

BURKINA FASO

Unité-Progress-Justice



CINQUIEME RAPPORT NATIONAL DU BURKINA FASO

A LA CONFERENCE DES PARTIES A LA CONVENTION SUR LA DIVERSITE BIOLOGIQUE



Convention on
Biological Diversity



United Nations Decade on Biodiversity



UNEP



Juillet 2014

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| Sommaire | i |
| Liste des figures..... | viii |
| Liste des tableaux | viii |
| Liste des photos | ix |
| Résumé..... | 1 |
| INTRODUCTION..... | 9 |
| PARTIE I: ACTUALISATION DE L'ETAT ET DES TENDANCES DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE, DES DANGERS QUI LA MENACENT ET DES CONSEQUENCES POUR LE BIEN-ETRE HUMAIN | 12 |
| 1.1. Importance de la biodiversité pour le Burkina Faso | 12 |
| 1.1.1. Importance de la diversité biologique pour le bien-être humain et le développement socioéconomique | 12 |
| 1.1.1.1. Importance écologique de la biodiversité | 12 |
| 1.1.1.1.1. Rôle écologique des plantes et des formations forestières..... | 12 |
| 1.1.1.1.2. Rôle écologique des animaux | 13 |
| 1.1.1.2. Importance alimentaire de la diversité biologique..... | 13 |
| 1.1.1.2.1. Importance alimentaire de la diversité biologique forestière | 13 |
| 1.1.1.2.2. Importance alimentaire de la diversité biologique animale | 15 |
| 1.1.1.3. Importance de la biodiversité pour la santé et la nutrition..... | 15 |
| 1.1.1.4. Importance socioculturelle de la diversité biologique | 16 |
| 1.1.1.5. Importance de la diversité biologique pour le tourisme..... | 17 |
| 1.1.1.6. Importance socio-économique de la diversité biologique | 18 |
| 1.1.1.6.1. Importance socio-économique de la diversité biologique agricole | 18 |
| 1.1.1.6.2. Importance socio-économique de la diversité biologique forestière..... | 18 |
| 1.1.1.6.3. Importance de la diversité biologique dans l'industrie burkinabé | 20 |
| 1.1.1.6.4. Importance socio-économique de la diversité biologique animale | 21 |
| 1.1.1.7. Importance de la diversité biologique végétale dans la réduction des effets du changement climatique | 22 |
| 1.1.2. Exemples de diversité biologique et d'écosystèmes exceptionnels du Burkina Faso..... | 22 |
| 1.1.2.1. La vallée du Sourou | 22 |
| 1.1.2.2. La forêt classée du Kou | 23 |
| 1.1.2.3. Le parc urbain Bangr-Weoogo | 24 |

| | |
|--|-----------|
| 1.1.2.4. Les brousses tigrées | 25 |
| 1.1.2.5. Les formations saxicoles..... | 25 |
| 1.1.2.6. Les Bois sacrés | 26 |
| 1.1.2.7. Les espèces exceptionnelles | 27 |
| 1.2. Changements importants observés dans l'état et les tendances de la diversité biologique, des écosystèmes et des habitats au Burkina Faso | 27 |
| 1.2.1. Etat des sols et leurs tendances d'évolution au Burkina Faso | 27 |
| 1.2.2. Changement dans l'état et les tendances des écosystèmes et des habitats..... | 28 |
| 1.2.2.1. Changements dans l'état et les tendances des formations forestières | 28 |
| 1.2.2.2. Changements dans l'état et les tendances des écosystèmes agricoles | 32 |
| 1.2.2.3. Changements dans l'état et les tendances des écosystèmes pastoraux | 32 |
| 1.2.2.4 changements dans l'état et les tendances des zones humides | 32 |
| 1.2.2.5. Changements dans l'état et les tendances des autres écosystèmes et habitats au Burkina Faso..... | 33 |
| 1.2.3. Changements dans l'état et les tendances de la diversité biologique des espèces | 34 |
| 1.2.3.1. Changements dans l'état et les tendances de la diversité biologique des plantes vasculaires | 34 |
| 1.2.3.2. Changements dans l'état et les tendances de la diversité des champignons | 34 |
| 1.2.3.3. Changements dans l'état et les tendances de la diversité floristique algale..... | 34 |
| 1.2.3.4. Changements dans l'état et les tendances des espèces envahissantes..... | 35 |
| 1.2.3.5. Changements dans l'état et les tendances de la diversité des plantes cultivées | 38 |
| 1.2.3.6. Changements dans l'état et les tendances de la diversité des espèces, des races et des souches d'élevage..... | 38 |
| 1.3. Principaux dangers qui menacent la diversité biologique au Burkina Faso | 39 |
| 1.3.1. Les pressions exercées sur les formations forestières et les écosystèmes pastoraux..... | 39 |
| 1.3.3. Les pressions exercées sur les zones humides et les bois sacrés | 41 |
| 1.3.3. Menaces sur l'agro-biodiversité..... | 43 |
| 1.4. Impacts des changements dans la diversité biologique sur les services écosystèmes et les répercussions socioéconomiques et culturelles de ces conséquences..... | 43 |
| 1.4.1. Conséquences des changements dans la diversité biologique sur les services écosystémiques | 43 |
| 1.4.2. Conséquences des changements dans la diversité biologique pour le bien-être humain, les moyens de subsistance et la réduction de la pauvreté..... | 47 |
| 1.4.2.1. Répercussions socioéconomiques des changements dans la diversité biologique floristique..... | 47 |
| 1.4.2.2. Répercussions socioculturelles des changements dans la diversité biologique | 47 |
| 1.5. Futurs changements possibles pour la diversité biologique et leurs conséquences : scénarios futurs plausibles pour la diversité biologique | 48 |
| PARTIE II : LES STRATEGIES ET PLANS D'ACTION NATIONAUX POUR LA DIVERSITE BIOLOGIQUE, LEUR MISE EN ŒUVRE ET L'INTEGRATION DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE..... | 49 |

| | |
|---|-----------|
| 2. 1. Objectifs fixés pour la biodiversité au Burkina Faso..... | 49 |
| 2.2. Manière dont la stratégie et le plan d’action nationaux pour la diversité biologique au Burkina Faso ont été actualisés afin d’incorporer les objectifs fixés en matière de biodiversité et de servir d’instrument efficace d’intégration de la diversité biologique | 49 |
| 2.3. Mesures prises par le Burkina Faso pour appliquer la Convention, depuis le quatrième rapport national et résultats atteints | 50 |
| 2.3.1. Sur le plan législatif et réglementaire | 50 |
| 2.3. 2. Au niveau des politiques, stratégies, plans et programmes | 51 |
| 2.3. 3. Au niveau du cadre institutionnel | 52 |
| 2.3.4. Au niveau du financement | 52 |
| 2.4. Efficacité de l’intégration de la diversité biologique dans les stratégies, plans et programmes sectoriels et intersectoriels pertinents au Burkina Faso | 53 |
| 2.4.1. Intégration de la diversité biologique dans les stratégies de réduction de la pauvreté et d’autres instruments de politique générale intersectoriels importants | 53 |
| 2.4.2. Intégration de la diversité biologique dans les différents secteurs économiques au Burkina Faso..... | 55 |
| 2.4.3. Intégration de la diversité biologique dans les mécanismes d’aménagement du territoire. | 56 |
| 2.4.4. Mesures prises et résultats obtenus par les principaux secteurs concernés par la diversité biologique (DB). | 56 |
| 2.4.5. Principaux outils et approches utilisés pour l’intégration de la diversité biologique dans les secteurs de développement au Burkina Faso | 67 |
| 2.4.6. Synergies créées dans le cadre de l’application des Conventions ratifiées par le Burkina Faso en matière d’environnement..... | 67 |
| 2.4.7. Prise en compte de la diversité biologique dans la coopération internationale et/ou transfrontière, y compris la coopération Sud-Sud. | 68 |
| 2.5. Résultats de la mise en œuvre du plan d’action 2011-2015 du Burkina Faso | 68 |
| 2.5.1. Analyse de la mesure dans laquelle les SPANB 2001-2025 du Burkina Faso et le plan d’action révisé 2011-2015 ont été mis en œuvre | 68 |
| 2.5.2. Principaux obstacles à la mise en œuvre des SPANB au Burkina Faso | 83 |
| PARTIE III : PROGRES ACCOMPLIS EN VUE D’ATTEINDRE LES OBJECTIFS D’AICHI RELATIFS A LA DIVERSITE BIOLOGIQUE ET CONTRIBUTIONS APORTEES AUX CIBLES 2015 DES OBJECTIFS DU MILLENAIRE POUR LE DEVELOPPEMENT..... | 83 |
| 3.1. Progrès accomplis par le Burkina Faso dans la mise en œuvre du Plan stratégique 2011-2020 pour la diversité biologique et de ses objectifs d’Aïchi..... | 83 |
| 3.1.1. Evaluation des progrès accomplis en vue d’atteindre les objectifs de 2020 | 83 |
| 3.1.1.1. Progrès accomplis en vue de l’atteinte de l’objectif 1 d’Aïchi | 83 |
| 3.1.1.2. Progrès accomplis en vue de l’atteinte de l’objectif 2 d’Aïchi | 84 |
| 3.1.1.3. Progrès accomplis en vue de l’atteinte de l’objectif 3 d’Aïchi | 85 |
| 3.1.1.4. Progrès accomplis en vue de l’atteinte de l’objectif 4 d’Aïchi | 85 |
| 3.1.1.5. Progrès accomplis en vue de l’atteinte de l’objectif 5 d’Aïchi | 85 |
| 3.1.1.6. Progrès accomplis en vue de l’atteinte de l’objectif 6 d’Aïchi | 86 |
| 3.1.1.7. Progrès accomplis en vue de l’atteinte de l’objectif 7 d’Aïchi | 86 |

| | |
|---|-----------|
| 3.1.1.8. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 8 d'Aichi | 86 |
| 3.1.1.9. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 9 d'Aichi | 87 |
| 3.1.1.11. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 11 d'Aichi | 87 |
| 3.1.1.12. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 12 d'Aichi | 88 |
| 3.1.1.13. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 13 d'Aichi | 88 |
| 3.1.1.14. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 14 d'Aichi | 88 |
| 3.1.1.15. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 15 d'Aichi | 88 |
| 3.1.1.16. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 16 d'Aichi | 89 |
| 3.1.1.17. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 17 d'Aichi | 89 |
| 3.1.1.18. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 18 d'Aichi | 89 |
| 3.1.1.19. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 19 d'Aichi | 90 |
| 3.1.1.20. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 20 d'Aichi | 91 |
| 3.2. Contribution des mesures prises pour appliquer la Convention à la réalisation des cibles OMD de 2015 | 91 |
| 3.3. Enseignements tirés de l'application de la Convention au Burkina Faso | 92 |
| Appendice I : Informations sur la partie établissant le rapport et sur le processus utilisé pour la préparation du rapport | 95 |
| A - Partie présentant le rapport | 95 |
| B – Processus de préparation du rapport | 95 |
| Appendice II : Autres sources d'informations | 97 |
| Références bibliographiques..... | 97 |

Liste des Acronymes et Sigles

| | |
|---------|--|
| ABS | African Biofortified Sorghum |
| ADELE | Appui au Développement Local de l'Est |
| ADECUSS | Association pour le Développement Economique Culturel et Social du département de Séguénéga |
| ADN | Acide désoxyribonucléique |
| AFD | Agence Française de Développement |
| AFPP | Projet d'Appui à la Filière Production des Plants |
| AGR | Activités Génératrices de Revenus |
| AGEREF | Association inter villageoise de Gestion des Ressources Naturelles et de la Faune |
| AMB | Associations des Municipalités du Burkina |
| AMIFOB | Amicale des Femmes Forestières du Burkina |
| AMESD | African Monitoring of Environment for Sustainable Development (Projet de surveillance de l'environnement en Afrique pour un développement durable) |
| AOF | Afrique Occidentale Française |
| APA | Accès et Partage des Avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques |
| APP | Activités Pratiques de Production |
| ARSA | Programme d'Amélioration des Revenus et de Sécurité Alimentaire |
| ATCATF | Affectation des Terres, Changements d'Affectations des Terres et Foresterie |
| BAD | Banque Africaine de Développement |
| BCB | Banque Commerciale du Burkina |
| BIB | Banque Internationale du Burkina |
| BICIA-B | Banque Internationale pour le Commerce, l'Industrie et l'Agriculture du Burkina |
| BSE | Biens et Services Ecosystémiques |
| CAF | Chantiers d'Aménagement Forestier |
| CAP | Centre Agricole Polyvalent |
| CAPES | Centre d'Analyse des Politiques Economiques et Sociales |
| CC | Changements Climatiques |
| CCD | Convention sur la lutte contre la Désertification |
| CCUC | Cadre de Concertation Unique des Conventions |
| CCNUCC | Convention-cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques |
| CCTP | Cadre de Concertation Technique Provincial |
| CDB | Convention sur la Diversité Biologique |
| CEPAPE | Centre d'Etudes Pour la Promotion, l'Aménagement et la Protection de l'Environnement |
| CES | Conservation des Eaux et du Sol |
| CGCT | Code Général des Collectivités Territoriales |
| CIFOR | Centre International de Recherche Forestière |
| CILSS | Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel |
| CIRAD | Centre International de Recherche Agronomique pour le Développement |
| CIRDES | Centre International de Recherche Développement sur l'Elevage en zone Subhumide |
| CITES | Commerce Internationale des espèces de flore et de faune menacées d'extinction |
| CHM | Clearing House Mécanisme |
| CLE | Comité Local de l'Eau |
| CMS | Convention sur les Espèces Migratrices |
| CNA | Cambre Nationale d'Agriculture |
| CNRST | Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique |
| CNSF | Centre National de Semences Forestières |
| COGEL | Consolidation de la Gouvernance Environnementale Locale |

| | |
|---------|---|
| COP | Conférence des Parties |
| CPAK | Centre de Promotion d'Apiculture de Koudougou |
| CPF | Confédération Paysanne du Faso |
| CPP | Country Partnership Programme for Sustainable Land Management Programme National de Partenariat pour la Gestion Durable des Terres |
| CRA | Chambre Régionale d'Agriculture |
| CREPA | Centre Régional pour l'Eau Potable et l'Assainissement |
| CSMOD | Cadre Stratégique de mise en Œuvre de la Décentralisation |
| CVD | Conseil Villageois de Développement |
| CVGT | Comité Villageois de Gestion de la Faune |
| DAO | Dossiers d'Appel d'Offre |
| DB | Diversité Biologique |
| DEA: | Diplôme d'Etudes Approfondies |
| DEES | Direction de l'Economie Environnementale et des Statistiques |
| DEP | Direction des Etudes et de la Planification |
| DESS | Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées |
| DFC | Direction de la Faune et des Chasses |
| DGATDLR | Direction Générale de l'Aménagement du Territoire, du Développement Local et Régional. |
| DGFF | Direction Générales des Forêts et Faune |
| DGMT | Direction Générale de la Médecine Traditionnelle |
| DGPV | Direction Générales des Productions Végétales |
| DMA | Drainage Minier Acide |
| DRSAEV | Développement Rural, Sécurité Alimentaire et Environnement |
| ECM | Education Civique et Morale |
| EEE | Espèces Exotiques Envahissantes |
| EIE | Etude d'Impact Environnemental |
| ENEF | Ecole Nationale des Eaux et Forêts |
| FAARF | Fonds d'Appui aux Activités Rémunératrices des Femmes |
| FAFASO | Programme Foyers Améliorés au Faso |
| FAO | Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture |
| FCFA | Franc des Colonies Françaises d'Afrique aujourd'hui Franc de 1 Communauté Financière Africaine |
| FCK | Forêt Classée du Kou |
| FCOVER | Fraction de couvert |
| FEM | Fonds Mondial pour l'Environnement |
| FIAB | Fédération Nationale des Industries de l'Agroalimentaire et de la transformation d Burkina |
| FIT | Front Inter Tropical |
| FMI | Fonds Monétaire International |
| FNUGGF | Fédération Nationale des Unions de Groupements de Gestion Forestière |
| FRSIT | Forum de la Recherche Scientifique et des Innovations Technologiques |
| GES | Gaz à Effet de Serre |
| GDRF | Gestion Durable des Ressources Forestières |
| GDT | Gestion Durable des Terres |
| GGF | Groupement de Gestion Forestière |
| ICRAF | Centre International pour la Recherche en Agroforesterie |
| ICRISAT | Centre International de Recherche sur les Cultures des Zones Tropicales Sem Arides |
| IDR | Institut du Développement Rural |
| IFN2 | Second Inventaire Forestier National |
| INERA | Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles |
| INSD | Institut National de la Statistique et de la Démographie |
| IPE | Projet Initiative-Pauvreté-Environnement au Burkina Faso |
| IRD | Institut de Recherche pour le Développement |

| | |
|-----------|--|
| IRSAT | Institut de Recherche Sciences Appliquées et Technologies |
| IRSS | Institut de Recherche en Sciences de la Santé |
| ISESCO | Organisation Islamique pour l'Education, la Science et la Culture |
| MASA | Ministère de l'Agriculture et de la Sécurité Alimentaire |
| MASSN | Ministère de l'Action Sociale et de la Solidarité Nationale |
| MATD | Ministère de l'Aménagement du Territoire et de la Décentralisation |
| MATS | Ministère de l'Administration Territoriale et de la Sécurité |
| MCT | Ministère de la Culture et du Tourisme |
| MDHPC | Ministère des Droits Humains et de la Promotion Civique |
| MDP | Mécanismes de Développement Propre |
| MEAHA | Ministère de l'Eau, des Aménagements Hydrauliques et de l'Assainissement |
| MECV | Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie |
| MED | Ministère de l'Economie et du Développement |
| MEF | Ministère de l'Economie et des Finances |
| MEDD | Ministère de l'Environnement et du Développement Durable |
| MICA | Ministère de l'Industrie du Commerce et de l'Artisanat |
| OFINAP | Office National des Aires Protégées |
| OMD | Objectifs du Millénaire pour le Développement |
| OMS | Organisation Mondiale de la Santé |
| ONG | Organisation Non Gouvernementale |
| ONEA | Office National de l'Eau et de l'Assainissement |
| ONEDD | Observatoire National de l'Environnement et le Développement Durable |
| OSC | Organisation de la Société Civile |
| PAN/DB | Plan d'Action National de la Diversité Biologique |
| PFNL | Produit Forestier Non Ligneux |
| PNSR | Programme National du Secteur Rural |
| PNUD | Programme des Nations Unies pour le Développement |
| PNUE | Programme des Nations Unies pour le Développement |
| PSCE | Programme Spécial de Création d'Emploi |
| RNA | Régénération Naturelle Assistée |
| SCADD | Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable |
| SDR | Stratégie du Développement Rural |
| SNADDT | Schéma National d'Aménagement et du Développement Durable du Territoire |
| SNAT | Schéma National d'Aménagement du Territoire |
| SP | Sélection de parentèle |
| SP/CONEDD | Secrétariat Permanent du Conseil National Pour l'Environnement et le Développement Durable |
| t/ha | Tonne par hectare |
| tC/ha | Tonne de carbone par hectare |
| UICN | Union Internationale pour la Conservation de la Nature |
| ZICO | Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux |
| ZOVIC | Zone Villageoise d'Intérêt Cynégétique |
| WAPO | W, Arly, Pendjari, Oti (Complexe transfrontalier d'aires protégées) |

Liste des figures

| | |
|--|----|
| Figure 1: Localisation du Burkina Faso..... | 10 |
| Figure 2: Découpage phytogéographique du Burkina Faso | 11 |
| Figure 3: Nombre de sites touristiques de biodiversité par région au Burkina Faso..... | 17 |
| Figure 4: Nombre d'emplois créés par les industries utilisant les ressources biologiques comparé au nombre d'emplois créés par les industries non concernées par les ressources biologiques au Burkina Faso | 21 |
| Figure 5: Typologie des différentes fonctions assignées aux bois sacrés | 26 |
| Figure 6: carte de l'érosion hydrique (a) et éolienne (b) au Burkina Faso | 28 |
| Figure 7: Importance de la diversité biologique des aires protégées du Burkina Faso..... | 29 |
| Figure 8: Evolution du couvert végétal du Burkina Faso en 2007 et 2012 | 30 |
| Figure 9: Evolution du couvert végétal de la Région du Mouhoun entre 2007 et 2012 | 30 |
| Figure 10: Etat du couvert végétal de la Région des Cascades en 2007 et en 2012 | 31 |
| Figure 11: Répartition des différents types de pressions exercées sur les 25 aires protégées évaluées au Burkina Faso | 40 |
| Figure 12: Indices de vulnérabilité des espèces ligneuses de la région des Cascades | 46 |
| Figure 13: Dynamique des espèces ligneuses des parcelles de végétation sahélienne entre 1994 et 2004 | 48 |

Liste des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau 1: Revenus générés par l'exploitation des sites touristiques suivis par l'ONTB) | 18 |
| Tableau 2: Les indices de pauvreté dans sept zones forestières aménagées du Burkina Faso | 18 |
| Tableau 3: Contribution des produits ligneux et non ligneux et de la faune à l'économie nationale..... | 20 |
| Tableau 4: Evolution de quelques indicateurs de production dans le domaine de la faune sauvage | 22 |

| | |
|--|----|
| Tableau 5: Estimation des valeurs monétaires des produits forestiers non ligneux au Sourou | 23 |
| Tableau 6: Superficie et intensité des érosions hydrique et éolienne au Burkina Faso..... | 28 |
| Tableau 7: Evolution de la superficie des classes de couverture végétale entre 2007 et 2012 | 29 |
| Tableau 8: Evolution des superficies (en km ²) des classes de couverture végétale de la Boucle du Mouhoun entre 2007 et 2012 | 31 |
| Tableau 9: Evolution des superficies (en km ²) des classes de couverture végétale de la Région des Cascades entre 2007 et 2012..... | 31 |
| Tableau 10: Evolution des superficies agricoles de 1992 à 2002..... | 32 |
| Tableau 11: Résumé de la diversité forestière ripicole selon le gradient phytogéographique (A), les différents types de cours d'eau (B) au Burkina Faso. | 33 |
| Tableau 12: Variation de la diversité (richesse moyenne et indice de Shannon) des bois sacrés et de leur environ en fonction du gradient climatique | 33 |
| Tableau 13: Diversité floristique et richesse aréale au Burkina Faso en 2012 | 34 |
| Tableau 14: Résultats de différents inventaires réalisés au niveau des mares temporaires et des canaux d'évacuation au Burkina Faso..... | 35 |
| Tableau 15: Espèces végétales envahissantes introduites ou spontanées signalées au Burkina Faso | 36 |
| Tableau 16: Diversité des races animales domestiques élevées au Burkina Faso | 39 |
| Tableau 17: Liste des espèces ligneuses menacées du Burkina Faso..... | 44 |
| Tableau 18: Espèces d'oiseaux menacées au Burkina Faso | 45 |
| Tableau 19: Synthèse des mesures prises et résultats enregistrés par les principaux secteurs concernés par la diversité biologique | 57 |
| Tableau 20: Réalisation par rapport aux résultats attendus par sous objectif du plan d'action 2011-2015 | 69 |

Liste des photos

| | |
|---|----|
| Photo 1 : Quelques Produits Forestiers Non Ligneux consommés au Burkina Faso..... | 14 |
| Photo 2 : Individu atypique de <i>Lannea</i> sp. appelé localement « figuier produisant des raisins »..... | 27 |
| Photo 3 : quelques exemples d'exploitation de PFNL non durables : Plantules de rônier bouillies (a) et fruits de néré récoltés immatures (b) | 41 |
| Photo 4 : Invasion du barrage n°2 de Ouagadougou par la jacinthe d'eau, après chaque pluie..... | 42 |

Résumé

Le présent rapport s'inscrit dans le cadre de l'évaluation périodique de l'état de la diversité biologique au Burkina Faso et des efforts entrepris par ce pays pour mettre en œuvre la Convention sur la Diversité Biologique durant la période 2011-2014.

Il s'articule autour des trois parties suivantes :

- actualisation de l'état et des tendances d'évolution de la diversité biologique, des dangers qui la menacent et les conséquences pour le bien-être humain ;
- stratégies et plans d'action du Burkina Faso sur la diversité biologique, leur mise en œuvre et l'intégration de la diversité biologique dans les secteurs de développement ;
- progrès accomplis vers l'atteinte des objectifs d'Aichi et leurs contributions à l'atteinte des cibles 2015 des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD).

PARTIE I: ACTUALISATION DE L'ETAT ET DES TENDANCES DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE, DES DANGERS QUI LA MENACENT ET LEURS CONSEQUENCES POUR LE BIEN-ETRE HUMAIN.

La perte de la diversité biologique (DB) ou biodiversité est un fait connu au Burkina Faso comme partout ailleurs dans le monde. La perte est constatée dans toutes les composantes de la DB (diversité génétique, diversité des espèces, des écosystèmes, des habitats et des paysages). Elle est principalement causée par l'homme à qui il convient de rappeler l'importance de cette DB.

1. 1. L'importance de la diversité biologique pour le développement socio-économique et le bien être humain au Burkina Faso.

L'importance de la diversité biologique pour le bien-être humain et le développement socio-économique réside dans sa contribution à la fourniture des biens et services écosystémiques, au renforcement de la sécurité alimentaire, de la santé, des relations sociales, à l'augmentation de revenus, à la gestion durable des terres et à la réduction des effets des changements climatiques.

Ainsi, les formations forestières, tout en constituant des lieux de conservation de la flore et de la faune, contribuent à la protection des berges, à la préservation des ressources hydriques, séquestrent le carbone, freinent les érosions hydriques et éoliennes, régulent le climat et forgent le paysage. Elles jouent des fonctions de « poumon vert » et « d'arrêt poussière » pour les villes.

Certaines espèces d'algues et de poissons participent à l'épuration des eaux et peuvent être utilisées dans la station d'épuration des eaux usées.

Certaines légumineuses grâce aux nodules racinaires qu'elles développent améliorent la fertilité des sols et augmentent les rendements des céréales pouvant atteindre 36 à 46% (Maïga, 1987).

Les abeilles outre le fait qu'elles produisent du miel qui est un complément alimentaire et médical et un générateur de revenus pour les populations, assurent avec d'autres insectes pollinoses la pollinisation qui joue un rôle dans la production d'environ un tiers de tous les

végétaux ou produits végétaux de notre alimentation et de plus de la moitié de l'huile et des graisses dérivées de graines oléagineuses. Les abeilles et les insectes pollinoses contribuent à la reproduction des plantes, à la vitalité et à la diversité de l'écosystème forestier, à l'augmentation des rendements des graines et des fruits. D'autres espèces animales d'insectes, d'oiseaux et de mammifères interviennent dans la pollinisation des plantes et/ou la dissémination de leurs semences pour assurer le renouvellement des populations végétales et la pérennité de la diversité biologique. Certains insectes servent également de bio-indicateurs.

Les termites, les microorganismes du sol en décomposant les débris animaux et végétaux en éléments assimilables par les plantes vivantes contribuent à l'amélioration de la fertilité des terres. Il en est de même des fèces des animaux d'élevage et de la faune sauvage.

La diversité biologique joue un rôle dans le développement du tourisme au Burkina Faso. Les sites touristiques concernés par la biodiversité représentent au Burkina Faso environ 45% de l'ensemble des sites attractifs.

La diversité biologique est la seule source d'alimentation pour les populations. Plus les variétés d'espèces et de plantes cultivées sont nombreuses, plus elles offrent des possibilités d'améliorations génétiques pour relever les multiples défis en matière de sécurité alimentaire.

Les espèces forestières, surtout locales, offrent des produits forestiers non ligneux (PFNL) qui sont fréquemment et intensément consommés dans les ménages, contribuant ainsi à la diversification de l'alimentation quotidienne et à l'équilibre nutritionnel des populations démunies. Les PFNL sont utilisés par les populations rurales à titre de stratégies de survie pour faire face aux périodes de déficit alimentaire.

La valeur nutritionnelle des champignons charnus comme *Chlorophyllum cf. molybdites* et *Phlebopus sudanicus* est supérieure à celles des céréales couramment consommées au Burkina Faso comme le sorgho, le mil et le riz (Sougoti-Guissou, 2010).

Les ressources animales d'élevage, de faune, d'aquaculture sont exploitées et/ou élevées comme ressource alimentaire pour la viande, le lait et autres produits dérivés.

D'autres types d'élevage comme le ranching, l'élevage des aulacodes, des lapins, des pigeons etc. contribuent à la diversification de la production animale et à l'enrichissement et/ou à la préservation de la diversité animale.

Dans le domaine de la santé, il s'est avéré que 70 % de la population burkinabè font recours aux plantes pour leurs soins de santé (OMS, 2002). On dénombre un tradithérapeute pour 500 habitants (Nikiéma, 2008).

Par ailleurs des unités de fabrication de médicaments à base de plantes et d'autres ressources biologiques ont vu le jour dans le pays : laboratoire «Phytofla», du Dr Zéphirin Dakuo, laboratoire «Phytosalus», du Père César, laboratoire «Kounawolo», du Dr Jean Koné et MEPHATRA de l'Institut de recherche en sciences de la santé (IRSS) du CNRST.

Il s'est également avéré que la diversité biologique revêt une grande importance socioculturelle à travers les bois sacrés, l'utilisation des plantes dans l'accomplissement de rites, les espèces totémiques, l'anthroponymie, la toponymie, les prédictions de certains événements.

Les ressources biologiques contribuent dans de larges proportions à l'augmentation de revenus à travers des activités génératrices de revenus, la création d'entreprises agricoles, dont certains produits sont exportés (coton, sésame, beurre de karité, kenaf, souchet, etc.).

Elles connaissent un regain d'intérêt dans le domaine de la transformation industrielle ou semi-industrielle.

Dans ce domaine de l'industrie, il s'est avéré que l'essentiel de l'industrie au Burkina Faso utilise comme matière première des produits issus de la biodiversité. 70% des unités industrielles au Burkina Faso (166 sur 237 unités industrielles et semi-industrielles recensées en 2013) utilisent des ressources biologiques comme matière première.

Sur 10 produits exportés par le Burkina Faso et qui sont reconnus comme étant les principaux, 9 sont des matières relatives aux ressources biologiques..

On note également que les industries qui utilisent des ressources biologiques sont celles qui procurent le plus d'emplois aux populations burkinabé. En effet, entre 2006 et 2010, les industries concernées par la diversité biologique ont créé plus de la moitié des emplois générés par le secteur industriel du Burkina Faso

Aussi, la présence de nombreux écosystèmes exceptionnels sur le territoire contribue à accroître l'importance de la diversité biologique pour le Burkina Faso.

Sont considérés écosystèmes exceptionnels pour le Burkina Faso, les écosystèmes qui sont parmi les plus admirables, inaccoutumés, originaux, rares, remarquables, sensationnels ou fournissant des services écosystémiques d'intérêt majeur pour le pays. Il s'agit plus particulièrement de la Vallée du Sourou, de la Forêt classée du Kou, de la Mare d'Oursi, du Parc urbain Bangr-Weogo, des brousses tigrées sahéliennes, des formations saxicoles et des Bois sacrés.

Malgré cette importance incommensurable de la diversité biologique, l'état et les tendances de celle-ci au Burkina Faso ne sont pas satisfaisants et ne permettent pas au pays d'en tirer profit pour son développement durable.

1.2. État et tendances de la diversité biologique, des écosystèmes et des habitats au Burkina Faso

Plus de 60% des sols dominants au Burkina Faso sont soumis à des érosions éoliennes et hydriques élevées ou très élevées (DGATLR/MEF, 2009) cité par SP/CONEDD (2010b). Pour certaines provinces du pays (Provinces du Kadiogo et du Bazèga), les tendances de dégradation et de pertes des sols ont atteint le taux de 124,4% entre 2002 et 2007 (INERA, 2007) cité par SP/CONEDD (2010b).

En ce qui concerne les formations forestières du Burkina Faso, la cartographie entreprise par la DCIME entre 2007 et 2012 a révélé que les classes de couverture végétale comprises entre 60 et 80% et celles comprises entre 80 et 100% ont varié négativement de 11,48% et de 17,42% respectivement. A la même période, les classes de couverture végétale inférieure (0-20), (20-40) et (40-60%) ont augmenté de superficie soit respectivement de 13,67%, 6,20% et 9,02%.

Des évolutions dans les mêmes ordres de grandeurs sont constatées dans les régions considérées comme parmi les plus boisées du pays (Régions des Cascades et de la Boucle du Mouhoun).

Les agrosystèmes connaissent des évolutions positives en superficie mais subissent des tendances à l'appauvrissement en biodiversité notamment en populations d'espèces agroforestières et en diversité des espèces et variétés de plantes cultivées.

Les charges en bétail vont croissantes avec le maintien des systèmes extensifs et transhumants qui entraînent un appauvrissement des écosystèmes pastoraux. Le front agricole contribue à réduire également les superficies jadis affectées aux pâturages.

Au niveau des zones humides, on note une évolution de 1794 retenues artificielles recensées en 2011 contre 1347 en 2008 soit une augmentation de 33%. Les sites Ramsar demeurent les 15 reconnus en 2009 avec toutefois des propositions de trois inscriptions d'ici à 2018. Les sites en projet sont le barrage de Tougouri, le Barrage de Yalgo et le Bassin du Nakanbé-Mané.

L'évaluation de la diversité végétale des formations ripicoles du Burkina Faso a indiqué que la richesse spécifique de ces dernières croît suivant le gradient climatique nord-sud (Sambaré, 2011). Il en est de même de la richesse des Bois Sacrés (Sawadogo, 2013).

Les formations saxicoles au Burkina Faso constituées des massifs rocheux et des chaînes de collines sont considérées comme des écosystèmes relativement peu perturbés avec une conservation plus importante de la diversité biologique (Ganaba, 2011).

Selon THIOMBIANO et al. (2012), la flore actuelle au Burkina Faso totalise 2070 espèces ce qui représente un accroissement de 7,93% comparée à la dernière liste de 1915 espèces établie dans le 4^{ème} rapport national de la CDB.

Dans le domaine des champignons, les plus récentes investigations entreprises par Sougoti-Guissou (2010 in THOMBIANO et al. 2012) ont permis de savoir que la diversité des champignons supérieurs au Burkina Faso comprend 97 espèces réparties en 12 ordres, 32 familles et 68 genres, parmi lesquels 31 espèces sont des champignons comestibles.

En ce qui concerne la flore algale, les travaux portés sur la systématique des micro-algues (Zongo et Guinko, 1999b ; Zongo et al., 2007 et 2008) ont décrit 641 taxons issus des réservoirs, des rivières et des canaux d'évacuation. Par contre dans les mares temporaires et les canaux d'évacuation 291 taxons de rangs spécifique et infra spécifique dont 252 dans la zone soudanienne et 162 dans la zone sahélienne, ont été recensés et décrit par Zongo (2011). L'ensemble des taxons recensés dans ses mares temporaires se répartit en 64 genres, 24 familles et 5 embranchements.

Au Burkina Faso, vingt espèces ont été identifiées comme espèces envahissantes ou prolifiques. Elles comprennent des espèces végétales et animales d'origine exotique ou autochtone.

Les tendances d'évolution, sommes toutes négatives, comme partout ailleurs dans le monde, sont sous-tendues par des dangers multiples qui menacent la biodiversité au Burkina Faso.

1.3 Les dangers qui menacent la diversité biologique au Burkina Faso

Les dangers qui menacent la diversité biologique au Burkina Faso sont multiples et s'observent dans les éléments et composantes de la diversité biologique (formations forestières, agrosystèmes, écosystèmes pastoraux, zones humides, diversités spécifique et génétique). Ces menaces résultent de multiples pressions qui sont d'origine anthropique et climatique et qui peuvent agir de façon directe ou indirecte sur la diversité biologique.

Les pressions qui s'exercent sur les formations forestières concernent essentiellement :

- les défriches pour les cultures et les feux incontrôlés ;

- la surexploitation du fourrage par des coupes sévères et répétées des espèces vulnérables comme *Boscia salicifolia*, *Cadaba farinosa*, *Pterocarpus erinaceus*, etc.
- le raccourcissement des jachères qui ne permet pas la reconstitution du couvert végétal
- l'urbanisation à l'origine du recul des parcs agroforestiers ;
- la destruction de la végétation pour la mise en place d'aménagements hydro-agricoles (barrages) ;
- Les mauvaises pratiques d'exploitation des plantes médicinales par écorchage, déterrage des racines, exploitation des fleurs ;
- l'exploitation minière constitue une menace à travers le déracinement des plantes et la pollution liée à l'utilisation de produits chimiques (mercure et cyanure), etc.

Quant aux pressions exercées sur la faune sauvage et l'ichtyofaune, elles se résument :

- à la fragmentation et la réduction de leurs habitats par les aménagements routiers, les feux de végétation, l'occupation des berges;
- au braconnage particulièrement plus intense dans les zones frontalières du pays (Nazinon, Pama, etc.) ;
- à la surpêche avec l'emploi d'outils prohibés qui réduisent les possibilités de reproduction des ressources halieutiques ;
- à la réduction des ressources hydriques liée à la variabilité et au changement climatiques.

En plus de ces pressions il y a lieu de mentionner les menaces grandissantes sur les zones humides par les espèces envahissantes comme la jacinthe d'eau douce (*Eichhornia crassipes*).

Les causes profondes à l'origine de l'ensemble des menaces sur la diversité biologique résident surtout dans l'insuffisance de prise de conscience par les populations et les collectivités territoriales des valeurs de la biodiversité. A ces causes s'ajoutent :

- le développement des conflits homme-faune liés souvent à la dégradation des habitats et à l'occupation des aires de migration de la faune sauvage;
- la pollution chimique qui connaît une ampleur particulière avec l'installation des sites d'orpaillage déversant des substances toxiques (mercure, cyanure) sur les aires de pâture et les eaux d'abreuvement ;
- l'utilisation généralisée des pesticides par les agriculteurs.

Ces différentes menaces entraînent des conséquences néfastes sur le bien-être humain.

Vu l'importance de la diversité biologique, des dangers qui la menacent et des conséquences pour le bien être humain et pour le développement socio-économique, il est important de savoir comment les stratégies et plans d'action élaborés au Burkina Faso et leur mise en œuvre répondent à ces défis. .

PARTIE II : LES STRATEGIES ET PLANS D'ACTION NATIONAUX POUR LA DIVERSITE BIOLOGIQUE, LEUR MISE EN ŒUVRE ET L'INTEGRATION DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE

Le Burkina Faso a élaboré et adopté en 2001 une stratégie nationale pour la période 2001 à 2025 assortie d'un plan d'action quinquennal 2001-2005. Ce plan d'action a été actualisé en 2010 pour la période 2011-2015.

L'objectif principal que le Burkina Faso s'est fixé à travers le plan d'action national pour la diversité biologique 2011-2015, est de réaliser, dans un délai déterminé, des actions réalistes et réalisables de préservation et de restauration des espèces, des habitats et des écosystèmes, ainsi qu'une gestion dynamique et une utilisation durable des ressources naturelles en responsabilisant davantage les populations locales. Les sous-objectifs poursuivis à ce titre se résument aux points suivants:

- assurer la conservation des écosystèmes et des espèces menacées et/ou d'importance marquée ;
- assurer l'utilisation durable des ressources biologiques de valeur connue et potentielle ;
- assurer un partage équitable des bénéfices découlant de la valorisation des ressources biologiques, surtout génétiques.

Pour atteindre ces objectifs, diverses mesures ont été entreprises sur les plans politiques, stratégiques, législatifs, institutionnels et financiers depuis l'élaboration du quatrième rapport national pour la biodiversité en 2010.

Au niveau des politiques et des stratégies on retiendra essentiellement les documents de référence ci-après : (i) la Stratégie de croissance accélérée et de développement durable (SCADD 2011-2015) adoptée en décembre 2010, (ii) la Stratégie de mise en œuvre concertée des trois (3) conventions de la génération de Rio, (iii) la Stratégie Nationale de Gestion durable des Ressources Halieutiques adoptée en 2010 et (iii) le Programme national du secteur rural (PNSR) adopté le 24 octobre 2012, pour opérationnaliser la SDR et la SCADD.

Sur le plan législatif on peut noter la prise de nouveaux textes et/ou la relecture d'anciens textes notamment (i) la loi N° 050-2012/AN du 30 octobre 2012 portant sur la réglementation des organisations interprofessionnelles des filières agricoles, sylvicoles, pastorales, halieutiques et fauniques au Burkina Faso, (ii) la loi N°003-2011 du 05 avril 2011 portant Code forestier et (iii) la loi N°006-2013 du 02 avril 2013 portant Code de l'environnement.

Au niveau du cadre institutionnel il est important de relever diverses mutations au niveau des dénominations et/ou des missions des principaux ministères du Développement Rural qui sont les plus concernés par les questions de diversité biologique. Ce sont les ministères de l'Environnement et du Développement durable, de l'Agriculture et de la Sécurité alimentaire, des Ressources animales et halieutiques, de l'Eau, des Aménagements hydrauliques et de l'Assainissement. Par ailleurs des directions et services ont été créés pour prendre spécifiquement en charge certains volets de la biodiversité. Il s'agit de l'Office National des Aires protégées (OFINAP), de l'Agence des produits forestiers non ligneux (APFNL), du Bureau national des évaluations environnementales (BUNEE), de la Direction de l'économie environnementale et des statistiques, des Agences des bassins versants.

Par rapport au financement, il convient de rappeler que le budget initial du plan d'action 2011-2015 a été estimé à 40 597 863 035.50 FCFA.

Les ressources qui ont contribué au financement dudit plan au cours de la période 2011-2013, proviennent essentiellement du budget de l'Etat, des Organisations non gouvernementales (ONG), des opérateurs privés, et en grande partie des appuis des Partenaires Techniques et Financiers.

Mais le budget du plan d'action 2011-2015, élaboré à partir du taux d'actualisation appliqué aux coûts des activités des stratégie et plan d'action de la période 2001-2005 a sous estimé les besoins réels de financement de la biodiversité au Burkina Faso.

Une estimation plus fiable a été faite dans le cadre de l'élaboration du Plan National d'Investissements en Environnement pour le Développement Durable (PNIEDD) qui a évalué les besoins de financement dans le secteur de l'environnement et du développement durable à 65 milliards de francs CFA par an pour espérer inverser les tendances de dégradation des ressources naturelles et contribuer à la création de richesses au profit des populations les plus pauvres sur la base de l'exploitation durable des ressources naturelles.

Par ailleurs, l'intégration de la biodiversité dans les stratégies, plans et programmes sectoriels et intersectoriels pertinents au Burkina Faso s'est révélée comme un défi majeur pour la mise en œuvre du plan d'action 2011-2015.

Pendant la période 2011-2013, l'efficacité de cette intégration a été appréciée essentiellement en référence d'une part à la SCADD en tant qu'outil fédérateur des stratégies et programmes de développement au Burkina Faso et d'autre part à partir de la SDR et du PNSR qui intègrent des préoccupations en matière de biodiversité.

Les principaux outils mis au point par le Burkina Faso pour assurer la prise en compte de la diversité biologique dans les politiques, stratégies et programmes de développement sectoriels et intersectoriel sont entre autre (i) le guide méthodologique d'élaboration des politiques sectorielles (MEF, 2011), (ii) le guide d'intégration de l'environnement et des liens pauvreté-environnement dans les politiques sectorielles au Burkina Faso (MEDD, 2011), (iii) le guide général de réalisation des études et notices d'impact sur l'environnement élaboré en 2007), (iv) le guide méthodologique pour la création et la gestion des espaces de conservation au Burkina Faso élaboré en 2011, (vi) les cellules environnementales chargées des questions environnementales au niveau des secteurs ministériels et dans les régions administratives du pays.

La diversité biologique est également prise en compte dans le Schéma national d'aménagement du territoire (SNAT) dont le projet de loi a été adopté en janvier 2014 pour prendre la dénomination Schéma National d'Aménagement du Territoire et de Développement Durable (SNATDD). Des préoccupations non moins importantes en matière de diversité biologique ont été également intégrées dans la loi portant réforme agraire et foncière et dans le Code général des collectivités territoriales.

Quant à la synergie entre les conventions, elle est rendue possible grâce (i) au regroupement de la majeure partie de ces conventions dans un même ministère (MEDD) et dans une même structure de coordination (SP/CONEDD), (ii) à l'existence d'un cadre de concertation unique des conventions (CCUC), (iii) à l'existence d'une stratégie de mise en œuvre concertée des Conventions et (iv) à l'implication des points focaux dans les processus d'élaboration des rapports nationaux des différentes conventions.

S'agissant de la coopération transfrontalière et/ou de la Coopération Sud-Sud en matière de diversité biologique, elle se traduit concrètement dans la gestion concertée de grands ensembles écologiques transfrontaliers de conservation de la diversité biologique tels que le Complexe WAP (Benin-Burkina, Niger et Togo, le corridor transfrontalier PONASI-Ghana River (Burkina-Ghana), le complexe de la Comoé-Léraba (Côte d'Ivoire-Burkina Faso), l'espace de gestion de l'éléphant du gourma malien (Burkina-Mali), l'espace de gestion des ressources en eau du bassin de la Volta (Burkina Faso-Ghana-Togo) et diverses activités de recherche/développement en matière de diversité biologique menées de concert avec les

institutions internationales (UICN, CIFOR,...), les organisations sous régionales (CILSS, Liptako-Gourma).

Au titre des obstacles majeurs qui ont marqué la mise en œuvre du plan d'action 2011-2015 pour la diversité biologique au Burkina Faso on peut citer (i) la faible prise en compte des préoccupations de la diversité biologique dans les priorités de développement au Burkina Faso (insuffisance voire absence à l'échelle nationale de budget spécifique alloué aux actions du PAN/diversité biologique), (ii) l'absence et ou le dysfonctionnement des instances de gestion prévues par la CDB (Comité national de Biodiversité, Comité de suivi technique de la CDB...), (iii) l'insuffisance du personnel (en quantité et en qualité) au regard du caractère transversal de la CDB.

Malgré ces obstacles le pays a accompli des progrès significatifs concourant d'une manière ou d'une autre à l'atteinte des objectifs d'Aichi relatifs à la diversité biologique et aux cibles 2015 des Objectifs du Millénaire pour le Développement.

PARTIE III : PROGRES ACCOMPLIS EN VUE D'ATTEINDRE LES OBJECTIFS D'AICHI RELATIFS A LA DIVERSITE BIOLOGIQUE ET CONTRIBUTIONS APORTEES AUX CIBLES 2015 DES OBJECTIFS DU MILLENAIRE POUR LE DEVELOPPEMENT

L'examen des efforts du Burkina Faso au cours de la période 2010-2014 en vue de l'atteinte des objectifs d'Aichi et des cibles des Objectifs du millénaire pour le développement (OMD) révèle que des mesures importantes ont été prises tant au niveau législatif, réglementaire et politique que sur les mécanismes institutionnels et de financements. Ces mesures ont été suivies d'importantes réalisations à tous les niveaux qui constituent des progrès en vue de l'atteinte des Objectifs d'Aichi relatifs à la biodiversité. Les actions entreprises ont touché tous les objectifs d'Aichi concernés par le Burkina Faso (19 objectifs sur 20) ; bien qu'elles n'ont pas été d'une ampleur suffisante pour inverser les tendances de dégradation de la diversité biologique au Burkina Faso.

Les mesures entreprises ont également permis au pays de réaliser des progrès vis-à-vis de l'application de la Convention mais aussi de contribuer à l'atteinte de cibles des OMD.

Les enseignements tirés montrent que l'application de la Convention est plus perceptible et effective dans les secteurs du développement rural que dans les autres secteurs socio-économiques du pays. A ce titre, les propositions suivantes peuvent être formulées pour une meilleure application de la Convention :

- procéder à la mise en place d'une plate-forme nationale pour le suivi de la mise en œuvre de la convention sur la diversité biologique ;
- renforcer la conscience citoyenne en rendant l'information sur la diversité biologique disponible et accessible;
- mener impérativement une évaluation de la valeur économique des écosystèmes afin d'orienter la prise de décisions.

INTRODUCTION

Le présent rapport national s'inscrit dans le cadre de l'évaluation de l'état de la biodiversité et des efforts nationaux pour la mise en œuvre de la Convention sur la Diversité Biologique au Burkina Faso pour la période 2011-2014. Il vise à fournir des informations pour les prises de décision et met à la disposition des partenaires des données actualisées de la diversité biologique du pays par rapport au Quatrième national présenté en 2010.

Le rapport s'articule autour de trois parties. La première partie fait une actualisation de l'état et des tendances de la diversité biologique et fait ressortir les dangers qui la menacent et les conséquences qui peuvent en résulter pour le bien-être humain. Dans la deuxième, sont résumés les stratégies et plans d'action du Burkina Faso sur la diversité biologique, leur mise en œuvre ainsi que leur degré d'intégration dans les outils de planification nationale, sectorielle ou intersectorielle. La troisième partie présente les progrès accomplis par le Burkina Faso en vue d'atteindre les objectifs d'Aichi relatifs à la biodiversité et les contributions des activités y relatives à l'atteinte des cibles 2015 des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD).

Le développement de ces trois parties est précédé d'une brève présentation du Burkina Faso.

Présentation du Burkina Faso

Le Burkina Faso, d'une superficie de 274000 km², est situé au cœur de l'Afrique de l'Ouest (cf. figure 1). Il est limité au nord et à l'ouest par le Mali, à l'est par le Niger, au sud par le Bénin, le Togo, le Ghana et la Côte d'Ivoire. Il est compris entre 9°20' et 15°5' de latitude nord, 2°20' de longitude Est et 5° 3' de longitude Ouest.

Le climat du Burkina Faso est tropical, du type soudanien alternant une longue saison sèche d'octobre à avril et une courte saison des pluies de mai à septembre. Le rythme des saisons est déterminé par le Front Intertropical (FIT).

Le pays est subdivisé en trois (3) zones climatiques:

- la zone soudanienne, délimitée au nord par l'isohyète 900 mm de pluviométrie annuelle;
- la zone soudano-sahélienne comprise entre 900 mm et 600 mm;
- la zone sahélienne délimitée au sud par l'isohyète 600 mm.

Le réseau hydrographique est marqué par de nombreux cours d'eau et mares répartis dans quatre (4) bassins hydrographiques : Comoé, Mouhoun, Nakanbé et Niger

Les températures moyennes mensuelles varient entre 30 - 34°C en mars - avril et entre 23 - 25°C en décembre - janvier. L'ensoleillement dure plus de 10 heures par jour et l'évaporation dépasse 2 600 mm par an.

La majeure partie du territoire burkinabé (environ 75%) repose sur un vieux socle cristallin précambrien qui lui confère un relief globalement plat et monotone. Les sols ont un faible niveau de fertilité, notamment en phosphore et azote et une réserve en eau limitée qui varie avec leur situation topographique. Les sols du Burkina Faso subissent de façon très accrue le phénomène du ruissellement et d'érosion hydrique et/ou éolienne (Burkina Faso, 1996).

La végétation caractéristique du secteur sahélien strict est la steppe avec comme espèces caractéristiques *Acacia ehrenbergiana*, *A. nilotica* var. *nilotica*, *A. raddiana*, *Caralluma acutangula*, *Grewia tenax*, *Hyphaena thebaica*, *Leptadenia pyrotechnica*, *Maerua crassifolia*.

Le secteur sub-sahélien est la zone d'interférence des espèces sahéliennes et soudaniennes ubiquistes qui reste cependant dominé par les espèces sahariennes et sahéliennes telles que *Acacia senegal*, *Bauhinia rufescens*, *Capparis tomentosa*, *Caralluma dalzielii*, *Boscia salicifolia*, *B. senegalensis*, *Dalbergia melanoxylon*, *Commiphora africana*, *Grewia villosa*, *Pterocarpus lucens*.

La végétation du domaine soudanien est constituée par les formations savanicoles (savanes arbustives, savanes arborées, forêts claires, savanes herbeuses) avec comme espèces dominantes *Vittelaria paradoxa*, *Parkia biglobosa*, *Terminalia avicennioides*, *T. macroptera*, *T. laxiflora*, *Combretum collinum*, *Crossopteryx febrifuga* dans le secteur septentrional et la présence de taches de peuplements et de bosquets d'îlots de l'espèce *Isoberlinia doka*.

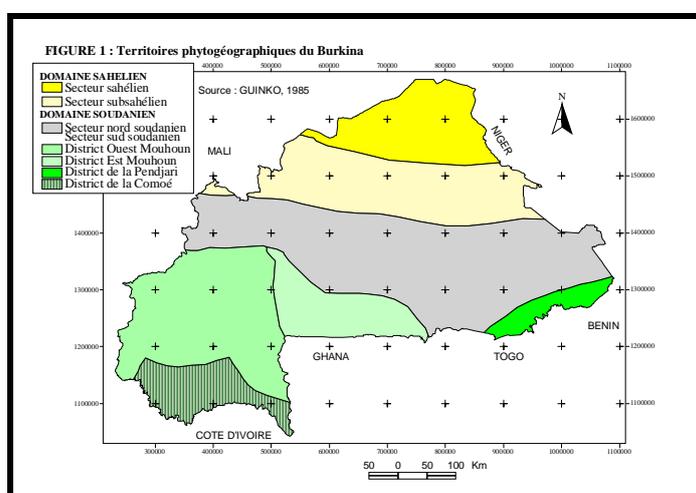


Figure 2: Découpage phytogéographique du Burkina Faso

En ce qui concerne la faune sauvage, la quasi-totalité des mammifères caractéristiques des savanes des zones tropicales sont présentes au Burkina Faso, avec quelques espèces emblématiques comme l'éléphant (*Loxodonta africana*), le lion (*Panthera leo*), le buffle (*Syncerus caffer brachyceros*) ou l'hippotrague (*Hippotragus equinus*) qui sont bien représentées dans les zones soudaniennes. Plus au nord dans la zone sahélienne, on rencontre les antilopes des zones sèches ou encore les phacochères. Certaines espèces comme la gazelle à front rouge, le guépard, l'hyène tachetée, le léopard, le lycan et le damalisque sont assez rares.

PARTIE I : ACTUALISATION DE L'ETAT ET DES TENDANCES DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE, DES DANGERS QUI LA MENACENT ET LES CONSEQUENCES POUR LE BIEN-ETRE HUMAIN

1.1. Importance de la biodiversité pour le Burkina Faso

1.1.1. Importance de la diversité biologique pour le bien-être humain et le développement socioéconomique

L'importance de la diversité biologique pour le bien-être humain et le développement socio-économique réside dans sa contribution à la fourniture des biens et services écosystémiques, au renforcement de la sécurité alimentaire, de la santé, des relations sociales, à l'augmentation de revenus, à la gestion durable des terres et à la réduction des effets des changements climatiques.

1.1.1.1. Importance écologique de la biodiversité

1.1.1.1.1. Rôle écologique des plantes et des formations forestières

Les plantes et les formations forestières contribuent à la protection des berges, préservent les ressources hydriques et la faune aquatique liée, séquestrent le carbone, atténuent les érosions hydriques et éoliennes, régulent le climat et forment le paysage. Elles constituent des lieux de conservation de la flore et de la faune (diversité des espèces) et de protection de l'environnement. Elles jouent des fonctions de « poumon vert » et « d'arrêt poussière » pour les villes. C'est le cas du parc urbain Bangr-Weeogo et du parc botanique du Centre national de la recherche scientifique et technologique (CNRST) pour la ville de Ouagadougou, la forêt classée du Kou qui protège les sources d'eau qui alimentent la ville de Bobo Dioulasso.

Par ailleurs, les plantes peuvent jouer également un rôle de bio indicateur. C'est le cas de la présence des végétaux inférieurs, des lichens (associations de champignons et d'algues) sur les arbres des formations naturelles observées dans le village Noumoudara, province du Houët au Burkina Faso qui sont des bio indicateurs d'absence de pollution.

Certaines algues participent à l'épuration des eaux polluées et sont utilisées dans la station d'épuration des eaux usées (Station de traitement du CREPA et station d'épuration des 2iE à Ouagadougou) (Zongo, 2011).

Des plantes sont utilisées pour l'amélioration de la fertilité des sols à travers leurs nodules racinaires. C'est le cas des légumineuses ligneuses (*Acacias*, *Faidherbia albida*,...) et les légumineuses herbacées (*Tephrosia purpurea*, *Alysicarpus ovalifolius*, *Alysicarpus glumaceus*,...) qui possèdent des nodules racinaires qui sont des associations symbiotiques *Rhizobium*-légumineuses capables de fixer l'azote atmosphérique pour synthétiser des substances azotées qui sont libérées dans le sol et utilisables par la plante. Ainsi, il a été constaté une augmentation du rendement en grains du sorgho et du mil sous houppier de *Faidherbia albida* et en sa périphérie immédiate (2-3 m hors houppier) par rapport aux parcelles témoins hors influence des arbres. Cette augmentation du rendement qui a été évaluée à 45 % et 36 % pour le sorgho, 76 % et 75 % pour le mil (Maïga, 1987).

En outre, les plantes sont utilisées comme plantes de couverture (cas de *Pterocarpus lucens* et des Acacias) ou comme plantes de paillage (cas des feuilles de neem qui jouent également un rôle anti parasitaire). Les débris végétaux des plantes de couverture et de paillage améliorent la fertilité des terres.

1.1.1.1.2. Rôle écologique des animaux

La diversité biologique animale au sein des forêts peut stimuler la productivité agricole. Les abeilles et autres insectes forestiers pollinifères des cultures agricoles contribuent à augmenter les rendements des graines et des fruits, en plus de fournir le miel, la cire d'abeille et d'autres précieuses sources de nourriture et de revenus.

La pollinisation par les abeilles joue un rôle, de façon directe ou indirecte, dans la production d'environ un tiers de tous les végétaux ou produits végétaux de notre alimentation et de plus de la moitié de l'huile et des graisses dérivées de graines oléagineuses. Les abeilles contribuent non seulement à la reproduction des plantes, mais aussi à la vitalité et à la diversité de l'écosystème forestier.

D'autres espèces d'insectes (abeilles, papillons,...), d'oiseaux et de mammifères (chauves-souris, bétail,...) interviennent dans la pollinisation des plantes et/ou la dissémination de leurs semences pour assurer le renouvellement des populations végétales et la pérennité de la diversité biologique.

Les insectes constituent également des bio-indicateurs. *Charax esepijasius*, *Charax esviola*, *Pachnoda marginata* et *Pachnoda cordata* de la famille des *Nymphalidae* et du groupe des *Cetoniidae* sont reconnues comme meilleurs bio-indicateurs de l'état d'anthropisation des sites (Akoudjin, 2009).

L'action des termites hypogées et des microorganismes du sol qui décomposent les débris animaux et végétaux en éléments assimilables par les plantes vivantes contribuent à l'amélioration de la fertilité des terres.

Les fèces des animaux d'élevage et de la faune sauvage, en nature ou transformés en compost contribuent à la fertilisation des terres.

1.1.1.2. Importance alimentaire de la diversité biologique

La diversité biologique est source d'alimentation pour les populations. 124 espèces de plantes cultivées ont été recensées au Burkina Faso (Thiombiano et al., 2012). Les principales sont : le sorgho rouge et blanc (*Sorghum bicolor*), le mil (*Pennisetum pedicellatum*), le riz (*Oryza sativa*) et le maïs (*Zea mays*). Elles assurent l'équilibre nutritionnel des populations et servent de matière première aux unités agro-alimentaires.

Plus les espèces cultivées sont nombreuses, plus elles offrent des possibilités d'améliorations génétiques en agriculture pour relever les multiples défis en matière de sécurité alimentaire. A titre d'exemple, le maïs Bondofa, variété hybride mise au point par l'INERA, a fourni en culture de contre saison, un rendement (7 à 9 t/ha) deux (02) fois supérieur à celui d'une semence de maïs composite. Le recours à cette variété a permis, avec une production de 35 000 tonnes en saison sèche, de palier au déficit céréalier de la campagne agricole 2011-2012 où la pluviométrie a été très désastreuse.

1.1.1.2.1. Importance alimentaire de la diversité biologique forestière

L'importance des espèces forestières locales se situe à plusieurs niveaux (Lykke et al., 2002) :

- sous forme de produits beaucoup consommés dans les ménages contribuant ainsi à la diversification de l'alimentation quotidienne (Lamien et *al.*, 1995; Ganaba et *al.*, 2002) ;
- utilisés à titre de stratégies de survie par les populations qui font recours aux plantes sauvages (tubercules, fruits, feuilles, graminées sauvages, champignons comestibles) pour faire face aux périodes de déficit alimentaire (Janin, 2003 ; Millogo-Rasolodimby, 2001).

Les produits forestiers non ligneux (PFNL) constitués par les feuilles, les fruits, les fleurs, les gommés, le miel, les écorces, les chenilles, etc. sont consommés dans tous les ménages burkinabé. On constate par ailleurs un engouement de la consommation des mets à base de PFNL lors des fêtes et des cérémonies ; c'est le cas des graines de zamne (*Acacia macrostachya*) (Ganaba, 1997). Les chenilles de karité (*Cirina butyrospermi*) appelées « Chitoumou » en langue jula, et les termites ailées du genre *Macrotermes* appelées « yiou » en langue mooré, sont riches en protéines animales et sont prisées respectivement par les populations de l'Ouest, d'une part et du Centre et du Centre-ouest d'autre part.

Aussi, les produits tels que les crèmes de karité, divers types de boissons (vin de rônier communément appelé Bangui issus de la sève de *Borassus akeassii*, *Borassus aethiopum*), les vins de fruitiers sauvages (jujubier, balanites, raisins, *Saba senegalensis*, etc.), du beurre de karité, des huiles alimentaires produites à partir des graines de balanites, , des gâteaux de poudre de néré, et les fruits naturels sont consommés dans les ménages et/ou vendus. En zone sahélienne, les graines de fonio sauvage (*Panicum laetum*) sont récoltées annuellement tandis que celles de cramcram (*Cenchrus biflorus*) sont récoltées en cas de déficit alimentaire.

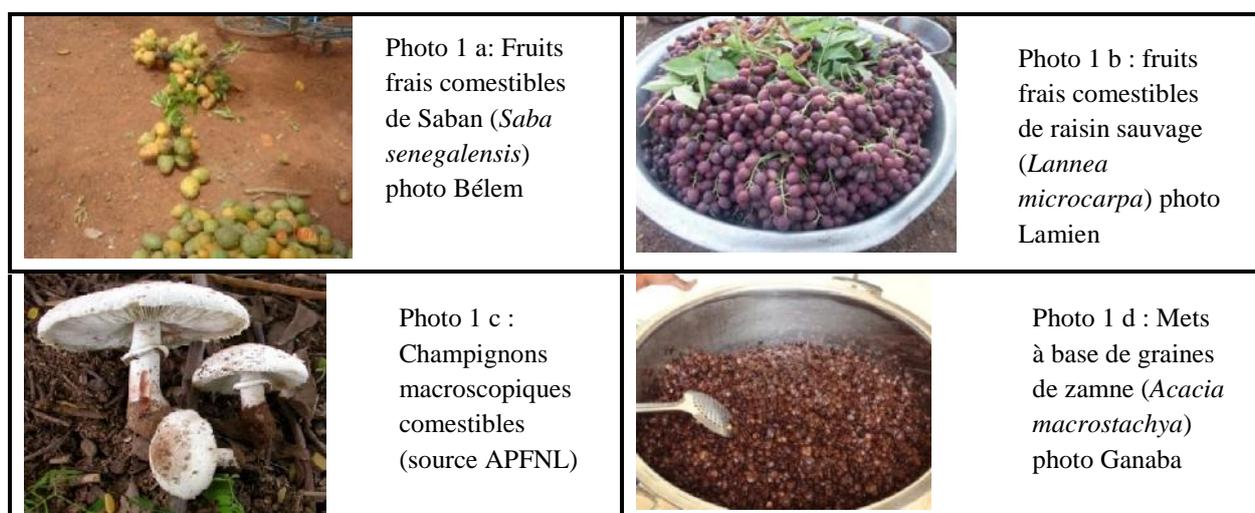


Photo 1 : Quelques Produits Forestiers Non Ligneux consommés au Burkina Faso

Certains champignons macroscopiques sont comestibles (photo 1c). La valeur nutritionnelle des champignons charnus comme *Chlorophyllum cf. molybdites* et *Phlebopus sudanicus* est supérieure à celles des céréales couramment consommées au Burkina Faso comme le sorgho, le mil (*Pennisetum americanum*) et le riz : 90,5 à 93,5% de matière organique, 20 à 24% de protéines et des oligo-éléments comme le magnésium, le calcium, le phosphore et le potassium selon Guissou-Sogoti in Thiombiano et Kampmann (2010).

1.1.1.2.2. Importance alimentaire de la diversité biologique animale

De nombreuses ressources animales d'élevage, de faune, d'aquaculture sont exploitées et/ou élevées comme ressource alimentaire pour la viande, le lait et autres produits dérivés. La production nationale de viande est de l'ordre de 130 000 tonnes par an. On note par ailleurs une forte contribution des ressources animales au secteur industriel. En 2009, il a été recensé un total de 91 laiteries dont 2 industrielles, 38 semi-industrielles et 51 artisanales (DGPSE, 2010).

D'autres types d'élevage comme le ranching, l'élevage des aulacodes, des lapins, des pigeons etc. contribuent à la diversification de la production animale et à l'enrichissement et/ou à la préservation de la diversité animale. L'abeille domestique (*Apis mellifera adansonii*) produit du miel, complément alimentaire et médical et générateur de revenus pour les populations.

Des espèces animales comme des insectes (criquets), les rongeurs (rats, souris) et des reptiles (couleuvres, python) sont également recherchées et consommées selon chaque groupe ethnique considéré.

1.1.1.3. Importance de la biodiversité pour la santé et la nutrition

Au Burkina Faso, 70 % de la population ont recours aux plantes pour leurs soins de santé (OMS, 2008). On dénombre un tradithérapeute pour 500 habitants (Nikiéma, 2008). La valeur annuelle de la contribution de la pharmacopée au PIB est de 0,01% soit 200 000 000 CFA (MEDD, 2010). Les produits utilisés sont à base de plantes et d'animaux.

De nombreuses plantes cultivées sont utilisées pour les soins. Le sorgho rouge par exemple, riche en tanins en association avec d'autres produits est recommandé aux personnes atteintes de colopathies fonctionnelles.

D'autres plantes sont cultivées pour leurs multiples vertus nutritionnelles et thérapeutiques et utilisées comme complément alimentaire. La poudre de feuilles de moringa (*Moringa oleifera*), les farines de graines de soja (Glycine max), et la poudre ou le granulé de spiruline (*Spirulina platensis*) sont utilisées dans la récupération nutritionnelle.

Zerbo et al. (2011) ont révélé qu'au Nord-ouest du Burkina Faso, 94 espèces végétales sont utilisées pour combattre différentes pathologies.

Par ailleurs des unités de fabrication de médicaments ont vu le jour dans le pays : laboratoire «Phytofla» du Dr Zéphirin Dakuo, laboratoire «Phytosalus» du Père Cesar, laboratoire «Kounawolo» du Dr Jean Koné et MEPHATRA de l'Institut de recherche en sciences de la santé (IRSS) du CNRST.

Vingt-huit (28) plantes soit 1,4 % de la flore burkinabè sont utilisées pour la préparation de médicaments homologués. Les actions de valorisation des plantes médicinales sont appuyées par le Ministère de la Santé à travers la reconnaissance de la médecine traditionnelle par la loi n°23/94/ADP du 19/05/94 portant code de la santé publique.

Par ailleurs l'absence ou l'indisponibilité de l'agent vétérinaire, la cherté des médicaments conventionnels, l'efficacité reconnue aux remèdes traditionnels et l'inefficacité de certains traitements modernes conduisent beaucoup d'éleveurs à recourir à la médecine vétérinaire traditionnelle. A titre illustratif 50,5 % de 101 éleveurs enquêtés dans 38 villages de la province du Bazèga affirment recourir à cette médecine (Kaboré et al. ,2007).

Il s'est également avéré que les forêts intactes tropicales peuvent jouer un rôle important dans l'atténuation des effets des maladies infectieuses. Dans les zones déboisées ou fortement dégradées des régions tropicales, le risque d'infection du paludisme a été constaté comme étant jusqu'à 300 fois plus élevé par rapport aux zones de forêts intactes, puisque les forêts dégradées ont des piscines d'eau moins profonde servant d'aires de reproduction pour les moustiques et d'autres vecteurs de maladies, et parce que les prédateurs naturels des insectes, comme les oiseaux, sont moins fréquents que dans les forêts intactes.

1.1.1.4. Importance socioculturelle de la diversité biologique

La biodiversité joue un important rôle dans le domaine socioculturel. Les bois sacrés ou les espèces de plantes qu'ils hébergent interviennent dans de nombreux rites et coutumes.

Des espèces totémiques peuvent servir d'espèces clés d'identification de certaines cultures. C'est le cas de l'interdiction de brûler le bois de *Diospyros mespiliformis* dans certaines ethnies du Plateau central. C'est également le cas du jujubier (*Ziziphus mauritiana*) considéré comme une espèce qui procure des bénédictions et de *Boscia senegalensis* considérée plante toxique. Les violations aux interdictions sur certaines espèces de plantes peuvent provoquer des maux d'yeux et faire délirer les contrevenants (Ganaba et al., 1998).

Les plantes sont également utilisées dans l'anthroponymie avec des noms de personnes comme Kouka et Pousga, en référence à *Khaya senegalensis* et *Tamarindus indica* et la toponymie avec des noms de lieux comme Sabcé, Donsin, Pousguin en référence à *Lannea microcarpa*, *Parkia biglobosa* et *Tamarindu indica* pour les localités habitées par les mossé.

Certaines plantes exploitées dans la teinture végétale constituent des éléments d'identification culturelle. D'autres contribuent au maintien de la cohésion sociale. C'est le cas des dons de céréales, de fruits (cola et dattes) et d'animaux (volaille, caprins, bovins) lors des cérémonies et autres activités socioculturelles et d'entraide.

Les plantes sont également utilisées dans les savoirs populaires de prédiction de certains événements. A titre d'exemple, la production de fruits par certains arbres natifs (*Vitellaria paradoxa*, *Lannea microcarpa*) intervenant entre avril et juin, est un indicateur pour prédire de bonnes récoltes. Par contre, la production abondante de fruits d'arbres comme *Sclerocarya birrea* et *Lannea acida* est annonciateur d'une sécheresse.

Les paysans font recours à la phénologie de certaines espèces pour leur calendrier agricole. Quand le raisinier commence à donner des fruits et *Lannea acida* perd ses feuilles, les paysans savent qu'ils doivent s'apprêter pour semer (CAPES, 2005).

Par ailleurs, certaines plantes sont indicatrices de l'évolution climatique saisonnière et des changements qui interviennent. C'est le cas par exemple de *Faidherbia albida*, reconnu fertilisant et peu compétitif par l'ombrage et par la concurrence racinaire aux cultures, surtout avec les gros arbres (Serpantié et Ouattara, 2001). L'apparition de ses feuilles est un signe de la fin de la saison des pluies pour les agriculteurs ruraux.

Les animaux sont aussi utilisés dans l'accomplissement de rites. Ainsi des espèces totémiques peuvent servir d'espèces clés d'identification de certaines cultures comme les silures de Sya, les crocodiles sacrés de Sabou et de Bazoulé, le python sacré de Séguénéga, etc.

Les animaux sont également utilisés dans l'anthroponymie avec des noms de personnes comme Noaga, Wiugou, Bwanga, Yongré, Abga, Ouédraogo en référence respectivement à la poule, au varan, à l'âne, à la souris, à la panthère et au cheval.

Il y va de même de la toponymie avec des noms de lieux comme Nossin, Boussé, Widin, en référence aux poulets, aux caprins et aux chevaux pour les localités en langue mooré.

Les animaux sont utilisés comme monture, moyen de transport (transport de sel, de kola,..) et de traction dans les opérations culturelles (charrue, charrettes,...) en vue d'améliorer la productivité culturelle. Les animaux utilisés sont les ânes, les bœufs, les dromadaires, les chevaux.

Au sein des ménages, les animaux de compagnie contribuent à créer des relations sociales ou assurent le gardiennage. Un commerce de lévriers se développe entre certaines localités du Sahel (Tin Akoff) et des pays européens et asiatiques.

Les peaux d'animaux sont utilisées pour la confection d'instruments de musique : tam-tam, tambours cylindrique, tambour-calebase, Les tambours-poteries ou timbales, le djembé, le xylophone, le sifflet, la flûte, etc. (Belliard, 2013) et participent aux activités socioculturelles des groupes ethniques du pays.

1.1.1.5. Importance de la diversité biologique pour le tourisme

Les sites touristiques concernés par la biodiversité représentent au Burkina Faso environ 45% de l'ensemble des sites attractifs. Ce sont notamment les mares aux crocodiles et aux hippopotames, les parcs et les réserves de faune, les forêts classées. La situation par Région administratives du Burkina Faso se présente comme l'indique la **figure 3**.

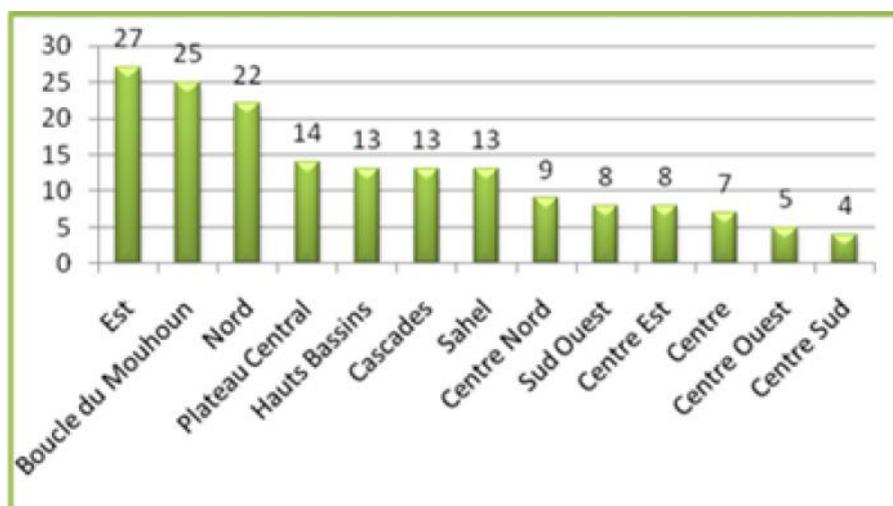


Figure 3: Nombre de sites touristiques de biodiversité par région au Burkina Faso

Les revenus générés par l'exploitation des sites touristiques naturels suivis par l'Office National du Tourisme Burkinabè (ONTB) au cours du quinquennat 2007- 2011 s'élèvent à 111,3 millions de francs CFA. La répartition de ces revenus par site et par année est consignée dans le **tableau 1**.

Tableau 1: Revenus générés par l'exploitation des sites touristiques suivis par l'ONTB (en millions de francs CFA)

| Nom des sites | Année | | | | | |
|-------------------------------|-------|------|------|------|------|-------|
| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | Total |
| Village de Koro | 1,9 | 2,0 | 1,5 | 1,8 | 1,1 | 6,5 |
| Mare aux hippopotames de Bala | 0,2 | nd | 0,1 | nd | nd | 0,3 |
| La guinguette | 0,3 | nd | nd | nd | nd | nd |
| Cascades de Karfiguela | 5,9 | 5,7 | 4,8 | 4,9 | 3,6 | 24,9 |
| Lac de Tingrela | 5,7 | 8,8 | 7,6 | 5,9 | 6,4 | 34,4 |
| Pics de Sindou | 2,0 | 2,2 | 2,0 | 2,4 | 25,9 | 34,5 |
| Dômes de Fabédougou | 2,1 | 2,3 | 2,2 | 2,2 | 1,9 | 10,7 |
| Total | | | | | | 111,3 |

Source : ONTB (2011)

Ces sites, directement gérés par les communes concernées ou par des associations résidentes dans ces communes sont aménagés, valorisés et recueillent des touristes tout au long de l'année.

1.1.1.6. Importance socio-économique de la diversité biologique

1.1.1.6.1. Importance socio-économique de la diversité biologique agricole

La diversité biologique agricole préserve les produits alimentaires traditionnels, tout en contribuant à une alimentation saine et équilibrée, à la conservation de la biodiversité nationale et à l'utilisation durable des ressources naturelles. Ainsi de nombreuses espèces végétales sont cultivées au Burkina Faso et contribuent à la sécurité alimentaire et à la génération de revenus pour plus de 80% de la population burkinabé.

Les ressources biologiques contribuent dans de larges proportions à l'augmentation de revenus à travers des activités génératrices de revenus, la création d'entreprises agricoles, dont certains produits sont exportés (coton, sésame, beurre de karité, kenaf, souchet, etc.). Elles connaissent un regain d'intérêt dans le domaine de la transformation industrielle ou semi-industrielle.

1.1.1.6.2. Importance socio-économique de la diversité biologique forestière

Dans les zones d'exploitation forestière, on constate une nette diminution de l'incidence de la pauvreté rurale qui est de 37,33 % contre 52,3% au niveau national (INSD ; 2003). Globalement, les exploitants du bois-énergie dans les zones forestières aménagées sont moins pauvres que les populations rurales au Burkina Faso (**tableau 2**).

Tableau 2: Les indices de pauvreté dans sept zones forestières aménagées du Burkina Faso

| Zone forestière | Effectif (n) | Pauvres (q) | Incidence de pauvreté (%) | | Profondeur de pauvreté (%) | | Sévérité de pauvreté (%) | |
|--------------------|--------------|-------------|---------------------------|----------------|----------------------------|----------------|--------------------------|----------------|
| | | | P ₀ | C ₀ | P ₁ | C ₁ | P ₂ | C ₂ |
| Cassou | 25 | 15 | 60,00 | 13,39 | 33,10 | 15,65 | 20,36 | 14,67 |
| Silly-Pouni-Zawara | 77 | 19 | 24,68 | 16,96 | 7,76 | 11,30 | 3,10 | 6,88 |
| Sud Ouest sissili | 48 | 3 | 6,25 | 2,68 | 1,59 | 1,44 | 0,50 | 0,69 |
| Sapoui Bieha | 46 | 7 | 15,22 | 6,25 | 6,08 | 5,29 | 3,50 | 4,65 |
| Nazinon | 34 | 34 | 100,00 | 30,36 | 77,05 | 49,54 | 65,08 | 63,77 |
| Nakambé | 32 | 8 | 25,00 | 7,14 | 6,78 | 4,10 | 2,17 | 2,00 |
| Bougnounou | 38 | 26 | 68,42 | 23,21 | 17,65 | 12,68 | 6,70 | 7,34 |
| Ensemble | 300 | 112 | 37,33 | 37,33 | 17,63 | 17,63 | 11,57 | 11,57 |

Les produits forestiers ligneux contribuent à la formation du PIB à hauteur de 5,88% (MEDD, 2010). L'exploitation du bois à des fins énergétiques contribue pour 5,66% au PIB, soit 209 milliards de FCFA (MEDD, 2011b).

Les produits non ligneux ont généré environ 25,6 milliards de FCFA et ont créé un nombre croissant de petites et moyennes entreprises forestières dans la transformation, l'exportation et l'importation. Par ailleurs, le rapport national sur l'état des ressources génétiques forestières (Burkina Faso, 2012) mentionne que les activités économiques liées aux forêts, comme la production de charbon de bois et la vente de produits forestiers, contribuent à plus de 25% des revenus des ménages ruraux.

Les produits forestiers non ligneux (PFNL) contribuent fortement à la génération de revenus à travers les nombreuses unités semi-industrielles de transformation.

Au plan socio-économique, les PFNL entrent dans l'alimentation et l'équilibre nutritionnel de plus de 43,4% des ménages burkinabè, interviennent dans l'amélioration de la santé de 75-90% des habitants, procurent 23% des revenus et de l'emploi aux ménages ruraux. Selon la FAO (1987), les revenus monétaires générés par l'exploitation des seuls PFNL, bien qu'en deçà de la réalité, seraient d'une vingtaine de milliards par an et représenteraient au moins 10 % du PIB du pays (encadré 1).

Encadré 1 : Importance socio-économique du karité selon MEDD (2012)

La production totale d'amandes de karité a été évaluée à 206 075 tonnes en 2011 dont 113 130 tonnes sont affectées à l'exportation, 66 246 tonnes sont utilisées comme consommation intermédiaire par les producteurs de beurre et 26 699 tonnes sont constituées en stocks. Quant à la production de beurre évaluée à 19 726 tonnes pour 2011, 2 343 tonnes sont allouées à l'exportation sur les marchés extérieurs, 11 827 tonnes sont consommées localement par les ménages burkinabés sous formes de beurre de karité et 6 697 tonnes sont utilisées comme consommation intermédiaires pour la production de produits cosmétiques (photos 16, 17, 18 et 19). La valeur économique des produits issus du karité est consignée sur le tableau 6.

Tableau : Valorisation des produits de la filière du fruit de l'arbre à karité

| Désignation des postes | Valeur ajoutée (FCFA) | Proportions (%) |
|--|-----------------------|-----------------|
| Pulpe | 3 258 664 847 | 11,24% |
| Amandes | 14 597 879 887 | 50,35% |
| Beurre | 6 988 994 880 | 24,11% |
| Produits cosmétiques | 4 145 030 977 | 14,30% |
| Valeur ajoutée totale | 28 990 570 591 | 100% |
| Contribution de la filière karité au PIB de 2011 | | 0,60% |

La contribution de la filière karité est évaluée à 28,991 milliards de FCFA soit de l'ordre de 0,60% de la valeur du PIB courant du Burkina Faso de 2011 (IAP, 2011) alors que la contribution globale de l'ensemble des PFNL à l'économie nationale du Burkina avait été évaluée à 0,63% pour l'année 2008 (Rapport IPE, 2011). Cette filière par le biais des exportations des amandes et du beurre de karité a permis de mobiliser des devises d'un équivalent en monnaie nationale de 20,128 milliards de FCFA (DGD, 2011). Environ 500 000 acteurs de cette filière reçoivent des revenus directs. Ainsi, elle contribue à la réduction de la pauvreté.

La contribution des produits ligneux et non ligneux et de la faune à l'économie nationale est appréciable comme l'indique le **tableau 3**.

Beaucoup de PFNL ont une valeur plus compétitive que les céréales cultivées. Pour exemple, le kilogramme de graines de *Acacia macrostachya* a coûté 98 FCFA en 1991, 250 FCFA en 1996 (Guinko et Pasgo, 1992 ; Ganaba, 1997), 435 FCFA en 2009 et 700 FCFA en novembre 2012. Par contre les kilogrammes de riz et de maïs ont coûté respectivement 400 FCFA, et 280 FCFA en 2012.

La cueillette et la vente des graines apparaissent ainsi comme des filières porteuses à travers la génération des revenus qu'elles sont susceptibles de procurer pour les groupes marginalisés comme les jeunes et les femmes, qui sont les principales actrices de ces filières.

Pour les principaux produits forestiers ligneux et non ligneux et ceux de la faune sauvage, la contribution au PIB pour l'année 2008 a été estimée à 6,58 % avec les différentes valeurs indiquées dans le tableau 3.

Tableau 3: Contribution des produits ligneux et non ligneux et de la faune à l'économie nationale

| Produits | Valeurs en FCFA |
|---|------------------------|
| <i>Produits Forestiers Ligneux (PFL)</i> | 217 051 482 379 |
| Bois-énergie (bois de feu et charbon de bois) | 209 002 611 498 |
| Bois d'œuvre et service | 657 897 701 |
| Statuettes, autres objets d'ornement en bois | 115 049 319 |
| Autres articles d'ameublement en bois marqueté ou incrusté | 14 227 030 |
| Autres bois préparés pour allumettes | 868 794 |
| Production pépinière | 7 260 828 038 |
| <i>Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL)</i> | 23 302 141 534 |
| Production de mangues (consommation nationale et exportation) | 1 695 487 250 |
| noix de karité, même concassées et beurre | 12 420 000 000 |
| Graines de néré | 6 120 000 000 |
| Poudre de néré | 21 386 480 |
| Noix d'acajou et pâte | 1 620 000 000 |
| Fruits de tamarin | 653 475 765 |
| Sève du rônier stabilisée (Bangui) | 60 000 000 |
| Feuilles de baobab | 83 169 643 |
| Feuille sèches de neem | 71 288 265 |
| Miel naturel | 31 325 788 |
| Autres feuillages, feuilles, rameaux, frais, pour bouquets ou ornements | 396 936 |
| Fleurs non fraîches, pour bouquets ou ornements | 158 654 843 |
| Autres feuillages, feuilles, rameaux, non frais, pour bouquets ou ornements | 23 864 926 |
| Autres matières végétales utilisées en vannerie ou en sparte | 526 312 |
| Autres matières végétales de rembourrage, même avec autres supports | 396 936 |
| Ouvrages de vannerie en matières végétales, faits avec les artistes | 27 658 262 |
| Autres ouvrages de vannerie y compris les ouvrages en luffa | 114 510 128 |
| Pharmacopée | 200 000 000 |
| <i>Faune</i> | 2 288 315 282 |
| Chasse | 2 168 833 878 |
| Tourisme de vision lié à la faune | 119 481 404 |
| Produits Forestiers: pfl+pfnl+faune | 242 641 939 195 |

Source : MEDD, Initiative Pauvreté et Environnement (2010)

1.1.1.6.3. Importance de la diversité biologique dans l'industrie burkinabé

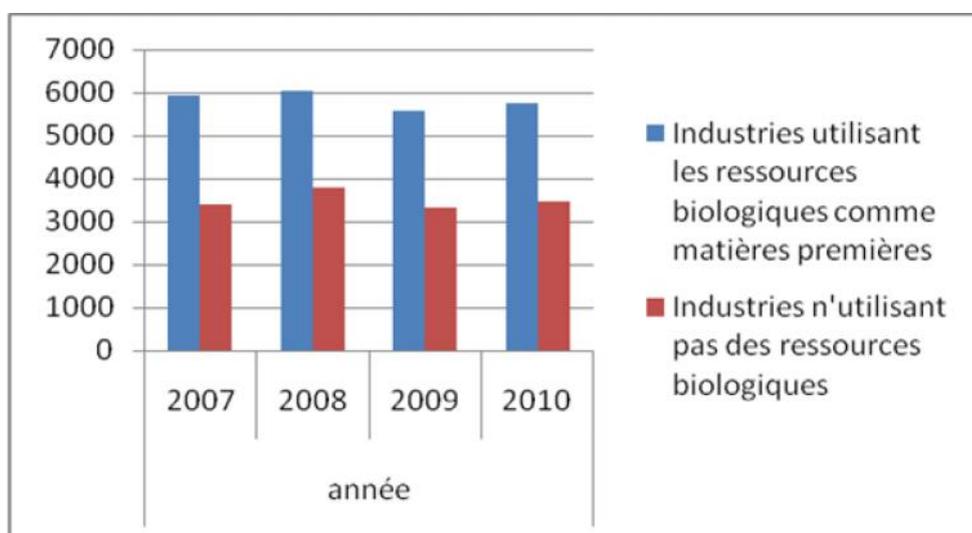
L'essentiel de l'industrie au Burkina Faso utilise comme matière première des produits issus de la biodiversité. En effet, sur 237 unités industrielles et semi-industrielles recensées en 2013, 166 utilisent des ressources biologiques comme matière première, soit un taux de 70%. Ce sont notamment des ressources végétales (PFNL, sorgho, coton,...) mais aussi animales (viande, lait, cuirs, peaux, etc.).

Sur la base des 10 principaux produits d'exportation, en dehors de l'or non monétaire, les autres (au nombre de 9) sont des matières relatives aux ressources biologiques, soient 90%. Ces produits

comprennent notamment le coton, le sésame, les noix de cajou, les graines de karité, les mangues, les tourteaux et résidus solides de l'extraction d'huile, les animaux vivants, les céréales et les cigarettes de tabac.

On note également que les industries qui utilisent des ressources biologiques sont celles qui procurent le plus d'emploi aux populations burkinabé. En effet, entre 2006 et 2010, les industries concernées par l'agroalimentaire, le textile, la boisson, le bois et divers, le cuir et peaux et le tabac ont créé plus de la moitié des emplois générés par le secteur industriel du Burkina Faso (figure n°4), les industries considérées comme moins concernées par les ressources biologiques étant les industries intervenant dans l'énergie, la construction métallique, le caoutchouc et plastique, la chimie, la construction mécanique et l'industrie extractive.

Figure 4: Nombre d'emplois créés par les industries utilisant les ressources biologiques comparé au nombre d'emplois créés par les industries non concernées par les ressources biologiques au Burkina Faso



Source des données : Direction Générale de l'Industrie, 2013

1.1.1.6.4. Importance socio-économique de la diversité biologique animale

La valeur socioéconomique des ressources biologiques animales est très importante. Au moins 80 % des ménages pratiquent l'élevage et en tirent l'essentiel de leurs revenus qui contribuent au PIB à 12% par l'exportation du bétail, de la viande et des produits dérivés (cuirs et peaux, trophées,...) ainsi que la transformation et la vente des produits laitiers.

La peau des animaux est travaillée artisanalement ou industriellement pour la fabrication locale de chaussures, de sacs, de porte-monnaie, de ceintures, etc. Aussi, le cuir fait partie des produits d'exportation du Burkina Faso. Le travail du cuir et la fabrication d'objets dérivés a rapporté 2,5 milliards de FCFA pour une production estimée à 7,8 milliards de FCFA.

Les indicateurs de productions dans le domaine de la faune sauvage des années 2007 à 2011 sont consignés respectivement sur les **tableaux 4**.

Quant aux productions halieutiques, elles ont été estimées à 15000 tonnes de poissons en 2010, 15200 tonnes de poissons en 2011 et 17500 tonnes de poissons en 2012.

Tableau 4: Evolution de quelques indicateurs de production dans le domaine de la faune sauvage

| Indicateur | Année | | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|---------------|
| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| Effectifs des mammifères abattus par saison | 1177 | 1116 | 933 | 771 | 612 | 1 008 |
| Effectifs des oiseaux abattus par saison | 39 385 | 34 901 | 26 713 | 17 275 | 12 978 | - |
| Venaison totale par saison (en tonne) | 82, 730 679 | 65,6 366 | 60, 838 813 | 54, 850 738 | 46, 712 279 | - |
| Recettes fauniques générées au profit des acteurs | 1 415 778 360 | 1 612 778 360 | 1 437 864 800 | - | - | 1 363 034 138 |

Sources : rapport DFC, données traitées à la DEP/MEDD

1.1.1.7. Importance de la diversité biologique végétale dans la réduction des effets du changement climatique

Le Burkina Faso est situé dans les zones semi-arides de la zone de transition régionale du Sahel où les réserves organiques et non organiques de carbone sont estimées respectivement à 27% et 97% des réserves totales. Pour cette zone, les stocks de carbone de l'ensemble de l'écosystème, y compris le carbone organique du sol (jusqu'à une profondeur de 40 cm) sont estimés entre 12 t C/ha et 31tC/ha, avec une moyenne arithmétique d'environ 20tC/ha. Dans la partie méridionale de la zone de transition, on a observé des stocks de carbone de dessous du sol de 19tC/ha à 45 t C/ha. Pour les espaces boisés du Burkina Faso, dans la partie méridionale du pays, on a estimé un potentiel de stockage de carbone équivalent de 110 à 147 tC/ha (MEDD, 2011).

La contribution de la diversité biologique à la réduction des effets du changement climatique est surtout perceptible dans le secteur de l'Affectation des Terres, Changements d'Affectations des Terres et Foresterie (ATCATF). Au Burkina Faso, la Deuxième Note de Communication à la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques a indiqué que la contribution de ce secteur aux émissions des GES est passée de 10% en 1999 à 7% en 2007. Quant à la séquestration des GES par ce secteur, le pouvoir de séquestration brute du Burkina Faso a été de 2 047 Gg en 2007, contre 239 Gg en 1999 en raison des efforts consentis par le pays à travers divers programmes de la reforestation et de mises en défens. Le secteur ATCATF est séquestreur net en CO₂, car il a été noté qu'en 2007, les émissions nettes de CO₂ par ce secteur sont négatives (-502 Gg).

1.1.2. Exemples de diversité biologique et d'écosystèmes exceptionnels du Burkina Faso

Sont considérés diversité biologique ou écosystèmes exceptionnels ceux qui sont admirables, inaccoutumés, originaux, rares, remarquables, sensationnels ou fournissant des services écosystémiques d'intérêt majeur pour les populations ou pour le pays. Font partis des écosystèmes exceptionnels et décrits comme tels dans le présent rapport, la vallée du Sourou, la forêt classée du Kou, la mare d'Oursi, le parc urbain Bangr-Weoogo, les brousses tigrées sahéliennes, les formations saxicoles et les bois sacrés.

1.1.2.1. La vallée du Sourou

La vallée du Sourou doit son nom au fleuve Sourou qui est un affluent/défluent du fleuve Mouhoun qui est le plus grand fleuve du pays. Elle est située dans la région Nord-Ouest du territoire burkinabè, et s'étend sur une quarantaine de kilomètres. Le Burkina Faso partage cette vallée avec le Mali. C'est la plus grande zone humide du Burkina Faso. L'aménagement entrepris en 1985 a permis la mobilisation de grandes quantités d'eau pour les cultures irriguées (Béthémont, Faggi et Zoungrana, 2003) allant jusqu'à 600 millions de mètres cubes d'eau au niveau du déversoir.

Les biens et services environnementaux associés au fleuve Sourou sont (i) la flore pour la pharmacopée, le bois d'énergie et les produits forestiers non ligneux, (ii) l'eau pour le pâturage, la navigation, les ressources halieutiques et l'irrigation, (iii) la terre pour les cultures et (iv) la faune pour la pharmacopée et le tourisme. L'évaluation économique (valeur monétaire) des biens et services écosystémiques de la vallée a été réalisée par l'UICN (Somda et al, 2010). Il ressort que les biens et services environnementaux considérés jusqu'à présent comme des produits secondaires représentent 97% de la valeur économique totale de la vallée (**tableau 6**). Les services environnementaux comprennent :

- le transport fluvial qui mobilise une centaine de pirogues transportant les jours de marché entre 15 et 50 personnes chacune;
- les ressources pastorales pour un cheptel composé de 253 826 bovins et 337 227 ovins et caprins nourris presque entièrement avec les pâturages naturels de valeur totale estimée à 1 796 908 776 FCFA ;
- les ressources halieutiques avec une production potentielle comprise entre 500 et 1000 tonnes par an employant 1100 personnes et dont la valeur financière est estimée à un milliard de FCFA
- les services de santé à base des plantes et des produits d'animaux fournis par quatre tradipraticiens permanents qui reçoivent chacun 2 à 3 patients par jour et dont les recettes varient entre 1 460 000 et 1 752 000 FCFA par an ;
- les produits forestiers non ligneux dont les valeurs monétaires au niveau des ménages pour les 10 principaux produits sont indiqués dans le **tableau 5** ;
- des activités touristiques variées (chasse sportive, pêche, randonnées touristiques ou safari photographique) dont la valeur estimée sur la base des recettes du seul opérateur touristique dans la vallée (Express Safari du Sourou) est de 81 millions de FCFA pour la saison d'exploitation faunique 2008-2009.

Tableau 5: Estimation des valeurs monétaires des produits forestiers non ligneux au Sourou

| Ressources forestières | Valeur monétaire moyenne par ménage FCFA/an) | Valeur monétaire totale (FCFA) |
|---|--|--------------------------------|
| Baobab (<i>Adansonia digitata</i>) | 21 242 | 284 273 612 |
| Balanites (<i>Balanites aegyptiaca</i>) | 15 718 | 210 348 555 |
| Noix de karité (<i>Vitellaria paradoxa</i>) | 31 157 | 416 960 148 |
| Fruits de néré (<i>Parkia biglobosa</i>) | 14 557 | 194 809 192 |
| <i>Sclerocarya birrea</i> | 18 082 | 241 983 998 |
| Zamne (<i>Acacia macrostachya</i>) | 16 352 | 218 838 489 |
| Raisin sauvage (<i>Lannea microcarpa</i>) | 8 391 | 112 289 817 |
| Kapokier (<i>Bombax costatum</i>) | 16 496 | 220 766 122 |
| Saba (<i>Saba senegalensis</i>) | 6 240 | 83 507 548 |
| Tamarin (<i>Tamarindus indica</i>) | 12 197 | 163 229 421 |
| Valeur totale | 160 432 | 2 147 006 903 |

Source : Somda et al. (2010)

1.1.2.2. La forêt classée du Kou

La forêt classée du Kou (FCK), située à une quinzaine de kilomètres à l'Ouest de la ville de Bobo Dioulasso (deuxième grande ville du Burkina Faso) héberge trois grandes sources d'eau (la Guinguette (1670 l/s), ONEA I (240 l/s) et ONEA II (150 l/s).

Ce sont ces sources qui assurent l'alimentation en eau potable de 600 000 habitants et la quasi-totalité des unités industrielles de la ville. Cette forêt est riche en biodiversité et attire de nombreux touristes.

Dans le bassin du Kou, les aménagements hydro-agricoles recensés couvrent une superficie de 3.200 ha; il s'agit pour l'essentiel de périmètres privés formant la ceinture maraîchère et horticole de Bobo-Dioulasso et d'un grand périmètre de 1 200 ha réalisé par l'Etat dans la commune rurale de Bama spécialisée dans la production du riz. Le développement d'une filière fruits et légumes sous l'impulsion de l'initiative privée est un trait caractéristique de la production irriguée dans la région. Outre l'abondance en eau liée à la présence de sources importantes, d'une nappe phréatique facilement exploitable, d'un cours d'eau pérenne et un hivernage à caractère sub-humide, la plupart des utilisateurs d'eau se retrouvent régulièrement en pénurie d'eau suite à l'extension non contrôlée de l'agriculture irriguée (Wellens et al, 2009).

Sur le plan de la diversité biologique, la FCK abrite un peuplement d'iroko (*Milicia excelsa* ou *Chlorophora excelsa*), une espèce équatoriale, de la famille des Moracées. Cette espèce est quasi-menacée selon la classification de l'UICN. Les propriétés de cet arbre en font un bois exceptionnel. Il est particulièrement apprécié pour la construction de meubles surtout d'extérieur, pour les parquets, les boiseries. L'iroko stocke le CO₂ sous forme de cristaux d'oxalate de calcium. Quand l'arbre se décompose les cristaux se dégradent en calcaire.

1.1.2.3. Le parc urbain Bangr-Weoogo

Le parc urbain Bangr-Weoogo ou parc du « savoir » en langue nationale moré est un bois sacré, situé en pleine ville de Ouagadougou. Il couvre une superficie de 265 hectares et contient plus de 900 espèces locales sur 2070 que compte le Burkina Faso soit 43% de la flore. Les caractéristiques du parc sont consignées dans l'encadré 2.

Encadré 2 : Le Parc urbain Bangr-Weoogo : une forêt urbaine en déperdition (tiré du journal le Pays dans sa livraison du 21 mars 2011)

Le parc urbain Bangr-Weoogo (PUBW), est un véritable laboratoire à ciel ouvert, un poumon vert. Le parc urbain Bangr-Weoogo crée un microclimat en saison chaude, et un ombrage de rencontres sociales. C'est pourquoi il attire 400 à 1 600 visiteurs par jour soit environ 25 000 visiteurs par an. Il est pris d'assaut pendant les week-end pour la pratique du sport et le pique-nique en particulier pendant la période chaude (mars à mai).

Restaурée et protégée, la gestion de ce poumon vert a été rétrocedée à la commune de Ouagadougou par le ministère de l'environnement en 2001. Lieu de préservation de notre potentiel environnemental, le PUB-W est aujourd'hui un lieu de production végétale et animale de certaines espèces en voie de disparition. "Bangr-Weoogo est un laboratoire scientifique, un modèle dans la sous-région, où des étudiants sont envoyés pour leur formation". A l'intérieur de cet espace vert, des efforts d'aménagement et de protection de cette forêt offrent à première vue, des ouvrages de franchissement, des pistes pour piétons et cyclables, des aires gazonnées, des puits à grand diamètre, des aires de jeux, etc.

Cette forêt incarne également des croyances traditionnelles. Dans la rivière sacrée (le *Kugri-suingo*) de ce bois, cohabitent des espèces sacrées tels que le varan, le python et le crocodile, ce qui confère à ce joyau communal, son caractère socioculturel et scientifique. C'est ainsi qu'à l'approche de chaque saison hivernale, une cérémonie coutumière (le *sigri-maogo*), a lieu pour demander aux ancêtres d'intercéder auprès de Dieu pour la santé, le bonheur, la paix et une bonne pluviométrie au Burkina Faso. Ce rite, qui consacre le sacrifice dans les "lieux saints" de cette forêt de poulets et de moutons, est également une occasion pour de nombreuses personnes de formuler des vœux particuliers.

Mais ce patrimoine est aujourd'hui en déperdition. Si des efforts ont été consentis pour la préservation et la valorisation de ce patrimoine, beaucoup de choses restent à faire pour sa survie. La faune et la flore sont victimes de nombreuses attaques et pratiques néfastes telles que les feux de brousse, la coupe du bois etc. Faute d'eau, les espèces animales et végétales menacées de disparition manquent également d'entretien adéquat. C'est le cas de la mare aux crocodiles présentement envahie par la jacinthe d'eau, nuisible aux espèces qui y vivent, notamment aux poissons et aux crocodiles. De part et d'autre des aires du parc, des déchets comme les sachets et des bidons en plastique jonchent le sol, malgré la présence de poubelles soigneusement posées à cet effet.

1.1.2.4. Les brousses tigrées

Les brousses tigrées sont des formations caractéristiques de la partie septentrionale du Burkina Faso. Elles sont des formations végétales constituées de 3 bandes alternées différentes: (i) une micro dune sableuse herbeuse, (ii) un glacis argileux nu, et (iii) une dépression sablo-argileuse boisée dense.

Ces bandes nues et boisées ne sont présentes que sur les reliefs tabulaires sans exutoire. Les bourrelets sableux persistent, mais ils s'amincissent; les bandes nues sont souvent des affleurements de cuirasses ferrugineuses à gravillons épars. Les sols, plus épais, s'assimilent à des sols peu évolués à faciès ferrugineux, sur les glacis nus ou sur les placages sableux, et à des sols peu évolués hydromorphes à pseudo-gley, dans les bandes boisées.

La végétation est constituée des bandes boisées denses. Elle comprend des espèces d'arbres (*Combretum micranthum*, *Boscia senegalensis*, *Boscia angustifolia*, *Acacia ataxacantha*, *Balanites aegyptiaca*, *Maerua crassifolia*, *Commiphora africana*, *Pterocarpus lucens*, *Grewia bicolor* et *Guiera senegalensis*) et de graminées et de légumineuses dont les principales sont : *Cenchrus biflorus*, *Aristida mutabilis*, *Zornia glochidiata*. Les grandes termitières rouges (*Bellicositermes bellicosus*) ou « termitières cathédrales » en activité sont nombreuses dans la zone boisée, mais elles sont abandonnées et érodées au milieu de la bande nue.

Les bandes boisées humides abritent également un certain nombre d'espèces d'insectes, de rongeurs, d'oiseaux (pintades sauvages, francolins...) et de mammifères (gazelles) dont les habitats se situent beaucoup plus au sud.

Les bandes boisées de brousses tigrées constituent donc des jalons contractés et avancés d'espèces à affinité soudanienne au sein des régions nord-sahélienne et saharo-sahélienne. Les espèces à écologie plus humide retrouvent, dans le biotope privilégié que constituent les bandes boisées, des conditions de milieu qui équivalent à celles dont elles disposent plus au sud.

Ces formations se caractérisent par la forte mortalité ligneuse en cimetières de bois mort se poursuivant sous l'action conjuguée du climat et de l'homme depuis la grande sécheresse de 1984. Les plantes soudanaises sont progressivement remplacées par les plantes sahariennes (Ganaba, 2011).

1.1.2.5. Les formations saxicoles

Ce sont les ensembles gréseux (la chaîne montagneuse du Gobnangou, les pics de Sindou et le mont Ténakourou), les inselbergs précambriens disséminés dans les différentes parties du pays. Les rares travaux consacrés à l'évaluation de la diversité biologique sur des milieux particuliers ont révélé la présence d'espèces herbacées caractéristiques et communes comme *Loudetia simplex*, *Loudetia togoensis*, *Cyanotis lanata*, *Andropogon tectorum*, *Andropogon schirensis*, *Andropogon pseudapricus* et *Indigofera omisa* (Ouédraogo et Schmidt, in Thiombiano et Kampmann (2010)). Des espèces confinées aux fissures des roches sont les chaméphytes (*Tephrosia mossiensis* et *Hibiscus scotelli*) les ligneux arbustif ou arborescent comme *Combretum niorense* et *Ficus abutilifolia*. *Dopatrium longidens* est une espèce typique des petites retenues d'eau temporaires des inselbergs tout comme *Batopedina tenius* une rubiacée très rare des pics rocheux de Sindou et des dômes de Fabédougou.

Un inventaire localisé sur des buttes rocheuses de Kolel et Tin Edjar en zone sahéenne par Tindano (2011) a permis de recenser 70 espèces réparties dans 47 genres et 22 familles soit 17,5 % de la flore de la région sahéenne du Burkina Faso.

Quant aux perceptions de la population sur les bois sacrés, les uns pensent que les bois sacrés seraient des intermédiaires incontournables dans la communication avec les ancêtres. Ils protègent la population locale contre les catastrophes et contre les ennemis de toute nature, les rendant invulnérables. Ils leur procureraient par ailleurs la pluie, la prospérité, la fécondité, et pourraient même guérir certaines maladies réputées incurables. D'autres considèrent ces croyances comme de la superstition et une pure mécréance.

1.1.2.7. Les espèces exceptionnelles

Au titre des espèces considérées comme biodiversité exceptionnelle, il y a lieu de signaler la présence d'un individu atypique de *Lannea* (**photo 2**) au Burkina Faso dans la commune de Zorgho, Province du Ganzourgou qui est appelé localement en langue mooré « des figuiers produisant des raisins ». Cet individu atypique est arborescent et porte des feuilles simples contrairement aux autres espèces de *Lannea* qui ont des feuilles composées.

Les observations de la morphologie florale et l'anatomie des organes reproducteurs révèlent que cet individu présente la même constitution florale avec des fruits morphologiquement identiques à ceux de *Lannea microcarpa*, mais avec des morphologies foliaires différentes. Des travaux de caractérisation génétique en cours permettront d'identifier la classification botanique de la plante (Semdé, 2013).



Photo 2 : Individu atypique de *Lannea* sp. appelé en langue mooré « kankanga sin womd sibi » c'est à dire « figuier produisant des raisins » (photo Ganaba)

1.2. Changements importants observés dans l'état et les tendances de la diversité biologique, des écosystèmes et des habitats au Burkina Faso

1.2.1. Etat des sols et leurs tendances d'évolution au Burkina Faso

Les sols dominants sur l'étendue du territoire burkinabé se composent de huit types de sols (DGATDLR/MEF, 2009) cité par SP/CONEDD, 2010b) dont les plus dominants sont au nombre de trois (3). Ce sont :

- les sols ferrugineux tropicaux lessivés et peu lessivés 39,78% ;
- les sols peu évolués d'érosion sur matériaux gravillonnaires 26,03% ;
- les sols hydromorphes minéraux à pseudogley 12,70%.

Une évaluation de l'importance de la dégradation et des pertes en sols par l'érosion hydrique et éolienne a été entreprise dans le cadre du Schéma National d'Aménagement du Territoire du Burkina Faso. Il ressort de cette évaluation que 50% du territoire sont soumis à une érosion hydrique élevée à très élevée. L'érosion éolienne, très active dans le Nord du pays, couvre environ 20% du territoire. Cette importance relative des érosions éoliennes et hydriques est illustrée par les **figures 6 a et b**.

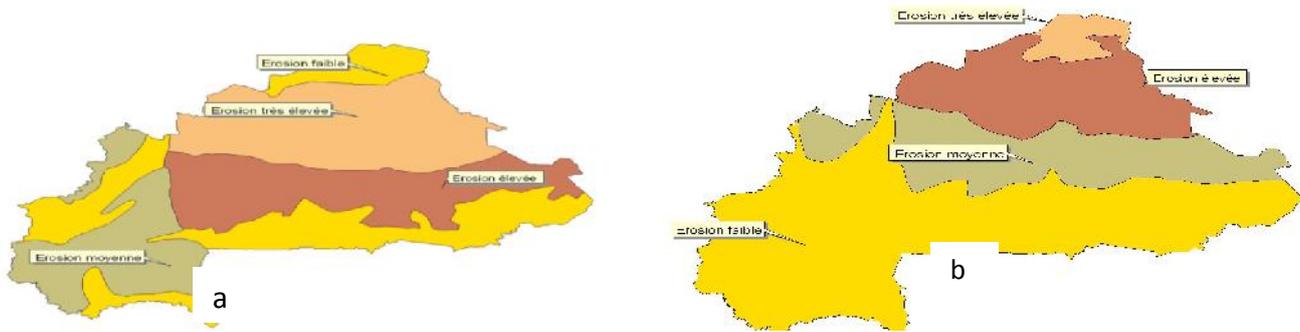


Figure 6: carte de l'érosion hydrique (a) et éolienne (b) au Burkina Faso (Source : MEF/SNAT, 2009) cité par SP/CONEDD (2010b)

Les superficies et l'intensité des érosions hydrique et éolienne sur l'ensemble du territoire sont consignées dans le **tableau 6**.

Tableau 6: Superficie et intensité des érosions hydrique et éolienne au Burkina Faso

| Intensité | Superficie (ha) | |
|---------------------|------------------|------------------|
| | érosion hydrique | érosion éolienne |
| Erosion très élevée | 7 499 071 | 912 117 |
| Erosion élevée | 6 459 896 | 5 263 208 |
| Erosion moyenne | 5 138 658 | 604 645 |
| Erosion faible | 8 018 594 | 14 919 000 |

Source : MEF/SNAT, 2009 cité par SP/CONEDD (2010b)

Les tendances de dégradation et de pertes des sols n'ont pas fait l'objet d'évaluation à l'échelle du territoire. Les études localisées révèlent toutefois qu'elles restent très préoccupantes au regard des taux d'évolution qui dépassent parfois 100%. C'est le cas par exemple des provinces du Kadiogo et du Bazèga où le taux d'évolution a été estimé à 124,4% entre 2002 et 2007 ; en effet, les proportions des sols nus estimées s'élèvent à 744,96 ha (soit 0,11% de la superficie de la zone) en 2002 et à 1 672 ha (0,24%) en 2007 soit une extension de 927 ha représentant 124,4% de taux d'évolution (INERA, 2007) cité par SP/CONEDD, 2010b).

1.2.2. Changement dans l'état et les tendances des écosystèmes et des habitats

1.2.2.1. Changements dans l'état et les tendances des formations forestières

Les forêts au Burkina Faso couvrent une superficie de 13,3 millions d'ha réparties en domaine classé (25%) et en domaine protégé (75%). L'importance de leur diversité biologique a été étudiée par l'UICN en 2009 dans 25 aires protégées où il ressort que 65% des Aires protégées du Burkina Faso possèdent un niveau élevé de diversité biologique (**Figure 7**).

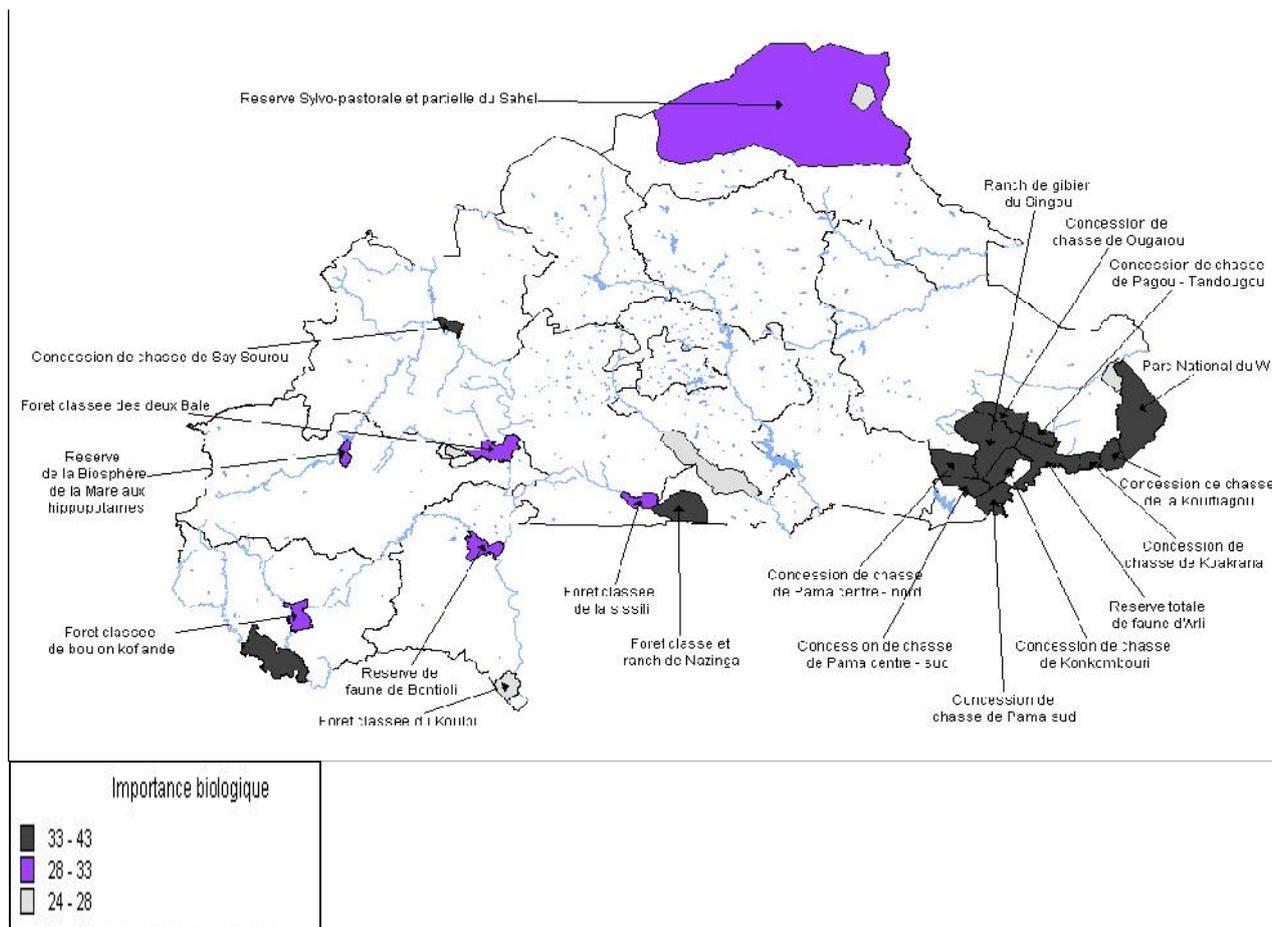


Figure 7: Importance de la diversité biologique des aires protégées du Burkina Faso (source UICN, 2009)

Bombiri (2008), à partir de la base de données de l'occupation du territoire du Burkina Faso a indiqué que la réduction des superficies des forêts et des territoires semi-artificialisés entre 1992 et 2002 a été de 1082719 ha.

La FAO a estimé la diminution de la couverture végétale pendant les 20 dernières années (1990-2010) à un rythme moyen de 1% par an avec des taux variables selon les périodes.

Dans le cadre de l'élaboration du présent rapport, l'évolution du couvert végétal a été de nouveau estimée entre 2007 et 2012 à la période d'installation maximale de la végétation (fin septembre) au niveau de cinq classes de couverture végétale. L'étude a été réalisée sur cartographie à partir de l'indicateur « fraction de couvert (FCOVER) qui est la fraction du couvert végétale verte couvrant une surface. L'étude a révélé que les classes de forte couverture végétale et de très forte couverture ont des taux de variation négatifs (-11,48% et -17,42% respectivement) (cf. **tableau 7** et **figure 8**).

Tableau 7: Evolution de la superficie des classes de couverture végétale entre 2007 et 2012

| Signification | Classe de taux de couverture végétale | Superficie (km ²) | | Taux de variation (%) |
|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-------|-----------------------|
| | | 2007 | 2012 | |
| Très faible couverture végétale | 0 - 20 | 27748 | 66614 | 13,67 |
| Faible couverture végétale | 20 - 40 | 39165 | 56793 | 6,20 |
| Moyenne couverture végétale | 40 - 60 | 62470 | 88129 | 9,02 |
| Forte couverture végétale | 60 - 80 | 81367 | 48734 | -11,48 |
| Très forte couverture végétale | 80 - 100 | 73595 | 24075 | -17,42 |

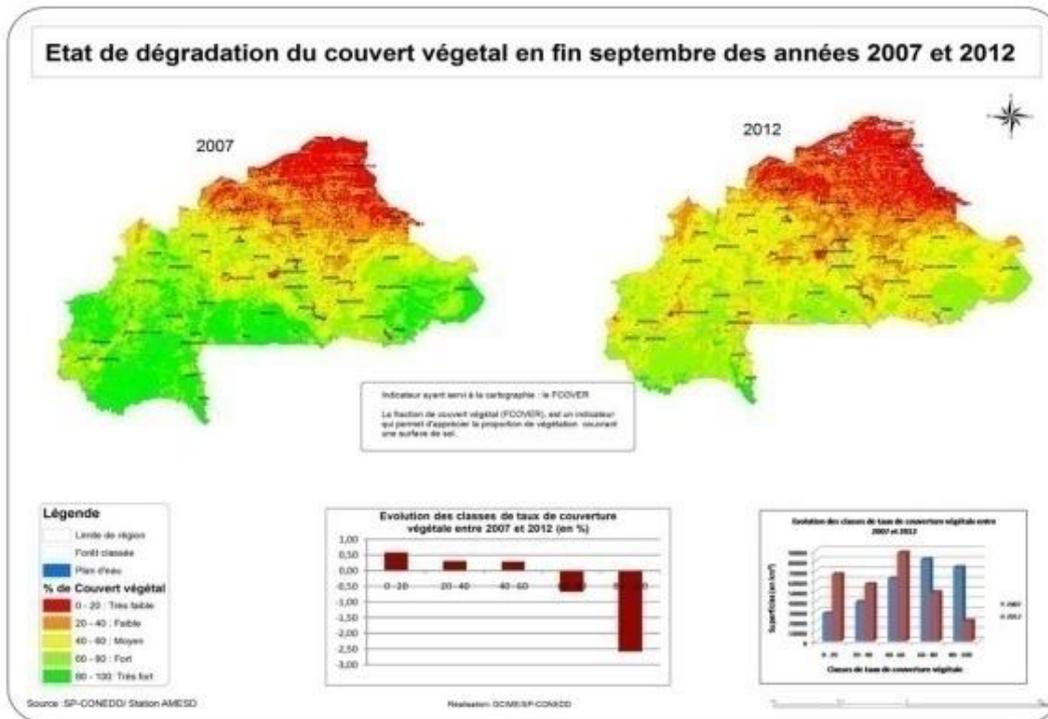


Figure 8: Evolution du couvert végétal du Burkina Faso en 2007 et 2012

Cette évolution négative est constatée dans les Régions administratives considérées comme ayant un couvert végétal appréciable. C'est le cas des Régions de la Boucle du Mouhoun et des Cascades (figures 9 et 10).

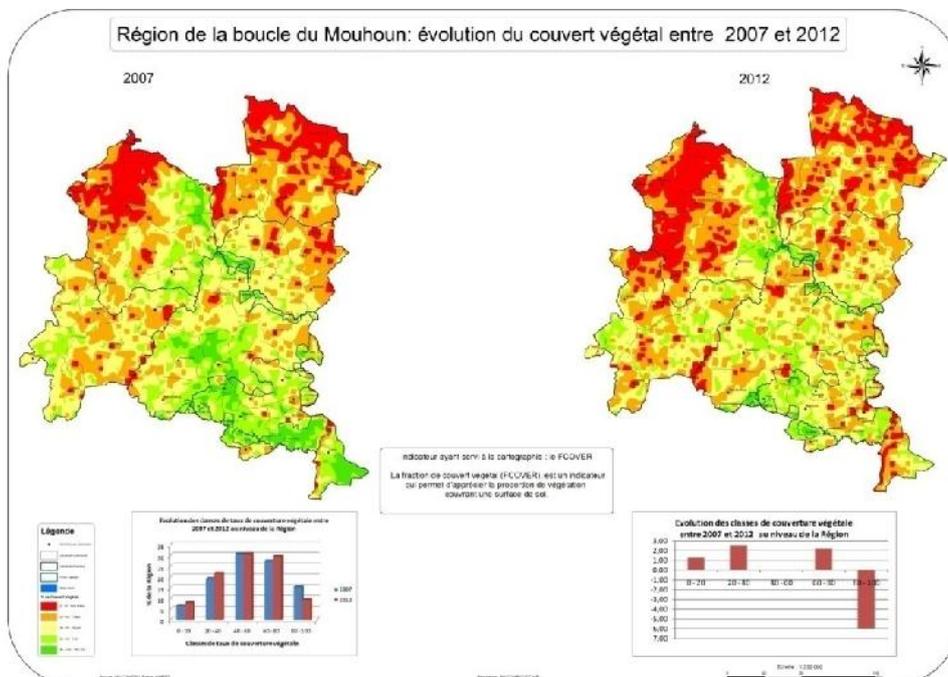


Figure 9: Evolution du couvert végétal de la Région du Mouhoun entre 2007 et 2012

Tableau 8: Evolution des superficies (en km2) des classes de couverture végétale de la Boucle du Mouhoun entre 2007 et 2012

| Classe de taux de Couverture | Situation en 2007 | | Situation en 2012 | | Evolution |
|------------------------------|-------------------|-------|-------------------|-------|-----------|
| | Superficie | % | Superficie | % | |
| 0 - 20 | 2 334 | 6,80 | 2 758 | 8,03 | 1,24 |
| 20 - 40 | 6 595 | 19,21 | 7 462 | 21,73 | 2,52 |
| 40 - 60 | 10 607 | 30,90 | 10 612 | 30,91 | 0,01 |
| 60 - 80 | 9 449 | 27,52 | 10 203 | 29,72 | 2,19 |
| 80 - 100 | 5 346 | 15,57 | 3 297 | 9,60 | -5,97 |
| Total | 34 332 | 100 | 34 332 | 100 | |

Tableau 9: Evolution des superficies (en km2) des classes de couverture végétale de la Région des Cascades entre 2007 et 2012

| Classe de taux de couverture | Situation en 2007 | | Situation en 2012 | | Evolution |
|------------------------------|-------------------------------|----------------|-------------------------------|----------------|-----------|
| | Superficie en Km ² | % de la Région | Superficie en Km ² | % de la Région | |
| 0 - 20 | 969 | 5,09 | 1756 | 9,23 | 4,14 |
| 20 - 40 | 2914 | 15,31 | 5062 | 26,61 | 11,29 |
| 40 - 60 | 3770 | 19,81 | 6683 | 35,13 | 15,32 |
| 60 - 80 | 6927 | 36,40 | 4229 | 22,23 | -14,17 |
| 80 - 100 | 4450 | 23,38 | 1295 | 6,81 | -16,58 |
| Total | 19030 | 100,00 | 19025 | 100,00 | |

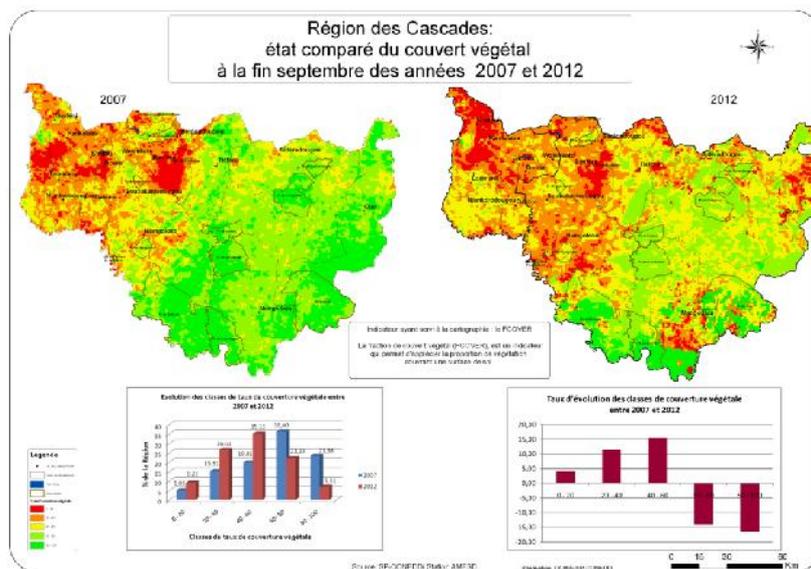


Figure 10: Etat du couvert végétal de la Région des Cascades en 2007 et en 2012

Les tendances d'évolution générale des formations forestières indiquent une régression et une dégradation du couvert végétal.

L'évaluation en cours sur l'état des ressources forestières nationales dans le cadre du second inventaire forestier national (IFN2) permettra de préciser les tendances d'évolution de ces ressources forestières en 2014-2015.

1.2.2.2. Changements dans l'état et les tendances des écosystèmes agricoles

L'évolution des superficies agricoles de 1992 à 2002 au Burkina Faso montre, comme l'indique le **tableau 10** ci-dessous signalé dans le 4^{ème} rapport, un accroissement important au niveau des territoires agro forestiers.

Tableau 10: Evolution des superficies agricoles de 1992 à 2002

| Unité d'occupation des terres | Sup92 | Sup02 | % du territoire national en 2002 | Sup02 - Sup92 | Evolution des superficies/an | |
|---|-----------|-----------|----------------------------------|---------------|------------------------------|------|
| | (ha) | (ha) | | (ha) | (ha) | (%) |
| Territoires agricoles avec présence d'espaces naturels importants | 3 268 654 | 3 437 511 | 12,59 | 168 857 | 16 886 | 0,52 |
| Territoire agroforestier | 2 038 779 | 2 305 603 | 8,45 | 266 824 | 26 682 | 1,31 |
| Cultures pluviales | 7 403 296 | 8 016 867 | 29,37 | 613 571 | 61 357 | 0,83 |

Source : adapté de la Base de données de l'occupation des terres 1992 et 2002 / PNGT2 ; 2006

1.2.2.3. Changements dans l'état et les tendances des écosystèmes pastoraux

Dans le domaine de l'élevage, les éléments constitutifs de la diversité biologique sont les écosystèmes pastoraux constitués par les espaces pastoraux ouverts à la pâture et les espaces pastoraux affectés à la pâture.

Le Burkina Faso compte de nos jours 26 zones aménagées fonctionnelles d'une superficie de 763 000 ha et 161 zones pastorales et aires de pâture potentielles d'une superficie de 1 200 000 ha environ.

1.2.2.4 changements dans l'état et les tendances des zones humides

Les zones humides au Burkina Faso sont constituées de cours et plans d'eau naturels (lacs, rivières, mares et plaines d'inondation, bas-fonds et autres plans d'eau libre naturels) et des zones humides artificielles que sont les retenues d'eau de barrages (grands et petits réservoirs), les boulis (mares artificielles), les terres agricoles irriguées.

En ce qui concerne les zones humides artificielles, le recensement entrepris en 2011 indique 1794 retenues d'eau au Burkina Faso (DGRE, 2011) contre 1347 en 2008 soit une augmentation de 33%.

Les sites Ramsar demeurent les 15 identifiés dans le quatrième rapport national. Néanmoins d'autres sont en cours d'étude pour des propositions de trois nouvelles inscriptions en 2018. Ce sont le barrage de Tougouri, celui de Yalgo et le Bassin du Nakanbé-Mané.

De nombreuses zones humides du Burkina Faso sont reconnues zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO). Au nombre de ces ZICO, on peut citer : la Mare aux Hippopotames, la Mare d'Oursi, la Vallée du Sourou, la Plaine d'inondation de la Comoé et du Sinlo, le Cône d'épandage de Banh, la plaine d'inondation du Singou jusqu'à la confluence avec la Pendjari, la plaine d'inondation de la Faga entre Yalgo et Pensa, le Lac Bam, le Lac Dem et le Lac de Sian.

L'évaluation de la diversité végétale des formations ripicoles du Burkina Faso indique que celle-ci croît suivant le gradient climatique nord-sud (**tableau 11**). Les autres taxons de la biodiversité des écosystèmes dulçaquicoles sont en cours de capitalisation.

Tableau 11: Résumé de la diversité forestière ripicole selon le gradient phytogéographique (A), les différents types de cours d'eau (B) au Burkina Faso.

| (A) Gradient phytogéographique | Famille | Genre | Richesse spécifique | Diversité de Shannon | Index de régularité de Shannon | Index de réciprocité de Simpson |
|--------------------------------|---------|-------|---------------------|----------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Nord sahélien | 8 | 10 | 11 | 0.73 ± 0.19 | 0.57 ± 0.10 | 2.34 ± 0.57 |
| Sud sahélien | 10 | 12 | 14 | 1.01 ± 0.10 | 0.75 ± 0.05 | 2.50 ± 0.51 |
| Nord soudanien | 20 | 32 | 44 | 1.40 ± 0.12 | 0.77 ± 0.03 | 4.00 ± 0.45 |
| Sud soudanien | 34 | 64 | 80 | 1.48 ± 0.07 | 0.79 ± 0.02 | 4.39 ± 0.32 |
| Types de cours d'eau | Famille | Genre | Richesse spécifique | Diversité de Shannon | Index de Shannon's Evenness | Index de réciprocité de Simpson |
| (B) Cours d'eau permanent | 20 | 30 | 32 | 1.59 ± 0.12 | 0.77 ± 0.04 | 4.50 ± 0.45 |
| Cours d'eau semi-permanent | 12 | 13 | 13 | 1.06 ± 0.13 | 0.71 ± 0.06 | 2.76 ± 0.39 |
| Cours d'eau temporaires | 15 | 23 | 33 | 1.06 ± 0.10 | 0.71 ± 0.04 | 2.99 ± 0.34 |
| Ruisseaux | 29 | 57 | 68 | 1.55 ± 0.08 | 0.81 ± 0.02 | 4.75 ± 0.42 |

(Source : Sambaré et al, 2011)

1.2.2.5. Changements dans l'état et les tendances des autres écosystèmes et habitats au Burkina Faso.

Les formations saxicoles au Burkina Faso constituées des massifs rocheux et des chaînes de collines sont considérées comme des écosystèmes relativement peu perturbés avec une conservation plus importante de la diversité biologique.

En ce qui concerne les Bois sacrés, l'analyse de la structure des peuplements multi spécifiques et des espèces dominantes montre des structures de populations stables dans les bois hantés, les bois de cimetières et les bois fétiche-cimetières ainsi que des structures de populations dégradées dans les bois fétiches et les bois de divinités. Les bois sacrés sont donc des exemples de traditions locales qui contribuent à la sauvegarde de la diversité végétale.

La variation de la diversité des Bois sacrés et de leur environ a été estimée par Savadogo (2013) et révèle une richesse croissante avec le gradient climatique (tableau 12).

Tableau 12: Variation de la diversité (richesse moyenne et indice de Shannon) des bois sacrés et de leur environ en fonction du gradient climatique

| Secteur phytogéographique | Bois sacrés | | Formations adjacentes | |
|---------------------------|------------------------------|--------|------------------------------|--------|
| | Richesse floristique moyenne | Indice | Richesse floristique moyenne | Indice |
| Sahel strict | 16,42 | 1,60 | 12,00 | 1,20 |
| Sub-sahel | 23,73 | 2,30 | 17,29 | 1,98 |
| Nord soudanien | 27,62 | 3,05 | 20,42 | 2,75 |
| Sud soudanien | 37,69 | 3,82 | 29,50 | 3,10 |

(Source Savadogo, 2013)

1.2.3. Changements dans l'état et les tendances de la diversité biologique des espèces

1.2.3.1. Changements dans l'état et les tendances de la diversité biologique des plantes vasculaires

La flore actuelle totalise 2070 espèces comprenant les bryophytes, les ptéridophytes et les spermaphytes, ce qui représente un accroissement de 7,93% comparée à la dernière liste de 1915 espèces établie dans le 4^{ème} rapport national de la CDB.

La richesse aréale au Burkina Faso, c'est-à-dire le nombre d'espèces par 10 000km², a été également évaluée en 2012 et consignée dans le **tableau 13**.

Tableau 13: Diversité floristique et richesse aréale au Burkina Faso en 2012

| Embranchement | | | Espèce | Richesse aréale |
|----------------|--------------|-----------------|--------|-----------------|
| Virus | | | 84 | |
| Cyanobactéries | | | | |
| Algues | | | 291 | 10,62 |
| Champignons | | | 97 | 3,54 |
| Lichens | | | | |
| Bryophytes | | | 4 | 0,15 |
| Ptéridophytes | | | 26 | 0,95 |
| Spermaphytes | Gymnospermes | | 1 | 0,03 |
| | Angiospermes | Monocotylédones | 612 | 22,33 |
| | | Dicotylédones | 1328 | 48,47 |
| Total | | | | |

Sources : Thiombiano et *al.* (2012), Zongo (2011),

1.2.3.2. Changements dans l'état et les tendances de la diversité des champignons

Les champignons considérés dans la classification taxonomique acceptée actuellement par la communauté scientifique comme un règne à part entière n'a pas fait l'objet de données renseignées dans les rapports nationaux précédents.

Les plus récentes investigations entreprises par Sougoti-Guissou (2010) ont permis de savoir que la diversité des champignons supérieurs au Burkina Faso comprend 97 espèces réparties en 12 ordres, 32 familles et 68 genres. Il a été distingué 31 espèces de champignons comestibles. *Schizophyllum commune*, peu exigeante en eau est la seule espèce qui pousse en saison sèche sur les bois morts.

1.2.3.3. Changements dans l'état et les tendances de la diversité floristique algale

Pour la flore algale, les travaux portés sur la systématique des micro-algues (Zongo et Guinko, 1999b ; Zongo et *al.*, 2007 et 2008) ont permis de décrire 641 taxons. Ces taxons sont issus des réservoirs, des rivières et des canaux. Par contre dans les mares temporaires et les canaux d'évacuation 291 taxons de rangs spécifique et infra spécifique dont 252 dans la zone soudanienne et 162 dans la zone sahéenne, ont été recensés et décrit par Zongo (2011) L'ensemble des taxons recensés dans ses mares temporaires se répartit en 64 genres, 24 familles et 5 embranchements (**tableau14**).

Tableau 14: Résultats de différents inventaires réalisés au niveau des mares temporaires et des canaux d'évacuation au Burkina Faso

| Embranchements | Zongo (2011) | Zongo (1994) | Zongo (2007) |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Chlorophyta | 166 | 104 | 129 |
| Euglenophyta | 68 | 25 | 42 |
| Cyanophyta | 35 | 25 | 26 |
| Heterokontophyta (Bacillariophyta) | 19 | 23 | 5 |
| Dinophyta | 3 | 02 | 1 |
| Rhodophyta | | 01 | |
| Totaux | 291 | 179 | 203 |

Source : (Zongo (2011))

Les taxons nouveaux pour le Burkina Faso au nombre de 135 se répartissent en 20 familles : Chroococcaceae, Nostocaceae, Oscillatoriaceae, Volvocaceae, Chlorellaceae, Coelastraceae, Oocystaceae, Scenedesmaceae, Oedogoniaceae, Zygnemaceae, Gonatogygaceae, Closteriaceae, Desmidiaceae, Euglenaceae, Amphipleuraceae, Eunotiaceae, Bacillariaceae, Pinnulariaceae, Stauroneidaceae, Melosiraceae selon Zongo (2011).

Cinq embranchements ont été rencontrés dans les mares temporaires à travers les zones soudanienne et sahélienne du Burkina Faso. Les Chlorophyta, particulièrement les Desmidiaceae dominent numériquement la flore algale des mares comme celle des eaux ouest africaines.

La diversité spécifique de la flore algale rencontrée dans les mares temporaires présente une similarité à celle des autres écosystèmes aquatiques. La majorité des espèces est cosmopolite, rencontrée dans différentes contrées du monde entier. Cependant, une minorité d'espèces se trouve affiliée à certaines régions surtout tropicales.

En ce qui concerne la situation nationale, 641 taxons ont été recensés en 2008 (Zongo et al., 2008).

1.2.3.4. Changements dans l'état et les tendances des espèces envahissantes

Au Burkina Faso, les espèces envahissantes ou prolifiques comprennent des espèces végétales et animales d'origine exotique ou autochtone. Vingt (20) espèces végétales envahissantes ont été identifiées au Burkina Faso (tableau 15). Les espèces animales identifiées comme espèces prolifiques au Burkina Faso, au nombre de sept (7), sont : *Schistocerca gregaria* (criquet pèlerin), *Anopheles gambiae* (moustique anopèle), *Gromphadorhina portentosa* (cafards ou blatte ou ou cancrelat), *Passer domesticus* (moineaux), *Quelea quelea* (quelea à bec rouge), *Felis silvestris catus* (chat domestique), *Mus bufo* (souris).

Tableau 15: Espèces végétales envahissantes introduites ou spontanées signalées au Burkina Faso

| Nom de l'espèce | Noms courants | Aire (s) d'invasion | Nuisances | Méthodes de lutte utilisées | Usages actuels (et potentiels) |
|--|-------------------------|--|---|--|---|
| <i>Azadirachta indica</i> | Neem | Parcs agroforestiers, parcs urbains, bois sacrés, cimetières | Etouffement des autres espèces | Coupes, dessouchage | Bois de service, d'énergie Paillage, médecine traditionnelle, insecticide, savon |
| <i>Azolla pinnata subsp. africana syn. Azolla africana</i> | Fougère d'eau | Barrages, plans d'eau naturels | Etouffement des autres espèces | biologique et physique | Nourriture des poissons |
| <i>Catharanthus roseus</i> | Pervenche de Madagascar | Ranch de gibier de Nazinga | Invasion du complexe touristique | Coupe, arrachage | Ornementale |
| <i>Eichhornia trapa natans</i> | | Barrages, plans d'eau naturels | Colonise les berges des plans d'eau au détriment des autres espèces des berges des plans d'eau, | Lutte mécanique par pêche et lutte biologique par des insectes | Ornemental, engrais vert (compost) Insecticide |
| <i>Eichhornia crassipes</i> | Jacinthe d'eau | Plans d'eau des régions de l'Ouest, du Centre, du notamment les barrages et caniveaux de Ouagadougou | Colonise les berges des plans d'eau au détriment des autres espèces des berges des plans d'eau, | Lutte mécanique par pêche et contrôle biologique par des insectes (<i>Neochetina bruchi</i> , <i>Neochetina eichhorneae</i>) | Ornemental, engrais vert, (compost) (insecticide, |
| <i>Grewia bicolor</i> | | Parc botanique du CNRST | Compétition avec les autres ligneux | Lutte physique | Préparation de la bière de mil (dolo) |
| <i>Hyptis suaveolens</i> | Hyptis | Axes de drainage des régions | Compétition avec les autres espèces | Lutte physique et mécanique | Insecticide et répulsif des moustiques, boisson rafraichissante |
| <i>Leucaena leucocephala</i> | Leucaena | Parcs urbains, bois sacrés | Grand pouvoir de dissémination par les graines Colonise les stations | Déracinement, coupes | Fourrage Bois de feu, de service, légumineuse fixatrice d'azote |
| <i>Mimosa pigra</i> | Amourette | Plans d'eau de la zone sub sahélienne et soudanienne Kompienga et Bazèga | Colonise les berges des plans d'eau au détriment des autres espèces berges des plans d'eau, | Aucune lutte n'a été effectuée, mais coupe possible | Haies vives défensives Bois de feu |
| <i>Najasminor</i> | | Barrage de Kompienga et plans d'eau de la Sissili | Colonise les plans d'eau | Lutte mécanique | Inconnue |
| <i>Pistia stratiotes</i> | Laitue d'eau | Plans d'eau | | Mécanique | Fourrage |

| Nom de l'espèce | Noms courants | Aire (s) d'invasion | Nuisances | Méthodes de lutte utilisées | Usages actuels (et potentiels) |
|---|-------------------------|--|--|---|--|
| <i>Polygonum amphibium</i> | | Plan d'eau de l'Est | Colonise les plans d'eau | Aucune lutte n'a été effectuée | Feuilles et jeunes pousses comestibles |
| <i>Prosopis juliflora</i> | Prosopis | Région du Sahel | Colonise les berges ,provoque l'avortement des ruminants, | Coupe | Stabilisation de dune, ombrage, bois d'énergie et de service |
| <i>Senna obtusifolia</i> syn. <i>Cassia obtusifolia</i> ou <i>C. tora</i> | Cassia | Prairies, bassins versants, pâturages aménagés en CES | Colonisation systématique des stations au détriment des autres espèces | Déracinement, coupes | Usage alimentaire (substitut du café) fourrage et embouche ovine |
| <i>Senna occidentalis</i> | Café nègre | Dépotoirs d'ordures et milieux insalubres des agglomérations | Colonisation systématique des stations au détriment des autres espèces | Aucune lutte effectuée, mais coupes possibles | Médecine traditionnelle substitut du café |
| <i>Senna siamea</i> | Cassia | Ranch de Gibier du Nazinga | Invasion du Campement et du Complexe touristique | Aucune lutte effectuée | Bois de service d'énergie médecine traditionnelle |
| <i>Sida cordifolia</i> | Sida à feuilles cordées | Région du Sahel | Invasion des pâturages, des jachères | Lutte mécanique | Balai |
| <i>Striga hermontheca</i> | Striga | Champs de sorgho et mil en zone soudanienne et sahélienne | Réduction de la productivité des cultures infestées | Lutte mécanique, lutte biologique | Médecine traditionnelle |
| <i>Typha domingensis</i> syn. <i>Typha australis</i> | Typha | Présent dans les plans d'eau des régions de l'Est, de l'Ouest, de Centre, du Nord etc. | Occupation colonisation des plans d'eau | Lutte mécanique | Ornemental |

Source : Burkina Faso (2010) complétées par les enquêtes dans les Régions lors de l'élaboration de ce Cinquième Rapport national sur la diversité biologique du Burkina Faso

1.2.3.5. Changements dans l'état et les tendances de la diversité des plantes cultivées

De nouvelles espèces végétales ont été régénérées par la recherche scientifique dans le cadre des programmes d'adaptation au changement et à la variabilité climatiques.

Ainsi trois nouvelles variétés, *Gnossiconi*, *Kapelga* et *Flagnon*, sont inscrites dans le catalogue variétal du Burkina Faso et multipliées par des coopératives semencières. Deux de ces variétés résultent de l'introduction dans le schéma de Sélection se parentèle (SP) de variétés locales collectées et conservées depuis 40 ans dans la banque de gènes de l'Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles (INERA). Elles sont appréciées pour leur stabilité de rendement, la qualité de leurs grains et leur précocité. Ces variétés sont aussi diffusées au Mali grâce aux réseaux des organisations paysannes et des ONG (CIRAD, 2013).

Une autre variété mise au point par l'INERA est la variété de maïs Bondofa. En culture de contre saison cette variété a donné des rendements de 7 à 9 t/ha et a permis de combler le déficit alimentaire du pays au cours de la campagne agricole 2010-2011.

La culture du coton transgénique BT se pratique au Burkina Faso depuis 2007 en essais. "BT" signifie qu'un gène d'une bactérie du sol (*Bacillus thuringiensis*) a été incorporé à la plante de coton pour produire une toxine insecticide. Celle-ci est mortelle pour les chenilles qui la mangent. Ce qui aurait pour avantage de réduire de 6 à 2 les traitements insecticides nécessaires pour protéger le coton et par suite d'augmenter le rendement.

A l'opposé, l'ONG suisse Helvétas a lancé au Burkina Faso depuis 1999 la culture du coton biologique. Elle occupe encore des surfaces modestes bien que ses résultats soient très intéressants : les paysans s'engagent à n'utiliser aucun engrais ni pesticide chimiques qu'ils remplacent par le compost et les produits naturels. Le rendement est inférieur à celui du coton conventionnel, mais largement compensé par l'économie de traitements chimiques. Ainsi le coton bio, très demandé en Europe, est payé à 300 CFA le kg (contre 145 CFA en 2007 pour le coton conventionnel). Les avantages sont que : les sols sont préservés, les revenus sont décents et la méthode est à la portée des petites exploitations familiales. De plus, les producteurs ne s'endettent pas. Du fait qu'ils n'utilisent pas de produits toxiques il n'y a pas de risque d'empoisonnement. Par contre, cette culture nécessite la formation des paysans et un suivi qui ne permet pas pour l'instant de dépasser 10 000 producteurs.

1.2.3.6. Changements dans l'état et les tendances de la diversité des espèces, des races et des souches d'élevage

La diversité des espèces, des races et des souches d'élevage du Burkina Faso ainsi que leur degré de menaces se présentent comme indiqué dans le **tableau 16**.

Tableau 16: Diversité des races animales domestiques élevées au Burkina Faso

| Espèces | Nombre de races | | | | | | | | | |
|-------------|-----------------|---|----------|---|---------------------|----|--------|---|------------------------|----|
| | Total actuel | | A risque | | Largeement utilisée | | Autres | | Disparues ières années | |
| | L | E | L | E | L | E | L | E | L | E |
| Bovins | 5 | 9 | 0 | 0 | 4 | 2 | NI | N | NI | NI |
| Moutons | 3 | 0 | N | N | 3 | 0 | NI | N | NI | NI |
| Chèvres | 3 | 0 | N | N | 2 | 0 | NI | N | NI | NI |
| Dromadaires | 1 | 0 | N | N | 1 | 0 | NI | N | NI | NI |
| Chevaux | 1 | 1 | N | N | 1 | 0 | NI | N | NI | NI |
| Anes | 1 | 0 | N | N | 1 | 0 | NI | N | NI | NI |
| Porcs | 2 | 2 | N | N | 2 | 0 | NI | N | NI | NI |
| Poules | 3 | 8 | N | N | 3 | NI | NI | N | NI | NI |
| Dindes | 1 | 0 | N | N | 1 | 0 | NI | N | NI | NI |
| Canards | 1 | 0 | N | N | 1 | 0 | NI | N | NI | NI |
| Oies | 0 | 1 | N | N | 0 | 0 | NI | N | NI | NI |
| Lapins | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | NI | N | NI | NI |
| Pintades | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | NI | N | NI | NI |
| Pigeons | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | NI | N | NI | NI |
| Aulacodes | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | NI | N | NI | NI |
| Autruches | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | NI | N | NI | NI |

(L= Adaptées localement ; E=Exotiques ; NI= Non idénetifié)

*Races Exotiques: désigne les races conservées dans une zone différente de celle où elles se sont développées (dont les races qui ne sont pas adaptées localement). Les races exotiques comprennent à la fois les races d'introduction récente et les races constamment importées.

Source : Ministère des Ressources Animales (2003)

1.3. Principaux dangers qui menacent la diversité biologique au Burkina Faso

La perte de la biodiversité au Burkina Faso s'observe à tous les niveaux de ses composantes (formations forestières, agrosystèmes, écosystèmes pastoraux, zones humides, diversités spécifique et génétique). Cette perte résulte de multiples pressions qui sont d'origine anthropique et climatique et qui peuvent agir de façon directe ou indirecte sur la diversité biologique.

1.3.1. Les pressions exercées sur les formations forestières et les écosystèmes pastoraux.

En ce qui concerne les ressources forestières, les formes de pression les plus importantes sont les défrichements et les techniques d'exploitation et de récolte destructrices des végétaux.

Les systèmes d'élevage et d'agriculture pratiqués sont essentiellement extensifs avec des pressions plus accentuées sur les formations naturelles.

La situation actuelle du secteur de l'élevage fait apparaître un problème de surcharge de l'espace pastoral, suite à la réduction des aires de parcours du bétail. Le déséquilibre entre charge animale et capacité de charge des formations végétales, constitue en effet un des principaux facteurs de dégradation de la diversité biologique au Burkina Faso.

Les dynamiques des défrichements culturels s'évaluent ainsi à 60.000 ha de forêts détruites par an entre 1980 et 1983, 113.000 ha par an entre 1983 et 1992, 360.000 par an entre 1992 et 2000. Ainsi, de 15.420.000 ha en 1980, les superficies occupées par les formations naturelles

sont passées respectivement à 15.180.000 ha en 1983, 14.160.000 ha en 1992, et 11.287.000 ha en 2000 (SP/CONEDD, 2010b).

La demande énergétique est également source de pression pour les formations végétales. Au Burkina Faso, la biomasse demeure la principale source d'énergie domestique des populations urbaines et rurales. Plus de 87% des ménages du Burkina Faso utilisent le bois comme principale source d'énergie pour la cuisine (INSD, 2009a). 75% de la demande est satisfaite à partir des forêts non aménagées.

Les feux de brousses incontrôlés constituent une autre source de pression sur la biodiversité.

Les causes profondes de la déforestation résident dans l'insuffisance de prise de conscience par les populations des valeurs de la biodiversité ainsi que l'absence de sa valorisation en leur profit et la pauvreté. Les types de pressions exercées sur les formations forestières ont fait l'objet d'une évaluation entreprise par UICN (2009) sur 25 aires protégées et se présentent comme indiqué sur la carte (**Figure 11**)

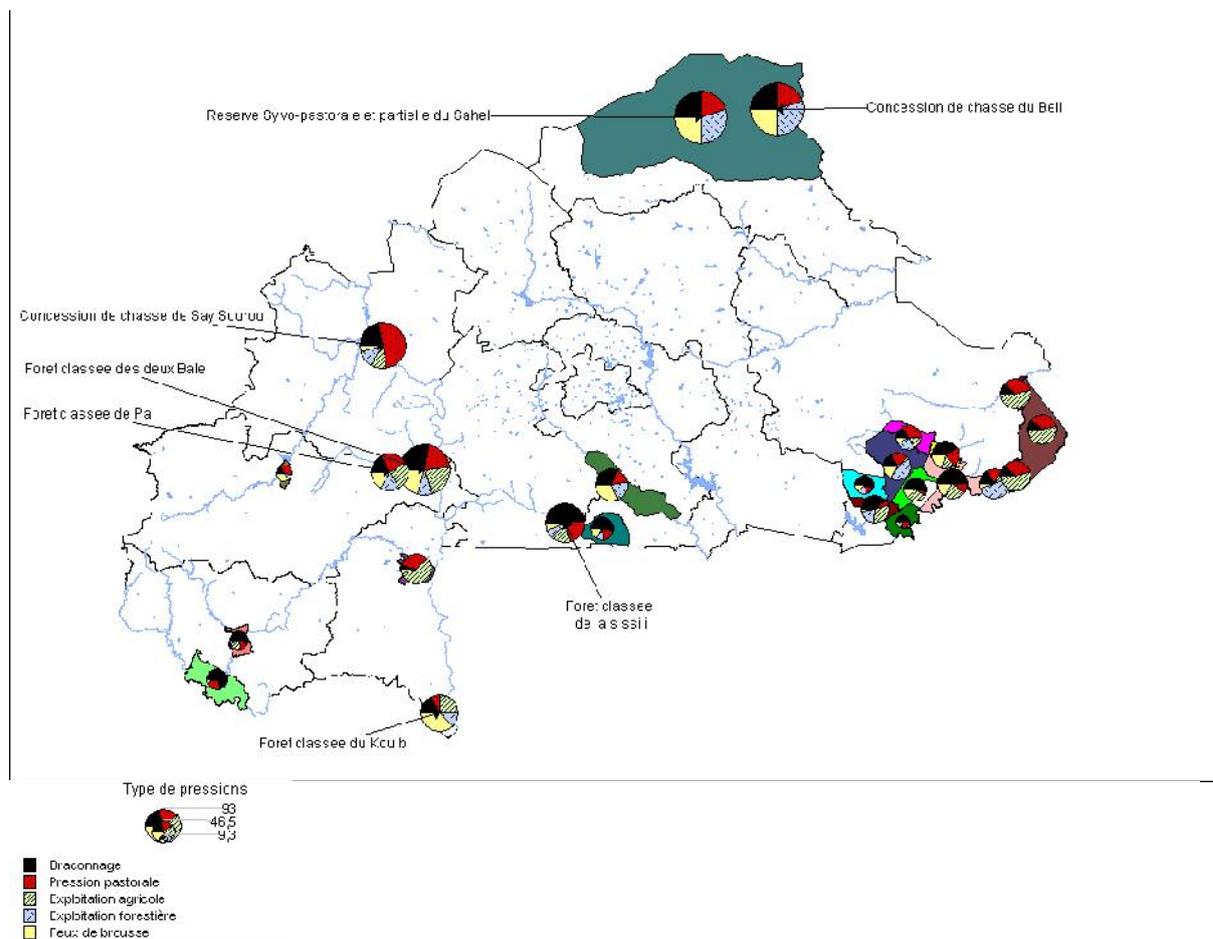


Figure 11: Répartition des différents types de pressions exercées sur les 25 aires protégées évaluées au Burkina Faso (UICN, 2009).



Photo 3 : quelques exemples d'exploitation de PFNL non durables : Plantules de rônier bouillies (a) et fruits de néré récoltés immatures (b) (Source ARSA/PFNL ; 2008)

1.3.2. Les pressions exercées sur la faune sauvage et les ressources halieutiques

La biodiversité animale notamment la faune sauvage subit également de multiples pressions dont les plus graves sont :

- la fragmentation et la réduction de ses habitats par les aménagements routiers, les feux de végétation qui la rendent vulnérable ;
- le braconnage et le non-respect des périodes de chasse de plus en plus intense dans les zones frontalières du pays;
- l'emploi d'outils prohibés de pêche qui réduisent les possibilités de reproduction des ressources halieutiques ;
- la réduction des ressources hydriques liée à la variabilité climatique.

A ces pressions qui agissent directement sur la faune, il convient d'ajouter les pressions indirectes qui se résument :

- à l'insuffisance d'une prise en compte des préoccupations des populations riveraines dans les plans de gestion des aires concédées pour une protection de la faune sauvage ;
- au développement des conflits homme-faune souvent liés à l'occupation des aires de migration de la faune comme c'est le cas des éléphants;
- à l'envasement/ensablement des plans d'eau qui limite leur accès à l'eau;
- à la pollution chimique liée à l'orpaillage qui déverse des substances toxiques (mercure, cyanure) sur les aires de pâture et les eaux d'abreuvement,
- à la pollution industrielle et à celle occasionnée par le drainage de l'acide (DMA) par les industries minières;
- aux mauvaises pratiques agricoles caractérisées par une utilisation généralisée des herbicides dans de nombreuses localités (Sissili, Houet, ...) ;
- à l'utilisation de pesticides de coton dans la culture maraichère qui sont de nature à réduire la faune aquatique et terrestre et une bioaccumulation dans les niveaux supérieurs des chaînes trophiques (encadré 4).

1.3.3. Les pressions exercées sur les zones humides et les bois sacrés

En plus des pressions énumérées au titre des formations forestières et qui s'exercent également sur les zones humides il y a lieu de mentionner l'envahissement grandissant de ces zones par les espèces envahissantes. C'est le cas de la jacinthe d'eau douce (*Eichhornia crassipes*), apparue au Burkina Faso dans les années 1986, originaire de l'Amazonie et introduite par le biais de l'horticulture qui est présente dans certains plans et cours d'eau du pays comme l'illustre le cas du barrage n°2 de la ville de Ouagadougou (**photo 4**).



Photo 4 : Invasion du barrage de Ouagadougou par la jacinthe d'eau, (Photo Ganaba)

Sur d'autres plans d'eau (Mare aux hippopotames, Barrage de Toessé), il y a une menace particulièrement inquiétante liée à l'envahissement par les espèces de plantes *Typha australis* et *Azola africana* au détriment de la biodiversité locale.

Les aménagements hydroagricoles sont également une source de menace pour la biodiversité locale. C'est le cas au Sourou, où l'extension des travaux d'aménagement de la plaine empiète sur le domaine vital des hippopotames. Il en est de même du refuge local du Wozi abritant une importante population d'hippopotames et qui a été englouti suite à la construction du barrage de la Kompienga.

Les pollutions industrielles deviennent de plus en plus préoccupantes pour la conservation de la diversité biologique. Les pertes de biodiversité constatées dans le marigot Houet (voir encadré) sont des exemples parmi tant d'autres de menaces de la biodiversité causées par les pollutions.

Encadré 4 : La pollution industrielle du marigot Houet dans la ville de Bobo-Dioulasso

Le Houet est une petite rivière du Burkina Faso qui traverse la ville de Bobo-Dioulasso. La faune piscicole est composée essentiellement de silures vénérés par les populations autochtones au point que leur pêche est interdite et qu'à leur mort, ces poissons sont enterrés suivant un rituel identique à celui des humains. En octobre 2001, la mort de 500 silures a été constatée. Pour établir les causes de cette catastrophe, une équipe de chercheurs a procédé à des investigations, consistant en (i) une autopsie des poissons morts; (ii) une analyse microbiologique des prélèvements tissulaires de poissons agonisant; (iii) une analyse bactériologique des échantillons d'eau de la rivière; (iv) une analyse chimique des organes de poissons morts et des échantillons d'eau par chromatographie en phase gazeuse.

Les examens chimiques ont signalé la présence de lindane et de thirame dans les organes des poissons. Les analyses bactériologiques des eaux ont révélé la présence d'indicateurs de pollution dont *Escherichia coli*, *Streptocoques fécaux*, *Clostridium sp* et de *Pseudomonas*, agents étiologiques de nombreuses pathologies humaines. Ces investigations confirment la pollution des eaux du Houet et mettent en exergue les dangers pour la faune aquatique et les risques sanitaires pour les populations riveraines qui utilisent les eaux de la rivière à des fins domestiques (Tarnagda et al, 2003).

En juin 2005, plus de 500 silures sacrés ont été décimés dans les eaux polluées du marigot Houet.

En juin 2013 encore, de nombreux silures sont encore morts dans le marigot Houet, rappelant des menaces de disparition qui pèsent sur ces espèces dont certaines d'entre elles ont probablement disparu. La combinaison des facteurs humains et naturels est à l'origine de l'appauvrissement de la biodiversité agricole.

Les bois sacrés reconnus pour être des sites de protection efficace ne sont pas exempts de menaces. Sanou et al. (2013) ont relevé que les facteurs de dégradation des bois sacrés sont l'anthropisation, la fragmentation et la sensibilité aux espèces invasives notamment à *Azadirachta indica* classée espèce envahissante au Burkina Faso.

1.3.3. Menaces sur l'agro-biodiversité.

Une des principales menaces sur l'agro-biodiversité est le changement climatique qui conduit les agriculteurs à adopter des variétés et des espèces de plantes adaptées au détriment des espèces locales qui se révèlent souvent disposer d'une diversité génétique importante.

Les degrés de menaces des espèces et variétés végétales en agriculture ne sont pas encore établis. Toutefois, il s'est avéré que des menaces de disparition pèsent sur beaucoup d'entre elles et certaines ont probablement disparu. La combinaison des facteurs humains et naturels sont à l'origine de l'appauvrissement de la biodiversité agricole. On observe de plus en plus une uniformisation des pratiques agricoles et pastorales. Sous la pression démographique et la sécheresse, beaucoup d'agriculteurs s'adonnent à l'élevage et les éleveurs pratiquent de plus en plus l'agriculture. Cette tendance à l'uniformisation des deux pratiques est une menace pour la protection et la conservation des ressources naturelles en ce sens que la complémentarité qui existait entre les deux pratiques s'est substituée en une uniformisation qui est préjudiciable à la diversité.

La recherche de la rentabilité et les critères des marchés conduisent à une homogénéisation et une spécialisation de la flore cultivée ainsi qu'à une imposition de modèles agro-techniques et agro-économiques standardisés conçues dans des conditions environnementales et sociales des pays développés (Barrau, 1990).

La plupart des variétés locales, présentant un niveau élevé de diversité génétique, ont tendance à disparaître au profit de variétés sélectionnées à base génétique réduite diffusées par les services de vulgarisation et de recherche, surtout dans le contexte d'adaptation aux effets des changements climatiques.

1.4. Impacts des changements dans la diversité biologique sur les services écosystèmes et les répercussions socioéconomiques et culturelles de ces conséquences

1.4.1. Conséquences des changements dans la diversité biologique sur les services écosystémiques

Au titre des conséquences des changements dans la biodiversité en ce qui concerne les services écosystémiques, il y a lieu de citer la dégradation des habitats notamment :

- la destruction des bois sacrés qui représentent des lieux de culte et de sociabilité
- la mortalité massive des plantes ligneuses en zone sahélienne caractérisée de cimetières de bois morts avec apparition de glacis dénudés souvent incultes
- la migration des animaux qui s'accompagnent de dégâts causés sur les ouvrages et les cultures situés sur les trajectoires de migration habituelle.

Un autre type de conséquence constaté est la réduction des populations de certaines espèces comme les vautours (*Necrosyrtes monachus*) dans les grandes villes. Ces charognards sont reconnus pour les services de voiries qu'ils assurent dans les villes en débarrassant les charognes, ce qui limite la propagation de germes responsables de certaines maladies.

Au cours des dernières années, des études tendent à apporter plus de précisions dans la liste des espèces menacées. Par exemple, Traoré (2011), par l'étude du degré de menace des espèces dans trois villages (Dakoro, Niankorodougou et Kankalaba) dans la province de la Léraba, Région des Cascades a montré que certaines espèces non citées comme vulnérables dans la liste nationale le sont en réalité.

C'est le cas par exemple de *Sterculia setigera*, *Diospyros mespiliformis*, *Prosopis africana*, *Khaya senegalensis*, *Detarium microcarpum*, *Anogeissus leiocarpa*. Les mêmes menaces sont ressenties au niveau des espèces habitant les aires protégées. Ces résultats suggèrent que le degré de menace et de vulnérabilité des espèces soit évalué à l'échelle locale en vue de dresser une liste nationale. A ce titre, les indices de vulnérabilité des espèces ligneuses ont été établis pour la Région des Cascades et se présentent comme indiqué sur la **figure 12**.

Thombiano & Kampmann (2010) ont établi par zone climatique, une liste des espèces ligneuses menacées qui se présente comme indiqué dans le **tableau 17**.

Tableau 17: Liste des espèces ligneuses menacées du Burkina Faso

| Zone sahélienne | Zone nord-soudanienne | Zone sud-soudanienne |
|------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| <i>Acacia macrostachya</i> | <i>Adansonia digitata</i> | <i>Adansonia digitata</i> |
| <i>Adansonia digitata</i> | <i>Azelia africana</i> | <i>Afraegle paniculata</i> |
| <i>Adenium obesum</i> | <i>Anogeissus leiocarpa</i> | <i>Azelia africana</i> |
| <i>Anogeissus leiocarpa</i> | <i>Bombax costatum</i> | <i>Borassus akeassii</i> |
| <i>Bombax costatum</i> | <i>Borassus aethiopum</i> | <i>Canarium scweinfurthii</i> |
| <i>Boscia angustifolia</i> | <i>Boswelia dalzielii</i> | <i>Ceiba pentandra</i> |
| <i>Boscia senegalensis</i> | <i>Celtis integrifolia</i> | <i>Celtis integrifolia</i> |
| <i>Boswelia dalzielii</i> | <i>Combretum adenogonium</i> | <i>Christiana africana</i> |
| <i>Combretum micranthum</i> | <i>Combretum paniculatum</i> | <i>Combretum acutum</i> |
| <i>Combretum nigricans</i> | <i>Crossopteryx febrifuga</i> | <i>Dialium guineensis</i> |
| <i>Combretum glutinosum</i> | <i>Daniellia oliveri</i> | <i>Gardenia imperialis</i> |
| <i>Commiphora africana</i> | <i>Detarium microcarpum</i> | <i>Gardenia nitida</i> |
| <i>Grewia tenax</i> | <i>Diospyros mespiliformis</i> | <i>Guibourtia copallifera</i> |
| <i>Dalbergia melanoxylon</i> | <i>Gardenia erubescence</i> | <i>Haematostphis bartheri</i> |
| <i>Lannea microcarpa</i> | <i>Nauclea latifolia</i> | <i>Khaya senegalensis</i> |
| <i>Maerua crassifolia</i> | <i>Parkia biglobosa</i> | <i>Kigelia africana</i> |
| <i>Pterocarpus lucens</i> | <i>Parinari curatellifolia</i> | <i>Landolphia heudelotii</i> |
| <i>Saba senegalensis</i> | <i>Pavetta crassipes</i> | <i>Oncoba spinosa</i> |
| <i>Sclerocarya birrea</i> | <i>Prosopis africana</i> | <i>Pandanus candelabrum</i> |
| <i>Ziziphus mauritiana</i> | <i>Pseudocedrela kotschy</i> | <i>Parkia biglosa</i> |
| | <i>Pteleopsis suberosa</i> | <i>Pavetta corymbosa</i> |
| | <i>Pterocarpus erinaceus</i> | <i>Pentadesma butyracea</i> |
| | <i>Raphionac mebingeri</i> | <i>Pterocarpus erinaceus</i> |
| | <i>Securidaca longipedunculata</i> | <i>Pterocarpus santalinoides</i> |
| | <i>Sterculia setigera</i> | <i>Raphia sudanica</i> |
| | <i>Stereospermum kunthianum</i> | <i>Spondia mombin</i> |
| | <i>Tamarindus indica</i> | <i>Sterculia tragacantha</i> |
| | <i>Terminalia macroptera</i> | <i>Vitex doniana</i> |
| | <i>Terminalia glaucescens</i> | <i>Xylopiya parviflora</i> |
| | <i>Vitellaria paradoxa</i> | <i>Zanthoxylum zanthoxyloides</i> |
| | <i>Vitex doniana</i> | <i>Elaeis guineensis</i> |
| | <i>Ximenia americana</i> | |

Source : Thiombiano & Kampmann (2010)

En ce qui concerne les oiseaux, une synthèse des espèces menacées au Burkina Faso a été réalisée par Dao et al. In Thombiano (2010). Ladite synthèse est consignée dans le **tableau 18**.

Tableau 18: Espèces d’oiseaux menacées au Burkina Faso

| Familles | Nom scientifique | Nom français | Statut |
|---------------|------------------------------------|--------------------------|--------|
| Struthionidae | <i>Struthio camelus</i> | Autruche d’Afrique | EE |
| Anatidae | <i>Marmaronetta angustirostris</i> | Marmaronette marbrée | EV |
| | <i>Aythya nyroca</i> | Fuligule nyroca | EQM |
| | <i>Neophron percnopterus</i> | Vautour percnoptère | ED |
| | <i>Gyps africanus</i> | Vautour africain | EQM |
| | <i>Gyps rueppellii</i> | Vautour de Rüppell | EQM |
| | <i>Trionocepts occipitalis</i> | Vautour à tête blanche | EV |
| Acapitridae | <i>Torgos tracheliotos</i> | Vautour oricou | EV |
| | <i>Circus macrourus</i> | Busard pâle | EQM |
| | <i>Polemaetus bellicosus</i> | Aigle martial | EQM |
| | <i>Terathopius escaudatus</i> | Bateleur des savanes | EQM |
| Falcomidae | <i>Falco naumanni</i> | Faucon crécerellette | EV |
| | <i>Falco vespertinus</i> | Faucon de kobez | EQM |
| Ralliidae | <i>Crex crex</i> | Râle des genêts | EV |
| Otidae | <i>Neotis denhami</i> | Outarde de Denham | EQM |
| | <i>Neotis nuba</i> | Outarde nubienne | EQM |
| Gruidae | <i>Balearica pavonina</i> | Grue couronné | EV |
| Scolopacidae | <i>Gallinago media</i> | Bécassine double | EQM |
| | <i>Limosa limosa</i> | Barge à queue noire | EQM |
| | <i>Numenius arquata</i> | Courlis cendré | EQM |
| Ryncopidae | <i>Rynchops flavirostris</i> | Bec-en-ciseaux d’Afrique | EQM |
| Coraciidae | <i>Coracias garrulus</i> | Rollier d’Europe | EQM |

Source : Dao et al. in atlas de la biodiversité (Thiombiano et Kampmann, 2010). Légende : EE= espèces éteintes à l’état sauvage, ED = espèces en danger, EV= espèces vulnérables, EQM= espèces quasi menacées.

Pour certaines espèces végétales (figure 12), des indices de vulnérabilité ont été déterminés dans la région des Cascades par Traoré (2013).

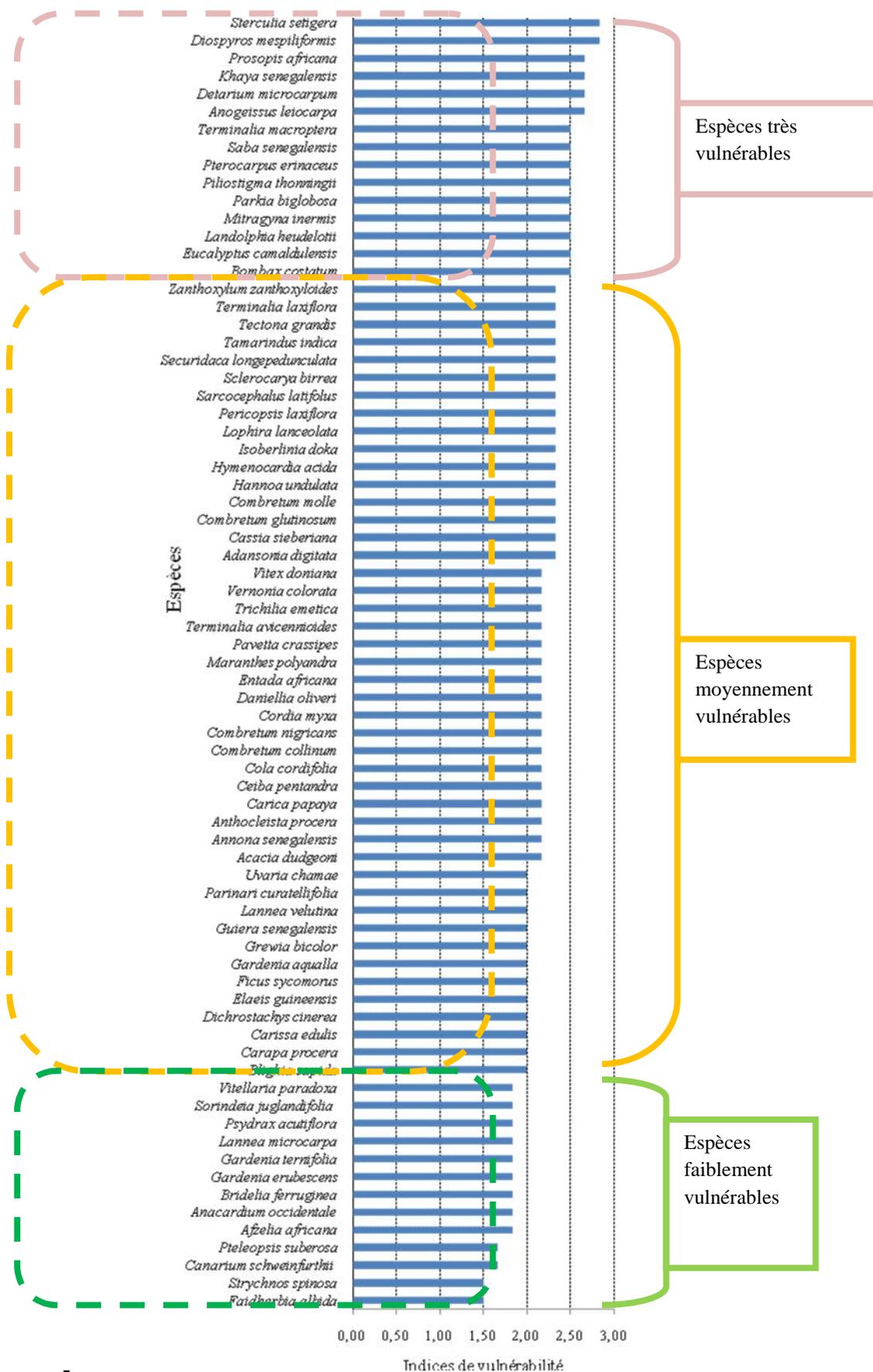


Figure 12: Indices de vulnérabilité des espèces ligneuses de la région des Cascades (Traoré, 2013)

1.4.2. Conséquences des changements dans la diversité biologique pour le bien-être humain, les moyens de subsistance et la réduction de la pauvreté

1.4.2.1. Répercussions socioéconomiques des changements dans la diversité biologique floristique

Les pertes de la diversité biologique ont des impacts considérables sur l'environnement et sur la productivité des facteurs de production. L'évaluation économique des dommages environnementaux et des inefficiences entreprises révèlent que le coût annuel de la dégradation de l'environnement au Burkina Faso pour l'année 2008 est compris entre 18% et 22% du PIB (MEDD, 2010).

Les conséquences des changements de la biodiversité pour le bien-être humain, les moyens de subsistance et la réduction de la pauvreté sont des faits constatés dans le vécu quotidien des populations surtout rurales. Les études entreprises spécifiquement dans ce sens sont rares et les exemples demeurent localisés. Au niveau du Lac Bam par exemple, les effets des regroupements humains, de l'agriculture pluviale, du maraîchage, de l'élevage, de la déforestation, et même de la construction de barrages dans le bassin versant ont entraîné la disparition progressive des poissons, au point qu'il n'en existe presque plus dans ce lac depuis quelques années. « Dans les zones fortement dégradées comme le lac Bam, seuls les poissons très résistants, qui se reproduisent vite et qui mangent du tout arrivent à survivre. Ce sont des poissons qui résistent à la pollution, même quand l'eau est très boueuse » (Ouédraogo, 2013). Par contre, certaines espèces ont complètement disparu dans le lac, ne trouvant pas les conditions nécessaires à leur reproduction. C'est le cas par exemple du capitaine (*Lates niloticus*) qui a été réintroduit deux fois dans le Bam sans succès. Par contre, le capitaine ainsi que d'autres espèces rares et très chères comme *Etérotis* et le *labéo* pullulent dans les points d'eaux du Ranch de Nazinga selon Ouédraogo (2013).

1.4.2.2. Répercussions socioculturelles des changements dans la diversité biologique

Les répercussions socioculturelles des changements de la diversité biologique sont :

- le développement de maladies émergentes (cancer, maladies cardiovasculaires,...), chez l'homme situé au sommet de la chaîne trophique ; ces menaces émergentes sont liées à l'accumulation de produits toxiques provenant des constituants inférieurs de la chaîne ;
- l'apparition et la persistance de conflits entre utilisateurs (agriculteurs /éleveurs, agriculteurs/pêcheurs, agriculteurs/agriculteurs, etc.) consécutifs à la raréfaction des ressources biologiques et aux déplacements de populations appelés migration écologique, au banditisme et à l'alcoolisme de désespoir ;
- l'adaptation culturelle de certains rites comme les feux de brousse sur une portion de terres, etc. ;
- l'adaptation des habitudes alimentaires en remplacement du soubala par les cubes maggi, les graines d'*Acacia macrostachya* (zamne), ou les graines transformées de soja ;
- la raréfaction et/ou abandon des certaines pratiques traditionnelles ancestrales basées sur les teintures végétales comme l'indigo du fait de la raréfaction des plantes, de la perte du savoir-faire au niveau de la population et de la propagation dans les marchés des teintures de synthèse.

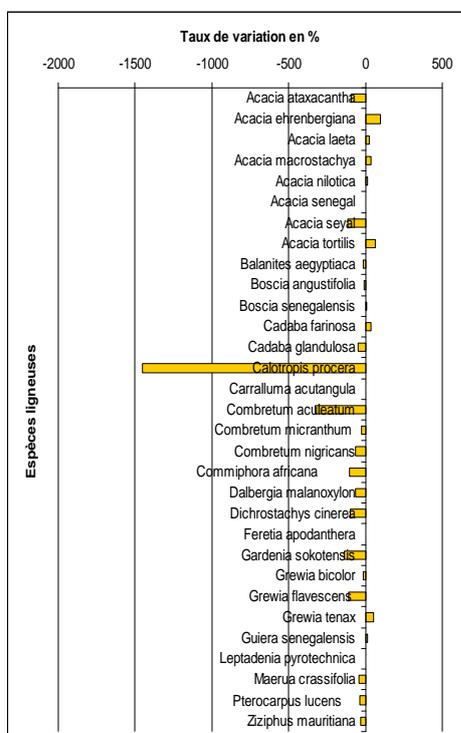
1.5. Futurs changements possibles pour la diversité biologique et leurs conséquences : scénarios futurs plausibles pour la diversité biologique

L'analyse de la dynamique de la flore et de la végétation ligneuse de parcelle de végétation en zone sahélienne est caractérisée par une régression de la densité ligneuse de 11,38 % entre 1994 et 2004 soit une régression annuelle de 1,03 %. L'évolution spécifique des plantes ligneuses des parcelles au cours de la même période se caractérise par un accroissement du nombre de pieds d'*Acacia tortilis* et *Acacia ehrenbergiana*. Les plantes qui ont régressé sont : *Calotropis procera*, *Combretum aculeatum*, *Acacia seyal*, *Gardenia sokotensis*, *Grewia flavescens*, *Commiphora africana*, *Dichrostachys cinerea*, *Acacia ataxacantha*, *Combretum nigricans*, *Dalbergia melanoxylon*, *Cadaba glandulosa*, *Pterocarpus lucens*, *Ziziphus mauritiana*, *Combretum micranthum*, *Balanites aegyptiaca*, *Boscia angustifolia*, *Grewia bicolor* et *Leptadenia pyrotechnica*. Les espèces qui sont demeurées stables sont *Boscia senegalensis* et *Maerua crassifolia* (**figure 13**).

Les espèces de souche d'endémisme soudanien ont régressé et se sont concentrées dans les bas-fonds et en bordure des cours d'eau. C'est le cas pour *Anogeissus leiocarpa*, *Pterocarpus lucens*. Par contre, les espèces d'endémisme saharien comme *Acacia ehrenbergiana*, *Acacia tortilis* augmentent.

L'étude révèle, enfin, un repeuplement en ligneux des sols à texture sableuse et une dégradation continue des sols glacés situé en hauteur. Alors la perméabilité du sol sableux dunaire serait un facteur favorable à la croissance et au développement du peuplement ligneux.

La végétation ligneuse évolue vers un remplacement des espèces soudaniennes par les espèces sahéliennes. Si sur le plan physiologique l'évolution est moins perceptible, notamment sur les documents satellitaires, sur le plan floristique, il y a érosion de la diversité biologique (Ganaba, 2011). Des travaux plus poussés viendront confirmer ou infirmer ces affirmations.



La mise en culture des jachères de *Calotropis procera* justifie la forte évolution régressive de la plante

Au regard des faits cités précédemment la diversité biologique est un capital national à protéger. Dans ce cadre, en mai 2013, un atelier sous régional fut organisé à Ouagadougou pour « ouvrir de nouvelles perspectives vers des considérations plus respectueuses de la biodiversité dont l'importance économique est généralement mal perçue » et œuvrer à ce que les règles de l'économie des biens et services tirés des écosystèmes et de la biodiversité soient pris en compte ». Il s'agissait également de prouver que la biodiversité peut être source de revenus et que investir dans la biodiversité, n'est pas investir à perte, mais plutôt investir dans un patrimoine commun à tous.

Figure 13: Dynamique des espèces ligneuses des parcelles de végétation sahélienne entre 1994 et 2004 (Source : Ganaba, 2011)

PARTIE II : LES STRATEGIES ET PLANS D'ACTION NATIONAUX POUR LA DIVERSITE BIOLOGIQUE, LEUR MISE EN ŒUVRE ET L'INTEGRATION DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE

2. 1. Objectifs fixés pour la biodiversité au Burkina Faso

Le Burkina Faso a élaboré et adopté une stratégie nationale pour la période 2001 à 2025 et un plan d'action quinquennal 2001-2005. Le plan d'action a été actualisé en 2010 pour la période 2011-2015.

La révision de la stratégie et du plan d'action conformément au plan stratégique 2011-2020 et ses objectifs d'Aichi relatifs à la biodiversité est en cours ; les objectifs nationaux sont préliminairement définis et ne sont pas encore validés.

Les objectifs du Burkina Faso en matière de diversité biologique qui seront évoqués dans ce 5^{ème} rapport sont les objectifs de la stratégie et du plan d'action non encore actualisés. Ces objectifs ne comportent pas des cibles mesurables.

L'objectif final à travers cette stratégie et ce plan d'action en vigueur est d'aboutir à une amélioration continue de la situation écologique du pays, une réduction de l'érosion du patrimoine génétique des espèces animales et végétales et un éveil de la conscience collective nationale sur les enjeux de la perte de la diversité biologique.

Le Plan d'Action avait pour objectif global de réaliser, dans un délai déterminé, des actions réalistes et réalisables de préservation et de restauration des espèces, des habitats et des écosystèmes, ainsi qu'une gestion dynamique et une utilisation durable des ressources naturelles en responsabilisant davantage les populations locales.

Les sous objectifs du Plan d'Action sont :

- assurer la conservation des écosystèmes et des espèces menacées et/ou d'importance marquée ;
- assurer l'utilisation durable des ressources biologiques de valeur connue et potentielle ;
- assurer un partage équitable des bénéfices découlant de la valorisation des ressources biologiques, surtout génétiques.

A partir des sous-objectifs du Plan d'Action, ci-dessus définis, l'on a identifié et considéré comme prioritaires des actions et activités correspondantes qui cadrent avec l'échelle du Plan et qui sont en conformité avec l'objectif global visé.

2.2. Manière dont la stratégie et le plan d'action nationaux pour la diversité biologique au Burkina Faso ont été actualisés afin d'incorporer les objectifs fixés en matière de biodiversité et de servir d'instrument efficace d'intégration de la diversité biologique

Le plan d'action 2011-2015 a été actualisé en tenant compte (i) des leçons tirées du plan 2001-2005, (ii) des «perspectives mondiales de la DB (GBO-3), (iii) des changements climatiques, (iv) du Schéma d'aménagement du territoire, (v) de la stratégie nationale de mise en œuvre concertée des 3 conventions dites de la génération de Rio et (vi) de l'Initiative Satoyama.

2.3. Mesures prises par le Burkina Faso pour appliquer la Convention, depuis le quatrième rapport national et résultats atteints

2.3.1. Sur le plan législatif et réglementaire

Sur le plan législatif, un certain nombre de textes ont été pris ou ont fait l'objet de relecture dans le but de favoriser une meilleure prise en compte de la diversité biologique dans les secteurs du développement. Ce sont :

- la loi N°003-2011/AN du 05 avril 2011 portant Code forestier fixe les principes fondamentaux de gestion durable et de valorisation des ressources forestières, fauniques et halieutiques. Il vise à protéger et à valoriser les ressources forestières, fauniques et halieutiques ;
- la Loi N°064-2012/AN du 20 Décembre 2012 portant régime de sécurité en matière d'utilisation des biotechnologies au Burkina Faso ;
- la Loi sur les interprofessions, la loi N° 050-2012/AN du 30 octobre 2012, portant sur la réglementation des organisations interprofessionnelles des filières agricoles, sylvicoles, pastorales, halieutiques et fauniques au Burkina Faso détermine les modalités de constitution des dites organisations interprofessionnelles, leur composition, leur attributions et leur fonctionnement ;
- la Loi N°006-2013 du 02 avril 2013 portant Code de l'environnement vise à protéger les êtres vivants contre les atteintes nuisibles ou incommodes et les risques qui gênent ou qui mettent en péril leur existence du fait de la dégradation de leur environnement et à améliorer leurs conditions de vie » ;
- la Loi N°038-2013/AN du 26 novembre 2013 portant Loi d'Orientation de la Recherche Scientifique et de l'Innovation ;
- le Décret N°2012-1064/PRES/PM/MRSI du 31 décembre 2012 portant adoption Politique Nationale de la Recherche Scientifique et Technologique (PNRST) ;
- le Décret N°2012-11603/PRES/PM/MRSI/MEF du 31 décembre 2012 portant adoption du Plan d'Action Prioritaire 2013-2015 de la Politique Nationale de la Recherche Scientifique et Technologique (PNRST) ;
- le Décret N°2012-962/PRES/PM/MRSI du 13 décembre 2012 portant adoption de la Stratégie Nationale de la valorisation des Technologies, des Inventions et des Innovations (SNVTII) ;
- le Décret N°2012-961/PRES/PM/MRSI du 13 décembre 2012 portant adoption du Plan d'Action Opérationnel 2013-2015 (PAO) de la Stratégie Nationale de la valorisation des Technologies, des Inventions et des Innovations (SNVTII) ;
- le Décret N°2012-980/PRES/PM/MRSI/MEF du 13 décembre 2012 portant approbation des statuts particuliers du Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique (CNRST).

En plus, on peut noter les accords et conventions internationaux ratifiés par le Burkina Faso, notamment la Plateforme Intergouvernementale scientifiques et politiques sur la biodiversité et les écosystèmes (IPBES) ratifié en mars 2013 et le Protocole de Nagoya sur l'APA en janvier 2014.

2.3. 2. Au niveau des politiques, stratégies, plans et programmes

Les politiques, stratégies, plans et programmes du Burkina Faso s'inscrivent en droite ligne des engagements pris par le pays au niveau national, sous régional (Afrique de l'ouest), régional (Afrique) et international.

De ces politiques, stratégies, plans et programmes on retiendra ce qui suit:

- la Politique Nationale de Développement Durable adoptée en Octobre 2013 a pour but de définir le cadre global de la mise en œuvre du Développement Durable au Burkina Faso ;
- la Politique Nationale de la Recherche Scientifique et Technologique (PNRST) 2013-2025 ;
- la Stratégie de croissance accélérée et de développement durable (SCADD 2011-2015) a été adoptée en décembre 2010, remplace le Cadre Stratégique de Lutte Contre la Pauvreté. Son objectif est d'intégrer les principes du Développement durable dans les politiques nationales et inverser la tendance actuelle à la déperdition des ressources environnementales. Elle se décline en cycles quinquennaux. La SCADD est le cadre de référence actuel de toutes les interventions en matière de développement ;
- la Stratégie de mise en œuvre concertée des trois (3) conventions de la génération de Rio : Elle a été déclinée à partir des outils d'orientation de chacune des trois conventions et vise à développer la synergie d'action entre elles ;
- la Stratégie Nationale de Gestion durable des Ressources Halieutiques, 2010 : Son objectif est de valoriser les potentialités piscicoles du Burkina Faso à travers la mise en œuvre d'une politique de gestion rationnelle et durable des ressources halieutiques et de leurs habitats ;
- la Stratégie nationale de promotion et de valorisation des produits forestiers non ligneux adoptée en Novembre 2012 ;
- la Stratégie Nationale de l'Innovation 2014- 2022 ;
- le Programme national du secteur rural (PNSR) adopté le 24 octobre 2012, opérationnalise la SDR et la SCADD et a pour objectif de «contribuer de manière durable à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, à une croissance économique forte, et à la réduction de la pauvreté » ;
- la Politique Nationale de la Recherche Scientifique et Technologique (PNRST) 2013-2025 ;
- le Plan d'Action Prioritaire 2013-2015 de la Politique Nationale de la Recherche Scientifique et Technologique ;
- la Stratégie Nationale de la valorisation des Technologies, des Inventions et des Innovations (SNVTII) 2013-2022 ;
- le Plan d'Action Opérationnel 2013-2015 de la Stratégie Nationale de la valorisation des Technologies, des Inventions et des Innovations ;
- la Stratégie Nationale de l'Innovation 2014- 2022 ;
- le Plan d'Action Opérationnel 2014-2016 de la Stratégie Nationale de l'Innovation ;
- le Budget Programme 2014-2016 du Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation.

2.3.3. Au niveau du cadre institutionnel

Le cadre institutionnel dont il sera cas dans ce rapport couvre essentiellement les domaines de compétences de quatre ministères que sont (i) agriculture et sécurité alimentaire, (ii) environnement et développement durable (iii) ressources animales et halieutiques, (iv) eau, aménagements hydrauliques et assainissement. Chacun de ces ministères est organisé en directions centrales, en structures rattachées et de mission, en 13 directions régionales. Le MASA, le MEDD et le MRAH comptent en plus des 45 directions provinciales, des zones d'appui ou des services départementaux.

L'action de ces Ministères est soutenue par les départements en charge de la recherche, des finances, du commerce et de l'industrie, du transport et du désenclavement, de l'éducation nationale, de la santé et de la nutrition, de l'administration du territoire, etc.

Les acteurs de la production, de la transformation et de la commercialisation sont organisés en groupements, unions, fédérations, coopératives et interprofessions dont la plupart est regroupée au sein de la confédération paysanne du Faso (CPF). Le paysage des acteurs comprend également les Chambres régionales d'agriculture (CRA) dans lesquelles sont représentés les professionnels des sous-secteurs d'activités dans chacune des 13 régions et ces CRA sont fédérées en une Chambre nationale d'agriculture (CNA).

Par ailleurs, il faut noter que de plus en plus des acteurs privés, des organisations de la Société civile et les Collectivités territoriales jouent des rôles importants dans la conservation et la préservation de la diversité biologique. Cela se manifeste fortement à travers la FIAB (Fédération nationale des industries de l'agroalimentaire et de transformation du Burkina) pour le secteur privé rural et le SPONG pour les OSC.

2.3.4. Au niveau du financement

Le budget du plan d'action 2011-2015 est de 40 597 863 035.50 FCFA.

Ce budget a sous estimé les besoins réels en matière de biodiversité. Il a été élaboré à partir du taux d'actualisation des coûts des activités de la stratégie et du plan d'action antérieurs.

Une estimation plus fiable a été faite dans le cadre de l'élaboration du plan national d'investissements en Environnement pour le Développement Durable (PNIEDD).

En effet, le PNIEDD a évalué les besoins de financement dans le secteur de l'environnement et du développement durable à 65 milliards de francs CFA par an pour espérer inverser les tendances de dégradation des ressources naturelles et contribuer à la création de richesses au profit des populations les plus pauvres sur la base de l'exploitation durables des ressources naturelles.

Les financements en matière d'environnement ou de biodiversité sont assurés par les ressources provenant de l'Etat, des Organisations non gouvernementales (ONG), des opérateurs privés, et en grande partie par des ressources extérieures à travers des activités inscrites dans le PNSR.

Il est à constater que ces dernières années, le budget du secteur rural représente entre 10 et 14 % du budget global de l'Etat. A titre indicatif, le budget total gestion 2013 du secteur rural s'élève à 208 532 147 201 F CFA dont 81% pour le MASA et le MEAHA, 13% pour le MRAH et 6% pour le MEDD. Il est en progression de 6% par rapport à 2012 (196 513 072 896 F CFA).

2.4. Efficacité de l'intégration de la diversité biologique dans les stratégies, plans et programmes sectoriels et intersectoriels pertinents au Burkina Faso

Au Burkina Faso, l'intégration de la diversité biologique dans les stratégies, plans et programmes sectoriels et intersectoriels de développement s'opère de manière progressive. Le niveau d'efficacité de cette intégration peut être diversement apprécié d'un secteur à l'autre. Toutefois, il est établi que l'ensemble des secteurs de développement du pays sont concernés et/ou influencés d'une manière ou d'une autre par la diversité biologique.

Ainsi, l'expérience du Burkina Faso en matière d'intégration de la diversité biologique dans les stratégies et instruments intersectoriels importants peut être décrite à partir de trois (3) documents de référence. Il s'agit notamment de (i) la Stratégie de croissance accélérée et de développement durable (SCADD) 2011-2015, (ii) la Stratégie de développement rural (SDR) à l'horizon 2015 et (iii) du Programme national du secteur rural (PNSR) 2011-2015.

2.4.1. Intégration de la diversité biologique dans les stratégies de réduction de la pauvreté et d'autres instruments de politique générale intersectoriels importants

– Intégration de la diversité biologique dans la Stratégie de croissance accélérée et de développement durable (SCADD 2011-2015)

La SCADD s'inscrit dans la continuité des réformes engagées depuis l'adoption du Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP) en 2000. Elle vise l'accélération de la croissance et la promotion d'un développement durable, et surtout l'édification d'une société moderne et solidaire. Parmi les 3 piliers du développement durable, l'environnement occupe une place prépondérante. A ce titre, sa prise en compte dans la SCADD au Burkina Faso est justifiée par la série de problèmes environnementaux majeurs auxquels le pays est confronté. Parmi ces problèmes il a été mis en exergue (i) la dégradation des terres et des ressources en eau, (ii) un système énergétique non durable, (iii) des problèmes croissants d'environnement urbain, (iv) l'érosion de la biodiversité et les changements climatiques. Partant de ces contraintes la SCADD s'est fixé pour objectif global de réaliser une croissance économique forte, soutenue et de qualité, génératrice d'effets multiplicateurs sur le niveau d'amélioration des revenus, la qualité de vie de la population et soucieuse du respect du principe de développement durable. Sur la période 2011-2015, la SCADD vise à accélérer la croissance et à poursuivre la réalisation des OMD. A ce titre, un des huit (8) objectifs spécifiques déclinés est d'assurer un environnement durable. Cet objectif spécifique est assorti de cibles et d'indicateurs à l'horizon 2015. La cible la plus en lien avec la conservation de l'environnement et de la diversité biologique est la cible 7B intitulée « intégrer les principes du développement durable dans les politiques nationales et inverser la tendance actuelle à la déperdition des ressources environnementales ». Pour l'atteinte de cette cible de la SCADD, les deux indicateurs ci-après ont été définis à l'horizon 2015:

- ✓ Le pourcentage des activités assujetties à une évaluation environnementale qui ont effectivement fait l'objet d'une étude environnementale, avec une cible SCADD de 80% en 2015;
- ✓ Le pourcentage de terres récupérées dont la cible SCADD pour 2015 est de 10%.

– **Intégration de la diversité biologique dans la SDR**

La Stratégie de Développement Rural (SDR), qui doit constituer le cadre de référence de l'ensemble des interventions publiques en faveur du développement rural au Burkina Faso a été adoptée en Décembre 2003. La prise en compte de la diversité biologique dans cette stratégie est constatée à travers sa vision, ses objectifs et ses principes directeurs qui intègrent la gestion des ressources naturelles et des écosystèmes. L'intégration des préoccupations liées à la diversité biologique dans la SDR est également exprimée au niveau de ses axes stratégiques et actions prioritaires. En effet, deux (2) des sept (7) axes stratégiques de la SDR concernent la diversité biologique. Il s'agit notamment de l'axe1 intitulé : « accroître, diversifier et intensifier les productions agricoles, pastorales, forestières, fauniques et halieutiques » et de l'axe5 intitulé « assurer une gestion durable des ressources naturelles ». Les actions prioritaires qui concourent à la mise en œuvre de ces deux axes stratégiques sont de nature à améliorer la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique.

– **Intégration de la diversité biologique dans le PNSR**

Elaboré en 2011 pour une période de cinq (5) ans, le PNSR est le cadre d'opérationnalisation de la Stratégie de Développement Rural (SDR) et du volet développement rural de la SCADD.

L'intégration de la diversité biologique dans le PNSR commence par la nature de la plupart des domaines couverts par son champ d'application, à savoir (i) les productions végétales, animales, et halieutiques ; (ii) les aménagements hydro agricoles ; (iii) la gestion des ressources naturelles en général (forêts, faune, pâturage, pêche) ; (iv) la gestion du foncier rural; (v) les aménagements hydro-agricoles et l'approvisionnement en eau potable ; (vi) l'amélioration du cadre de vie. Par ailleurs, les axes du PNSR qui prennent effectivement en compte cette intégration de la diversité biologique sont (i) l'axe 1 consacré à « l'amélioration de la sécurité et de la souveraineté alimentaires » et (ii) l'axe3 qui concerne « le développement durable et la gestion des ressources naturelles ».

Au niveau de l'axe1 du PNSR, la prise en compte de la diversité biologique se traduit par les sous programmes relatifs (i) au développement durable des productions agricoles et (ii) à l'amélioration de la productivité et de la compétitivité des productions animales. Les principales actions concrètes prévues au titre de ces sous programmes qui prennent en compte la diversité biologique sont entre autres la protection des végétaux, la gestion durable de la fertilité des sols, la diversification de la production agricole, l'amélioration du potentiel génétique des races locales, la multiplication des races pures exotiques performantes.

Quant à l'axe 3, la prise en compte de la diversité biologique s'observe au niveau des quatre (4) sous-programmes qui composent cet axe à travers les actions prévues telles que :

- l'accompagnement de la gouvernance environnementale et la promotion du développement durable ;
- l'adaptation des ressources forestières et biologiques aux effets néfastes des changements climatiques ;
- la promotion des bonnes pratiques de Gestion Durable des Terres (GDT) ;
- la préservation de la diversité biologique ;
- la création d'espaces pastoraux sécurisés ;
- les aménagements forestiers et fauniques ;
- la recherche sur l'amélioration de la conservation des ressources génétiques ;

- le développement des filières forestières, fauniques et halieutiques ;
- la gestion durable des terres des écosystèmes forestiers ;
- les aménagements aquacoles et la gestion durable de la pêche.

– **Intégration de la diversité biologique dans la Politique Nationale de Développement Durable (PNDD)**

Adoptée en 2013, la Politique Nationale de Développement Durable (PNDD) a pour but de définir le cadre global de la mise en œuvre du Développement Durable au Burkina Faso. Elle définit les orientations générales pour l'élaboration et l'encadrement des politiques sectorielles, des stratégies, plans et programmes de développement, ainsi que la planification et la budgétisation tant au niveau national que décentralisé. Elle fixe les principes et responsabilités de l'intervention de l'administration publique centrale, des collectivités décentralisées, des organisations de la société civile, du privé et des autres acteurs du développement. La prise en compte de l'environnement dans la PNDD est exprimée de manière manifeste dans ses principes et orientations énumérés ci-dessous :

- le principe d'internalisation des coûts ;
- le principe de la prévention ;
- le principe de protection de l'environnement ;
- le principe de production et de consommation durables ;
- les orientations générales pour l'élaboration des textes législatifs et réglementaires, des politiques, stratégies, plans et programmes de développement ;
- les orientations générales pour la promotion d'une économie verte.

2.4.2. Intégration de la diversité biologique dans les différents secteurs économiques au Burkina Faso

L'intégration de la diversité biologique dans les secteurs économiques au Burkina Faso se fait à travers les outils de planification sectoriels. Les principaux indicateurs qui permettent d'apprécier cette prise en compte sont entre autre (i) l'existence de passages relatifs à la diversité biologique dans les stratégies et plans d'action sectoriels, (ii) l'existence de cellules environnementales dans les secteurs concernés, (iii) la réalisation d'évaluation environnementale dans les projets et programmes de développement sectoriels. Sur la base de l'analyse des outils de planification sectoriels réalisée au niveau de 22 ministères dans le cadre de l'élaboration du 5^{ème} rapport de biodiversité il ressort ce qui suit :

- concernant la prise en compte de la diversité biologique dans les stratégies et plans d'action sectoriels, on constate effectivement des efforts d'intégration au niveau de certains ministères tels que ceux en charge de l'Agriculture, de l'Environnement, des Ressources animales, de l'Eau, des Infrastructures, de l'Aménagement du territoire, de l'Industrie, du Tourisme et de la Santé dont les outils de planification sectoriels contiennent des passages relatifs à l'environnement. Dans ces ministères quelques projets ont également fait l'objet d'évaluation environnementale, preuve d'un début de prise en compte des préoccupations environnementales ;
- par rapport à l'existence des cellules environnementales dans les départements ministériels, 14 ministères sur 22 ministères consultés soit 63% disposent d'une cellule environnementale dont le niveau de fonctionnement généralement faible varie d'une cellule à l'autre.

Ces résultats mettent en exergue la complexité de l'intégration de la diversité biologique dans les outils de planification sectoriels au Burkina Faso qui demeure un processus de longue haleine. En effet dans la plupart des cas il s'agit à ce stade d'une simple intention

d'intégration dont les actions pratiques de concrétisation se font toujours attendre par manque de financement et surtout de capacité.

2.4.3. Intégration de la diversité biologique dans les mécanismes d'aménagement du territoire.

Au Burkina Faso, l'intégration de la diversité biologique s'opère principalement à travers les instruments suivants :

- le Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT) qui a évolué en 2014 en Schéma National d'Aménagement et du Développement Durable du territoire (SNADDT) constitue l'unique cadre d'organisation de l'espace national où la prise en compte de la DB se traduit par l'importante part réservée aux domaines classés de l'Etat et des Collectivités territoriales à des fins de conservation des ressources biologiques ;
- la réforme agraire et foncière qui détermine d'une part le statut des terres du domaine foncier national, les principes qui régissent l'aménagement et le développement durable du territoire, la gestion des ressources foncières et des autres ressources naturelles ainsi que la réglementation des droits réels immobiliers et d'autre part, les orientations d'une réelle politique agraire ;
- le code général des collectivités territoriales qui organise l'espace des communes rurales en trois catégories à savoir (i) les espaces d'habitation, (ii) les espaces de production et (iii) les espaces de conservation.

2.4.4. Mesures prises et résultats obtenus par les principaux secteurs concernés par la Diversité Biologique (DB).

Tous les secteurs au Burkina Faso sont concernés par la diversité biologique bien que les plus concernés sont ceux de l'environnement et du développement durable, de l'agriculture et de la sécurité alimentaire, des ressources animales et halieutiques, de l'eau, des aménagements hydrauliques et de l'assainissement et des enseignements secondaire et supérieur, de la recherche scientifique et des innovations techniques et technologiques.

Les mesures ou actions prises par Départements ministériels en charge des différents secteurs de l'économie nationale pouvant toucher la conservation et l'utilisation durable de la DB ainsi que les résultats enregistrés sont présentés dans le tableau 19.

Tableau 19: Synthèse des mesures prises et résultats enregistrés par les principaux secteurs concernés par la diversité biologique

| Mesures prises | Résultats acquis |
|--|---|
| 1. Ministère de l'Environnement et du Développement Durable | |
| Mise au point d'outils spécifiques de planification des actions en matière de la DB | <ul style="list-style-type: none"> - Révision du plan d'action national en matière de diversité biologique pour la période 2011-2015, - Révision en cours des SPANB conformément au plan stratégique 2011-2020 pour la DB - création de cellules environnementales - Adoption en Novembre 2012 de la stratégie Nationale de promotion et de valorisation des produits forestiers non ligneux |
| Mesures institutionnelles en faveur de la DB | Création d'une Direction de l'Economie Environnementale et des Statistiques (DEES) en 2010; |
| Mesures législatives et règlementaires contribuant à la conservation de la diversité biologique. | <ul style="list-style-type: none"> - Adoption en Décembre 2013 de la Politique Nationale sur les zones humides ; - Prise du décret n°2012-portant renouvellement de mandat d'Administrateurs au Conseil d'Administration de l'OFINAP en 2012 ; - relecture du Code Forestier en 2011 et du Code de l'Environnement en 2013 ; - Ratification du Protocole de Nagoya sur l'APA en 2014 ; - Adoption par l'Assemblée Nationale de la Loi sur le Développement Durable |
| Promotion des évaluations environnementales et lutte contre les pollutions et nuisances | <ul style="list-style-type: none"> - Adoption par le Gouvernement des textes sur l'interdiction et la taxation des sachets plastiques ; - Elaboration de 03 Plans stratégiques de gestion des déchets solides des communes ; - Douze (12) avis de faisabilité environnementale pour les études d'impact sur l'environnement ; - Soixante un (61) avis de faisabilité environnementale pour les notices d'impact ; - Vingt-sept (27) avis de conformité environnementale (audit environnemental) ont été délivrés sur 100 rapports d'audit environnemental reçus ; - Treize13 installations radiologiques ont été inspectées et des recherches normes sur 15 sites miniers ont été effectuées ; - Accroissement du nombre de projets soumis à une EIE, 53 en 2008 à 156 en 2011 |
| Aménagements forestier et faunique | <ul style="list-style-type: none"> - Mise sous aménagement participatif de six (06) massifs forestiers de 272 309 ha ; - Réalisation des inventaires pédestres et aériens de la faune dans le complexe du Mouhoun (Mou, de la mare aux Hippopotames, Maro, Deux Balé Tyu Bonou) de la Comoé Léraba, et dans les concessions de chasse Pama sud, Pama Centre Sud ; |

| Mesures prises | Résultats acquis |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement de dix (10) aires de protection faunique ; - Production de 14 508 849 plants en 2011, 10 924 000 plants en 2012 et 10.083.367 plants en 2013. - Production de 5 000 kg de semences forestière en 2011 et 3 558,92 Kg en 2013 - Production de 713 252 tonnes de Produits forestiers non ligneux (PFNL) en 2010, 513019 tonnes en 2011 et 863 190 tonnes (PFNL) en 2012. - Réalisation de 8063,55 ha de Régénération Naturelle Assistée (RNA) en 2011, 1918,25 ha en 2012, 4500ha en 2013 ; - 1220 ha de sous solage en 2013 - 3473,15 ha de défriches contrôlées en 2011 ; 2233,75 ha en 2012 ; 2902, 65 ha en 2013 - Réalisation de 1290km de haies vives et brises vent en 2011, 5575 km en 2012, - Réalisation de 639 ha de mises en défens en 2011 - Fixation de 680 ha de dunes en 2012 - Récupération de 4148, 6 ha de terres dégradées en 2011 et 4180 ha en 2012 - Contribution des forêts aménagées à la satisfaction des besoins en bois et charbon de bois : 245982 stères de bois en 2011, 208728 stères de bois en 2012 et 254 660 stères de bois en 2013 ; 19212 tonnes de charbon en 2011, 30216 tonnes de charbon en 2012 et 27525 tonnes en 2013. - 113 groupements formés en techniques de plantation, d'entretiens des plants, de gestion des feux et de protection des berges - 158062 producteurs formés en techniques diverses (protection des berges, gestion des terres, gestion des feux) ; - Sensibilisation de 181 283 personnes sur l'utilisation du gaz et des foyers améliorés en 2012 ; - Sensibilisation des acteurs sur la valeur nutritionnelle des PFNL (37090 acteurs touchés) - 4912 personnes formées en fabrication des foyers améliorés en 2012 ; - Identification de 52 nouveaux massifs forestiers d'une superficie totale de 370 617 ha en 2011 - Réalisation de 8 espaces de conservations en 2013 - Réalisation de 2500 patrouilles en 2011, 7546 en 2012 et 4584 en 2013 |
| Accompagnement de la gouvernance environ. et promotion du développement durable. | <ul style="list-style-type: none"> - Tenue de la quatrième Conférence du CONEDD les 17, 18 et 19 décembre 2013 sur le thème « Economie verte : enjeux et opportunités pour un développement durable au Burkina Faso » - Elaboration et validation du troisième rapport sur l'état de l'environnement au Burkina Faso (REEB3) et démarrage des travaux d'élaboration du 4^{ème} REEB |

| Mesures prises | Résultats acquis |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Lancement de l'Initiative Economie Verte en 2011 ; - 120000 personnes sensibilisées et informées sur les changements climatiques dont plus de 2000 femmes et plus de 500 élèves - Acquisition et installation de 26 stations météo - Elaboration et diffusion en 1500 exemplaires du document sur les bonnes pratiques de gestion durable des terres - Mise en place progressive de l'Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable (ONEDD) - Elaboration et diffusion de 4300 exemplaires du manuel « s'adapter aux changements climatiques : l'action du PANA |
| 2. Ministère de l'Agriculture et de la Sécurité alimentaire | |
| Elaboration d'une stratégie en matière d'intrants et d'équipements. | Conduite des études préalables en 2013 dans le cadre du processus d'élaboration de la stratégie |
| Gestion durable de la fertilité des terres agricoles | Production et utilisation de 9 821 924 tonnes de fumure organique |
| Amélioration de la connaissance des sols | <ul style="list-style-type: none"> - Analyse de 3 550 échantillons de sols, Elaboration de 2 cartes morpho-pédologiques et d'aptitude ; - Réalisation d'une étude pédologique de la province du Zoundwéogo. |
| Promotion de la recherche-développement en matière de productions végétales | <ul style="list-style-type: none"> - 20 nouvelles variétés performantes d'espèces agricoles ; - quatre techniques d'économie de l'eau à la parcelle ; - deux techniques de gestion intégrée des éléments nutritifs et de l'eau ; - trois techniques culturales et de gestion de la fertilité des sols ; - six méthodes de lutte intégrée contre les nuisibles des cultures ; - deux techniques de gestion durable des systèmes de production à base de la matière organique ; - quatre techniques de lutte contre les mauvaises herbes. |
| 3. Ministère des ressources animales et halieutiques | |
| Gestion durable de la pêche et valorisation des produits halieutiques | <ul style="list-style-type: none"> - Captures cumulées en 2013 sont estimées à environ 20 300 tonnes ; - Production de 15 000 000 semences piscicoles |
| Création d'espaces pastoraux sécurisés | Elaboration et validation en 2013 d'un Programme d'investissement dénommé « Programme National de Développement Pastoral » |
| Amélioration du potentiel génétique des races locales | <ul style="list-style-type: none"> - 1 250 bovins, 107 porcs et 6 856 coqs de races améliorées cédés à des prix subventionnés ; - 5 768 vaches ont été inséminées dans les stations du Centre de multiplication des animaux performants (CMAP) et |

| Mesures prises | Résultats acquis |
|---|--|
| | dans les régions du Centre, du centre Ouest et du Nord pour la production laitière et de viande. |
| Renforcement du cadre législatif et réglementaire en matière de pastoralisme | <ul style="list-style-type: none"> - Adoption et diffusion de la Loi d'Orientation Relative au Pastoralisme (LORP) et de ses textes d'application - Application des textes de la LORP (92 comités de gestion des pâturages et des points d'eau d'abreuvement fonctionnels, 157 comités de gestion des conflits). |
| Opérationnalisation des espaces pastoraux | <ul style="list-style-type: none"> - Récupération de 2 770 ha de parcours dégradés ; - Balisage de 567 km de pistes à bétail , 16 aires de repos et de 130 000 ha. |
| Promotion de l'hydraulique pastorale | Contribution à l'augmentation de la capacité de stockage d'eau de surface pendant la saison pluvieuse (un (1) barrage, 51 forages pastoraux, 11 boullis pastoraux) |
| Intensification de l'élevage | 2 090 000 tonnes de fourrages grossiers, 23 000 tonnes de SPAI stockés et 101,76 tonnes de semences fourragères améliorées mis à la disposition des éleveurs. 2001 biodigesteurs installés |
| 4. Ministère de l'eau des aménagements hydrauliques et de l'assainissement | |
| Gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) | <ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre de Projet d'appui à la GIRE, Mise en place des Agences de l'Eau pour la gestion des principaux bassins hydrographiques du Burkina Faso ; - Mise en place de Comités locaux de l'eau (CLE), |
| Aménagement/réhabilitation périmètres irrigués et bas-fonds | 24 748 ha de bas-fonds ont été aménagés entre 2011 et 2013 |
| Gestion des aménagements hydro-agricoles | 3 000 producteurs des sites aménagés ont bénéficié de diverses formations |
| 5. Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation | |
| Mesures législatives et réglementaires contribuant à la conservation de la diversité biologique | <p>Adoption des lois et décrets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loi °038-2013/AN du 26 novembre 2013 portant Loi d'Orientation de la Recherche Scientifique et de l'Innovation ; - Décret n°2013-855 /PRES/PM/MRSI du 03 octobre 2013 portant organisation du Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation ; - Décret n°2012-1064/PRES/PM/MRSI du 31 décembre 2012 portant adoption de la Politique Nationale de la Recherche Scientifique et Technologique (PNRST) - Décret n°2012-11603/PRES/PM/MRSI/MEF du 31 décembre 2012 portant adoption du Plan d'Action Prioritaire 2013-2015 de la Politique Nationale de la Recherche Scientifique et Technologique (PNRST) ; - Décret n°2012-962/PRES/PM/MRSI du 13 décembre 2012 portant adoption de la Stratégie Nationale de la |

| Mesures prises | Résultats acquis |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> valorisation des Technologies, des Inventions et des Innovations (SNVTII) ; - Décret n°2012-961/PRES/PM/MRSI du 13 décembre 2012 portant adoption du Plan d'Action Opérationnel 2013-2015 (PAO) de la Stratégie Nationale de la valorisation des Technologies, des Inventions et des Innovations (SNVTII) - Décret n°2012-980/PRES/PM/MRSI/MEF du 13 décembre 2012 portant approbation des statuts particuliers du Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique (CNRST). |
| Mise au point d'outils de planification des actions en matière de la DB | <ul style="list-style-type: none"> - Politique Nationale de la Recherche Scientifique et Technologique (PNRST) 2013-2025 ; - Plan d'Action Prioritaire 2013-2015 de la PNRST ; - Stratégie Nationale de la valorisation des Technologies, des Inventions et des Innovations (SNVTII) 2013-2022 ; - Plan d'Action Opérationnel 2013-2015 de la SNVTII ; - Stratégie Nationale de l'Innovation 2014- 2022 ; - Plan d' Action Opérationnel 2014-2016 de la SNI ; - Budget Programme 2014-2016 du MRSI. |
| Amélioration de la production végétale par sélections et améliorations variétales | <ul style="list-style-type: none"> - 9 nouvelles variétés de maïs homologuées et 4 autres en attente de confirmation d'homologation - 6 nouvelles variétés de niébé - 5 variétés de riz améliorées - 2 variétés de coton améliorées - 03 nouvelles variétés de tomates adaptées à la saison des pluies mises au point |
| Amélioration de la production animale | <ul style="list-style-type: none"> - la valorisation des ressources alimentaires locales pour la production de viande et de lait, - la mise au point de formules de blocs multi nutritionnels et de concentrés alimentaires à base de ressources locales, - la caractérisation des races locales et des systèmes d'élevage, - les connaissances en ethnomédecine vétérinaire pour lutter contre les maladies du bétail et de la volaille, - le développement de l'insémination artificielle |
| Amélioration de la Gestion des ressources naturelles et des Systèmes de production | <ul style="list-style-type: none"> - Mise au point de technologies d'atténuation des effets de la sécheresse et des changements et variabilité climatiques sur les cultures - Mise au point de technologies de Gestion intégrée du sol, de l'eau et des éléments nutritifs - Caractérisation de l'agriculture urbaine et périurbaine (Etat des flux horizontaux et verticaux de N, P, K sur les sites maraichers de Bobo-Dioulasso, et de Ouagadougou ; etc.) - Mise au point de méthodes de valorisation agricole des déchets urbains et périurbains ; |

| Mesures prises | Résultats acquis |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Mise au point de méthodes de valorisation agricole des déchets humains (urines et fèces) - Mise au point de meilleurs modes de gestion de <i>Jatropha curcas</i> - Augmentation des rendements des cultures par l'utilisation des plantes de couverture - Mise au point d'un micro doseur à traction animale - Impacts des pesticides sur les caractéristiques physiques, chimiques et biologiques sur les sols de la zone cotonnière de la boucle du Mouhoun - Impacts des pollutions liées à l'utilisation des sols - Identification de variétés de mil et de niébé valorisant d'une part, les faibles teneurs des sols en phosphore et d'autre part les phosphates naturels |
| Approche de développement et de diffusion de technologies | <ul style="list-style-type: none"> - Approche plateforme d'innovation et développement des chaînes de valeurs des produits: DONATA (maïs), semences, niébé, sésame, BMN, tournesol, kénaf. - A titre d'exemple, par l'approche des PI de DONATA, le rendement du maïs est passé de 1,7 t/ha (2008) à 3,8 t/ha (2012) dans la Sissili par l'adoption des technologies de la recherche (variétés, techniques culturales). Le projet a touché environ 10 450 bénéficiaires en 2012 et le revenu de la production du maïs est passé de 752 850 FCFA (2008) à 1 944 753 300 FCFA (2012) |
| Protection des résultats de la recherche | <ul style="list-style-type: none"> - 03 variétés de coton transgénique (FK 94 BG 2 ; FK 95 BG 2 et FK 96 BG 2) ont fait l'objet de protection par brevet en copropriété avec Monsanto et SOFITEX ; - Deux variétés de sorgho (Sariasso 11 et 14) ont fait l'objet de protection par Certificat d'Obtention Végétale auprès de l'OAPI ; 4 variétés sont en instance de demande de protection ; - Un (01) micro doseur dont le dossier de demande en protection par le brevet est en préparation ; - Quatre (04) sarclo-butteurs contre les adventices de la tomate, oignon et riz dont les dossiers de demande en protection par brevet ont été introduits auprès de l'OAPI ; - Processus de protection par Brevet en cours depuis 2010 pour « Moyens pour la production transitoire dans les plantes de protéines recombinantes utilisables notamment en prophylaxie et en thérapeutique ». |
| RECHERCHE EN SCIENCES APPLIQUEES ET TECHNOLOGIES | <ul style="list-style-type: none"> - Foyers à dolo à gaz diffusés par SODIGAZ , Foyers à tourteaux de Karités diffusés dans deux unités semi-industrielles, Four de grillade Quali'Grill diffusion pilote d'une dizaine de prototypes, Chauffe – eau solaire capteur stockeur (projet PIP), Appui conseil à FAFASO pour la diffusion des foyers Roundé - Formation de 35 maçons, 20 ferblantiers et 10 céramistes pour la production de foyers améliorés - Module de formation académique en Energie solaire /UFR – SEA |

| Mesures prises | Résultats acquis |
|---|---|
| 6. Ministère de l'Action Sociale et de la Solidarité Nationale | |
| Mesures institutionnelles | Création de la Cellule Environnementale par Arrêté n°2013-031/MASSN/SG du 2 juillet 2013 |
| Promotion des couches vulnérables et des jeunes en difficultés comportementales | <ul style="list-style-type: none"> - L'appui en AGR à 1920 ménages vulnérables pour les activités d'élevage et d'embouche d'un montant de 228 000 000 FCFA ; - Formation de 418 jeunes en difficultés comportementales dans le domaine de la maraîcheculture, du jardinage et de l'élevage des ovins entre 2010 à 2013 dans les centres d'éducation spécialisée et de formation. |
| Promotion socio-économique des adolescentes | Formation de 260 jeunes filles en maraîcheculture et en élevage (ovins et bovins) de 2010 à 2012. Recyclage en cours en vue de leur installation (groupement et individuel) ; |
| 7. Ministère de l'Education Nationale et de l'alphabétisation | |
| Mesures législatives et réglementaires contribuant à la conservation de la diversité biologique | <ul style="list-style-type: none"> -arrêté no 2013-118/MENA/SG du 30/12/ 2013 portant adoption du manuel des normes éducatives du primaire et du non formel recommandant des prises de dispositions de sauvegarde environnementale et des évaluations environnementales. - arrêté no 2011-0083/MENA/SG du 14 décembre 2011 portant création d'une cellule environnementale |
| Intégration des questions environnementales dans les plans d'action et programmes d'éducation | <ul style="list-style-type: none"> -Elaboration du plan d'action de la cellule environnementale en novembre 2013. - élaboration en novembre 2013 d'un cahier de clauses environnementales et sociales qui seront prises en compte dans les documents des demandes d'appel d'offre (DAO) du MENA -Elaboration d'un guide d'entretien des infrastructures éducatives et équipement scolaires en décembre 2013. - élaboration de trois guides pédagogiques pour l'enseignement des thèmes émergents dans lesquels sont traités les thèmes environnementaux (CP, CE et CM) à l'usage des enseignants respectivement en Août 2010, mai 2011 et février 2012 - 5400 écoles ont un accès permanent à l'eau potable -6 200 écoles ont acquis des ouvrages d'assainissement respectant les normes de qualité et d'intimité - formation du personnel d'encadrement pédagogique et du personnel enseignants sur les thèmes émergents (Education Environnementale) : - Formation de 4349 acteurs (267 encadreurs pédagogiques et 4082) enseignants) en éducation Environnementale - 875 écoles ont intégré l'éducation environnementale dans leur programme d'éducation |
| 8. Ministère de l'Administration Territoriale et de la Sécurité | |
| Résolution des conflits fonciers ou ceux relatifs à la gestion des forêts. | <ul style="list-style-type: none"> - Le dénouement d'un conflit relatif à la gestion d'une forêt classée dans la province du Sanguié ; - La résolution d'une centaine de conflits fonciers ; |

| Mesures prises | Résultats acquis |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - La résolution d'une centaine de conflits entre agriculteurs et éleveurs ; - La création d'une direction chargée de la prévention et de la gestion des conflits. |
| Le suivi et la coordination par les Chefs des circonscriptions administratives des politiques, stratégies, projets et programmes relatifs à l'environnement et/ou à la biodiversité au niveau déconcentré | <ul style="list-style-type: none"> - La coordination de la mise en œuvre dans chaque région du plan d'action national en matière de diversité biologique pour la période 2011-2015 ; - Le pilotage des cellules environnementales au niveau déconcentré ; - La coordination de la mise en œuvre de la stratégie nationale de promotion et de la valorisation des produits forestiers non ligneux. - Mises en place de commissions environnement et développement local dans 349 communes, 19 arrondissements (Bobo et Ouagadougou) et 13 Régions |
| Adoption de référentiels de mise en œuvre de la protection civile. | <ul style="list-style-type: none"> - Adoption de la politique nationale de protection civile ; - Adoption des plans d'organisation de secours d'urgence (ORSEC) ; - Mise en place des plans ORSEC dans trois régions (Plateau central, Est et Cascades). |
| Les actions de secours opérées par la Brigade Nationale des Sapeurs Pompiers | <ul style="list-style-type: none"> - Une sortie de lutte contre la pollution ; - 336 sorties pour faits d'animaux ; - 743 sorties pour incendies ; - 353 sorties pour eau et gaz. |
| 9. Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat | |
| Mesures institutionnelles. | Création d'une cellule environnementale par Arrêté N°2011-0220/MICA/SG du 02 décembre 2011 |
| Prise en compte des questions environnementales dans les outils de planification | <p>Révision du code des investissements mentionnant que tout investissement doit se conformer aux normes préétablies et au respect systématique de l'environnement</p> <p>Adoption de la Politique sectorielle de l'industrie, du commerce et de l'artisanat, il est fait mention de la prise en compte des thèmes transversaux comme l'environnement dans la mise œuvre de la politique</p> |
| 10. Ministère des Mines et de l'Energie | |
| Mesures législatives et réglementaires contribuant à la conservation de la diversité biologique | <ul style="list-style-type: none"> - loi n°031-AN du 8 mai 2003, portant code minier du Burkina Faso où sont recommandées les évaluations environnementales pour tout projet minier - loi n°053-AN du 17 décembre 2012, portant réglementation générale du sous-secteur de l'électricité au Burkina Faso où sont recommandées les évaluations environnementales pour tout projet d'électrification |
| Programme de diffusion de technologies d'économie d'énergie | <ul style="list-style-type: none"> - subvention des équipements d'énergie solaire de 2013 à 2017 par la Loi de finances 2013 - développement du marché national des foyers améliorés et des foyers dolo à gaz (recensement et appui des artisans et autres acteurs du secteur) - étiquetage des appareils électroménagers en 2013 en vue de réduire la consommation en électricité |

| Mesures prises | Résultats acquis |
|--|--|
| Outils de planification des actions en matière des mines et de l'énergie | <ul style="list-style-type: none"> - adoption de la politique sectorielle de l'énergie 2014-2025 en octobre 2013 - adoption de la politique sectorielle de mines 2014-2025 en octobre 2013 - mise en place d'une cellule environnementale |
| Protection de l'environnement | <ul style="list-style-type: none"> - appui au fonctionnement du BUNEE, de la DGPEDD et de l'ARSN par le Projet d'Appui au Développement du Secteur Minier (PADSEM) - prise en compte de la dimension de l'environnement et de la biodiversité dans les projets du secteur de l'énergie (restauration de forêts classées et stabilisation de berges des cours d'eaux) |
| 11. Ministère de la promotion de la femme et du genre | |
| Promotion de l'accès équitable des hommes et des femmes aux facteurs de production | <ul style="list-style-type: none"> - Dotation de 273 groupements et associations féminines dans le cadre du Programme Spécial de Création d'Emploi (PSCE) ; - Mise en place d'un fonds de garantie d'un montant de 3 600 000 FCFA au profit des professionnels agricoles ; - Plaidoyer organisé auprès des pouvoirs coutumier et administratif pour l'accès équitable des hommes et des femmes au foncier rural |
| Renforcement des capacités des acteurs | <ul style="list-style-type: none"> - 30 organisations féminines ont acquis des technologies adaptées pour leurs activités ; - 4268 charrues ont été attribuées aux femmes ; - 314 femmes ont été formées en entrepreneuriat ; - 75 femmes des groupements et associations ont été formées en petits projets générateurs de revenus ; - 30 femmes ont été formées en fabrication de soumbala ; - 120 femmes rurales et urbaines ont été formées dans leurs micro projets ; - Achèvement de la formation en couture, tissage et teinture de 51 Filles et Femmes des centres d'apprentissage des 05 maisons de la Femme. |
| | - 12. Ministère de la Santé |
| Renforcement des capacités des acteurs | <ul style="list-style-type: none"> - Formation de plus de 2000 tradipraticiens (TPS) sur les bonnes pratiques de récolte, de séchage et de conditionnement des plantes médicinales au niveau national, régional et provincial depuis 2005 - Formation de centaines de TPS et d'agents de santé sur l'évidence ethno-médicale des remèdes traditionnels - Formation de TPS sur la création et l'entretien de jardins botaniques |
| Intégration des questions environnementales dans les activités de santé | <ul style="list-style-type: none"> - Collaboration avec le Centre national des semences forestières (CNSF) notamment pour l'acclimatation de <i>Artémisia annua</i> qui a donné de meilleurs teneurs qu'en Asie, - Plantation d'arbre lors de la Journée Africaine de la Médecine traditionnelle (JAMT), dans 08 localités du Burkina Faso |

| Mesures prises | Résultats acquis |
|---|--|
| Mesures législatives et réglementaires contribuant à la conservation de la diversité biologique | <ul style="list-style-type: none"> - Appui aux associations et réseaux d'association des TPS pour la création de jardins botaniques. - Décret portant sur l'exercice de la médecine traditionnelle au BF et son texte d'application - Décret N° 2004-567/ PRES/PM/MS/MCPEA/MECV/MESSRS portant adoption du document cadre de politique nationale en matière de médecine et pharmacopée traditionnelles, - Décret N° 2004-569/ PRES/PM/MS/MCPEA/MECV/MESSRS portant autorisation de mise sur le marché des médicaments issus de la pharmacopée traditionnelle au Burkina Faso, - Arrêté N° 2005-231/ MS/CAB portant délivrance des autorisations de mise sur le marché des médicaments issus de la pharmacopée traditionnelle au Burkina Faso, - Décret N° 2012-1035/ PRES/PM/MS/MICA/MATDS/MEF portant définitions, conditions d'ouverture et d'exploitation des établissements de médecine et de pharmacopée traditionnelles au Burkina Faso, - Arrêté N° 2013-550/ MS/CAB portant modalité d'ouverture et d'exploitation d'un établissement de médecine et de pharmacopée traditionnelles au Burkina Faso |

Sources : SCADD, rapports de performances 2011, 2012 et 2013, DRSAEV, rapports SP/CONEDD 2010-2014 et exploitations des données collectées par les Départements ministériels impliqués.

2.4.5. Principaux outils et approches utilisés pour l'intégration de la diversité biologique dans les secteurs de développement au Burkina Faso

Divers outils contribuant à concrétiser l'intégration de l'environnement et/ou de la diversité biologique dans les programmes sectoriels. Ce sont :

- le fascicule d'intégration de la thématique « environnement et changements climatiques dans les plans locaux de développement » à 100% ;
- les guides pédagogiques pour l'intégration des Bonnes Pratiques de GDT dans les curricula de l'enseignement primaire (MEDD, 2011) ;
- la stratégie de gestion durable des écosystèmes naturels basés sur les bonnes pratiques traditionnelles ;
- le guide méthodologique d'élaboration des politiques sectorielles (MEF, 2011) ;
- le guide d'intégration de l'environnement et des liens pauvreté-environnement lors de l'élaboration des politiques sectorielles au Burkina Faso (MEDD, 2011);
- le guide général de réalisation des études et notices d'impact sur l'environnement élaboré en 2007 ;
- le guide sectoriel d'étude et de la notice d'impact sur l'environnement des projets miniers ;
- le guide méthodologique pour la création et la gestion des espaces de conservation au Burkina Faso élaboré en 2011 ;
- les cellules environnementales des secteurs ministériels et des régions administratives;

2.4.6. Synergies créées dans le cadre de l'application des Conventions ratifiées par le Burkina Faso en matière d'environnement.

Diverses conventions ratifiées par le Burkina Faso traitent de la protection de la diversité biologique. Ce sont entre autres (i) la convention sur la diversité biologique (CDB), (ii) la convention sur les zones humides ou convention Ramsar, (iii) la convention sur les espèces migratrices (CMS) (iv) la convention sur le Commerce Internationale des espèces de flore et de faune menacées d'extinction (CITES), la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), (vi) la Convention des Nations Unies pour la Lutte contre la Désertification (CNULCD), (vi) le traité sur les ressources phytogénétiques.

La synergie entre ces conventions est rendue possible grâce aux dispositions ci-après :

- le regroupement de la plupart d'entre elles dans un même ministère (MEDD) et dans une même structure de coordination (SP/CONEDD) ;
- l'existence d'un cadre de concertation unique des conventions (CCUC) ;
- l'existence d'une stratégie de mise en œuvre concertée des Conventions ;
- l'implication des points focaux dans l'élaboration des rapports nationaux.

2.4.7. Prise en compte de la diversité biologique dans la coopération internationale et/ou transfrontière, y compris la coopération Sud-Sud.

Le Burkina Faso entretient avec la communauté internationale en général et ses voisins en particulier des relations de coopération en faveur de la diversité biologique. Cette coopération se traduit concrètement par la gestion concertée d'un de grands ensembles écologiques transfrontaliers de conservation de la diversité biologique tels que :

- le complexe transfrontalier du WAPO (W, Arly, Pendjari, Oti) entre le Bénin, le Burkina Faso le Niger et le Togo ;
- le complexe écologique transfrontalier de la Comoé Léraba entre le Burkina Faso et la Cote d'Ivoire ;
- l'espace de gestion des éléphants du Gourma entre le Mali, le Niger et le Burkina Faso ;
- l'espace de gestion des ressources halieutiques de la vallée du Sourou entre le mali et le Burkina Faso;
- l'espace de gestion des ressources en eau du bassin de la Volta entre le Burkina Faso, le Ghana et le Togo

En outre, des activités de recherche/développement en matière de diversité biologique sont menées de concert avec les institutions internationales (UICN, CIFOR,...), les organisations sous régionales (CILSS, Liptako-Gourma) et les Universités et Centres de recherche étrangers.

2.5. Résultats de la mise en œuvre du plan d'action 2011-2015 du Burkina Faso

2.5.1. Analyse de la mesure dans laquelle les SPANB 2001-2025 du Burkina Faso et le plan d'action révisé 2011-2015 ont été mis en œuvre

Cette analyse sera focalisée sur le plan d'action 2011-2015 dont le processus de révision est actuellement en cours. En effet la principale insuffisance de ce plan est l'absence de cible précisément affectée par acteur impliqué dans sa mise en œuvre, ce qui ne permet de faire une évaluation chiffrée des actions prévues. Toutefois les actions menées sur le terrain par les différentes parties prenantes en faveur de la diversité biologique ont été capitalisées et permettent d'apprécier de façon indicative les efforts consentis en la matière après le 4ème rapport national de biodiversité élaboré en 2010. Le **tableau 20** ci-après résume les résultats enregistrés par action prioritaire prévue et par objectif spécifiques.

Tableau 20: Réalisation par rapport aux résultats attendus par sous objectif du plan d'action 2011-2015

SOUS-OBJECTIF 1 : CONSERVATION

Objectif du sous-objectif 1 : Assurer la conservation de la diversité biologique au Burkina Faso grâce à l'implication des populations préalablement responsabilisées.

| Indicateurs | Réalizations | Observations |
|--|--|--------------|
| Résultat attendu 1.1 : La participation des populations locales, et spécialement des femmes, aux actions de conservation est nettement améliorée | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Une forêt est créée dans chaque village au bout des cinq ans - Tous les boisements culturels de 3 régions identifiés au bout d'un an - 20% des forêts concernées sont bornées et gérées par an | <ul style="list-style-type: none"> - la délimitation 3 250 ha dans 24 massifs forestiers de 15 communes des régions du Centre Ouest, du Plateau Central et du Centre Nord ; - la réalisation de 8 espaces de conservation ; - la réalisation de 689,25 ha de mise en défens dans les régions du Sahel, du Nord Centre Nord et du Plateau Central - la réalisation de 68 jardins nutritifs de moringa et de baobab ; - le recensement de 1 206 sites sacrés. | - |
| <ul style="list-style-type: none"> - 200 familles par village sont formées aux techniques de protection des sols dans les zones concernées, au bout de cinq ans - Nombre de campagnes de sensibilisation - Nombre de sites de restauration par province et par an | <ul style="list-style-type: none"> - la sensibilisation de 90 837 personnes sur les thèmes ayant trait à la gestion des ressources naturelles dont 26 093 femmes ; | - |
| Aménagement d'une zone pastorale par province par an et pendant cinq ans | <ul style="list-style-type: none"> - Elaboration d'un plan d'aménagement la zone pastorale de Tapoa-Boopo (PROGEREF) ; - Elaboration et adoption du guide d'aménagement des espaces pastoraux ; - Prise en compte de la création des espaces pastoraux dans les PCD | - |
| 1 campagne de vaccination par an Nombre de troupeaux vaccinés | <ul style="list-style-type: none"> - 2 812 470 bovins contre la péripneumonie contagieuse bovine (PPCB), sur une prévision de 8 000 000, soit 35% ; - 15 653 613 volailles vaccinées contre la maladie de Newcastle, - 451 714 petits ruminants vaccinés contre la pasteurellose, - 49 245 animaux contre la rage, - 1 420 800 bovins traités contre les trypanosomiasés (2010 à 2013) | - |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de zones concernées par an - Nombre d'actions de protection et/ou | Elaboration et ou relecture de six (6) plans d'aménagement et de gestion en cours d'adoption pour le Ranch de Gibier de Nazinga, la réserve sylvo-pastorale | |

| Indicateurs | Réalizations | Observations |
|--|--|--------------|
| d'aménagement planifiées annuellement - Nombre de plans d'aménagement et de gestion adoptés par an | du sahel, la mare aux hippopotames, le Parc d'Arly, la forêt classée et réserve partielle de faune de Comoé Léraba, la forêt classée de Boulon-Koflandé. | |
| Nombre de textes réglementaires adoptés | <ul style="list-style-type: none"> - Prise du décret n°2012-450/PRES/ PM/MEDD/MEF /MATDS/MJ 24 Mai 2012 portant organisation et conduite des polices forestières ; - Prise du décret n°2012-448/PRES/PM/MEDD/MEF 24 Mai 2012 portant création, composition et fonctionnement du Conseil National pour la protection de la faune sauvage ; - Prise du décret n° n°2012-449/PRES/PM/MEDD/MEF /MATDS /MFPTSS du 24 Mai 2012, portant modalités de recrutement des éco-gardes et conditions d'exercice de leur métier au Burkina Faso | - |
| Nombre de textes adéquats adoptés dans l'espace de 18 mois | <ul style="list-style-type: none"> - Relecture du Code forestier en 2011 et du Code de l'environnement en 2013 ; - Relecture en 2012 de la loi portant Réorganisation agraire et foncière au Burkina Faso ; | - |
| Nombre de structures touchées Nombre de producteurs formés Nombre de technologies et de techniques vulgarisées | <ul style="list-style-type: none"> - Mise au point d'un guide des bonnes pratiques en matière de GDT (CPP) | - |
| Nombre de missions d'inventaire Nombre de listes d'espèces Nombre d'espèces conservées Nombre de textes adoptés Nombre de résultats de recherche valorisés ou vulgarisés | <ul style="list-style-type: none"> - Acquisition d'une station AMSD | - |
| Nombre de personnes touchées par chaque activité Un réseau opérationnel de diffusion de l'information | <ul style="list-style-type: none"> - Tenue de 5 ateliers d'information des décideurs et des parties prenantes sur la Convention sur la diversité biologique et le protocole de Nagoya ; - Mission d'information dans 13 régions sur la CDB et le Protocole de Nagoya auprès des autorités régionales, des services techniques et du secteur privé. | - |
| Nombre de rencontres et de voyages Nombre de chartes adoptées et appliquées | | |
| Résultat attendu 1.2. L'adhésion des populations bénéficiaires aux objectifs de la conservation est obtenue | | |
| Nombre de programmes élaborés et mis en œuvre Nombre de responsables touchés Nombre de séances de sensibilisation | <ul style="list-style-type: none"> - Formation des membres de 12 cellules environnementales de 12 ministères, - Mise en place de 24 nouvelles cellules environnementales - Elaboration, expérimentation et diffusion des guides pédagogiques d'EEDD du primaire et du post-primaire ; | - |

| Indicateurs | Réalizations | Observations |
|--|--|--|
| | - Formation de 267 encadreurs pédagogiques sur l'utilisation des guides pédagogiques | |
| Une banque de données informatisée et accessible sur l'Internet est réalisée d'ici cinq ans | - redynamisation du site du Centre d'échanges sur la Diversité biologique (CHM) | - |
| Nombre de maîtres du savoir et du savoir-faire traditionnels identifiés et organisés d'ici trois ans ; Nombre de mesures légales pour la protection des connaissances locales Nombre de connaissances locales continuellement valorisées et intégrées dans le patrimoine scientifique national | | Etude de capitalisation des connaissances traditionnelles associées aux ressources génétiques programmée pour 2015 |
| Résultat attendu 1.3. La capacité organisationnelle et le taux d'alphabétisation des populations sont améliorés | | |
| Mise en œuvre des structures d'ici trois (3) an; Début des activités de terrain d'ici un (1) an. Nombre de cadres créés Nombre de groupements touchés | | Données non acquises |
| Le taux de scolarisation est amélioré d'au moins 10% par an. | | |
| Résultat attendu 1.4. La prospection et la collecte d'espèces agricoles, forestières, halieutiques, animales et herbacées rares et menacées sont intensifiées | | |
| Des aires de conservation <i>in situ</i> et <i>ex situ</i> ainsi que des banques de gènes d'espèces sont constituées dans chaque région Nombre de banques Nombre d'aires de conservation Nombre d'arboreta Nombre de parcs animaliers Une banque nationale de gènes créée Un muséum national d'histoire naturelle créé Nombre de textes législatifs adoptés pour les savoirs locaux et le patrimoine génétique national | - Création d'une dizaine de plantations de plantes médicinales par les associations de tradipraticiens de santé, les tradipraticiens de santé eux-mêmes, les régions et les districts sanitaires ainsi que des entreprises producteurs de phytomédicaments (PHYTOFLA, PHYTOSALUS, KUNNAWOLO...) - Suivi des espèces rares et menacées dans les régions des Cascades et des Hauts Bassins ; - 3 parcs animaliers fonctionnels (Bagr-weoogo, Ziniaré et Wedbila) | Le Protocole de Nagoya sur l'APA a été ratifié par le Burkina Faso le 10 Janvier 2014 et le processus d'élaboration de ses textes législatifs est en cours |
| Une structure de collecte des données est instituée d'ici un an dans chaque région ; des moyens adéquats sont mis à sa disposition pour la réalisation de la phase de collecte | Mise en place de l'Observatoire national pour le Développement Durable (ONEDD) | |
| - La liste taxonomique des espèces est réactualisée - Nombre de taxonomistes formés | Production d'un catalogue des espèces et variétés de plantes | |

| Indicateurs | Réalizations | Observations |
|---|---|----------------------|
| Une banque de gènes est créée | <ul style="list-style-type: none"> - Pratique du ranching à dans la forêt classée et ranch de Nazinga ; - Insémination artificielle de 5 768 vaches dans les stations du Centre de multiplication des animaux performants (CMAP) et dans les régions du Centre, du centre-ouest et du Nord pour la production laitière et de viande | - |
| Résultat attendu 1.5. L'adaptation des systèmes de productions agro-sylvo-pastorales, fauniques et halieutiques aux CC est développée | | |
| Un programme de travail est conçu; Nombre des formations dégradées inventoriées; Nombre d'études menées visant à identifier les types de restaurations; Un programme de restauration est adopté d'ici deux ans | <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation de 4500 ha de RNA et 1220ha de sous solage ; - Aménagement de plus de 119 700 ha de forêts; - Production et mise en terre de 35 822 107 plants; - Production de 12 336 kg de semences | - |
| Un plan d'action est adopté au cours de l'an 2013 | Elaboration de 2 plans de gestion concertée des berges de barrages de Bagré et de Kompienga (rapport final du PROGEREF, 2012) | |
| Un programme de communication à travers les médias est conçu et mis en œuvre | | Données non acquises |
| Dimension de haies vives, de brise-vent et de digues antiérosifs construits dans les régions à forts taux de dégradation Nombre de techniques et de technologies diffusées auprès des apprenants | | Données non acquises |
| Adoption d'un plan d'action dans un délai d'un (1) an; Mise en œuvre de ce plan d'ici deux (2) ans | | Données non acquises |
| Nombre d'institutions impliquées Nombre de thèmes adoptés Nombre d'équipes de chercheurs constituées Nombre de protocoles d'accord | | Données non acquises |
| Résultat attendu 1.6. La création et la gestion des espaces de conservation dans le processus de décentralisation sont développées | | |
| Nombre d'espaces créés Nombre d'espaces gérés | Recensement d'environ 175 espaces de conservation dans les régions de l'Est, des Hauts Bassins, des Cascades, de la Boucle du Mouhoun, du Centre Est, du Centre Ouest et du Sud-Ouest. Ces espaces couvrent une superficie d'environ 210000.ha. Ils sont composés essentiellement de ZOVIC, de forêts communales et de forêts villageoise | |
| Nombre de séances de concertation Textes élaborés et appliqués | Guide de création et de gestion des espaces de conservation élaboré et adopté | |
| Résultat attendu 1.7. Les aires classées et les espaces de conservation sont immatriculés et bornés au nom de l'Etat, des collectivités | | |

| Indicateurs | Réalisations | Observations |
|--|--|----------------------|
| territoriales et des privées | | |
| Nombre de séances de sensibilisation | | Données non acquises |
| Nombre d'aires et espaces concernés et affectés | | Données non acquises |
| Nombre d'immatriculations par an | Démarrage à titre pilote du processus d'immatriculation de la forêt communale de Fada (COGEL) | |
| Résultat attendu 1.8. Les écosystèmes, les habitats et les espèces fragiles ou menacés ou présentant un intérêt national ou international sont protégés | | |
| Nombre de plans et projets réalisés Nombre de réserves, sanctuaires, sites sacrés créés ou réhabilités Nombre d'inscription au patrimoine mondial | Changement de statut de la réserve totale d'Arly en Parc d'Arly | |
| Nombre de zones humides bénéficiant de mesures de protection effective Nombre de zones humides ayant un plan de gestion mis en œuvre | <ul style="list-style-type: none"> - 15 sites Ramsar sont reconnus et font progressivement l'objet d'élaboration de plan d'aménagement et de recherche de financement, - Des actions de protection de berge sont réalisées sur des plans d'eau tels que les barrages de la Kompienga, de Bagré, du Sourou ; - Réalisation de 1 220 ha de sous-solage dans le cadre de la récupération des terres dégradées en 2013 | - |
| Nombre d'études réalisées par an Nombre d'écosystèmes, habitats et espèces concernés par an | <ul style="list-style-type: none"> - Caractérisation de 3 nouvelles zones humides (Tougouri, Yalgo, Mané) en vue de leur reconnaissance comme sites Ramsar, - Poursuite du 2^{ème} inventaire forestier national, - Inventaires fauniques dans une dizaine d'aires protégées (Ranch de gibier de Nazinga, Parc W, Parc d'Arly, Concession de Koncombouri, Forêt classée et Réserve partielle de faune de la Comoé Léraba, Forêt classée de Boulon-Koflandé ; - Recherche de financement auprès du PASF pour la relecture de la monographie nationale en matière de biodiversité, - 2643 espaces verts inventoriés dans les 13 régions ; - Identification de 52 nouveaux massifs forestiers d'une superficie totale de 370 617 ha | - |
| Nombre de plans et projets réalisés Nombre de localités touchées par an Surfaces traitées par an | | Données non acquises |
| Nombre de plans et projets réalisés Nombre de séances de sensibilisation Nombre d'actions opérationnelles sur le terrain | <ul style="list-style-type: none"> - Lutte mécanique contre la jacinthe d'eau dans les plans d'eau de la Commune de Ouagadougou | |
| Nombre de missions d'inventaire Nombre d'espèces | | Données non acquises |

| Indicateurs | Réalisations | Observations |
|---|---|----------------------|
| Nombre d'études et de recherches réalisées Nombre de régions et d'écosystèmes touchés | | Données non acquises |
| Nombre de plans de gestion par an | | Données non acquises |
| Nombre de programmes réalisés | | Données non acquises |
| Nombre de programmes réalisés Nombre de rencontres de concertation Nombre de parcs animaliers, jardins zoologiques, jardins botaniques et fermes d'élevages, etc. | <ul style="list-style-type: none"> - Deux (2) parcs animaliers (Ziniaré et Bangr-Weogo) sont fonctionnels ; - Une (1) ferme d'élevage d'animaux sauvages à Wedbila dans la Commune de Koubri est fonctionnelle | - |
| Résultat attendu 1.10. Le processus d'aménagement et la gestion du territoire, ainsi que la planification sont renforcés | | |
| Nombre de séances d'information et de sensibilisation Nombre d'ateliers de concertation/formation | | Données non acquises |
| Nombre de missions d'identification et de planification de ces sites Nombre de schémas réalisés, adoptés et mis en œuvre par an | Six (6) schémas régionaux réalisés | |
| Nombre de séances de concertation par région Nombre de textes consensuels adoptés et appliqués | | Données non acquises |
| Nombre de séances de sensibilisation Nombre d'ateliers de concertation/formation | | Données non acquises |
| Résultat attendu 1.11. Le niveau de vie des populations est amélioré | | |
| Nombre d'emplois verts décents identifiés pour le Burkina Nombre de plans de communication | <ul style="list-style-type: none"> - Existence d'un plan de communication pour la GDT (CPP) - Existence d'une stratégie de communication et de plaidoyer (IPE) - Elaboration en cours d'un plan de communication en matière de diversité biologique | - |
| Nombre d'entreprises familiales annuellement créés dans le secteur formel Taux de couverture nationale des institutions de microfinance Taux de bancarisation en milieu rural ou semi-urbain Nombre d'études spécifiques réalisées | <ul style="list-style-type: none"> - Création de fonds d'appui à la création d'emplois (Fonds d'Appui aux Initiatives des Jeunes, Fonds d'Appui au Secteur Informel, Fonds d'Appui aux Activités Rémunératrices des Femmes, Fonds d'Appui à la Formation Professionnelle et à l'Apprentissage, Fonds National d'Appui aux Travailleurs Déflatés et Retraités, Fonds d'Appui à la Promotion de l'Emploi, Programme National de Volontariat, Programme Spécial de Création d'Emplois,) ; - Démarrage du processus de mise en place du Fond d'Intervention pour l'Environnement (FIE) à travers un pré-FIE | - |
| Résultat attendu 1.12. La mise en œuvre du cadre de prévention et de gestion des risques biotechnologiques est renforcée | | |
| Nombre de personnes formées et recyclées Niveau financier atteint annuellement pour | Ratification et mise en œuvre du protocole de Cartagena et de son protocole additionnel de Kuala Lumpur | |

| Indicateurs | Réalisations | Observations |
|--|--|----------------------|
| équipements et fonctionnement | | |
| Nombre d'émissions et de conférences réalisées Nombre de dispositions réglementaires prises et appliquées | | Données non acquises |
| Résultat attendu 1. 13. Les capacités d'intégrer les objectifs de Convention sur la DB, de la Convention de lutte contre la désertification ainsi que de la convention sur les CC et autres conventions, traités et accords dans les programmes d'activités ou de développement sont renforcées chez tous les acteurs (OP, société civile, collectivités locales, services déconcentrés, PTF, etc.) | | |
| Nombre de séances de concertation technique avec les acteurs Nombre de dispositions prises en la matière par le ministère en charge des conventions | Mise en place du Cadre de Concertation Unique des Conventions (CCUC) -Révision en cours de la stratégie et plan d'action nationaux en matière de Biodiversité dont la particularité est l'intégration de la DB dans les outils sectoriels de planification | |
| Résultat attendu 1.14. La coopération sous-régionale et internationale pour la gestion des écosystèmes partagés est développée | | |
| Nombre de missions conjointes d'identification Nombre d'écosystèmes identifiés | Quatre (4) complexes transfrontaliers de gestion des écosystèmes partagés (WAP, Complexe de la Comoé-Léraba et du Parc de la Comoé, Vallée du Sourou, Espace de gestion de l'éléphant du Gourma malien, Corridor PONASI- Parc de Mole et le Red Volta) | |
| Nombre de cadres formels Nombre de rencontres techniques et politiques | | Données non acquises |
| Nombre de rencontres techniques et politiques | | Données non acquises |
| Nombre de rencontres techniques et politiques Nombre de Plans de gestion élaborés et mis en œuvre | - Elaboration et mise en œuvre du Plan d'aménagement et de gestion du Parc W dans le contexte de la gestion transfrontalière - Elaboration et/ou relecture en cours du plan d'aménagement et de gestion du Parc national d'Arly et de la Forêt classée et réserve partielle de faune de la Comoé-Léraba | - |

SOUS-OBJECTIF 2: UTILISATION DURABLE

Objectif du sous-objectif 2: Assurer une gestion durable, dynamique et participative des ressources biologiques

| Indicateurs | réalisations | Observations |
|---|--|--------------|
| Résultat attendu 2.1 Une plus grande participation des populations dans la gestion des ressources biologiques est promue | | |
| Nombre de partenaires apportant un appui; Nombre d'associations recevant un appui continu et diversifié | Elaboration et diffusion en 1500 exemplaires du document sur les bonnes pratiques de gestion durable des terres (GDT) élaboration de projets communautaires d'adaptations aux changements climatiques | |
| Nombre de personnes formée et par catégorie; Nombre d'organisations de base touchées par la | | |

| Indicateurs | réalisations | Observations |
|--|--|--------------|
| formation. | | |
| Nombre de partenaires apportant un appui Nombre d'entreprises formées par filière | Appui du PNUD, de la FAO, de la Coopération autrichienne, luxembourgeoise, japonaise, | |
| Résultat attendu 2.2 Les ressources biologiques sont mieux valorisées | | |
| Nombre d'études ciblées Nombre de plans de promotion | <ul style="list-style-type: none"> - Adoption de la stratégie nationale de promotion et de valorisation des PFNL et son plan d'action 2011-2015 - Mise en place de 12 points de ventes des et 59 infrastructures marchandes de produits forestiers non ligneux (PFNL), - Tenue de 25 foires de journées promotionnelles des PFNL, - Dotation de 100 groupements d'acteurs en équipements de transformation des PFNL, - Création de 68 jardins nutritifs de moringa et de baobab | - |
| Nombre de thèmes et d'activités de recherche Nombre d'espèces et variétés concernées Nombre d'essais multilocaux en milieu paysan Nombre de fiches techniques, articles, forums | <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'actions de recherche sur la domestication des espèces forestières et de conservation des ressources génétiques forestières - Production d'environ 12 336 kg de semences forestières et de diffuser 5 000 kg en 2011 - Inventaire de 2643 espaces verts dans les 13 régions | - |
| Idem | Mise en place progressive de l'Observatoire national de l'environnement et du développement durable (ONEDD) | |
| Nombre d'unités de production fonctionnelles (dont essences, aromates, teintures, résines, etc.) et catalogues y relatifs; Nombre de filières promues. | Production de 653 912 stères de bois à partir des chantiers aménagés et de 288 864 quintaux de charbon de bois | |
| Résultat attendu 2.3 L'éducation environnementale et les pratiques éco-citoyennes sont renforcées | | |
| Nombre de messages de sensibilisation élaborés et diffusés Nombre d'outils traduits et diffusés | Elaboration, expérimentation et diffusion des guides pédagogiques d'EEDD du primaire et du post-primaire | |
| Nombre de personnes ou de villages, ou d'associations touchés | | |
| Nombre d'écoles ayant intégré des modules de formation en éducation environnementale | 875 écoles ont intégré des modules de formation en éducation environnementale Formation de 267 encadreurs pédagogiques sur l'utilisation de ces guides pédagogiques | |
| Nombre de messages de sensibilisation élaborés et diffusés | Réalisation de spots publicitaires sur les emballages plastiques notamment les sachets noirs, les boues de vidanges, la pollution de l'air | |
| Résultat attendu 2.4 Les pratiques de l'agroforesterie et de l'agro-sylvo-pastoralisme sont renforcées | | |
| Nombre de techniques et de technologies agroforestières introduites et adoptées Existence d'un plan de promotion Nombre d'organisations touchées | <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement de plus de 119 700 ha de forêts - Réalisation de 4500 ha de RNA et 1 220 ha de sous- solage (en 2013) - Production et mise en terre d'environ 35 822 107 plants | - |

| Indicateurs | réalisations | Observations |
|---|---|--------------|
| Résultat attendu 2.5 Les activités anthropiques destructrices des ressources biologiques sont réduites. | | |
| Taux de participation de la population Nombre de brigades spécifiques formés Nombre d brigades anti-feux fonctionnels Nombre de séances de sensibilisation Nombre de fourrières Nombre de procès verbaux Nombre de permis de coupe Nombre de saisies | Acquisition de 17 véhicules, de 79 motocyclettes et de 150 bicyclettes pour la surveillance des aires classées - Collecte de 325 tonnes de déchets plastiques lors des opérations « zéro sachet plastique » - Proportion des communes dotées d'un système fonctionnel de gestion des déchets solides, de 3% en 2011 à 8,23% en 2012 - Délivrance de 102 autorisations d'importer, d'utiliser, de stocker et de transporter des équipements radioactifs, - Inspection de 16 installations des sources et appareils émettant des rayonnements ionisants - Organisation de 3 éditions des « Journées à Faible Emission de Carbone » | - |

| Indicateurs | Réalisations | Observations |
|--|--|---|
| Résultat attendu 2.6 Les ressources biologiques fauniques, halieutiques et floristiques sont mieux connues | | |
| Nombre et qualité des moyens de suivi et d'évaluation des ressources biologiques Nombre de personnes formées Nombre de services équipés Nombre de programmes élaborés | | Données non disponibles |
| Nombre de fiches techniques Nombre d'équipes de chercheurs Nombre de missions de prospection Nombre d'études techniques Nombre d'articles et rapports techniques | | Données non disponibles |
| Résultat attendu 2.7 Les zones humides (plans et cours d'eau) sont mieux gérées et protégés contre l'ensablement/envasement, les pollutions et les plantes envahissantes | | |
| Nombre d'agents d'encadrement formés Nombre de producteurs formés en diverses techniques Nombre d'organisations de producteurs créées Nombre de maillons organisés dans la filière poisson Nombre de voyages d'étude | - Formation des 15 gestionnaires de sites Ramsar sur l'évaluation rapide et l'élaboration de PAG ; - Création et de 5 Agences de l'eau et des Comités Locaux de l'Eau (CLE) | - |
| Nombre de plans élaborés Nombre de Km de berges protégés et/ou aménagés Nombre de concessions de pêche | | Elaboration en cours de 3 plans de gestion de zones |

| Indicateurs | Réalizations | Observations |
|--|--|---|
| Nombre de stratégies régionales élaborées | | humides avec l'appui du Projet COGEL |
| Nombre d'études techniques réalisées Nombre d'équipes formées pour les différentes tâches Nombre de plans d'eau empoisonnés Nombre de débarcadères fonctionnels | | Données non disponibles |
| Nombre de sites menacés identifiés ; Nombre de programmes élaborés et mis en œuvre; Nombre de séances de sensibilisation et de formation des acteurs | | Données non disponibles |
| Nombre de sites de référence Nombre de missions techniques de collecte des données Nombre de stagiaires formés | | Données non disponibles |
| Résultat attendu 2.8 Les systèmes de production agricole durables sont promus | | |
| Nombre de répertoires sur les bonnes pratiques, traduits et diffusés Taux d'adoption par région Nombre de séances de formation/encadrement | Diffusion de 1500 exemplaires du document sur les bonnes pratiques de GDT, Elaboration/diffusion de 4300 exemplaires d'un manuel intitulé : S'adapter aux changements climatiques, L'action du PANA | |
| Nombre d'acteurs sensibilisés Nombre de producteurs formés Taux de réalisation des voyages d'étude programmés Nombre de ménages par village disposant d'au moins 2 fosses fumières Taux de réalisation | | Données non acquises |
| Nombre de séances de sensibilisation et de formation des exploitants potentiels Nombre d'exploitations et d'organisations de producteurs touchées Taux d'adoption de l'agriculture biologique | | Données non acquises |
| Nombre de spéculations économiquement intéressantes à promouvoir Nombre de filières promues | | Données non acquises |
| Nombre d'acteurs et de catégories d'acteurs touchés Nombre d'alevinières réhabilitées et/ou construites par région Nombre de formules alimentaires mise au point à partir des résidus agricoles locaux Nombre de nouvelles espèces piscicoles adoptées en aquaculture Nombre de promoteurs aquacoles dont les capacités techniques sont renforcées Nombre et types d'unités aquacoles mises en place par écosystème | | Données non acquises ou non disponibles |

| Indicateurs | Réalizations | Observations |
|---|---|----------------------|
| Nombre de missions d'inventaire des ressources non ichthyennes Nombre d'études bio-technico-économique réalisées par espèce non ichthyenne | | |
| Résultat attendu 2.9 La productivité des espèces et des races a augmenté | | |
| Une stratégie nationale est élaborée d'ici 3 ans et mise en œuvre Nombre d'études spécifiques réalisées dont check-lists des espèces et races locales inventoriées Nombre de thèmes de recherche Nombre de convention de collaboration scientifique Nombre d'organisations de producteurs formées aux techniques d'amélioration génétique | Elaboration et validation en 2013 d'un Programme d'investissement dénommé « Programme National de Développement Pastoral » Inventaire des bonnes pratiques agricoles réalisé | |
| Nombre de textes adoptés et appliqués | | |
| Résultat attendu 2.10 La gestion durable de la faune et des aires protégées est développée | | |
| Nombre de séances de sensibilisation | | |
| Document de critères et indicateurs disponibles | Un document de critères et indicateurs du développement durable disponible et en cours de révision | |
| Nombre de plans d'aménagements et de gestion adoptés et mis en œuvre | | |
| Nombres de sorties de suivi par concession | 14630 patrouilles réalisées de 2011 à 2013 | |
| Nombre de cadres de concertation créés et fonctionnels | | |
| Nombre d'inventaires par aire protégée | 03 inventaires pédestre de la faune réalisés en 2011 Un inventaire Forestier National (IFN2) en cours de réalisation | |
| Nombre de fermes pilotes fonctionnelles | 1 ferme pilote de gestion de la faune fonctionnelle (Ferme d'élevage de la faune sauvage de Wedbila) | |
| Nombre de sites touristiques aménagés convenablement | | |
| Nombre de petites et moyennes unités de production créés et fonctionnelles | | Données non acquises |
| Résultat attendu 2.11 Les capacités organisationnelles et opérationnelles des communautés à la base sont renforcées | | |
| Nombre de personnes formées | | Données non acquises |
| Nombre d'organisations touchées et équipées | | Données non acquises |
| Nombre et types de mesures incitatives | | Données non acquises |
| Nombre de voyages organisés Nombre d'expériences visitées Nombre d'organisations bénéficiaires | | Données non acquises |
| Résultat attendu 2.12 Les technologies d'économie d'énergie, la diversification des énergies et les sources d'énergie sont promues | | |
| Nombre de ménages utilisant les différentes technologies disponibles | 2001 biodigesteurs installés | |

| Indicateurs | Réalizations | Observations |
|--|--|----------------------------------|
| Niveau de production national des technologies Nombre de mesures incitatives | | |
| Montant total annuel de subvention; quantités de gaz consommé par an; | | Données non acquises |
| Niveau de subvention annuelle Types de technologies concernés, importées ou non | | Données non acquises |
| Quantité d'énergie solaire et autre produite par an; Nombre de d'utilisateurs de l'énergie solaire et autres catégories | | Données non acquises |
| Résultat attendu 2.13 Les bonnes pratiques d'adaptation des systèmes de production agro-sylvo-pastoraux, halieutiques et de la faune à la variabilité et aux changements climatiques sont promues | | |
| Nombre d'études réalisées par zone vulnérable aux CC Nombre de fiches techniques Chek-lists des bonnes pratiques selon les systèmes de production | Une cinquantaine de bonnes pratiques répertoriées en matière de Gestion Durable des Terres | |
| Nombre de villages pilotes Nombre de sites de démonstration/vulgarisation Nombre de types de bonnes pratiques testées par secteur de production | | Données non acquises |
| Résultat attendu 2.14. Les revenus provenant de la valorisation des ressources biologiques sont augmentés | | |
| Nombre d'AGR créés Nombre de familles et groupes touchés Nombre de mesures incitatives | | Données non acquises |
| Nombre de métiers identifiés Nombre de filières concernées Nombre de mesures incitatives ou réglementaires appropriées | | Données non acquises |
| Résultat attendu 2.15 Les pratiques d'utilisation durable des ressources biologiques sont promues | | |
| Nombre de séances de sensibilisation et de formation Nombre d'acteurs et organisations touchées | | Données non acquises |
| Nombre de sites identifiés et fonctionnels Nombre d'organisations touchées | | Données non acquises |
| Nombre de mesures règlementaires ou législatives protégeant les savoirs et savoir-faire locaux Nombre de stratégies régionales de valorisation | | Activités programmées en 2015 |

SOUS-OBJECTIF 3 : PARTAGE EQUITABLE DES BENEFICES DECOULANT DE L'EXPLOITATION DES RESSOURCES BIOLOGIQUES, SURTOUT GENETIQUES

Objectif du sous-objectif 3 : Assurer aux populations et au pays un partage équitable des avantages issus de l'utilisation des ressources biologiques, et surtout génétiques.

| Indicateurs | réalisations | |
|--|--|------------------------------------|
| Résultat attendu 3.1. Le niveau de la connaissance sur les potentialités en ressources biologiques et génétiques est amélioré | | |
| Nombre d'études, articles Un observatoire créé Une banque de données créées | Création de l'Observation National de l'Environnement et le Développement Durable (ONEDD) | |
| Résultat attendu 3.1. 3.2. Les capacités opérationnelles des populations locales sont renforcées | | |
| Nombre de conseils villageois de développement touchés | | |
| Nombre de rencontres de sensibilisation Nombre et types de partenaires touchés | 4 ateliers de formation et d'informations sur le Protocole de Nagoya tenus | |
| Nombre d'organisations constituées par catégorie | Une union nationale des tradipraticiens, des associations régionales, provinciales des praticiens ont été mises en place | |
| Nombre de cadres dynamisés | | |
| Nombre de personnes formées | 30 personnes formées aux concepts et aux outils relatifs à l'APA | |
| Nombre d'infrastructures réalisées | | |
| Nombre de services équipés | | Activité programmée en 2014-2015 |
| Nombre d'accord de coopération | Un protocole d'accord signé entre KEWS GARDEN (Angleterre) et le Centre | |
| Résultat attendu 3.1. 3.3. La contribution de l'expertise locale et nationale dans la définition de la problématique de partage des avantages est accrue | | |
| Nombre d'études réalisées Nombre de résultats disponibles | 2 études pour faire l'état des lieux des textes législatifs et règlementaires, des politiques et outils de planification en lien avec l'APA sont en cours, | |
| Nombre de mesures législatives et règlementaires adoptées | | Activité programmée pour 2014-2015 |
| Nombre de mesures règlementaires adoptées Nombre de cadres institutionnels adoptés | | Activité programmée pour 2014-2015 |
| Nombre d'études réalisées Nombre d'accords de coopération Nombre de contrats ou protocoles de collaboration Nombre de résultats valorisés et de brevets | - Ratification du protocole de Nagoya sur l'APA ; - Adhésion du Burkina Faso à la Plateforme Intergouvernementale pour la Scientifique et Politique des Ecosystèmes et de la Biodiversité (IPBES) | - |
| Résultat attendu 3.1. 3.4. La coopération régionale et internationale est renforcée. | | |

| Indicateurs | réalisations | |
|--|---|----------------------------------|
| Nombre de rencontres Nombre d'accords de coopération | Signature d'un protocole d'accord entre le CNSF et KEW GARDEN pour la gestion et la conservation durable des semences forestières | |
| Résultat attendu 3.1. 3.5. Un cadre national pour l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages tirés de leur utilisation est mis en place et fonctionne | | |
| Une étude de faisabilité Nombre de textes adoptés Statuts adoptés Nomination d'un Correspondant national pour le Comité intergouvernemental | 2 études pour faire l'état des lieux des textes législatifs et règlementaires, des politiques et outils de planification en lien avec l'APA sont en cours 1 cadre responsabilisé par note de service pour le suivi du Protocole de Nagoya sur l'APA | |
| Niveaux de financement annuel | Elaboration d'une feuille de route assortie de budget en attente de financement | |
| Une loi sur l'APA adoptée | Adoption par l'Assemblée Nationale de la loi n°003-2013/AN du 21 Mars 2013 portant autorisation de ratification du Protocole de Nagoya | |
| Résultat attendu 3.1. 3.6. Les capacités en matière d'accès aux ressources génétiques et de partage des avantages qui en découlent sont développées | | |
| Nombre de cadres et autres personnels formés | 4 Points focaux APA et CDB formés 1 représentant du service en charge de la propriété intellectuelle formé | |
| Résultat attendu 3.1. 3.7 Les dispositions d'accès aux ressources génétiques et de partage des avantages qui en découlent sont assurés conformément au protocole sur l'APA. | | |
| Nombre de documents y relatifs | 1 Décret n°2013-1000/PRES/PM/MAECR/MEF/MEDD du 30 Octobre 2013 portant ratification du Protocole de Nagoya sur l'APA par le Burkina Faso ; 2 drafts de rapports d'étude préliminaire disponibles sur l'analyse des textes législatifs et règlementaires et l'élaboration des grandes orientations du plan stratégique de l'APA Le Protocole de Nagoya est ratifié par le Burkina Faso | |
| Nombre d'ateliers de concertation Document de stratégie élaboré et textes d'accompagnement | Etude en cours pour l'analyse des textes et la proposition des grandes lignes de la stratégie | |
| Nombre de séances de sensibilisation Nombre d'acteurs touchés | 4 ateliers de formations et d'information sur le PN organisés ; plus de 200 acteurs sensibilisés | |
| Nombre d'actualisation des mesures | | Activité programmée en 2014-2015 |

Source : SCADD/Rapports de performances 2011-2013, rapports APFNL, 2014 et rapports SP/CONEDD 2010-2013

2.5.2. Principaux obstacles à la mise en œuvre des SPANB au Burkina Faso

L'évaluation de la mise en œuvre du plan d'action national de biodiversité (2011-2015) du Burkina Faso fait ressortir des insuffisances majeures qui justifient leur révision en cours. En effet, ces SPANB n'ont pas permis d'intégrer de manière efficace la diversité biologique dans les outils de planification sectoriels et intersectoriels dans la mesure où ils n'étaient pas assortis d'indicateurs préalablement conçus pour leur évaluation future. Aussi, les acteurs de mise en œuvre des actions prévues n'ont pas été identifiés et responsabilisés de manière précise.

En plus de ces constats, les principaux obstacles qui ont marqué la mise en œuvre du PAN/DB 2011-2015 au Burkina Faso peuvent se résumer aux points suivants :

- la faible prise en compte des préoccupations de la diversité biologique dans les priorités de développement au Burkina Faso (insuffisance voire absence à l'échelle nationale de budget spécifique alloué aux actions du PAN/DB) ;
- l'absence et ou le dysfonctionnement des instances de gestion prévues par la CDB (Comité national de Biodiversité, Comité de suivi technique de la CDB...)
- l'insuffisance du personnel (en quantité et en qualité) au regard du caractère transversal de la CDB.

PARTIE III : PROGRES ACCOMPLIS EN VUE D'ATTEINDRE LES OBJECTIFS D'AICHI RELATIFS A LA DIVERSITE BIOLOGIQUE ET CONTRIBUTIONS APORTEES AUX CIBLES 2015 DES OBJECTIFS DU MILLENAIRE POUR LE DEVELOPPEMENT

3.1. Progrès accomplis par le Burkina Faso dans la mise en œuvre du Plan stratégique 2011-2020 pour la diversité biologique et de ses objectifs d'Aichi

3.1.1. Evaluation des progrès accomplis en vue d'atteindre les objectifs de 2020

Le Burkina Faso au cours de la période 2010-2014 a pris un ensemble de mesures tendant à assurer aux populations d'ici à 2020, des écosystèmes résilients qui continuent de fournir des services essentiels, préservant ainsi la biodiversité et contribuant au bien-être humain et à l'allègement de la pauvreté. Ces mesures prises aussi bien au niveau législatif, réglementaire et politique que sur les mécanismes institutionnels et de financements ont permis au pays de réaliser des progrès en vue d'atteindre les objectifs d'Aichi relatifs à la biodiversité. Ces progrès sont résumés par objectif d'Aichi ainsi qu'il suit.

3.1.1.1. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 1 d'Aichi

« D'ici à 2020 au plus tard, les individus sont conscients de la valeur de la diversité biologique et des mesures qu'ils peuvent prendre pour la conserver et l'utiliser de manière durable ».

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- 144 radios, 30 télévisions, 64 presses écrites disponibles pour des activités d'éducation, sensibilisation communication (ESC) avec un taux de couverture de 70% pour les radios, 50% pour les télévisions et 50% pour la presse avec des plages d'émissions sur la biodiversité et l'environnement ;
- 2 guides pédagogiques disponibles pour l'usage des maîtres du sous-cycle cours préparatoire (C.P) et du sous-cycle cours élémentaire (C.E) et du sous cycle cours moyen (CM) pour l'enseignement des thèmes émergents (diversité biologique, changements climatiques, gestion durable des terres, zones humides);
- des exemples de fiches de leçons d'éducation environnementale sont également conçus ;
- des stratégies et plans d'action d'éducation sensibilisation communication (ESC) en matière de d'environnement, de gestion durable des terres, d'Initiative Pauvreté-Environnement (IPE) ont été élaborés ;
- des leaders d'opinion appelés « Ambassadeurs IPE » portent des messages de sensibilisation sur les problématiques de l'environnement ;
- l'édition et diffusion de 1000 exemplaires de la Stratégie Nationale d'Aménagement Paysager et son plan d'action ;
- 30 organisations féminines ont acquis des technologies adaptées pour leurs activités ;
- 4268 charrues ont été attribuées aux femmes ;
- 314 femmes ont été formées en entrepreneuriat et 30 femmes en fabrication de soubala
- 75 femmes des groupements et associations ont été formées en petits projets générateurs de revenus ;
- 120 femmes rurales et urbaines ont été formées dans leurs micro projets ;
- l'achèvement de la formation en couture, tissage et teinture de 51 Filles et Femmes des centres d'apprentissage des 05 maisons de la Femme ;
- L'organisation de plaidoyer auprès des pouvoirs coutumiers et administratifs pour l'accès équitable des hommes et des femmes au foncier rural ;

3.1.1.2. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 2 d'Aichi

« D'ici à 2020, les valeurs de la diversité biologique ont été intégrées dans les stratégies et les processus de planification nationaux et locaux de développement et de réduction de la pauvreté, et incorporés dans les comptes nationaux et dans les systèmes de notification»

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- la diversité biologique est prise en compte par la SCADD et le PNSR ;
- les projets et programmes de développement sont soumis à des études d'évaluation d'impact environnemental ;
- un guide d'intégration des thématiques émergentes telles la biodiversité dans les plans locaux de développement est élaboré et appliqué ;
- un guide d'intégration de l'environnement et des liens pauvreté environnement dans les politiques sectorielles a été élaboré et adopté ;
- la réalisation d'une étude sur l'évaluation économique des ressources naturelles ;
- des structures spécifiquement créées mises en place pour mieux valoriser la biodiversité : OFINAP, APFNL, Agence des Bassins Versants, Direction de l'économie de l'Environnement et des statistiques ;
- des stratégies et plans d'action spécifiques de valorisation de la biodiversité (stratégie et plan d'action de promotion des produits forestiers non ligneux ;
- l'adoption du SNADDT en janvier 2014 ;
- la dotation de 351 communes en PCD et PRD ;
- l'appui au fonctionnement du BUNEE, de la DGPEDD et de l'ARSN par le Projet d'Appui au Développement du Secteur Minier (PADSEM) pour la promotion des évaluations environnementales ;

- la prise en compte de la dimension de l'environnement et de la biodiversité dans les projets du secteur de l'énergie en inscrivant dans leurs programmes d'activités la restauration de forêts classées et la stabilisation de berges des cours d'eau ;
l'adoption par l'Assemblée nationale d'une Loi sur le Développement Durable à partir de la quelle toutes les politiques, les stratégies nationales et sectorielles doivent être révisées et s'y conformées ;
- l'élaboration en cours de critères et indicateurs du développement durable

3.1.1.3. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 3 d'Aichi

« D'ici à 2020, les incitations néfastes pour la diversité biologique sont éliminées, ou réformées, afin de réduire ou d'éviter les impacts défavorables, et des incitations positives en faveur de la conservation et de l'utilisation durable de la diversité biologique sont élaborées et appliquées »

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- la réalisation de 29 études d'impacts sur l'Environnement, 115 Notices d'Impacts sur l'Environnement, et 85 audits environnementaux ;
- le suivi de 35 Plans de Gestion Environnementale et Sociale

3.1.1.4. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 4 d'Aichi

« D'ici à 2020, les gouvernements, les entreprises et les parties prenantes ont pris des mesures ou ont appliqué des plans pour assurer une production et une consommation durables, et ont maintenu les incidences de l'utilisation des ressources naturelles dans des limites écologiques sûres ».

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- deux ateliers sont tenus avec le secteur privé et l'industrie pour promouvoir les modes de consommation et de production durables ;
- un plan décennal des modes de consommation et de production durables existe ;
- la mise en œuvre du Projet Initiative Pauvreté Environnement.

3.1.1.5. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 5 d'Aichi

« D'ici à 2020, le rythme d'appauvrissement de tous les habitats naturels, y compris les forêts, est réduit de moitié au moins et si possible ramené à près de zéro, et la dégradation et la fragmentation des habitats sont sensiblement réduites »

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- la mise en œuvre du Programme d'Appui au Secteur Forestier (PASF) ;
- la mise en œuvre du Programme d'investissement Forestiers ;
- l'aménagement de plus de 119 700 ha de forêts ;
- l'identification de 52 nouveaux massifs forestiers d'une superficie totale de 370 617 ha ;
- l'inventaire de 2643 espaces verts dans les 13 régions ;
- l'adoption de bonnes pratiques agricoles d'intensification de l'agriculture et d'augmentation des rendements qui réduisent l'accroissement de la demande de reconversion des espaces naturelles en nouvelles terres agricoles ;
- la promotion de l'agriculture de saison sèche qui peut contribuer à réduire les besoins non comblés par les cultures pluviales.

3.1.1.6. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 6 d'Aichi

« D'ici à 2020, tous les stocks de poissons et d'invertébrés et plantes aquatiques sont gérés et récoltés d'une manière durable, de telle sorte que la surpêche soit évitée, et l'impact de la pêche sur les stocks, les espèces et les écosystèmes restent dans des limites écologiques sûres ».

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- une stratégie nationale de développement durable des ressources halieutiques à l'horizon 2025 est adoptée ;
- l'adoption d'une Politique nationale sur les zones humides ;
- l'adoption d'une Politique nationale de la pêche et l'aquaculture.

3.1.1.7. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 7 d'Aichi

« D'ici à 2020, les zones consacrées à l'agriculture, l'aquaculture et la sylviculture sont gérées d'une manière durable, afin d'assurer la conservation de la diversité biologique »

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- l'adoption de la SCADD et du PNSR ;
- l'adoption de la Politique nationale de développement durable ;
- la mise en œuvre des grands projets et programmes tels que le PAGIRE II, le PNGT II et le PICOFA ;
- la production et mise en terre environs 35 822 107 plants ;
- la réalisation de l'inventaire des bonnes pratiques agricoles ;
- la capitalisation de 52 bonnes pratiques de gestion durable des terres.

3.1.1.8. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 8 d'Aichi

« D'ici à 2020, la pollution, notamment celle causée par l'excès d'éléments nutritifs, est ramenée à un niveau qui n'a pas d'effet néfaste sur les fonctions des écosystèmes et la diversité biologique ».

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- la mise en œuvre de la police de l'environnement ;
- la mise en œuvre de la police de l'eau ;
- la mise à jour du plan national sur la mise en œuvre de la Convention de Stockholm ;
- le lancement en octobre 2013 de l'inventaire national sur les nouveaux POPs (9 trouvés)
- la mise en œuvre du PN-AEPA ;
- la collecte de 325 tonnes de déchets plastiques lors des opérations « zéro sachet plastique »
- la proportion des communes dotées d'un système fonctionnel de gestion des déchets solides, de 3% en 2011 à 8,23% en 2012 ;
- la délivrance de 102 autorisations d'importer, d'utiliser, de stocker et de transporter des équipements radioactifs ;
- l'inspection de 16 installations des sources et appareils émettant des rayonnements ionisants ;
- l'organisation de 3 éditions de « Journée à Faible Emission de Carbone »

3.1.1.9. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 9 d'Aichi

« D'ici à 2020, les espèces exotiques envahissantes sont identifiées et classées en ordre de priorité, les espèces prioritaires sont contrôlées ou éradiquées et des mesures sont en place pour gérer les voies de pénétration, afin d'empêcher l'introduction et l'établissement de ces espèces ».

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- la liste des espèces envahissantes établie ;
- une meilleure connaissance de ces espèces et les usages faits par les populations;;
- une connaissance des méthodes de lutte pour chaque espèce ;
- une mobilisation de certaines communes et des organisations de la société civile pour lutter contre l'envahissement de la jacinthe d'eau dans les barrages de la ville de Ouagadougou
- une expérience en cours de vulgarisation par l'ONEA et la DGRH pour l'introduction d'espèces de poissons pour lutter contre les espèces envahissantes.

3.1.1.11. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 11 d'Aichi

« D'ici à 2020, au moins 17% des zones terrestres et 10% des zones marines et côtières, sont conservées au moyen de réseaux écologiquement représentatifs et bien reliés d'aires protégées gérées efficacement et équitablement et d'autres mesures de conservation effectives ».

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- la caractérisation en cours de 3 nouveaux sites potentiels Ramsar ;
- la création de 175 espaces de conservation par les collectivités territoriales dans sept régions sur les 13 que compte le Burkina Faso ; ces 175 espaces de conservation totalisent une superficie d'environ 210000.ha ;
- le projet de changement de statut de 3 aires protégées pour en faire des Parcs nationaux
- la création de l'Office national des Aires Protégées (OFINAP) ;
- l'opérationnalisation de l'Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable ;
- l'adoption d'une Politique nationale sur les zones humides et de son plan d'action 2014-2016 ;
- la dynamisation du Comité national Ramsar ;
- l'aménagement de plus de 119 700 ha de forêts ;
- l'identification de 52 nouveaux massifs forestiers d'une superficie totale de 370 617 ha ;
- l'inventaire de 2643 espaces verts dans les 13 régions ;
- la création et la reconnaissance officielle par les collectivités territoriales et les communautés de base d'espaces de conservation (ZOVIC, forêts communales...) ;
- la prise du décret n°2012-450/PRES/ PM / MEDD/MEF /MATDS/MJ portant organisation et conduite des polices forestières ;
- la prise du décret n°2012-448/PRES/PM/MEDD/MEF portant création, composition et fonctionnement du Conseil National pour la protection de la faune sauvage ;
- la prise du décret n° n°2012-449/PRES/PM/MEDD/MEF /MATDS /MFPTSS, portant modalités de recrutement des éco-gardes et conditions d'exercice de leur métier au Burkina Faso ;
- l'élaboration et l'adoption d'un guide de création et de gestion des espaces de conservation ;
- la promotion de la gestion des complexes écologiques transfrontaliers dont le complexe WAP, le complexe de la Comoé-Léraba et du Parc de la Comoé, la vallée du Sourou, l'espace de gestion de l'éléphant du Gourma malien, le corridor PONASI-Parc de Mole et le Red Volta ;
- la formation des 15 gestionnaires de sites Ramsar sur l'évaluation rapide et l'élaboration de Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) ;
- la création de 5 Agences de l'eau et des Comités Locaux de l'Eau (CLE)

3.1.1.12. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 12 d'Aichi

« D'ici à 2020, l'extinction d'espèces menacées connues est évitée et leur état de conservation, en particulier de celles qui tombent le plus en déclin, est amélioré et maintenu ».

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- le 2^{ème} Inventaire forestier national en cours de réalisation ;
- une meilleure connaissance des espèces menacées ;
- des initiatives en cours pour élaborer des programmes et des projets pour une meilleure conservation des espèces menacées identifiées.

3.1.1.13. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 13 d'Aichi

« D'ici à 2020, la diversité génétique des plantes cultivées, des animaux d'élevage et domestiques, est préservée, et des stratégies sont élaborées et mises en œuvre pour réduire au minimum l'érosion génétique et sauvegarder leur diversité génétique ».

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- la mise en œuvre de la stratégie nationale de développement durable des ressources halieutiques ;
- la mise en œuvre de la Stratégie de développement durable du secteur semencier du Burkina Faso ;
- l'existence des banques de gènes ;
- la ratification du Traité International sur les Ressources Phytogénétiques de l'Agriculture et de l'Alimentation ;
- la ratification du protocole de Nagoya et la définition des perspectives pour sa mise en œuvre au Burkina Faso ;

3.1.1.14. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 14 d'Aichi

« D'ici à 2020, les écosystèmes qui fournissent des services essentiels, et contribuent à la santé, aux moyens de subsistance et au bien-être, sont restaurés et sauvegardés, compte tenu des besoins des femmes, des communautés autochtones et locales, et des populations vulnérables ».

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- la dynamisation des chantiers d'Aménagement Forestier (8 CAF) ;
- la mise en œuvre de la Stratégie nationale des PFNL ;
- l'élaboration et/ou révision en cours de plan de gestion des aires protégées et des sites Ramsar (15 sites) ;
- la mise en place de 5 Agences de l'eau ainsi que les organes de gestion (comités de bassin, comités locaux de l'eau) pour la gestion intégrées des ressources en eau (GIRE) ;
- la production et mise en terre environs 35 822 107 plants.

3.1.1.15. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 15 d'Aichi

« D'ici à 2020, la résilience des écosystèmes et la contribution de la biodiversité aux stocks de carbone sont améliorées, grâce aux mesures de conservation, y compris la restauration d'au moins 15% des écosystèmes dégradés, contribuant ainsi à l'atténuation des changements climatiques ».

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- l'adoption de la stratégie REDD + à travers la mise en œuvre du Programme d'Investissement Forestier (PIF) ;
- l'élaboration du Plan National d'Adaptation à la variabilité et aux changements climatiques (en cours de validation) ;
- le démarrage du processus de mise en place du Fonds d'Intervention en Environnement (FIE) pour la réalisation de projets d'adaptation et de foresterie, de gestion durable de forêts et faune par un pré FIE ;
- la production et mise en terre environs 35 822 107 plants ;
- la mise en œuvre du Programme d'Appui au Secteur Forestier (PASF) ;
- la mise en œuvre du Programme d'investissement Forestier ;
- l'aménagement de plus de 119 700 ha de forêts ;
- l'identification de 52 nouveaux massifs forestiers d'une superficie totale de 370 617 ha ;
- l'inventaire de 2643 espaces verts dans les 13 régions.

3.1.1.16. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 16 d'Aichi

« D'ici à 2015, le Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation est en vigueur et opérationnel, conformément à la législation nationale ».

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- le Protocole de Nagoya est ratifié par le Burkina Faso par Décret n°2013 1000/PRES/PM/MAECR/MEF/MEDD du 30 Octobre 2013 et la confirmation de la ratification a été notifiée par le Secrétariat Général de l'ONU le 10 Janvier 2014 ;
- 30 personnes formées aux concepts et aux outils relatifs à l'APA
- une union nationale des tradipraticiens, des associations régionales, provinciales mises en place ;
- 4 ateliers de formation et/ou d'informations sur le Protocole de Nagoya tenus ;
- 2 études pour faire l'état des lieux des textes législatifs et réglementaires, des politiques et outils de planification en lien avec l'APA sont en cours ;
- 3 points focaux APA et CDB formés ;
- 1 représentant du service en charge de la propriété intellectuelle formé ;
- plus de 200 acteurs sensibilisés et informés sur le Protocole de Nagoya.

3.1.1.17. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 17 d'Aichi

« D'ici à 2015, toutes les Parties ont élaboré et adopté en tant qu'instrument de politique générale, et commencé à mettre en œuvre une stratégie et un plan d'action nationaux efficaces, participatifs et actualisés pour la diversité biologique ».

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- l'actualisation en cours de la stratégie et du plan d'action nationaux pour la diversité biologique ;
- l'élaboration en cours d'un plan de communication sur la diversité biologique.

3.1.1.18. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 18 d'Aichi

« D'ici à 2020, les connaissances, innovations et pratiques traditionnelles des communautés autochtones et locales pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, sont respectées, sous réserve des dispositions nationales et des obligations internationales en vigueur, et sont prises en compte avec la participation entière des communautés autochtones et locales ».

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- le renforcement des capacités des acteurs sur les avantages liés au Protocole de Nagoya ;
- la réalisation par le CAPES d'une étude sur les connaissances traditionnelles
- la publication de plus de 200 articles scientifiques entre 2007 et 2010 et plus de 130 articles entre 2010-2012 sur la diversité biologique, contribuant ainsi à des degrés divers à l'amélioration des connaissances sur les connaissances, innovations et pratiques traditionnelles.

3.1.1.19. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 19 d'Aichi

« D'ici à 2020, les connaissances, la base scientifique et les technologies associées à la diversité biologique, ses valeurs, son fonctionnement, son état et ses tendances, et les conséquences de son appauvrissement, sont améliorées, largement partagées et transférées, et appliquées »

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- l'acquisition d'une station d'images satellitaires (AMESD) pour la surveillance environnementale permettant le suivi décadaire ou journalier de la croissance de la végétation (localisation des zones touchées par la sécheresse et estimation de son impact sur les cultures et les pâturages), du remplissage des principaux plans d'eau de surface, des feux de brousse actifs et des superficies brûlées ;
- la mise en œuvre de la Stratégie de développement durable du secteur semencier du Burkina Faso
- l'étude en cours sur la connaissance scientifique de la biodiversité des eaux intérieures ;
- sur un total 581 mémoires et thèses de doctorats, de DEA et de DESS, 97,41% concernent la biodiversité soit en moyenne 80 mémoires de 3^{ème} cycle par an, produits par l'Université de Formation et de Recherche en Science de la Vie et de la Terre (UFR/SVT) de l'Université de Ouagadougou entre 2007 et 2013 ;
- 58 mémoires dont 67,24% consacrés à la diversité biologique ont été produits entre 2006 et 2012 par le CEPAPE de l'Université de Ouagadougou (source MESS) ;
- l'Institut de l'environnement et de recherches agricoles (INERA) du Centre national de la recherche scientifique et technologique (CNRST) a publié 200 et 130 articles sur la diversité biologique respectivement entre 2007-2010 et de 2010-2012 ;
- l'adoption de 7 lois et décrets en vue d'une meilleure organisation de la recherche scientifiques ;
- l'adoption d'une Politique Nationale de la Recherche Scientifique et Technologique (PNRST) 2013-2025 et d'outils de planification (stratégies, plans d'action, programmes) pour son opérationnalisation ;
- la mise au point de nouvelles variétés améliorées dont 13 pour le maïs, 6 pour le niébé, 5 pour le riz, 2 pour le coton et 3 pour la tomate ;
- la valorisation des ressources alimentaires locales pour la production de viande et de lait ;
- la mise au point de formules de blocs multi nutritionnels et de concentrés alimentaires à base de ressources locales ;
- la caractérisation des races locales et des systèmes d'élevage ;
- les connaissances en ethnomédecine vétérinaire pour lutter contre les maladies du bétail et de la volaille ;
- le développement de l'insémination artificielle ;
- l'approche plateforme d'innovation et développement des chaînes de valeurs des produits ;

- la diffusion de divers foyers améliorés (foyers à dolo à gaz par SODIGAZ, à tourteaux de Karités, Four de grillade, Chauffe – eau solaire capteur stockeur) ;
- la production d'un catalogue des espèces et variétés de plantes.

3.1.1.20. Progrès accomplis en vue de l'atteinte de l'objectif 20 d'Aichi

« D'ici à 2020 la mobilisation des ressources financières nécessaires à la mise en œuvre effective du Plan stratégique 2011-2020 aura augmenté considérablement par rapport aux niveaux actuels ».

Les progrès accomplis pour l'atteinte de cet objectif ont concerné les réalisations ci-dessous :

- une consultation pour l'élaboration d'une stratégie et d'un plan d'action en matière de diversité biologique est en cours ;
- la dotation de 273 groupements et associations féminines dans le cadre du Programme Spécial de Création d'Emploi (PSCE) ;
- la mise en place d'un fonds de garantie d'un montant de 3 600 000 FCFA au profit des professionnels agricoles ;
- l'élaboration du plan national d'investissements en Environnement pour le Développement Durable (PNIEDD) ;
- la mise en place de divers fonds d'appui à la création de l'emploi (Fonds d'Appui aux Initiatives des Jeunes, Fonds d'Appui au Secteur Informel, Fonds d'Appui aux Activités Rémunératrices des Femmes, Fonds d'Appui à la Formation Professionnelle et à l'Apprentissage, Fonds National d'Appui aux Travailleurs Déflatés et Retraités, Fonds d'Appui à la Promotion de l'Emploi, Programme National de Volontariat, Programme Spécial de Création d'Emplois, etc.) ;
- le démarrage du processus de mise en place du Fonds d'Intervention pour l'Environnement (FIE) à travers un pré-FIE ;
- l'appui financier de divers partenaires parmi lesquels le Fonds pour l'Environnement Mondial, le PNUD, la Banque Mondiale, la BAD, la FAO, les Coopérations autrichienne, luxembourgeoise, japonaise, dans la mise en œuvre de divers projets et programmes

3.2. Contribution des mesures prises pour appliquer la Convention à la réalisation des cibles OMD de 2015

Les progrès accomplis par le Burkina Faso dans la mise en œuvre de la Convention notamment à travers l'intégration de la dimension biodiversité dans les stratégies et les plans locaux de développement, la promotion des modes de consommation et de production durables, de l'application de l'approche par écosystème ont contribué à l'atteinte de la cible 1.B : « Assurer le plein emploi et la possibilité pour chacun, y compris les femmes et les jeunes, de trouver un travail décent et productif » de l'OMD1 : « Eliminer l'extrême pauvreté » et des cibles 7.A : « Intégrer les principes du développement durable dans les politiques et programmes nationaux et inverser la tendance actuelle à la déperdition des ressources environnementales » et 7.C : « Réduire de moitié, entre 1990 et 2015, la proportion de la population qui n'a pas accès à l'eau potable et à l'assainissement » de l'OMD7 : « Assurer un environnement durable ».

La contribution à hauteur de 6,58% du PIB à l'économie nationale des produits forestiers ligneux et non ligneux et des retombées de la chasse permettent tant soit peu de tendre vers l'atteinte de la cible 1.B de l'OMD1 en ce sens que le secteur offre d'énormes possibilités pour des emplois verts décents. Aussi, la prise en compte de la biodiversité dans les documents d'orientation nationale que sont la SCADD et le PNSR contribue fortement à l'atteinte des cibles 7.A et 7.C de l'OMD 7.

En plus de ces deux documents, il convient de souligner que l'atteinte de l'OMD 7 est également favorisée par l'institution obligatoire des études d'évaluation d'impact environnemental des projets et programme. Par exemple, la réalisation d'une étude d'impact environnemental et social assortie d'un plan de gestion environnemental et social du Programme national d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement (PN-AEPA) a permis non seulement la prise en compte la diversité biologique par le programme mais aussi de placer le Burkina Faso en pool position pour l'atteinte de la cible 7.C. Pour preuve en milieu urbain, le taux d'accès à l'eau potable est de 80% en 2011 contre 75% en 2010, soit une progression de 5 points. Si les tendances se maintenaient, l'objectif de 87% pourrait être atteint à l'horizon 2015 (Rapport OMD 2012).

Par ailleurs, les impacts environnementaux et socio-économiques résultant de la mise en œuvre du PN-AEPA sont largement positifs et contribuent aux efforts du Gouvernement pour l'atteinte des OMD. En effet, l'accroissement sensible des taux d'accès à l'eau potable et à l'assainissement adéquat tant en milieu rural qu'urbain, et l'adoption par les populations de pratiques d'hygiène appropriées ont contribué à l'éradication de la maladie du ver de guinée, ainsi qu'à une baisse sensible de la prévalence de la malnutrition et des maladies d'origine hydrique, comme les diarrhées qui constituent des facteurs favorisant grandement la mortalité des enfants de moins de 5 ans voire celle de la mortalité maternelle. D'où une contribution du programme à l'atteinte des OMD 4, 5 et dans une certaine mesure de l'OMD 6.

Aussi, l'amélioration de l'environnement et du cadre de vie dans les écoles par un accès permanent à l'eau potable (5400 écoles) et à des ouvrages d'assainissement (6200 écoles) respectant les normes de qualité et d'intimité pour tous les enfants constitue un facteur incitatif pour l'accroissement des taux de fréquentation et le maintien des enfants dans les écoles (OMD 2)

Enfin, les activités génératrices de revenus entreprises par les femmes surtout dans l'exploitation des produits forestiers ligneux et non ligneux couplées au gain sur le temps d'approvisionnement en eau obtenu par la mise en œuvre du PN-AEPA, leur procurent une plus grande autonomie et un allègement des tâches domestiques. Toute chose favorable à la scolarisation des filles et contribuant ainsi à l'atteinte de la parité filles et garçons (OMD 3).

3.3. Enseignements tirés de l'application de la Convention au Burkina Faso

L'examen des mesures prises par le Burkina Faso sur la biodiversité révèle que l'application de la Convention est principalement marquée dans les secteurs du développement rural. En effet la relecture de certains textes de lois telles que le code forestier, le code de

l'environnement, la réorganisation agraire et foncière, etc., a permis de privilégier la dimension diversité biologique qui était dissimulée dans les ressources naturelles utilisées par la plus part des textes. Aussi, les changements institutionnels intervenus notamment la création de l'Office national des Aires Protégées (OFINAP), de l'Agence nationale de promotion des Produits Forestiers Non Ligneux (APFNL), de la Direction de l'Economie de l'Environnement et des Statistiques (DEES), de l'Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable (ONEDD) mettent en exergue la valeur de la diversité biologique au plan national.

De plus, la prise en compte de la diversité biologique par la Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable (SCADD) et le Programme National du Secteur Rural (PNSR) témoigne de l'importance accordée à la conservation et la valorisation durable des écosystèmes naturels et de leurs ressources, et partant de la biodiversité, surtout dans un contexte marqué par les changements climatiques. Ces documents d'orientation nationale qui mettent l'accent sur la promotion de bonnes pratiques agro-sylvo-pastorales et halieutiques et le développement des capacités et méthodes de gestion rationnelles des ressources naturelles, ambitionnent de donner plus d'impacts à la conservation et l'utilisation durables de la biodiversité afin d'assurer aux populations un partage juste et équitable des bénéfices qui en découlent de leur utilisation.

Cependant, le niveau d'ensemble mitigé de l'application de la Convention à tous les secteurs permet de tirer les enseignements suivants :

- le caractère transversal de la Convention et la nécessité de tenir compte de toutes les sensibilités du pays pour son application. C'est pourquoi, la résilience écosystèmes et des populations face la dégradation continue de la diversité biologique doit être renforcée. Cela passe nécessairement la mise en place d'un cadre global ou d'une plateforme nationale pour le suivi de la mise en œuvre de la convention sur la diversité biologique ;
- une méconnaissance des textes régissant la Convention par les communautés rurales et urbaines et une faible prise en compte de la diversité biologique dans le processus de planification locale (plan communaux et régionaux de développement). D'où la nécessité de renforcer la conscience citoyenne en rendant l'information sur la diversité biologique disponible et accessible à toutes les couches de la population. Le plan et la stratégie de communication sur la diversité biologique du Burkina Faso en cours d'élaboration devrait contribuer à une meilleure connaissance de la biodiversité ainsi que son intégration dans les plans locaux de développement et partant l'atteinte de l'objectif 1 d'Aichi ;
- une avancée assez significative en matière de technologie et de mode de production et de consommation durable dans le domaine des Produits forestiers non ligneux même si des effort doivent être déployés pour une transition vers l'économie verte. L'économie du pays étant primaire et tributaire de la biodiversité, une vulgarisation des modes de production et de consommation durables ainsi que la promotion des

emplois verts décents est indispensable. Pour ce faire, l'évaluation de la valeur économique des écosystèmes (de la biodiversité) est impérative pour orienter la prise de décisions visant à renforcer la mise en œuvre de la Convention ;

- des essais d'introduction des Organismes génétiquement modifiés dont les résultats sont mitigés et une méconnaissance des avantages liés aux ressources génétiques. Il est donc impérieux de renforcer la campagne d'information sur le Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation ainsi que le Protocole additionnel de Nagoya-Kuala Lumpur sur la responsabilité et la réparation, relatif au Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques ;
- une insuffisance de synergie entre les différentes conventions traitant de la diversité biologique notamment la Convention sur les zones humides ou Convention de Ramsar, la Convention sur les espèces migratrices (CMS), la Convention sur le commerce international des espèces de flore et de faune menacées d'extinction (CITES), les ressources phytogénétiques, la Convention cadre des nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), la Convention cadre des nations unies de lutte contre la désertification (CNULD), etc. Le cadre de concertation unique des conventions existant au sein du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable doit être renforcé.

Appendice I : Informations sur la partie établissant le rapport et sur le processus utilisé pour la préparation du rapport

A - Partie présentant le rapport

| | |
|---|---|
| Partie contractante | BURKINA FASO |
| CORRESPONDANT NATIONAL | |
| Nom complet de l'organisme | Ministère de l'Environnement et du Développement Durable / Secrétariat Permanent du Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable (SP/CONEDD) |
| Nom et fonction du chargé de liaison | Mamadou HONADIA , Secrétaire Permanent du Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable |
| Adresse postale | 01 BP 6486 Ouagadougou 01, Burkina Faso |
| Téléphone | +226 50 37 40 92 |
| Fax | |
| Courriel | spconedd@fasonet.bf; spconedd@yahoo.fr |
| CHARGE DE LIAISON POUR LE RAPPORT NATIONAL (SI DIFFERENT DU PREMIER) | |
| Nom complet de l'organisme | SP/CONEDD |
| Nom et fonction du chargé de liaison | Somanégré NANA , Point focal de la CDB |
| Adresse postale | 01 BP 6486 Ouagadougou 01, Burkina Faso |
| Téléphone | +226 50 37 40 92 |
| Fax | |
| Courriel | nanasomanegre@yahoo.fr; somanegre26nana@gmail.com |
| REMISE DU RAPPORT | |
| Signature de l'administrateur chargé de la présentation du rapport national | |
| Date d'envoi au Secrétariat de la Convention sur la Diversité Biologique : - Version préliminaire: 31/ 03/2014 -version définitive validée par les acteurs nationaux : 07/08/2014 | |

B – Processus de préparation du rapport

Le processus d'élaboration du 5^{ème} rapport national du Burkina Faso peut être décrit selon six (6) étapes suivantes : la phase de préparation, l'implication des acteurs, l'étape de collecte des données, l'étape d'analyse des données et de rédaction du rapport, les phases d'examen des versions successives du rapport, la soumission du rapport au PNUE et au Secrétariat de la CDB.

I. La phase de préparation

Cette phase a consisté en :

- l'élaboration d'une feuille de route pour le 5^{ème} rapport ;
- la constitution d'une équipe de coordination qui est composée du point focal de l'cdb, du point focal du comité intergouvernemental du Protocole de Nagoya et une équipe de 3 consultants
- la formation des personnes impliquées dans le processus notamment la participation du point focal CDB à l'atelier de Yaoundé, à l'organisation d'un atelier d'information et de formation des cadres désignés par leur ministère pour participer à la collecte et à l'analyse des données ;
- l'organisation du recrutement des consultants ;
- des séances de travail pour le cadrage de l'étude des consultants.

II. IMPLICATION DES ACTEURS

Au titre de l'implication des acteurs au processus, il y a eu :

- l'implication des cadres de 22 départements ministériels et du Secrétariat Permanent des Organisations Non Gouvernementales (ONG) ;
- l'Implication de toutes les Directions Régionales de l'Environnement et du Développement Durable à la collecte des données qui ont désigné chacune un correspondant régional pour la collecte des données. Au total 52 personnes ont participé au processus.

III. COLLECTE DES DONNÉES

Elle s'est déroulée au sein des ministères et dans les 13 régions.

Deux types de canevas ont été conçus pour la collecte de l'information: le canevas de collecte des données dans les ministères et le canevas de collecte des données dans les Régions.

Au total sept (7) rapports de mission ont été produits et départements ministériels et ONG ont contribué à la collecte des données en remplissant le canevas mis à leur disposition.

Il y a eu au total :

- 31 d'ouvrages de référence ou de rapports techniques ont été consultés
- 9 sites Web visités
- 48 publications exploitées.

IV. ANALYSE DES DONNÉES ET REDACTION DU RAPPORT

L'analyse des données et la rédaction ont été entreprises par les 3 consultants. L'équipe du SP/CONEDD a poursuivi la compilation et la synthèse des données ainsi que la contraction des différentes parties qui a abouti à la version du rapport dans la forme préliminaire actuelle envoyée au Secrétariat de la CDB en attendant la validation nationale prévue au plus tard en fin avril.

V. EXAMEN DU RAPPORT

Outre les séances de travail avec l'équipe restreinte du SP/CONEDD, les versions successives ont été présentées à trois rencontres ou ateliers avec les acteurs nationaux. Ce sont:

- l'atelier d'information les 13 et 14 juin 2013 à Ouagadougou
- l'atelier de restitution de collecte des données avec les cadres des différents ministères

- l'atelier d'appropriation interne par les cadres du SP/CONEDD le 06 mars 2014 à Kombissiri
- l'atelier de pré-validation du 28 mars 2014 ;
- l'atelier national de validation le 06 mai 2014

VI. SOUMISSION DU RAPPORT

- La version pré-validée a été soumise au Secrétariat de la CDB le 31 mars 2014 pour appréciation;
- La version définitive est soumise au Secrétariat de la CDB le 05 Août 2014.

Appendice II : Autres sources d'informations

Références bibliographiques

Akoudjin, M. 2009. Evaluation de l'état écologique des écosystèmes savanicoles et forestiers du terroir de Koro à partir des insectes bio-indicateurs de la famille des *Nymphalidae* et des *Cetoniidae*. Mémoire de DEA en Gestion Intégrée des Ressources Naturelles (GIRN), Option Production animale, IDR, CIRDES, 51p.

Ana, Y., 2006. Inventaire des arbres des plantations d'alignement dans la ville de Ouagadougou, rapport de fin de stage, ENEF 36 p.

Anonyme, 2011. Du Cyanure dans la mare de Djibo. Le S.O.S d'un habitant, xxx *Publié le lundi 1er août 2011*

Ba, A.T., Kandioura & Noba, K., 2011. Flore et biodiversité végétale au Sénégal. Science et changements planétaires / Sécheresse. Volume 12, Numéro 3, 149-55, Septembre 2001, Notes originales

Balma, D., Bognounou, O., Ouédraogo, A., Tankoano, M. J., Zigani, G., Zigani, M., La diversité biologique agricole au Burkina Faso.

Barrau, J., 1990. Diversité et uniformité : remarques sur l'évolution des flores cultivées tropicales. Cahiers d'Outre-mer, 42,2, 332-341.

Belem B. et Nana-Sanou P. 2009. Plantes médicinales utilisées pour le soin des enfants dans la ville de Ouagadougou. Flamboyant 65 :

Bellirad, F., 2013. Rôles des griots et des forgerons dans la fabrication et le jeu des instruments de musique des S m d'Orodara (Kéné Dougou, Burkina Faso). In Fabre G., Fournier, A. et Sanogo, L. Regards scientifiques croisés sur le changement global et le développement *Langue, environnement, culture*. Actes du Colloque international de Ouagadougou, 8-10 mars 2012.

BirdLife International, 2008. *Etat des populations d'oiseaux dans le monde : des indicateurs pour un monde qui change*. Cambridge, UK: BirdLife International, 28p.

BirdLife International, 2010. *Atteindre les objectifs 2020 pour la biodiversité. Action et suivi fondés sur les oiseaux*. Cambridge, Royaume-Uni: BirdLife International, 20p.

Bombiri, P. 2008. Comptabilité environnementale et biodiversité : Etude de cas/Burkina Faso Secrétariat Permanent du Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable, Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, Burkina Faso. <https://www.cbd.int/doc/nbsap/...wafr.../nbsapcbw-wafr-01-bf-02-fr.pdf>

Burkina Faso, 1996. Rapport de pays pour la Conférence technique international de la FAO sur les ressources phytogénétiques, Leipzig, 1996, 38p. <http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/PGR/SoW1/africa/BURKINAF.PDF>

Burkina Faso, 2010. Quatrième rapport national à la Conférence des Parties. Convention sur la diversité biologique, 99 p.

Burkina Faso, 2012. Plan d'action pour l'application du Programme de travail sur les aires protégées de la Convention sur la Diversité Biologique. Rapport au Secrétariat de la Convention sur la Diversité Biologique, 23p.

Burkina Faso, 2012. Stratégie et plan d'actions de l'initiative Grande Muraille Verte au Burkina. Rapport, 90p.

Burkina Faso. 2012. Rapport national sur l'état des ressources génétiques forestières

Centre d'Analyse des Politiques Economiques et Sociales (CAPES), 2005. Pratiques et savoirs paysans au Burkina Faso : Une présentation de quelques études de cas. Série Documents de Travail DT-CAPES N° 2005-20, 25p.

CIRAD. 2013. De nouvelles variétés de sorgho issues de la sélection participative. In Gérer collectivement la biodiversité agricole en Afrique. *Valorisation et innovation en partenariat (VIP)* N°24. [<http://www.cirad.fr/var/cirad/storage/original/application/18b46b74ad049e02337fd52ac5c74786.pdf>] Consulté le 22 août 2023.

Consulat du Burkina Faso de Nice, 2012. La ruée vers l'Or. La lettre du Consul honoraire n°33 - Décembre 2012 http://www.burkinafaso-cotedazur.org/documents/documents/lettre_diffusion/lettre_diffusion_33_decembre_2012.pdf

Express du Faso., 2013. Cours d'eau Dafra : Un patrimoine culturel en danger <http://www.lefaso.net/spip.php?article52459>

FAO, 2012. Technologies et innovations agricole et agroalimentaires au Burkina Faso. Programme d'adaptation accélérée de technologies et innovations agricoles et agroalimentaires (PAATIAA) TCP/BKF/3303 BABY02

Ganaba, S., Ouadba J. M., Bognounou O., 1998 - Les ligneux à usage de bois d'énergie en région sahélienne du Burkina Faso : préférence des groupes ethniques. Sécheresse n° 4, 9: 261 – 268.

Ganaba S., Ouadba J. M., Bognounou O., 2004. Plantes de construction d'habitations en

région sahélienne. Bois et Forêts des Tropiques, 2004, N°282 (4). 11-17.

Ganaba, S., 2011. La végétation ligneuse du Sahel (Burkina Faso). Caractérisation, utilisations, tests de restauration et gestion. Editions Universitaires Européennes, 294p, ISBN 978-613-1-55994-5.

Ganaba, S., Ouadba J.M., Bognounou, O., 2002. Utilisation des ressources végétales spontanées comme complément alimentaire en région sahélienne du Burkina Faso. Annales de Botanique de l'Afrique de l'Ouest 2 : 101-11.

Guinko S. et. Pasgo L.J., 1992. Récolte et commercialisation des produits non ligneux des essences forestières locales dans le département de Zitenga, au Burkina Faso. *Unasylva* n°168. La foresterie dans les zones arides : <http://www.fao.org/docrep/U5200f/u5200f05.htm>

Guinko, S. et Nacoulma, O. 1999. Espèces Ligneuses Médicinales du Programme SAFORGEN. Rapport du Burkina Faso sur les plantes médicinales. In Eyog Matig, O., Adjanohoun, E., S. de Souza et Sinsin, B., éditeurs. 2000. Réseau «Espèces Ligneuses Médicinales». Compte rendu de la première réunion du Réseau tenue 15-17 décembre 1999 à la Station IITA Cotonou, Bénin. Institut International des Ressources Phytogénétiques. pp 20-28.

Lamien, N., Sidibe, A., Bayala, J. 1996. Use and Commercialization of Non-Timber Forest Products in Western Burkina Faso. In: Non-wood Forest Products. Domestication and commercialization of non-timber forest products in agroforestry systems. pp 51-64

Lykke, M. A., Mertz, O. & Ganaba, S., 2002. Food consumption in rural Burkina Faso. *Ecology of Food and Nutrition* 41 : 119-53

Maïga A. 1987. L'arbre dans les systèmes agroforestiers traditionnels dans la province du Bazèga. Influence du karité, du néré et de l'Acacia albida sur le sorgho et le mil. Rapport de stage. IRBET /CNRST Ouagadougou 86 pages.

Gérard F., 2008. OGM : Les vérités cachées par les firmes. http://www.evenement-bf.net/pages/tribune_140.htm

Goffaux R, Goldringer I, Bonneuil C, Montalent P & Bonnin I, 2011. (2011). Quels indicateurs pour suivre la diversité génétique des plantes cultivées ? Le cas du blé tendre cultivé en France depuis un siècle. Rapport FRB, Série Expertise et synthèse, 2011, 44 pages. © FRB, 2011 ISBN : 978-2-9539194-2-4 (imprimé) ISBN : 978-2-9539194-3-1 (PDF)

Henry A., 2011. Quels indicateurs pour évaluer la biodiversité en ville ? Ecoconception des ensembles bâtis et des infrastructures. ParisTech, <https://atikteam.s3.amazonaws.com/552837c8166197f098d7918c63d14d/1308211420xSYtAw6PFr5FXuCzZKD85LAaRPwTeTH2DjL3daeUyDc4T3jkAd?AWSAccessKeyId=AKIAJR RAGXI4N6PIQGVQ&Expires=2147483647&Signature=goLLGyVQPBU9Ttb7CbzxTMIRci k%3D>

Institut National de la Statistique et de la Démographie, 2009 Projections démographiques de 2007 à 2017 par Région et par Province du Burkina Faso. Ouagadougou.

Kaboré A., Tamboura H.H., Bélem A.M.G. et Traoré A., 2007. Traitements ethno-vétérinaires des parasitoses digestives des petits ruminants dans le plateau central du Burkina Faso. *Int. J. Biol. Chem. Sci.* 1(3): 297-304, 2007.

Kando E. L., 2012. Evaluation du potentiel et caractérisation des caïlcédrats (*Khaya senegalensis* (Desr) A. Juss)) d'alignement de la commune de Ouagadougou. Mémoire d'ingénieur des eaux & Forêts, 65p.

Lancar L. et Krake K., 2002. Aquatic Weeds & their Management. International Commission on Irrigation and Drainage http://www.icid.org/weed_report.pdf

Le Pays, 2011. Parc urbain Bangr-Weogo : SOS pour un bois sacré par Armel ILBOUDO (Collaborateur) Le Pays. <http://envirobf.org/actualites/488-parc-urbain-bangr-weogo-sos-pour-un-bois-sacre.html>

Le Pays, 2013 Cyanure et mercure. Les dangers des deux produits. Votre Santé n° 200 de février 2013.

Ministère de l'Agriculture et de la Sécurité Alimentaire (MASA), 2013. Bilan d'exécution du programme d'activités 2012 du Ministère de l'Agriculture et de la sécurité alimentaire. Rapport, 63p.

Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie (MECV), 2010 - Programme triennal du secteur de l'environnement et du cadre de vie (PROTECV). Rapport. 34p.

Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD), 2011a. Programme d'Investissement Forestier (PIF), 95p +annexes

Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD), 2011b. Programme d'Appui au Sous-Secteur Forestier du Burkina Faso (PASF). Document de programme. 168 p

Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) , 2011c. Stratégie nationale de valorisation et de promotion des produits forestiers non ligneux. Rapport APFNL, 64 p.

Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD), 2012. Étude sur la contribution des PFNL à l'économie nationale : Cas de la filière fruit de l'arbre à karité. Rapport final. 68p.

Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) et PNUD. 2008. Valorisation des produits forestiers non ligneux au Burkina Faso : Etat des lieux et perspectives Programme d'Amélioration des Revenus et de Sécurité Alimentaire (ARSA) : Composante « Exploitation rentable des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) » Ouagadougou, 163 p.

Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD), 2010. Evaluation économique de l'environnement et des ressources naturelles au Burkina Faso. Analyse économique-environnementale (phase 1). *Rapport final*. 109 p.

Ministère des Ressources Animales (MRA). 2003. Rapport national sur l'état des ressources génétiques animales au Burkina Faso. Ouagadougou, 76 p

Nabaloum, A. A., 2013. Burkina Faso: Barrages n°1 et 2 de Ouagadougou - 400 "guerriers" à l'assaut des déchets solides. Journal Sidwaya du 4 juin 2013

Nana, S., 2012. Information sur les aires protégées. Plan d'action pour l'application du Programme de travail sur les aires protégées de la Convention sur la Diversité Biologique. Rapport Point Focal du PdTAP, 23p.

Nikiéma, J. B., 2008. Expérience et progrès du Burkina Faso en matière d'intégration de la médecine traditionnelle dans le système national de santé. Conférence internationale sur les Soins de Santé Primaires et systèmes, de santé en Afrique, Ouagadougou, 28 -30 avril 2008.

Organisation Mondiale de la Santé (OMS). 2002. Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle pour 2002-2005. OMS, Genève, p78.

Ouédraogo B., 2009. « Aménagement forestier et lutte contre la pauvreté au Burkina Faso », *Développement durable et territoires* [En ligne], Varia, mis en ligne le 01 septembre 2009, consulté le 06 janvier 2014. URL : <http://developpementdurable.revues.org/8215> ; DOI : 10.4000/developpementdurable.8215

Ouédraogo, O., 2013. Spiruline : L'aliment aux multiples vertus nutritionnelles et thérapeutiques. Le Progrès, Bimensuel d'informations générales du jeudi 7 février 2013

Ouédraogo R H., 2013. Intégration de la diversité biologique dans les processus de planification en matière d'élevage au Burkina Faso, CONEDD, 93p.

Ouédraogo, R., Paré, S., Toé, A. M., Guissou I. P., 2012. Pesticides risk assessment by Piri surface water in sugar cane cultivation in Burkina Faso. *Journal of Environmental Hydrology* 1 Volume 20 Paper 16 December 2012

Ouédraogo, H., 2005. Les plantes exotiques ligneuses introduites dans la ville de Ouagadougou (BURKINA FASO), mémoire de DEA, Université de Ouagadougou UFR/SVT 67 p.

Pavia M., Boano G., Silvano F., et Mamadou K., 4 New bird records from southwestern Burkina Faso

Sambaré O., Bognounou F., Wittig R., Thiombiano A., 2011. Woody species composition, diversity and structure of riparian forests of four watercourses types in Burkina Faso. *Journal of Forestry Research* (2011) 22(2): 145–158 DOI 10.1007/s11676-011-0143-2

Sacandé, M., Sanou L. et Beentje H., 2012. Guide d'identification des Arbres du Burkina Faso. Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, Surrey, TW9 3AB, Royaume-Uni, 288 p.

Sanou, D. B., 2010. Aménagement des forêts de Dindéresso et du Kou et autoreprésentation des communautés villageoises riveraines. Proposition d'une méthode d'actualisation des

coutumes pour une gestion durable des ressources naturelles. Atelier régional de partage des bonnes pratiques Saly Portudal (Sénégal) 1er -3 juin 2010.

Sanou, H., 2011. Pollution au Burkina Faso : l'or qui sauve ou l'or qui tue. Observateur Paalga

Sanou, L. 2013. Les sanctuaires boisés des savanes de Bondoukuy (pays Bwa, Burkina Faso) : biodiversité végétale et capacité de régénération. Thèse de Doctorat. Muséum National d'Histoire Naturelle. France. 332p.

Savadogo, S., 2013. Les bois sacrés du Burkina Faso : Diversité, structure, dimension spirituelle et mode de gestion de leurs ressources naturelles. Thèse de doctorat de l'Université de Ouagadougou, Spécialité: Sciences Biologiques Appliquées Option: Botanique et Phyto-écologie, 226p + annexes

Sawadogo, S. et Thiombiano A., 2010 in THIOMBIANO A. & KAMPMANN, D. (eds). 2010 dans Atlas de la biodiversité de l'Afrique de l'Ouest, tome II, volume II : Burkina Faso).

Sawadogo, I. 2011. Ressources fourragères et représentations des éleveurs, évolution des pratiques pastorales en contexte d'aire protégée. Cas du terroir de Kotchari à la périphérie de la réserve de biosphère du W au Burkina Faso. Thèse de Doctorat. Museum National d'Histoire Naturelle. France. 336p.

Semde, K., 2013. Caractérisation botanique et ethnobotanique de plantes atypiques de la commune de Zorgho : Cas de *Lanea* sp. Master en Protection et amélioration des plantes, UFR/SVT, Université de Ouagadougou, 71p.

Serpantié, G et Ouattara, B., 2001. Fertilité et jachères en Afrique de l'Ouest. In Ch. Floret, R. Pontanier, *La jachère en Afrique tropicale- John Libbey Eurotext*, Paris © 2001, pp. 21-83.

Simpore J., Kabore F., F., Dansou D., Bere A., Pignatelli S., Biond D M., Ruberto G., and Musumeci S., 2006. Nutrition rehabilitation of undernourished children utilizing Spiruline and Misola. *Nutrition Journal* 2006, 5:3 doi:10.1186/1475-2891-5-3.

Soma S., 2012. Production de plants, utilisations des espèces locales par les pépiniéristes de la ville de Ouagadougou. Mémoire DEA, UFR/SVT, Université de Ouagadougou, 42p.

Sombié, D., 2009. Impact de l'érosion et du transport des solides sur les sources de Nasso. Rapport de fin de cycle présenté en vue de l'obtention du Diplôme de Contrôleur des Eaux et Forêts. Ecole nationale des eaux et forêts / Dinderesso, 66p

Somda, J., Zonon, A., Ouadba, J.M. et Huberman, D., 2010. Valeur économique de la vallée du Sourou : Une évaluation préliminaire. Ouagadougou, Burkina Faso, Bureau Régional IUCN, 72 pp.

SP/CONAGESE-PNUE-FEM. 1999. Monographie nationale sur la diversité biologique du Burkina Faso. Conseil National pour la Gestion de l'Environnement. Min. Env. et Eau. Ouagadougou. 180 p.

SP/CONEDD, 2010a. Quatrième rapport national à la conférence des parties. Ouagadougou, 92 p.

SP/CONEDD, 2010b. Troisième rapport national sur l'état de l'environnement au Burkina Faso. Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, Burkina Faso. 244 P

Tarnagda Z., Toe A., Ido G., Kone S., 20xx. Pollution chimique et micro biologique des eaux du marigot Houët : mort massive des silures et menace sanitaire des populations riveraines. Revue E.I.N International L'eau, l'industrie et les nuisances 257 : 49-57.

Thiombiano A. et Kampmann D. (eds.) , 2010. Atlas de la Biodiversité de l'Afrique de l'Ouest. Tome II : Burkina Faso. Ouagadougou & Frankfurt/Main, Biota, 592p.

Thiombiano, D. N. E.; Nieyidouba, L.; Dibong, D. S.; Boussim, I. J.; Belem, B. 2012. Le rôle des espèces ligneuses dans la gestion de la soudure alimentaire au Burkina Faso. Sécheresse 2012 ; 23 : 86–93 Disponible sur : <http://www.ajol.info/browse-journals.php>

Thiombiano, A. 2012. Catalogue Des Plantes Vasculaires Du Burkina Faso. Volume 65 de Boissiera : mémoires des Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, Boissiera. Ed. des Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève. 391 p.

Tindano E., Ganaba S. et Thiombiano A., 2011. Rocky woody vegetation diversity and structure in the Oursi dam area, Northern Burkina Faso. ISESCO Journal of Science and Technology, Vol 7 (12) : 15-28.

Tizambo W. C., 2009. Contribution à l'étude pour la mise en place des mesures de délimitation et de gestion des périmètres de protection des sources de la Guinguette et des captages ONEA à Nasso. Mémoire de Master d'ingénierie /38ème Promotion, 2iE.

Toé A.M., Ouédraogo R. et Paré S., 2012. Groundwater risk assessment of pesticides used by SN-SOSUCO for sugar cane cultivation in Burkina Faso. *Journal of Environmental Hydrology* 1 Volume 20 Paper 3 January 2012.

UICN, GWI, IIED, 2010. Etat des lieux autour du barrage de Bagré au Burkina Faso. Rapport final. Initiatives Conseils International (ICI), Impasse Thévenoud – 330 – Secteur 1 – Ouagadougou, Burkina Faso.

UICN, 2011. Forum national sur la diversité biologique au Burkina Faso. Synthèse des résultats. Du 13 au 15 avril 2011 à Ouagadougou

UICN, 2011. Forum national sur la diversité biologique au Burkina Faso.

UICN. 2013. Plantes invasives affectant les aires protégées d'Afrique de l'Ouest : gestion pour la réduction des risques pour la biodiversité. UICN, Gland, Suisse et Ouagadougou, Burkina Faso. 92 p.

UICN/PACO (2009). Evaluation de l'efficacité de la gestion des aires protégées : aires protégées du Burkina Faso.

UICN, 2010. Etat des lieux autour du barrage de Bagré au Burkina Faso. Rapport, GWI, IIED, ICI, 72p + annexes.

Wellens J., Diallo M., Dakouré D., Compaoré N.F., Denis A. et Tychon B., 2008. Utilisation des prises de vue aérienne à basse altitude pour le suivi des activités hydro-agricoles – Cas du Bassin du Kou.Salon Africain d'Irrigation et Drainage 29 – 30 Janvier 2008, Ouagadougou

Yéré V., 2009. Plantations d'alignement dans la ville de Bobo-Dioulasso; état des lieux, enjeux et perspectives, rapport de fin de stage, ENEF 45 p.

Zerbo, P.; Millogo-Rasolodimby, J. ; Nacoulma, O. G. et Van Damme, P. 2011. Plantes médicinales et pratiques médicales au Burkina Faso : cas des Sanan. *Bois et Forêts des Tropiques* 307 (1): 41- 53.

Zongo F., Zongo B., Boussim I.J. et Couté A., 2008. Nouveaux taxa de micro-algues dulçaquicoles pour le Burkina Faso (Afrique de l'Ouest) : I-Chlorophyta. *Int. J. Biol. Chem. Sci.* 2(4) : 508-528.

Zongo B., 2011. Communautés micro-algues dans les mares temporaires et bacs expérimentaux : interactions avec variables physico-chimiques et assemblages de têtards en Afrique de l'Ouest. Thèse de doctorat de l'Université de Ouagadougou, Spécialité: Sciences Biologiques Appliquées Option: Botanique et Phyto-écologie, 190p + annexes.