



Commission des Forêts d'Afrique Centrale

*Une dimension régionale pour la conservation
et la gestion durable des écosystèmes forestiers*

DIRECTIVES SOUS-REGIONALES RELATIVES A LA FORMATION FORESTIERE ET ENVIRONNEMENTALE EN AFRIQUE CENTRALE



SERIE POLITIQUE N°5

Remerciements

Les Présentes Directives ont été élaborées par la Commission des Forêts d’Afrique Centrale (COMIFAC) avec l’appui de ses partenaires.

La COMIFAC adresse à cet effet sa gratitude aux partenaires techniques et financiers ainsi qu’aux personnes ressources qui ont contribué à l’élaboration desdites Directives. Ces remerciements s’adressent particulièrement au Réseau des Institutions de Formation Forestière et Environnementale en Afrique Centrale (RIFFEAC) et au Gouvernement fédéral allemand par l’entremise de l’Agence de Coopération Internationale Allemande pour le Développement (GIZ).

Copyright © Secrétariat Exécutif de la COMIFAC Novembre 2012

Pour plus d’informations, contacter l’adresse suivante :

Secrétariat Exécutif de la Commission des Forêts d’Afrique Centrale

B.p. 20818 Yaoundé Cameroun

Tél: (+237) 22 21 35 11

Fax: (+237) 22 21 35 12

Courriel: comifac@comifac.org

Site web: <http://www.comifac.org>

Sommaire

PREMIERE PARTIE: DISPOSITIONS GENERALES.....9

1. Objet	9
2. Destinataires	9
3. Définitions	9
4. Objectifs généraux	10
5. Orientations opérationnelles des directives de formation	10
6. Axes stratégiques des présentes directives sous régionales de formation	11
7. Orientation générale	11

DEUXIEME PARTIE : Directives et actions prioritaires12

8. Harmonisation des programmes	12
9. Institutions Spécialisées	13
10. Renforcement des institutions Spécialisées de Formations	15

TROISIEME PARTIE : DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES ET FINALES17

11. Dispositions institutionnelles	17
12. Structures professionnelles	17
13. Renforcement des capacités	17
14. Statistiques	18
15. Equité sociale et approche genre	18
16. Mise en oeuvre des présentes Directives	18

Annexes.....	19
--------------	----

Annexe 1	19
----------------	----

Annexe 2	20
----------------	----

Annexe Glossaire	37
------------------------	----

Faisant suite à plusieurs années de discussions, d'études et d'échanges au sein du RIFFEAC (Réseau des Institutions de Formation Forestière et Environnementale d'Afrique Centrale) et de la COMIFAC (Commission des Forêts d'Afrique Centrale) sur la formation initiale et la formation continue dans les institutions spécialisées publiques et privées d'Afrique Centrale. Les directives régionales relatives à la formation forestière et environnementale sont la synthèse de ces multiples réflexions. Avec l'appui de plusieurs partenaires du PFBC (Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo), dont notamment la France, l'UE, l'Allemagne et le Canada, la COMIFAC à travers le RIFFEAC, est désormais en mesure de proposer un document de politique régionale en matière de formation forestière et environnementale sous forme de directives qui s'adressent à ses Etats membres. Dès leur adoption par le Conseil des ministres de la COMIFAC, et de part les dispositions du Traité adopté par les Chefs d'Etat en 2005, les directives sont applicables dans les Etats membres. Elles sont la traduction opérationnelle du Plan de Convergence (PC) en termes d'harmonisation des politiques forestières ; et plus précisément ici, d'harmonisation des politiques de formation forestière et environnementale. En pratique, chaque Etat membre est responsable de l'incorporation de ces directives dans son dispositif national à travers leur internalisation dans la politique forestière nationale, ou dans le cas d'espèce dans la politique nationale de formation. En passant si nécessaire par des aménagements des textes législatifs et réglementaires, par leur prise en compte dans la loi de finance et leur mise en œuvre pratique dans les institutions privées et publiques de formation nationale.

PREAMBULE

L'Afrique Centrale abrite le deuxième massif forestier tropical d'un seul tenant de la planète, après celui de l'Amazonie. A cet effet, ce massif mérite d'être géré durablement.

Les Chefs d'Etat d'Afrique Centrale se sont engagés à assurer de façon concertée la conservation et la gestion durable des écosystèmes forestiers de la sous région, en signant le 17 mars 1999 une déclaration commune dite « Déclaration de Yaoundé ».

Pour donner un fondement juridique à cet engagement, les Chefs d'Etats ont, au cours de leur deuxième sommet tenu à Brazzaville le 5 février 2005, signé le Traité relatif à la conservation et à la gestion durable des écosystèmes forestiers et ont mis en place la Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC).

La COMIFAC s'est ainsi dotée d'un Plan de Convergence qui constitue la plate forme commune d'actions prioritaires à mettre en œuvre au niveau sous-régional et national pour assurer le suivi des résolutions du sommet de Yaoundé. Un plan d'opération du plan de convergence est élaboré et adopté tous les trois ans. Il précise les actions à conduire au niveau sous-régional et dans les Etats membres. Tout comme le Traité, le Plan de Convergence couvre la gestion de l'ensemble des ressources forestières. Il en va de même pour la formation qui doit être le socle de la gestion forestière et environnementale.

La COMIFAC a été désignée par le Sommet des Chefs d'Etat de Brazzaville du 30 octobre 2007 comme l'institution spécialisée de la CEEAC (Communauté Economique des Etats d'Afrique Centrale) pour les forêts en Afrique Centrale.

Le RIFFEAC, est reconnu par la COMIFAC et le PFBC depuis décembre 2005 comme interlocuteur pour la formation forestière et environnementale en Afrique Centrale.

Les membres du RIFFEAC sont des écoles, des universités et autres institutions spécialisées en formation forestière et environnementale des pays de l'espace COMIFAC.

Les directives sous-régionales de formation pour le secteur forêts-environnement s'inscrivent pleinement dans le Plan de Convergence de la COMIFAC en répondant à la composante 4 de l'axe stratégique 7 « Renforcement des capacités, participation des acteurs, information, formation » concernant la « Formation professionnelle et continue ».

Les quatre activités convergentes suivantes constituent la composante 4 de l'axe stratégique 7:

- Harmoniser les programmes d'enseignement relatifs au secteur forêts et environnement dans les établissements de formation de la sous-région ;
- Spécialiser les institutions de formation dans les différents domaines de la foresterie (industrie du bois, gestion de la faune, techniques de gestion forestière, foresterie sociale, conservation, environnement, exploitation à faible impact, etc.) ;
- Renforcer les institutions de formation spécialisées pour les rendre plus performantes ;
- Adopter une stratégie sous-régionale en matière de formation professionnelle continue impliquant toutes les parties prenantes ;

Une formation de qualité constitue le socle de la mise en œuvre du Plan de Convergence de la COMIFAC et de la gestion durable des forêts en Afrique Centrale. Les évolutions majeures du secteur forestier dans la sous-région ont exacerbé le besoin d'une politique de formation sous-régionale.

Des objectifs de développement comme la conservation des services environnementaux rendus par les forêts (biodiversité, adaptation aux changements climatiques et réduction des émissions de gaz à effets de serre, ressources

en eau, tourisme, lutte contre la pauvreté, etc.) se sont superposés à la production de bois ou de produits forestiers non-ligneux. Ceci a élargi le champ de travail de ce secteur et donc le nombre et la diversité des acteurs impliqués à tous les niveaux. Leur coopération en vue d'une gestion durable en est devenue plus complexe.

Les compétences nécessaires qui découlent de cette complexification ne sont pas toujours disponibles dans l'administration forestière et environnementale, le secteur privé, les ONG. Pallier ce manque crucial est un défi que la formation forestière et environnementale actuelle a des difficultés à relever.

L'insuffisance d'informations est notoire sur les méthodes, les processus, les techniques et les outils spécialisés nécessaires à la gestion durable des forêts, de la biodiversité, de l'évolution des ressources forestières et de ses conséquences économiques. Les nouvelles thématiques (p.ex. liés aux changements climatiques, aux paiements pour services environnementaux, à la certification forestière de gestion durable, ...) ne sont pas encore suffisamment intégrées dans les enseignements alors que d'autres déjà balisées (approches participatives de la gestion des ressources naturelles, médiation de conflits d'usage) ne le sont qu'insuffisamment.

Pour répondre à ces défis, la COMIFAC veut laisser s'exprimer pleinement les potentiels des intervenants, élevant et adaptant les connaissances et les compétences de chacun, grâce à la promotion d'investissements physiques et intellectuels accrus, efficaces et ciblés dans des formations forestières et environnementales de qualité.

PREMIERE PARTIE : DISPOSITIONS GENERALES

1. Objet

Les présentes directives proposent les bases communes pour une prise en compte appropriée de la formation forestière et environnementale dans les politiques nationales de formation des pays de la sous-région d'Afrique centrale afin d'assurer la gestion durable des écosystèmes forestiers.

2. Destinataires

Les présentes directives s'adressent aux Etats parties au Traité instituant la Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC).

3. Définitions

Au titre des présentes directives, sauf indication contraire liée au contexte, on entend par :

a. Directives : décision de droit communautaire visant à favoriser l'harmonisation des politiques et législations nationales des États membres de la COMIFAC qui impose à ceux-ci un objectif à atteindre, tout en leur laissant le choix quant aux moyens d'y parvenir (lois, décrets, principes généraux, ...).

b. Autorité compétente nationale : l'autorité en charge de la formation forestière et/ou environnementale dans chaque Etat, selon son niveau de déconcentration et/ou de décentralisation, ministère spécialisé associé selon le cas aux ministères en charge de l'enseignement supérieur ou technique.

c. Formation initiale : formation dispensée au sein d'une institution spécialisée ou à distance et donnant lieu à la délivrance d'un diplôme reconnu par l'Etat.

d. Formation continue : formation qualifiante conçue et dispensée pour répondre à un besoin spécifique de renforcement des capacités des professionnels, donnant lieu à la délivrance d'un certificat ou d'une attestation.

e. Formation en alternance : formation dispensée au sein d'une institution spécialisée ou à distance qui alterne la formation théorique en salle et la formation pratique en milieu professionnel.

f. Gestion durable : gestion de l'espace et de ses ressources qui garantit un développement répondant aux besoins présents, sans compromettre la capacité des

générations futures à répondre aux leurs.

g. Institution spécialisée : université ou institution de formation qui a développé une ou plusieurs spécialités de formation diplômante ou qualifiante reconnues comme telles au plan national et sous-régional.

h. Instruments de pilotage de la formation : nomenclature des métiers-types, référentiel des métiers, référentiel de formation et observatoire de l'évolution des métiers.

i. Système modulaire : cycles de formation organisés en blocs d'unités d'enseignement permettant des acquisitions de compétences.

j. Ressources forestières : ensemble des biens et services découlant de la forêt (OIBT).

k. Compétences : ensemble de savoirs, savoir-faire et savoir-être en matière de gestion forestière et environnementale.

l. Pôle d'excellence : institution de formation forestière et environnementale qui affiche un haut degré de perfection et de performance selon les critères et standards internationaux.

Action prioritaire : principale action d'un volet préalable à la mise en œuvre de la directive.

4. Objectifs généraux

Les présentes directives régionales de formation forestière et environnementale contribuent à :

- améliorer la qualité et l'efficacité de la formation au sein de chaque Etat membre ;
- s'assurer que les compétences acquises prennent en compte les besoins et demandes des employeurs des secteurs publics et privés ;
- optimiser l'efficience globale des investissements des pays membres de la COMIFAC (économies d'échelle) ;
- améliorer et intensifier de manière concertée la formation continue pour tous les acteurs concernés par la gestion des forêts et de l'environnement.

5. Orientations opérationnelles des directives de formation

Chaque Etat met en œuvre sa politique de formation et les activités correspondantes par l'application des quatre activités convergentes du Plan d'Opération triennal du Plan de Convergence de la COMIFAC, sur la base des directives régionales.

Chaque Etat fait une analyse de la situation nationale du secteur de la formation forestière et environnementale en utilisant les méthodes de l'ingénierie de formation et de l'approche d'observation des métiers.

Le RIFFEAC est la structure technique de la COMIFAC pour accompagner les Etats membres dans la mise en œuvre des directives sous régionales de formation forestière et environnementale.

6. Axes stratégiques des présentes directives sous régionales de formation

6.1 – Formation initiale

- Analyse des besoins de formation
- Elaboration des cahiers des charges
- Elaboration des programmes pédagogiques

6.2 – Formation continue

- Adoption d'un cadre incitatif
- Identification des besoins en formation
- Elaboration et mise en œuvre des actions et plans de formation

6.3 - Formation en alternance

- Adoption d'un cadre incitatif
- Elaboration des cahiers des charges
- Elaboration des programmes pédagogiques
- Mise en œuvre des plans de formation

6.4 - Recherche

- Adoption d'un cadre incitatif
- Développement de programmes de recherche
- Valorisation des résultats

7. Orientation générale

L'orientation générale des directives s'attache aux principes suivant :

Principe 1 : mettre en cohérence les instruments de pilotage de la formation ;

Principe 2 : définir les niveaux communs de formation ;

Principe 3 : évoluer vers la création de pôles d'excellence ;

Principe 4 : promouvoir les échanges ;

Principe 5 : impliquer le secteur privé auprès des institutions spécialisées de formation.

DEUXIEME PARTIE : Directives et actions prioritaires

8. Harmonisation des programmes

Principe 1 : Mise en cohérence des instruments de pilotage de la formation

Directive 1 : Chaque Etat membre contribue à la consolidation d'une nomenclature des métiers - types du secteur forêts et environnement visée par la formation au niveau sous - régional.

Directive 2 : Après l'élaboration du référentiel des métiers, chaque Etat membre participe à la définition des compétences communes (référentiels des compétences), base de l'harmonisation des programmes de formation pour le secteur dans la sous région.

Directive 3 : Chaque Etat membre prend toutes les mesures nécessaires pour contribuer à la mise en place de l'Observatoire des Métiers de la forêt et de l'environnement de « l'Espace COMIFAC », en charge de la consolidation et de la diffusion des données.

Principe 2 : Définition et harmonisation des niveaux communs de formation

Directive 4 : Les Etats normalisent la définition et les critères d'évaluation des niveaux de qualifications intermédiaires pour le secteur pour la formation des agents et techniciens dans les institutions spécialisées.

Directive 5 : Les Etats adoptent et mettent en œuvre le système LMD (Licence - Master - Doctorat)

Directive 6 : Les Etats facilitent l'articulation entre les différents types de formation définis dans les présentes directives par l'institution du système modulaire.

Directive 7 : Les Etats participent à la mise en œuvre de la politique sous régionale de formation continue en contribuant dans les domaines émergents à l'élaboration de modules de formation répondant aux besoins spécifiques de renforcement des capacités des professionnels.

Il s'agira de modules qui répondent aux besoins du marché. Quelques uns des modules à préparer en priorité sont présentés en annexe 1.

Actions prioritaires:

Les Etats devraient :

- **AP 1** : Pour les formations supérieures : harmoniser les programmes de formations conformément au système LMD.
- **AP 2** : Pour les formations techniques et professionnelles : développer, suivant l'approche par compétences, les niveaux de formation technique en fonction des besoins du secteur concerné : ouvrier spécialisé, technicien, technicien supérieur.
- **AP 3** : Pour les formations en alternance : mettre en place un cadre incitatif pour le développement de la formation en alternance. Ils associent les partenaires dans sa mise en œuvre.
- **AP 4** : Pour les formations continues : mettre en place un cadre incitatif pour le développement de la formation continue. Ils associent les partenaires dans sa mise en œuvre.
- **AP 5** : Pour la recherche, mettre en place un cadre incitatif pour encourager le développement de programmes de recherche dans les institutions spécialisées de formation et la valorisation de leurs résultats.

9. Institution spécialisées

Principe 3 : Promotion des pôles d'excellence

9.1 Statut des institutions spécialisées à vocation sous régionale

Directive 8 : Les Etats favorisent la création et le fonctionnement des institutions nationales spécialisées à vocation sous régionale.

9.2 Champ de compétence sous régionale

Directive 9 : Les Etats adoptent un quota d'étudiants par pays en fonction de l'évaluation de leurs propres besoins à long terme, mais dans le cadre d'une planification à l'échelle de la sous-région visant l'optimisation des investissements dans chacun des axes principaux de spécialisation.

9.3. Engagement sous régional

Directive 10 : Un représentant de l'Etat participe aux instances de gouvernance des institutions spécialisées en siégeant aux conseils d'administrations, aux conseils scientifiques ou aux conseils de perfectionnement.

Directive 11 : Les Etats associent les organisations professionnelles du secteur forêt - environnement aux instances de gouvernance des institutions spécialisées.

Directive 12 : En plus de la définition des spécialisations, le RIFFEAC s'assure de leur complémentarité à travers de l'élaboration d'une carte régionale des spécialisations.

Directive 13 : Les Etats reconnaissent de manière officielle les diplômes délivrés par les institutions spécialisées de la région.

9.4. Pôles d'excellences

Directive 14 : Les Etats prennent des mesures appropriées pour promouvoir la spécialisation des institutions reconnues au niveau sous régional vers des pôles d'excellence.

9.5. Critères et assurance de qualité

Directive 15 : Sur la base des critères développés par le RIFEAC et arrimés à la norme internationale, les institutions spécialisées évoluent pour s'organiser en pôles d'excellence. Elles se soumettent à des critères rigoureux de contrôle de qualité internationalement reconnus permettant l'émergence d'un « Label RIFFEAC », audité périodiquement par un organisme indépendant.

Directive 16 : Le RIFFEAC met en place un système de suivi-évaluation sous régional du niveau de satisfaction des clients du réseau de formation continue. Le contrôle de qualité est fait par des audits externes sur la base d'un référentiel permettant la labellisation des formations dans une approche garantissant la qualité.

Actions prioritaires:

Les Etats devraient :

- **AP 6** : reconnaître les programmes de références de formation initiale et continue, les pôles d'excellences et le label développés par le RIFFEAC.

- **AP 7** : inciter les institutions spécialisées à mettre en œuvre les programmes de références développés par le RIFFEAC et respecter les critères et assurance qualité développés par le RIFFEAC.

10. Renforcement des Institutions Spécialisées de Formation

Principe 4 : Promotion des échanges

10.1 Mobilité des enseignants, des étudiants et des professionnels

Directive 17 : L'Etat favorise la mobilisation des professionnels venant du monde de l'entreprise pour intervenir dans les institutions spécialisées.

Directive 18 : L'Etat favorise la mobilité des enseignants-chercheurs, des formateurs, des étudiants et apprenants, et des professionnels.

10.2 Valorisation du métier de l'enseignant

Directive 19 : Chaque Etat met en place un cadre incitatif permettant de valoriser le métier des enseignants et formateurs.

Actions prioritaires:

Les Etats devraient :

- **AP 8 :** harmoniser le taux des vacances des enseignants/formateurs et des frais d'inscription des étudiants/apprenants entre les institutions spécialisées du secteur sur la base de la grille CEMAC.

- **AP 9 :** développer les méthodes et outils de la formation à distance pour compléter les dispositions en matière de mobilisation des enseignants, des professionnels et des étudiants.

Principe 5 : Implication du secteur privé et autres partenaires auprès des institutions spécialisées

Directive 20 : Conformément au Plan de Convergence de la COMIFAC, l'Etat favorise l'établissement de partenariats entre le secteur privé, la société civile et les partenaires au développement, et les institutions spécialisées.

Directive 21 : l'Etat favorise des partenariats entre les institutions spécialisées de la région, au plan continental et au plan international permettant des échanges d'étudiants/apprenants et de professeurs/formateurs.

Directive 22 : L'Etat incite les organisations représentatives des employeurs à s'impliquer dans la définition, l'élaboration et l'exécution des programmes de formation à des spécialisations adaptées aux besoins du marché de l'emploi.

Actions prioritaires:

Les Etats devraient :

- **AP 10** : impliquer les organisations professionnelles dans le suivi, l'évaluation et l'actualisation des programmes de formation et dans la planification des besoins à court, moyen et long terme pour le secteur forêts et environnement.

- **AP 11** : s'assurer que les organisations professionnelles nationales sont étroitement associées à l'identification des besoins de formation afin de répondre au mieux aux réalités du secteur et qu'elles participent à la conception, la mise en œuvre, l'évaluation et l'actualisation des actions de formation.

- **AP 12** : s'assurer que les regroupements d'organisations professionnelles (unions ou fédérations) représentatives au plan sous-régional ou continental sont associés à la réflexion sur la formation continue dans les Etats membres afin de contribuer à la mise en cohérence des programmes.

- **AP 13** : s'associer avec les partenaires pour prendre des mesures favorisant l'organisation des formations continues et en alternance orientées vers la demande et portant sur les différentes qualifications.

10.3 Financement des institutions spécialisées

Directive 23 : Chaque Etat budgétise annuellement le financement de ses institutions spécialisées.

Directive 24 : Les Etats mettent à la disposition des institutions de formation forestière et environnementale un équipement minimum et une qualification minimale des formateurs conformément aux normes internationales établies en la matière (UNESCO, CAMES).

Actions prioritaires:

Les Etats devraient :

- **AP 14** : prévoir dans le budget des institutions spécialisées des allocations de mobilité nationale et régionale pour les enseignants/formateurs et des étudiants/apprenants.

- **AP 15** : inciter les institutions spécialisées à produire et à facturer des prestations spécifiques de leur compétence, et à mobiliser des financements externes afin d'améliorer leur autonomie financière.

- **AP 16** : donner aux institutions spécialisées la possibilité de développer des activités génératrices de revenus.

TROISIEME PARTIE : DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES ET FINALES

11. Dispositions institutionnelles

11.1 Chaque Etat clarifie et vulgarise les domaines d'intervention de toutes les administrations sectorielles et institutions spécialisées contribuant à la formation de manière à éviter des superpositions de mandats.

11.2 Chaque Etat définit la stratégie de formation établie sur la base des besoins hiérarchisés selon les priorités identifiées du secteur.

11.3 Chaque Etat crée un mécanisme de coordination avec tous les acteurs impliqués dans le système de formation, pour échanger les informations, proposer les orientations et les décisions à soumettre à l'autorité compétente, assurer le suivi de leur mise en œuvre et favoriser le développement de partenariats.

11.4 Chaque Etat crée et actualise périodiquement une base de données des enseignants, formateurs et des institutions de formation des secteurs forêts et environnement.

12. Structures professionnelles

12.1 Chaque Etat encourage et appuie le regroupement des structures de formation en réseaux aux niveaux national et sous régional.

12.2 Chaque Etat favorise les échanges et les partenariats entre les professionnels de la formation aux niveaux sous régional, régional et international.

13. Renforcement des capacités

13.1 Chaque Etat s'assure que les acteurs de la chaîne de formation ont un bon niveau de compréhension des orientations globales et des enjeux de la politique de formation.

13.2 Chaque Etat prend les mesures appropriées pour assurer régulièrement la mise à niveau des enseignants/formateurs (systèmes de recyclage) des institutions spécialisées des secteurs forêt et environnement dans les thématiques classiques et nouvelles.

13.3 Chaque Etat s'assure de l'élaboration et de l'exécution du plan de formation des formateurs.

14. Statistiques

14.1 L'autorité compétente assure de façon permanente la collecte, l'utilisation et la diffusion des données statistiques provenant des institutions spécialisées liées aux activités de formation et de suivi des diplômés.

14.2 Les données sur les institutions, les enseignants/formateurs, les formations et les diplômés sont transmises annuellement à la COMIFAC.

15. Equité sociale et approche genre

15.1 Chaque Etat met en œuvre les instruments internationaux, régionaux et sous régionaux relatifs à l'équité sociale, à l'égalité entre les sexes et à l'intégration de l'approche genre dans les politiques et programmes de formation.

15.2 Chaque Etat favorise la prise en compte de l'approche genre au niveau des structures de formation.

16. Mise en œuvre des présentes Directives

16.1 Les Etats sont invités à considérer les présentes directives dans leur nomenclature normative et institutionnelle afin de mettre en œuvre l'axe stratégique 7 Composante 4 du Plan de Convergence de la COMIFAC.

16.2 Chaque Etat intègre le dispositif national de formation dans sa planification nationale de développement du secteur forêt et environnement, dans les programmes spécialisés qui en découlent, en intégrant leur financement.

16.3 Chaque Etat s'engage à respecter et à mettre en œuvre les dispositions des présentes directives.

11. Annexe 1 : Thématiques prioritaires à introduire dans les modules de formation continue

les inventaires multi – ressources : bois d'œuvre, carbone forestier, produits forestiers non ligneux, faune, etc.

Aménagement et gestion durable :

- les actions de protection et de conservation (gestion des feux, aires protégées, semences, etc.)
- les services environnementaux (éco-tourisme, aménagement récréatif)
- les sciences géomatiques (Système d'information géographique, télédétection, etc.) ;
- l'exploitation à faible impact;
- la traçabilité et la certification du bois, les audits ;
- le volet social (information, éducation, communication, gestion participative) ; la gouvernance forestière et environnementale (APV FLEGT/AFLEG, Paiements pour services environnementaux, droit forestier) ;
- Le reboisement, l'agroforesterie ;
- Le traitement du bois (sciage, séchage, carbonisation, ...) ;
- La certification forestière de gestion durable;
- Les études d'impact environnemental et social ;
- Etc.

Les nouvelles thématiques liées à la mise en œuvre des conventions internationales:

- Mécanisme de Développement Propre (MDP), Réduction des Emissions dues à la Dégradation et à la Déforestation (REDD+) ;
- Accès aux ressources génétiques et le Partage juste et équitable des Avantages découlant de leur utilisation (APA) ;
- Gestion durable des terres ;
- Etc.

12. Annexe 2 : Situation de la formation dans le secteur Forêt-Environnement dans les pays de la COMIFAC

- 1 Burundi
- 2 Cameroun
- 3 Gabon
- 4 Guinée Equatoriale
- 5 République Centrafricaine (RCA)
- 6 République Démocratique du Congo (RDC)
- 7 République du Congo (RC)
- 8 Rwanda
- 9 Tchad

1 BURUNDI

En général

Superficie totale :	27 834 km ²
Sup. forestière :	1 860 km ²
Population :	8 M habitants Taux déforestation : 9 %/an
Densité :	251,5 hab/km ² Vol exploité : 189 123 m ³ /an
Taux accroissement :	3 % /an Part aires protégées : 4,6 %
Classement IDH :	171 ^{ème}
Nombre des Aires Protégés:	14

Le Burundi reste un pays essentiellement rural et très densément peuplé. Si l'on y ajoute une forte croissance démographique, la pression sur les ressources naturelles est de plus en plus intense. Ce pays situé sur un plateau jouit d'un climat équatorial tempéré favorable au développement de forêts d'altitude spécifiques au pays. Les ressources forestières sont essentiellement exploitées pour satisfaire les besoins en bois énergie et sont souvent issues de plantations d'essences à croissance rapide (*Eucalyptus* spp, *Grevillea* spp, *Acacia* spp.) Les défrichements, le surpâturage, l'extension de l'habitat, l'érosion des sols et la surpêche du lac Tanganyika menacent sérieusement la diversité biologique. Le pays a adopté un plan d'action national pour la conservation des ressources biologiques et des programmes de reboisement.

Institutions en formation forestière et environnementale

1. FACAGRO
2. Faculté des Sciences (Bio)
3. ISA Gitega
4. ITAB - CIFURUZI
5. ITAB - GIHANGA
6. ITAB - KARUZI
7. ITAB – KIGAMBA

Formations offerte et niveau de diplômes à la fin des études

Institution	Nom de formation offerte	Avant BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6
FACAGRO	Ingénieur agronome (généraliste)				60*
Faculté des Sciences (Bio)	Licence en Biologie			25	
Faculté des Sciences (Bio)	Mastère en gestion de l'environnement				20
ISA Gitega	Ingénieur Industriels en Génie Rural, Eaux et Forêts			15	
ITAB - CIFURUZI	Technicien des Eaux et Forêts	30			
ITAB - GIHANGA	Technicien des Eaux et Forêts	30			
ITAB - KARUZI	Technicien des Eaux et Forêts	30			
ITAB - KIGAMBA	Technicien des Eaux et Forêts	30			

* les chiffres dans le tableau dessus indiquent la capacité d'accueil par formation et année.

Institution	(Avant) BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6	Doctorat	LMD
Faculté des Sciences (Bio)	-	-	X	X	-	-
FACAGRO	-	-	-	X	-	-
ITAB - KARUZI	X	-	-	-	-	-
ITAB - GIHANGA	X	-	-	-	-	-
ITAB - CIFURUZI	X	-	-	-	-	-
ITAB - KIGAMBA	X	-	-	-	-	-
ISA Gitega	-	-	X	-	-	-

2 CAMEROUN

En général

Superficie totale :	475 442 km ²
Sup. forestière :	196 390 km ²
Population :	> 18,5 M habitants
Taux déforestation :	0,19 %/an
Densité :	34 hab/km ²
Vol exploité :	4 Mm ³ /an
Taux accroissement :	1,6 %/an Part aires protégées : 7,9 %
Classement IDH :	Xème
Nombre aires protégées :	25

70 % de la population camerounaise vit de l'agriculture. Dans ce pays où l'agriculture contribue à 40 % du PIB, la filière bois représente 7 % du PIB et offre plus de 160 000 emplois. Le bois constitue ainsi la troisième ressource à l'exportation. Les différents types de climats et de reliefs offrent à ce pays, nommé petite Afrique, une grande diversité des paysages rencontrés sur le continent. L'écotourisme est développé pour préserver ses 25 aires protégées. La législation impose l'élaboration de plans d'aménagement et place le Cameroun au 1er rang de la sous-région pour son taux de transformation.

Institutions en formation forestière et environnementale

1. CRESA Forêt-Bois
2. Ecole de Faune de Garoua
3. ENEF Mbalmayo
4. FASA Dschang
5. Université de BUEA
6. Université YAOUNDE 1
7. Université de NGAOUNDERE
8. Université de DOUALA (Ecole Nationale Supérieure d'Enseignement Technique (ENSET))
9. Filière des industries du bois à Edea, Douala Koumasi, Kumba, Nkongsamba, Fouban (LT IB)
10. Filière exploitation forestière à Kumba, Ebolowa, Bertoua, Nkolbisson et Sangmelima (LT EF)

Formations offertes et niveau de diplômes à la fin des études

Institution	Nom de formation offerte	Avant BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6
CRESA Forêt-Bois	Master Professionnel en Étude d'Impacts Environnementaux				25*
CRESA Forêt-Bois	Master Professionnel en Aménagement et Gestion Participative des Ressources Forestières				15
CRESA Forêt-Bois	Master Professionnel en Valorisation Industrielle du Bois				10
EF Garoua	Agent Technique de Faune	50			
EF Garoua	Ingénieur des Travaux			25	
ENEF Mbalmayo	Agent technique des Eaux et Forêts	65			
ENEF Mbalmayo	Technicien des Eaux et Forêts		65		
ENEF Mbalmayo	Technicien supérieur des Eaux et Forêts		65		
ENEF Mbalmayo	Ingénieur des travaux des Eaux et Forêts			En cours	
Université de BUEA	Master en environnement				X
Université de BUEA	Master en gestion de la faune				X
Université YAOUNDE 1	Master en sciences environnementales et sciences forestières				X
FASA Dschang	Ingénieur des Travaux des Eaux, Forêts et des Chasses (Licence professionnel)			40-50	
FASA Dschang	(MSc Professionnel) Ingénieur de conception des Eaux, Forêts et des Chasses : 2 options 1. Forêt et Agroforesterie 2. Faune aquatique et terrestre				40-50
FASA Dschang	MSc en gestion de l'environnement : 4 options 1. gestion des ressources naturelles 2. sciences forestières 3. technologies environnementales 4. Sciences du bois				20-25

* les chiffres dans le tableau dessus indiquent la capacité d'accueil par formation et année.

Institution	(Avant) BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6	Doctorat	LMD
EF Garoua	X	X	X	-	-	-
FASA Dschang	-	-	X	XX	X	X
CRESA	-	-	-	XXX	-	X
ENEF Mbalmayo	X	XX	En cours	-	-	-
Université de BUEA	-	-	-	XX	-	X
Université YAOUNDE 1	-	-	-	X	-	?

3 GABON

En général

Superficie totale :	267 667 km ²
Sup. forestière :	220 690 km ²
Population :	1,4 M habitants
Taux déforestation :	0,12 %/an
Densité :	5,2 hab/km ²
Vol exploité :	3,7 Mm ³ /an
Taux accroissement :	1,5 %/an
Part aires protégées :	11,3 %
Classement IDH :	123 ^{ème}
Nombre d'aires protégées :	13

Une faible population, à 85 % urbaine, exerce une pression plus faible sur le milieu naturel que dans les pays voisins. Bien que la filière bois ne contribue qu'à 4,1 % du PIB national, elle est le 1^{er} employeur privé (28 % de la population active). Le Gabon est le pays de la sous-région qui a le plus fort taux de couverture forestière (82 %). Par ordonnance présidentielle, le pays s'est doté en 2002 d'un des principaux réseaux mondiaux d'aires protégées couvrant 11 % du territoire concerné. L'Okoumé représente 90 % du volume de bois exporté par le Gabon. Le taux de transformation du bois sur le territoire a atteint 40 % en 2006.

Institutions en formation forestière et environnementale

1. ANFPP- 4 CFPP (Centres de formation pour le perfectionnement professionnel)
2. ENEF Gabon
3. Institut National des Sciences de Gestion de Libreville (INSG)
4. Institut supérieur d'Ingénierie et de Recherche technologique pour le développement durable (IRTD'sup)
5. Université Omar Bongo, Faculté des Lettres et Sciences Humaines, Département de Géographie (UOB)
6. FLSH Département Géographique
7. Université des Sciences et Techniques de Masuku (USTM)

Formations offertes et niveau de diplômes à la fin des études

Institution	Nom de formation offerte	Avant BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6
ANFPP- 4 CFPP (Centres de formation pour le perfectionnement professionnel)	Métiers bois (affutage, menuiserie, ébénisterie, ...)		800 (CFP3)		
ENEF Gabon	Agents Techniques des Eaux et Forêts	30			
ENEF Gabon	Ingénieurs des Techniques des Eaux et Forêts			30	
ENEF Gabon	Ingénieurs de Conception des Eaux et Forêts				20
ENEF Gabon	DEA en Dynamique des structures spatiales et géomatiques				20
ENEF Gabon	DESS en Evaluations environnementales: 2 options: EIE et QHSE				20
INSG	Master ECOFORE				30
INSG	Master Ecotourisme				30
IRTD'sup (Institut supérieur d'Ingénierie et de Recherche technologique pour le développement durable)	Licence en sciences et technologie forestières, environnementales, géomatiques (orientation générale et professionnelle)			X	
IRTD'sup	Master en ingénierie des forêts, de l'écologie, du climat et de la biodiversité				X
IRTD'sup	Master en Ingénierie des sciences géomatiques pour la gestion de l'information spécialisée				X
IRTD'sup	Ingénieur de conception spécialisé en gouvernance des bioressources, géosystèmes, géoenvironnements et géorisques				X
UOB	DEA Ecotourisme				X
UOB	DESS Gestion des affaires littorales et maritimes				X

* Les chiffres dans le tableau dessus indiquent la capacité d'accueil par formation et année.

Institution	(Avant) BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6	Doctorat	LMD
ENEF Gabon	X	-	X	XXX	-	en cours
ANFPP- 4 CFPP (Centres de formation pour le perfectionnement professionnel)	-	XXXXXXXX	-	-	-	-
UOB	-	-	-	X	-	-
UOB	-	-	-	X	-	-
IRTD'sup (Institut supérieur d'Ingénierie et de Recherche technologique pour le développement durable)	-	-	-	XXX	-	-
INSG	X	-	-	X	-	-
INSG	X	-	-	X	-	-

4 GUINÉE ÉQUATORIALE

En général

Superficie totale :	2 805,46 km ²
Sup. forestière :	19 000 km ²
Population :	1,014 M habitants
Taux déforestation :	0,41 %/an
Densité :	36,14 hab/km ²
Vol exploité :	364 000 m ³ /an
Taux accroissement :	2,2 %/an
Part aires protégées :	20,8 %
Classement IDH :	121 ^{ème}
Nombre d'aires protégées :	13

Les $\frac{3}{4}$ de la population vivent de l'agriculture. La Guinée Equatoriale est le pays de la sous-région consacrant la plus importante part de son territoire national à la conservation dans la sous-région, et parmi les premiers au niveau mondial. L'exploitation forestière est l'un des secteurs qui emploie le plus de personnes. La forêt contribue au PIB à hauteur de 14,5 % devant l'agriculture (8,5 %). La Guinée équatoriale commence à mettre en place une politique de transformation du bois mais la grosse majorité de sa production est encore exportée sous forme de grumes, en premier lieu sur le marché chinois. Le Guinée Equatoriale assure, depuis fin 2006, la présidence de la Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC).

Institutions en formation forestière et environnementale

1. EUEAPF
2. FMA (Université Nationale de Guinée Equatoriale, Faculté d'Environnement (FE))

Formations offertes et niveau de diplômes à la fin des études

Institution	Nom de formation offerte	Avant BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6
EUEAPF	Technicien en exploitation forestière			30-40	
EUEAPF	Technicien en mécanique agroforestière			30-40	
(ECA) Escuela de capacitacion agraria		X			
Faculté de l'environnement (FMA)	Licence environnement (Licenciatura) ENMA				35

* Les chiffres dans le tableau dessus indiquent la capacité d'accueil par formation et année.

Institution	(Avant) BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6	Doctorat	LMD
EUEAPF	-	-	XX	-	-	en cours
Escola de capacitacion agraria (ECA)	X	-	-	-	-	-
Faculté de l'environnement (FMA)	-	-	-	X	-	-

5 REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE (RCA)

En général

Superficie totale :	620 655 km ²
Sup. forestière :	95 000 km ²
Population :	4,0 M habitants
Taux déforestation :	0,13 %/an
Densité :	6,4 hab/km ²
Vol exploité :	600 000 m ³ /an
Taux accroissement :	1,4 %/an
Part aires protégées :	11 %
Classement IDH :	171 ^{ème}
Nombre d'aires protégées :	16

Les $\frac{3}{4}$ de la population de la RCA vivent de l'agriculture. Bien que l'agriculture contribue à 55 % du PIB, le secteur forestier (13 % du PIB) représente 50 % de la valeur des exportations. Le pays est constitué, du nord au sud, d'une succession de savanes arbustives et steppes (climat sub-sahélien), de savanes boisées et forêts claires (climat tropical) et de forêts équatoriales. La diversité des biotopes fait que le pays abrite d'importantes populations de grands mammifères. La RCA fait de nombreux efforts pour promouvoir l'aménagement des forêts d'exploitation (projet PARPAF) et la certification du bois. Des politiques visent à augmenter la capacité de transformation des sociétés d'exploitations forestières et à développer le tourisme cynégétique.

Institutions en formation forestière et environnementale

1. Collège Technique de Développement Rural de Grimari
2. Faculté des Sciences Bangui
3. ISDR Mbaiki

Formations offertes et niveau de diplômes à la fin des études

Institution	Nom de formation offerte	Avant BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6
ISDR	Technicien Supérieur des Eaux et Forêts		15		
ISDR	Ingénieur de conception des Eaux et Forêts				10
ISDR	Master en environnement et Développement Durable				10
Faculté Sciences Bangui	Master Environnement et Biodiversité				12
Collège technique de développement rural de Grimari	Technicien des Eaux et Forêts	X			
Collège technique de développement rural de Grimari	Technicien du Développement Rural	X			
Collège technique de développement rural de Grimari	Technicien du Genie Rural	X			

* les chiffres dans le tableau dessus indiquent la capacité d'accueil par formation et année.

Institution	(Avant) BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6	Doctorat	LMD
Collège technique de Développement rural de Grimari	XXX	-	-	-	-	-
Faculté des Sciences Bangui	-	-	-	X	-	X
ISDR Mbaiki	-	X	-	X	-	en cours

6 REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO (RDC)

En général

Superficie totale :	2 345 409 km ²
Sup. forestière :	1400 000 km ²
Population :	63 M habitants
Taux déforestation :	0,4 %/an
Densité :	23,7 hab/km ²
Vol exploité :	4 Mm ³ /an
Taux accroissement :	2,7 %/an
Part aires protégées :	7,8 %
Classement IDH :	167 ^{ème}
Nombre aires protégées :	21

La population de la RDC, aux trois-quarts rurale, est concentrée dans la province de Kinshasa et dans l'Est du pays. Dans ce vaste pays abritant 50 % des forêts tropicales d'Afrique, le manque d'infrastructure pénalise la filière bois (0,7 % du PIB). Selon les différentes régions climatiques, le couvert végétal est constitué de forêt équatoriale, savane arborée ou de forêts de montagne. Les parcs sont sérieusement menacés par le braconnage, en particulier dans les zones de conflits à l'Est du pays. L'exploitation forestière pour l'export représente, en volume, 10 % de la consommation locale de bois d'œuvre, cette dernière ne représentant qu'à peine 10 % des prélèvements de bois de chauffe estimés à 500 M m³/an. L'exportation de bois concerne une dizaine d'essences dont trois ou quatre essences précieuses qui sortent majoritairement du pays sous forme de grumes. L'outil législatif du secteur forêt est la loi 11/2002 du 29/08/02 portant code forestier.

Institutions en formation forestière et environnementale

1. FSA UNIKIN
2. FSA UNIKIS (Université de Kisangani (UNIKIS) : Faculté des Sciences, Département d'Ecologie et de Conservation de la nature (FS DECN) et Faculté des Sciences Agronomie, Département Eaux et Forêt (FSA DEF)
3. Ecole Régionale postuniversitaire en Gestion et en Aménagement Intégrés des Forêts et Territoires Tropicaux (ERAIFT) à Kinshasa
4. Université officielle de BUKAVU Ecologie et gestion des ressources végétales
5. Université de Lubumbashi (UNILU), Faculté des Sciences, Département d'Agronomie Générale (FSDAG)
6. Université de Goma, Faculté des Sciences, Département d'Agronomie (FS DA)
7. Université de Mbandaka, Faculté des Sciences agronomiques
8. Université de Lisala, Faculté des Sciences agronomiques
9. Université Pédagogique Nationale (UPN) : Faculté des Sciences, Département de Biologie et de Géographie (FS DB et FS DG) et Faculté des Sciences Agronomie, Département d'Agronomie Générale (FSA AG)
10. Institut Supérieur d'Études Agronomiques de Bengamisa (ISEA)
11. Institut Supérieur d'Études Agronomiques de Tshela (ISEA)
12. Instituts Supérieurs de Développement Rural (ISDR, une dizaine au total)
13. Instituts Supérieurs Pédagogiques (ISP, une quinzaine au total)
14. Institut Supérieur d'études agronomiques de Mondongo/Lisala
15. Institut Supérieur de Bois (Basankusu/Equateur)
16. Institut Facultaire des Sciences Agronomiques (IFSA) de Yangambi (option « Eaux et Forêts »)
17. Sur les 175 instituts techniques agricoles (ITA) du pays, trois seulement ont une option « forestière » :

- BAFWASENDE (Province Orientale),
- SEKE-BANZA (Bas-Congo) et
- MAMPU (Ville-Province de Kinshasa)

18. Supérieurs des Techniques Appliquées : Département de Génie de l'Environnement (ISTA)

Institution	Nom de formation offerte	Avant BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6
ERAIFT	DESS (Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées en aménagement et gestion intégrés des forêts et territoires tropicaux)				X
UNIKIN	Graduat			170	
UNIKIN	Ingenieur agronome: 3 options: 1. sol et eau 2. faune et flore 3. eaux et forêts				105
UNIKIS	Graduat			30	
UNIKIS	Ingenieur agronome: 3 options: 1. sol et eau 2. faune et flore 3. eaux et forêts				30
Université officielle de BUKAVU	Licence en gestion des res. végétales	10			
Université officielle de BUKAVU	Graduat en gestion des res. végétales			10	
Université officielle de BUKAVU	Graduat / DES			20	
Institut Supérieure d'Études Agronomiques de Bengamisa (ISEA)	Graduat + licence		20	20	
Institut Supérieure d'Études Agronomiques de Tshela (ISEA)	Ingénieur Technicien des Eaux et Forêts				20-40

Institution	(Avant) BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6	Doctorat	LMD
FSA UNIKIN	-	-	X	XXX	X	-
FSA UNIKIS	-	-	X	X	X	en cours
ERAIFT	-	-	-	X	X	en cours
Institut Supérieure d'Études Agronomiques de Bengamisa (ISEA)	-	X	X	-	-	-
Université officielle de BUKAVU Ecologie et gestion des ressources végétales	-	-	X	X	-	-
Institut Supérieure d'Études Agronomiques de Tshela (ISEA)	-	X	X	-	-	-

7 REPUBLIQUE DU CONGO (RC)

En général

Superficie totale :	342 000 km ²
Sup. forestière :	22 630 km ²
Population :	3.7 M habitants
Taux déforestation :	0,03 %/an
Densité :	10.8 hab/Km ²
Vol exploité :	1.3 Mm ³ /an grumes
Taux accroissement :	3,5 %/an
Part aires protégées :	10,8 %
Classement IDH :	142 ^{ème}
Nombre de Parcs Nationaux :	15

Au Congo, moins de la moitié de la population est rurale. La filière bois contribue au PIB national à hauteur de 10 %. Le pays est principalement recouvert par une forêt dense qui pousse sous un climat subéquatorial. De nombreuses espèces animales et végétales emblématiques du bassin du Congo sont présentes dans ses forêts. La quasi-totalité de la production de bois d'œuvre est exportée. 60% de la production grumière est transformée sur place. Le pays dispose d'une capacité de transformation de 90 % de sa production de bois. Plus de 80% de l'activité forestière s'exerce dans la région Shanga et la région Likouala. L'aménagement forestier connaît une montée spectaculaire avec 2,6M de forêts certifiées FSC.

Institutions en formation forestière et environnementale

1. ENSAF (Ecole Nationale des Sciences Agronomiques et Forestière de l'Université Marien Ngouabi de Brazzaville)
2. ENEF Mossendjo (Ecole nationale des eaux et Forêts de Mossendjo)

Les institutions ci-dessous offrent quelques cours liés à la forêt

- Ecole Normale supérieure (ENS), (Université Marien Ngouabi de Brazzaville)
- Faculté des sciences (FS) (Université Marien Ngouabi de Brazzaville)
- Faculté des Lettres et Sciences Humaines, Département de Géographie (FLSH DG), (Université Marien Ngouabi de Brazzaville)]

Institution	Nom de formation offerte	Avant BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6
ENEF Mossenjo	Technicien des eaux et forêts environnement et aménagement forestier	20			
ENEF Mossenjo	Technicien des eaux et forêts exploitation forestière	15			
ENEF Mossenjo	Technicien des eaux et forêts industrie du bois	15			
ENSAF	Ingénieur des travaux de Technique Forestière			35	

* les chiffres dans le tableau dessus indiquent la capacité d'accueil par formation et année.

Institution	(Avant) BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6	Doctorat	LMD
ENSAF	-	-	X	-	X	en cours
ENEF Mossendjo	XXX	-	-	-	-	-

8 RWANDA

En général

Superficie totale :	26 338 km ²
Sup. forestière :	3 070 km ²
Population :	10,2 M habitants
Taux déforestation :	3,9 %/an
Densité :	311,3 hab/km ²
Vol exploité :	4,5 Mm ³ /an
Taux accroissement :	2,1 %/an
Part aires protégées :	12,4 %
Classement IDH :	159 ^{ème}
Nombre d'aires protégées :	3

La pression démographique, la plus importante de la sous-région, contraint la population, aux 75% rurale, à intensifier les pratiques agricoles. L'agriculture est le secteur économique le plus important (40,5 %) avec une contribution importante des revenus issus des plantations forestières. Le Rwanda, pays des milles collines, jouit d'un climat tropical d'altitude avec une végétation de forêt de montagnes, de forêt marécageuse et de savane. La diversité biologique de ce pays est assez riche et se situe principalement dans le Parc national de Nyugave à la frontière de

la RDC et de l'Ouganda. L'exploitation forestière est réalisée dans les plantations d'arbres à croissance rapide dont les surfaces sont passées de 25 500 à 247 500 ha de 1975 à 1889. 90 % du bois exploité est utilisé comme bois de feu.

Institutions en formation forestière et environnementale

1. Ecole agroforestière KIBISABO
2. GISOVU
3. Institut supérieure de l'agriculture et de l'élevage de BUSAGO (ISAE)
4. KCCEM
5. Kigali Institute of education
6. National University of Rwanda (NUR) - Applied Sciences
7. National University of Rwanda – (Département Biologie) (NUR-BIO)
8. National University of Rwanda – (Faculté d'Agronomie, Department of Civil and Environmental Sciences (NUR-FACAGRO)
9. National University of Rwanda - Department of Geographie (NUR-Geographie)

Formations offertes et niveau de diplômes à la fin des études

Institution	Nom de formation	Avant BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6
Ecole agroforestière KIBISABO	Technicien en foresterie (A2)	X			
Groupe scolaire de GISOVU	Technicien en foresterie (A2)	X			
ISAE BUSAGO	Licence en Agroforesterie			40	
ISAE BUSAGO	Licence forestière (<i>à venir</i>)			40	
ISAE BUSAGO	Licence en conservation de la nature (<i>à venir</i>)			40	
KCCEM	Diplôme in wildlife Management		25		

Institution	Nom de formation	Avant BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6
KCCCEM	Diplôme in environmental management		25		
Kigali Institute of Education	Licence en biologie			120	
NUR-Applied Sciences	Master in Water resource management				20
NUR-BIO	Licence en botanique et conservation			30	
NUR-BIO	Licence en Biologie et conservation			30	
NUR-BIO	Master in "biodiversity and conservations" (<i>à venir 01/2011</i>)				20
NUR-FACAGRO	Ingénieur agronome - sols + gestion de l'environnement				X
NUR-FACAGRO	Master Water Management				X
NUR-FACAGRO	Master en Agroforesterie et gestion des sols				X
NUR-Geographie	Licence en Gestion de l'environnement			25	
NUR-Geographie	Master en systèmes géographiques pour le développement durable (<i>à venir</i>)				20

* les chiffres dans le tableau dessus indiquent la capacité d'accueil par formation et année.

Institution	(Avant) BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6	Doctorat	LMD
KCCCEM	-	XX	-	-	-	X
NUR-FACAGRO	-	-	-	X	en cours	X
NUR-BIO	-	-	X	X	X	X
NUR-Geographie	-	-	-	X	-	X
NUR-Applied Sciences	-	-	-	X	-	X
Ecole secondaire (GISOVU)	X	-	-	-	-	-
ISAE-FACAGRO (BUSOGO)		-	X	-	-	-
Ecole secondaire agroforestière (KIBISABO)	X	-	-	-	-	-
Kigali Institut of Education	-	-	X	-	-	X

9 TCHAD

En général

Superficie totale :	1 284 000 km ²
Sup. forestière :	126 900 km ²
Population :	9,7 M habitants
Taux déforestation :	0,6 %/an
Densité :	7,59 hab/km ²
Vol exploité :	4 Mm ³ /an
Taux accroissement :	2,8 %/an
Part aires protégées :	10,9 %
Classement IDH :	173 ^{ème}
Nombre aires protégées :	10

La population, dont les $\frac{3}{4}$ dépendent de l'agriculture, est très inégalement répartie. L'agriculture contribue pour 39 % du PIB alors que le poids du secteur forestier est très limité. Le Tchad compte trois grandes zones climatiques : saharienne au nord (désert), sahélienne au centre (steppes et savanes arbustives) et soudanienne semi-humide au sud (forêts claires et savanes boisées). Le Tchad dispose d'une stratégie nationale et d'un plan d'action sur la diversité biologique depuis 1999. Le charbon de bois fournit 80 à 90 % de l'énergie utilisée.

Institutions en formation forestière et environnementale

1. CREFELD (Centre Régional d'Education et de Formation Environnementale pour Lutter contre la Désertification de Sarh)
2. IUSAE Sahr (Institut Universitaire des Sciences Agronomiques et de l'Environnement de Sarh)
3. ESATF N'Djamena (Ecole supérieure d'Agronomie et de Techniques Forestières)
4. ISDR Moundou (Institut Supérieur de développement rural)
5. ETA Ba-illi (Ecole Technique d'agriculture de Ba-illi)
6. ISETAER-Moundou (Institut Supérieur Evangélique des Techniques Agricoles et d'Economie Rurale de Moundou)
7. Centre de Formation Agro-Sylvo-Pastorale (CFAP) de N'Djamena

Institution	Nom de formation offerte	Avant BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6
IUSAE sahr	Ingenieur de travaux en agronomie			100	
IUSAE sahr	Ingenieur de travaux en gestion de l'environnement			120	
ESATF-N'Djamena	Ingénieur des travaux/ Ingénieur de conception			100	
ISDR Moundou	Ingénieur des travaux			20	
ISETAER-Moundou	Ingénieur des travaux (BTS)		50		
ESATF-N'Djamena	Ingénieur Développement rural				30
CREFELD	Master en Environnement (Master 2)				30
Ecole d'agriculture Ba-illi	Technicien supérieur des Eaux et Forets		30		
Ecole d'agriculture Ba-illi	Adjoint Technique des Eaux et Forets option Environnement (Conducteur des Travaux Agricoles)	30			

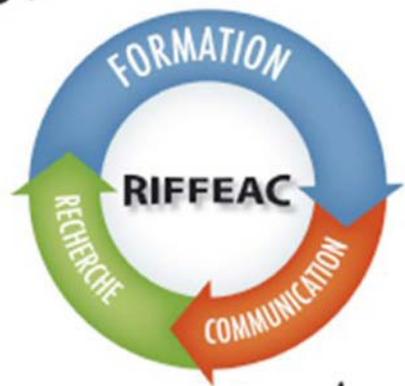
* les chiffres dans le tableau dessus indiquent la capacité d'accueil par formation et année.

Institution	(Avant) BAC	BAC +1/2	BAC +3/4	BAC +5/6	Doctorat	LMD
IUSAE-Sarh	-	-	XX	-	-	en cours
CREFELD	-	-	-	X	-	X
ISETAER-Moundou	-	X	-	-	-	en cours
ESTAF	-	-	X	X	-	en cours
ISDR	-	-	X	-	-	-
ETA - Ba-illi	X	X	-	-	-	-

ANNEXES - Glossaire

APA :	Accès et Partage des Avantages, accord spécifique de la convention sur la biodiversité
APV FLEGT :	Accord de partenariat volontaire FLEGT
Biodiversité :	Convention des nations unies sur la diversité biologique
Climat :	convention des nations unies sur le changement climatique
COMIFAC :	Commission des forêts d’Afrique Centrale
FLEGT/AFLEG :	Forest Law Enforcement and Trade / Africa Law enforcement and Governance
MDP :	Mécanisme de développement propre
PFNL :	Produits Forestiers Non Ligneux (produits autres que le bois)
REDD :	Réduction des émissions de gaz dues à la déforestation et la dégradation des sols
RIFFEAC :	Réseau des Institutions de Formation Forestière et Environnementale en Afrique Centrale

La formation au cœur...



...de la gestion durable

