ENSEA, se consolide et se développe progressivement tout en s'adaptant au contexte économique et social en mutation rapide sur le continent. L'information faisant partie des facteurs de lutte pour le développement durable, cette formation statistique poursuit sa mission en mettant sur le marché de l'emploi des cadres de niveau élevé qui se chargent de dynamiser l'appareil statistique et d'effectuer toutes les tâches qui leur sont dévolues.

La formation statistique a besoin d'une visibilité plus grande, d'appuis solides et diversifiés pour maintenir sa pérennité. La place ainsi que le rôle des statistiques dans la prise de décision deviennent indispensables dans la gestion moderne des affaires politiques et économiques ; la bonne gouvernance, la lutte contre la pauvreté, la mondialisation, la conduite des programmes d'ajustement se nourrissent davantage de statistiques fiables. Les utilisateurs, de plus en plus nombreux et divers deviennent exigeants en données quantitatives de bonne qualité.

Malgré leur programme de bonne qualité, les structures de formation statistique dans les pays du Sud restent confrontées à de nombreuses difficultés d'ordre pédagogiques et didactiques. La mobilité qui caractérise le corps enseignant conjuguée avec les conditions matérielles et financières des élèves constituent des problèmes auxquels des solutions durables doivent être trouvées pour assurer la survie du dispositif de formation existants.
