

BURKINA FASO

Unité - Progrès - Justice

**MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU
DEVELOPPEMENT DURABLE**



2011

Avec l'appui de:



Coopération Autrichienne
pour le Développement



*Projet Consolidation de la Gouvernance
Environnementale Locale (COGEL)*

SOMMAIRE

	Pages
AVANT PROPOS	2
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	3
RESUME EXECUTIF	4 à 7
PARTIE 1 : HOMMES ET TERRITOIRE	8 à 11
1.1 POPULATION	8
1.2 RESSOURCES	9 à 10
1.3 ACTIVITES	11
PARTIE 2 : MODES DE PRODUCTION ET DE CONSOMMATION	12 à 16
2.1 SECTEUR PRIMAIRE	12 à 13
2.2 SECTEUR SECONDAIRE	13 à 14
2.3 SECTEUR TERTIAIRE	14 à 15
2.4 POLLUTIONS	15 à 16
PARTIE 3: ETAT DE L'ENVIRONNEMENT	17 à 21
3.1 RESSOURCES FORESTIERES, FAUNIQUES ET HALIEUTIQUES	17 à 18
3.2 CLIMAT ET HYDROLOGIE	19 à 20
3.3 SOLS	20 à 21
3.4 AIR	21
PARTIE 4 :IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIOECONOMIQUES	22 à 25
4.1 IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX	22 à 23
4.2 IMPACTS SOCIAUX	23 à 25
4.3 IMPACTS ECONOMIQUES	25
	26 à 30
PARTIE 5 : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	
5.1 DEPENSES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	26
5.2 RESTAURATION ET CONSERVATION DES RESSOURCES.	27 à 29
5.3 ECONOMIE ET DIVERSIFICATION ENERGETIQUE	29
5.4 GESTION DES DECHETS	30
	31 à 32
Définitions de quelques termes et concepts utilisés	

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ARSN	: Autorité Nationale de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire
BDOT	: Base de Données d'Occupation des Terres
CONASUR	: Conseil National de Secours d'Urgences
DGE	: Direction Générale de l'Energie
DGPEDD	: Direction Générale de la Préservation de l'Environnement et du Développement et du Développement Durable.
DGPER	: Direction Générale de la Promotion de l'Economie Rurale
DGPSE	: Direction Générale de la Prospective et des Statistiques sur l'Elevage
DGRH	: Direction Générale des Ressources Halieutiques
DPSIR	: Force directrice (D), Pression (P), Etat (State), Impact (I), Réponse
EICVM	: Enquête intégrale sur les Conditions de Vie des Ménages.
EPA	: Enquête Permanente Agricole
INSD	: Institut Nationale de la Statistique et de la Démographie.
INSD	: Institut Nationale de la Statistique et de la Démographie.
ONEA	: Office National de l'Eau et de l'Assainissement
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
PAGIRE	: Le Plan d'Action pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau
PAN/LCD	: Plan d'Action National de Lutte contre la Désertification
PANA	: Le Programme d'Action National d'Adaptation à la variabilité et aux changements climatiques
PDA/ECV	: Le Programme Décennal d'Action
PEDD	: Le Plan Environnement pour le Développement Durable
PFNL	: Produit Forestier Non Ligneux
PIB	: Produit Intérieur Brute
PNAE	: Plan National d'Action pour l'Environnement
PNDD	: La politique Nationale de Développement Durable
PNSR	: Le Programme National du Secteur Rural
RGA	: Recensement Générale Agricole
SONABEL	: Société Nationale Burkinabé d'Electricité
SP-CONEDD	: Secrétariat Permanent du Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable
tep	: Tonne Equivalent Pétrole

PARTIE 1 : HOMMES ET TERRITOIRE

Dans leurs modes de vie, les hommes mènent des activités génératrices de nuisances ou consommatrices de ressources. Ils développent ainsi des actions qui ont des impacts sur l'environnement. L'ensemble des processus déclencheurs de ces actions constitue les forces directrices. Dans cette première partie, les indicateurs de forces directrices sont regroupés dans les thèmes portant sur la population, les ressources et les activités.

1.1 POPULATION

Une population galopante, de plus en plus urbaine mais faiblement alphabétisée

La population Burkinabè s'est accrue dans toutes les régions du pays. Le taux de croissance démographique annuel moyen entre 1996 et 2006 est de 3,1%, l'un des plus élevés au monde.

La population a doublé en 26 ans, passant de moins de 8 000 000 d'habitants en 1985 à plus de 16 200 000 habitants en 2011.

Cette population s'urbanise également. Entre 1985 et 2006, la population urbaine a triplé passant d'un (01) million en 1985 à plus de trois (03) millions en 2006 selon les recensements généraux de la population.

L'éducation est un facteur de développement, elle favorise la culture d'une bonne gestion de l'environnement. Selon l'INSD, le taux moyen d'alphabétisation est de 28% en 2009. La région du Centre a le taux d'alphabétisation le plus élevé (57%) et celle du Sahel, le plus faible (16%). Le faible taux d'alphabétisation constitue un facteur qui pourrait compromettre la promotion de l'écocitoyenneté.

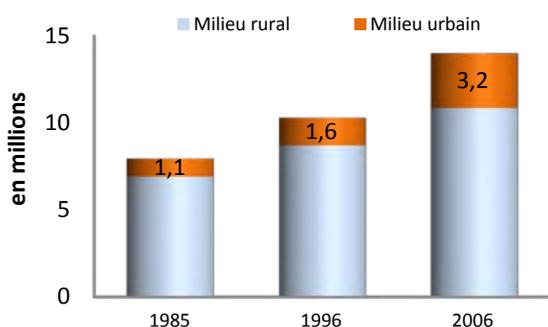
Ces phénomènes conjugués entraînent diverses pressions anthropiques sur l'environnement et les ressources naturelles.

Tableau 1.1 Population par région en année de recensement et projections démographiques

Régions	2006	2009*	2010*	2011*
Boucle du Mouhoun	1 442 749	1 543 113	1 586 748	1 631 321
Cascades	531 808	589 741	613 229	637 279
Centre	1 727 390	1 953 669	2 043 943	2 136 581
Centre-Est	1 132 016	1 223 956	1 262 783	1 302 449
Centre-Nord	1 202 025	1 295 189	1 334 860	1 375 380
Centre-Ouest	1 186 566	1 273 300	1 310 644	1 348 784
Centre-Sud	641 443	684 503	703 358	722 631
Est	1 212 284	1 323 234	1 369 233	1 416 229
Hauts-Bassins	1 469 604	1 604 875	1 660 910	1 718 161
Nord	1 185 796	1 270 125	1 306 619	1 343 897
Plateau Central	696 372	743 844	764 574	785 746
Sahel	968 442	1 051 494	1 086 250	1 121 764
Sud-Ouest	620 767	667 737	687 826	708 336
Burkina Faso	14 017 262	15 224 780	15 730 977	16 248 558

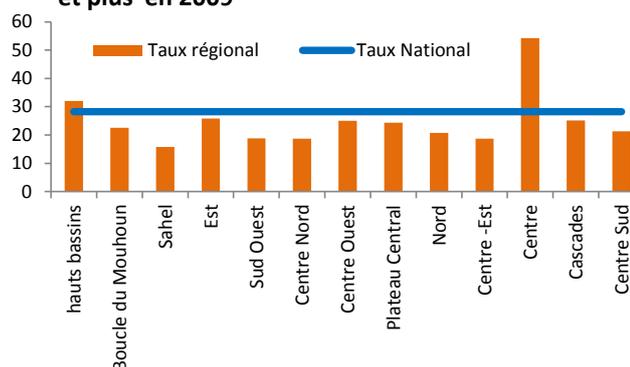
Source: INSD, RGPH 2006, *-projections

Figure 1.1: Evolution de la population par milieu de résidence



Source: INSD, RGPH 1985, 1996, 2006

Figure 1.2: Taux d'alphabétisation par région des 15 ans et plus en 2009



Source: INSD, EICVM 2009

1.2 RESSOURCES

Au Burkina Faso, les ressources naturelles constituent un élément central des revenus des populations rurales. L'Agriculture de subsistance occupe une place importante dans l'économie du pays, essentiellement basée sur les activités de production agrosylvopastorales et minières.

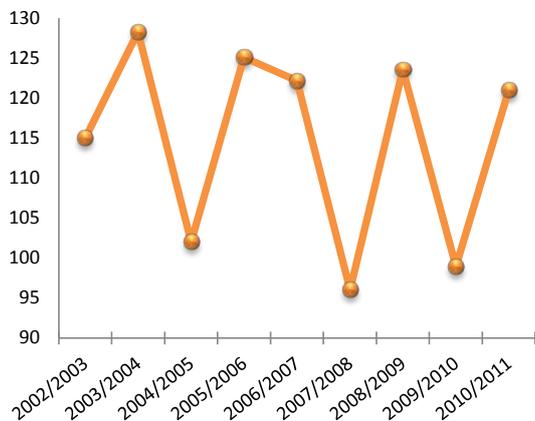
Une Insuffisance céréalière fréquente

Le taux de couverture céréalière traduit la capacité de la production nationale à satisfaire la demande céréalière. Pour la campagne 2010/2011, ce taux est excédentaire (supérieur à 120%) mais la couverture reste disparate selon les régions. Sur les treize (13) régions du pays, sept (7) ont enregistré un taux excédentaire et cinq (05) sont en équilibre (taux compris entre 90% et 120%). Seule la région du centre a connu un déficit céréalière (taux inférieur à 90%). Cependant, le taux de couverture ne permet pas de situer clairement la vulnérabilité des ménages.

En effet, en 2009 deux ménages sur trois ont éprouvé des difficultés pour satisfaire leurs besoins alimentaires malgré un taux de couverture nationale des besoins céréalières excédentaire (124%).

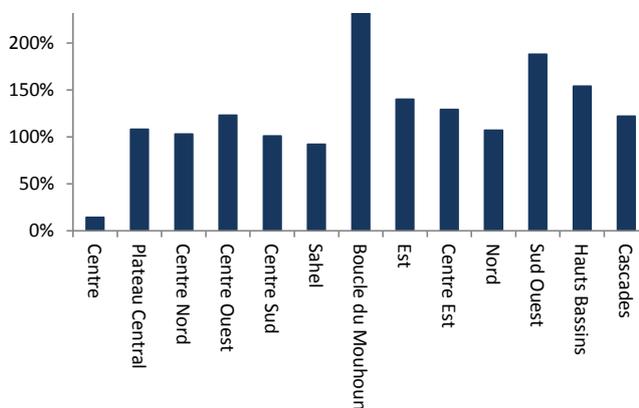
La non couverture des besoins alimentaires pourrait entraîner une surexploitation des ressources forestières, fauniques, halieutiques, etc.

Figure 1.3 : Evolution du taux de couverture des besoins en céréales (en %)



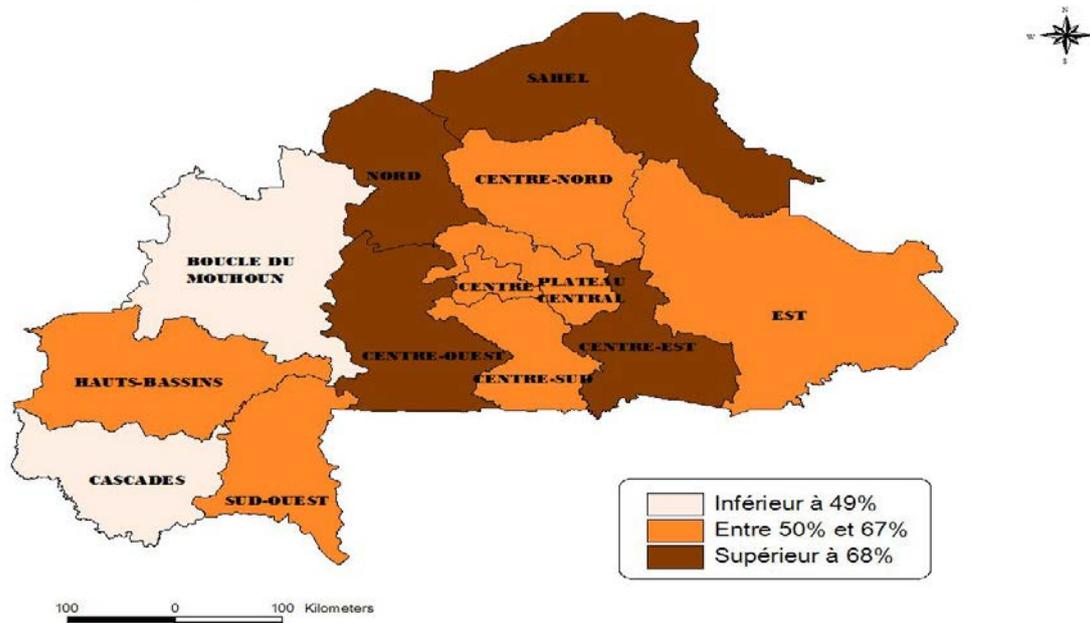
Source: DGPER, EPA

Figure 1.4 : Taux de couverture des besoins en céréales par région de la campagne 2010/2011 (%)



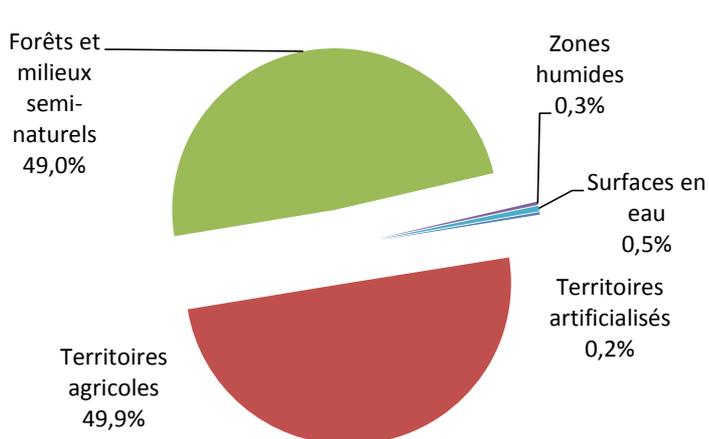
Source: DGPER, EPA

Carte 1.1: Proportion des ménages ayant éprouvé des difficultés à satisfaire leurs besoins alimentaires en 2009



Source: INSD, EICVM 2009

Figure 1.5: Superficie des unités d'occupation des terres par catégorie en 2002



Une moitié du territoire, agricole

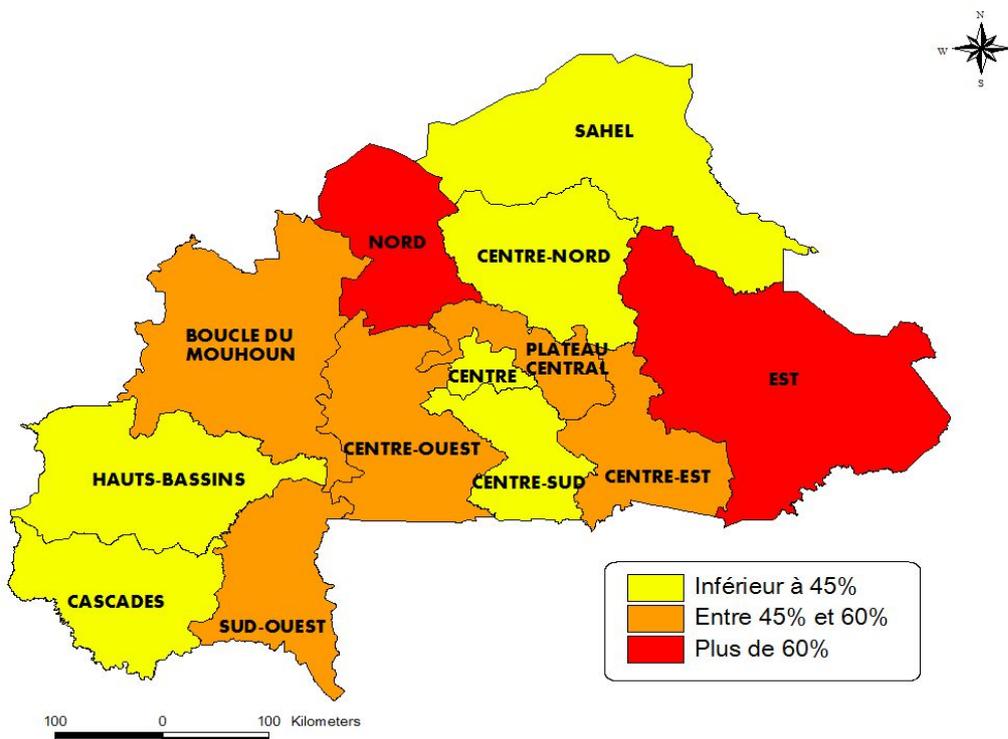
Le Burkina Faso a une superficie d'environ 274 000 km². En 2002, selon la BDOT, les unités d'occupation des terres se répartissent principalement en territoires agricoles (50%) et en forêts et milieux semi-naturels (49%). Les surfaces en eaux, les zones humide et les territoires artificialisés représentent une partie infime du territoire (1%).

Source: BDOT, 2002

La pauvreté, un facteur potentiel de dégradation de l'environnement

L'incidence de la pauvreté en 2009 est estimée à 46,7%. Les régions du Nord (64,6%) et de l'Est (62,1%) ont les plus forts taux d'incidence de la pauvreté. Cette proportion élevée induit des comportements de survie des populations entraînant différentes formes de pression sur des ressources naturelles.

Carte 1.2: Incidence de la pauvreté en 2009



Source: INSD, EICVM 2009

1.3 ACTIVITES

L'économie burkinabè est fortement dépendante des ressources naturelles qui représentent une part importante du Produit Intérieur Brut (PIB). Les secteurs productifs tels que l'agriculture, l'élevage, la foresterie, la pêche, les mines, etc. constituent la courroie d'entraînement des autres secteurs économiques comme le commerce, les transports, les agro-industries,...

Un Produit Intérieur Brut par tête croissant

Le Burkina Faso a enregistré un net accroissement de son PIB par tête qui est passé de 182 000 FCFA en 2004 à 213 000 FCFA en 2010.

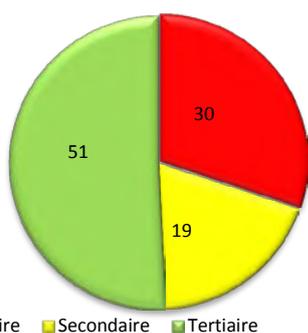
Le taux de croissance du PIB en volume oscille entre 3% et 9% sur la période 2004 à 2010.

Le secteur tertiaire a contribué à plus de la moitié du PIB en 2010.

Une population active exerçant majoritairement dans le secteur primaire

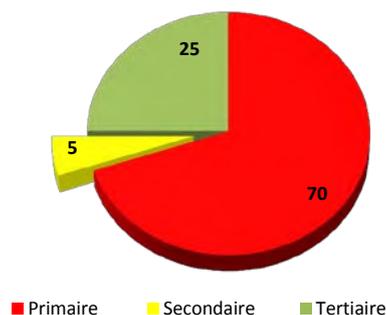
En 2007, Le secteur primaire burkinabè (agriculture, élevage, pêche, sylviculture,...) emploie près de 70% de la population active dont 66% agricole. cependant la productivité du secteur reste faible au regard de sa contribution au PIB qui est de l'ordre de 30%.

Figure 1.6: Répartition du PIB par secteur d'activité en 2010 (%)



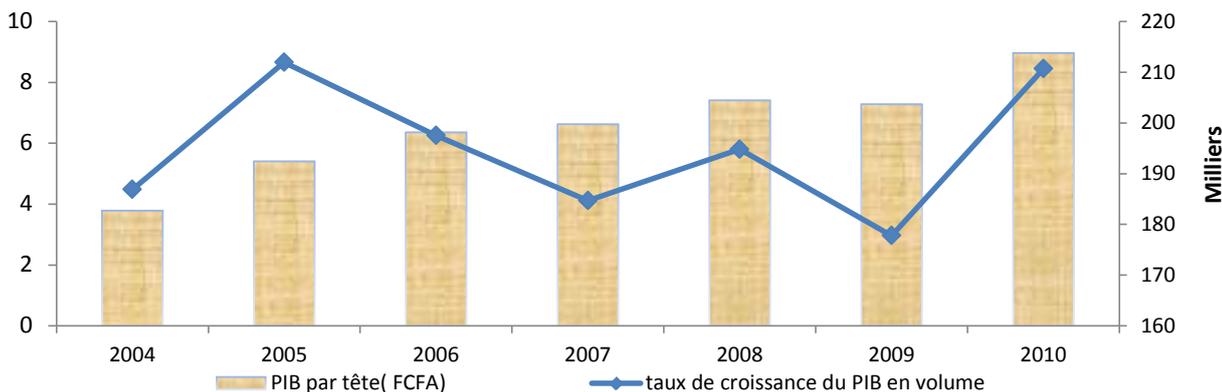
Source: INSD

Figure 1.7: Emploi par secteur d'activité en 2007 (%)



Source: INSD

Figure 1.8: Evolution du PIB par tête (en milliers) et du taux de croissance du PIB en volume (en %)



Source: INSD

CE QU'IL FAUT RETENIR

La population du Burkina Faso croît très rapidement avec malheureusement un niveau d'alphabétisation toujours faible. Près de la moitié de cette population est pauvre et n'arrive pas à satisfaire ses besoins alimentaires. Elle exerce principalement dans le secteur primaire, mais contribue faiblement à la formation des richesses du pays, vu les faibles rendements dans ce secteur. Cet état de fait est source de diverses pressions sur l'environnement.

PARTIE 2 : MODES DE PRODUCTION ET DE CONSOMMATION

Le Burkina Faso est confronté à une dynamique accélérée de pressions sur les ressources et les milieux naturels. Dans une économie fondée sur l'utilisation des ressources naturelles, les activités humaines sont à l'origine d'une dégradation du couvert végétal, la perte de la diversité biologique, la pollution des eaux, des sols et de l'air, etc. Dans cette partie, les indicateurs de pression sont regroupés selon les secteurs de l'économie.

2.1 SECTEUR PRIMAIRE

Le secteur primaire regroupe l'ensemble des activités agricoles, d'élevage, de pêche, de foresterie, de chasse, etc. qui procurent aux populations leurs moyens de subsistance. Cependant les modes de production demeurent aux antipodes des normes de durabilité.

Une augmentation continue des superficies cultivées

L'agriculture burkinabè se caractérise par son faible niveau de mécanisation. Cet état de fait lui confère un statut extensif qui est marqué par une augmentation continue des terres cultivées. En 25 ans, la part de la superficie nationale affectée à l'agriculture a plus que doublé. Elle est passée de 8% en 1984 à 20% en 2010.

Par ailleurs Le non respect des normes d'exploitation des berges des plans d'eau et l'utilisation des engrais chimiques et des pesticides sont sources de pollution.

Ces pratiques non durables exacerbent les tendances à la dégradation des ressources forestières, des sols et perturbent la biodiversité.

Figure 2.1 : Evolution de la superficie cultivée des principales cultures (en millier d'hectares)

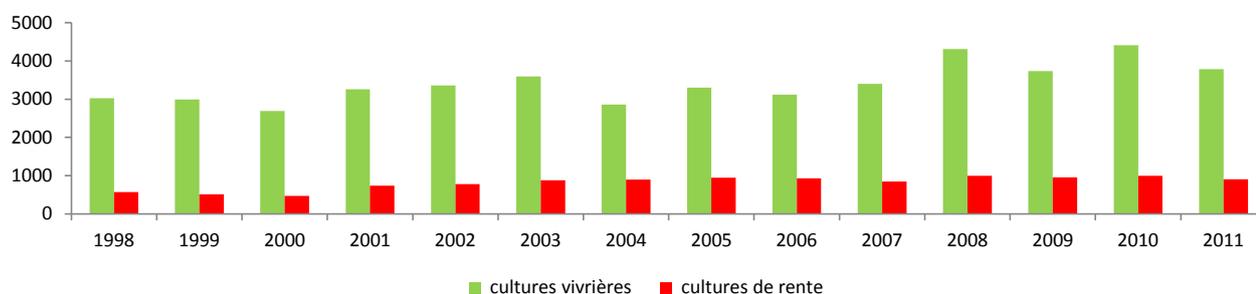
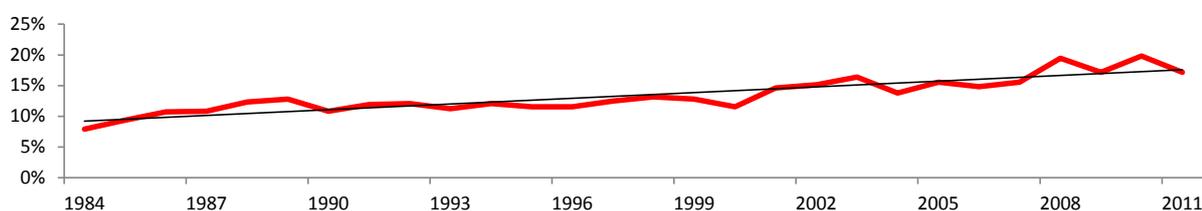


Figure 2.2 : Part du territoire zonée agricole (%)



Source: DGPER

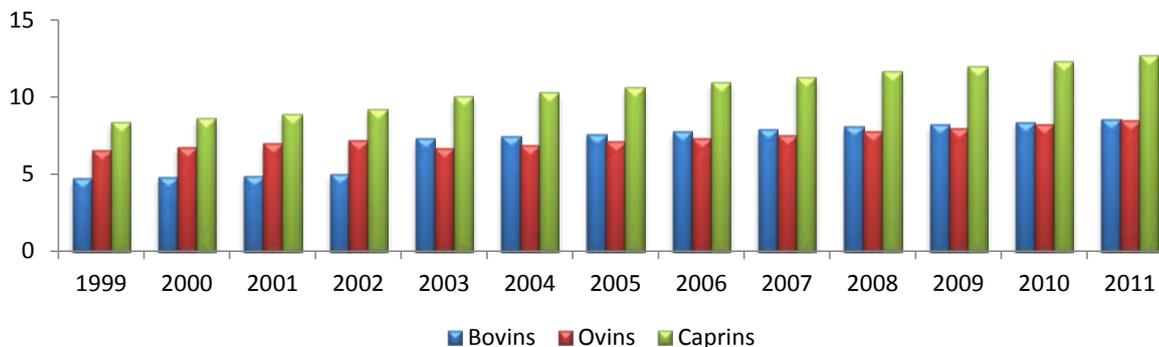
Un mode d'élevage toujours extensif

Les effectifs du cheptel sont en nette croissance annuelle selon les données du ministère en charge de l'élevage. Entre 2001 et 2011, les effectifs des caprins, des ovins et bovins ont enregistré des taux de croissance respectivement d'environ 30%, 20% et 75%. La région du Sahel abrite le plus grand nombre du cheptel avec la prédominance des caprins suivi des bovins et ovins.

La croissance des effectifs du cheptel entraîne des pressions sur les ressources naturelle et des conflits entre les usagers de ces ressources.

Un élevage durable doit tendre vers la stabulation des effectifs et l'utilisation intense des sous produits agro-industriels.

Figure 2.3 : Evolution de l'effectif du cheptel (en millions)



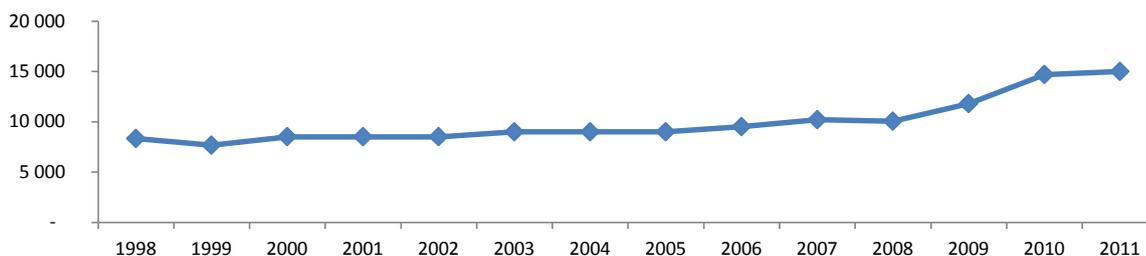
Source: DGPSE, Annuaire statistique de l'élevage, 2011

Une production halieutique tributaire des pratiques de pêche non durable

La production halieutique demeure faible malgré l'existence de plus de 1200 plans d'eau. Depuis 2007 la production annuelle de poisson est supérieure à 10 000 tonnes atteignant 15 000 tonnes en 2011. Cette production est loin de satisfaire la demande nationale qui est de l'ordre de 60 000 tonnes. En plus de cette faible production, l'on constate de plus en plus la capture de petits poissons en raison de l'utilisation de méthode et engins prohibés de pêche. Les autres pressions qui pèsent sur les ressources halieutiques sont entre autre l'utilisation non contrôlés des produits chimiques dans les activités industrielles (minières, tanneries, etc.), agricoles (pesticides), etc.

La sensibilisation à la gestion durable des produits chimiques et des acteurs impliqués dans la pêche contribueront à la préservation des écosystèmes aquatiques. Aussi, la promotion de l'aquaculture pourrait améliorer l'offre de poissons au niveau national.

Figure 2.4: Evolution de la pêche de capture (en tonnes)



Source: Direction Générale des Ressources Halieutiques

2.2 SECTEUR SECONDAIRE

Le secteur secondaire est constitué principalement d'industries extractives et manufacturières, notamment le textile, de production d'énergie et d'eau. Le secteur secondaire est source de pollution eu égard au non respect des lois et textes en vigueur, à la faiblesse de la réglementation environnementale.

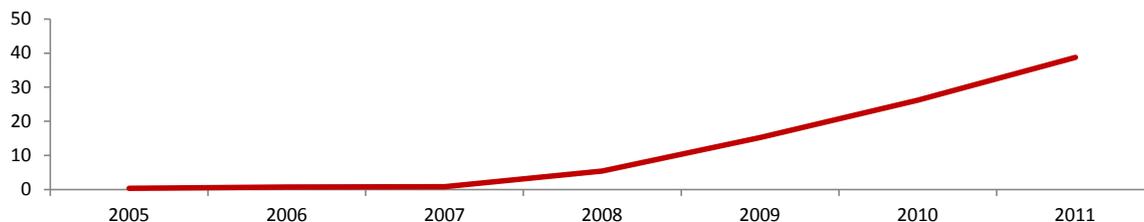
Un boom minier favorable à l'économie mais préjudiciable à l'environnement

L'industrie minière a fortement contribué à la formation des richesses nationales ces cinq dernières années grâce à une politique minière favorable. L'activité minière est caractérisée par l'exploitation artisanale, semi-mécanisée, industrielle. Elle se caractérise également par l'usage de produits chimiques tels que le cyanure et le mercure. En outre l'orpaillage est une pratique répandue qui accompagne le boom minier.

L'augmentation continue des exportations d'or illustre cette croissance soutenue de la production nationale. Entre 2008 et 2011, plus de 85 tonnes d'or ont été exportées à partir du Burkina Faso.

Véritable source de devises pour l'économie nationale, l'exploitation minière n'est pas sans conséquences néfastes sur l'environnement. En effet, elle entraîne la modification du paysage, les pertes de terres, la dégradation des sols, la déforestation, la perte de la biodiversité, la pollution des ressources en eau, etc.

Figure 2.5: Evolution des exportations d'or en tonnes (y compris l'or platine)



Source: INSD, 2011

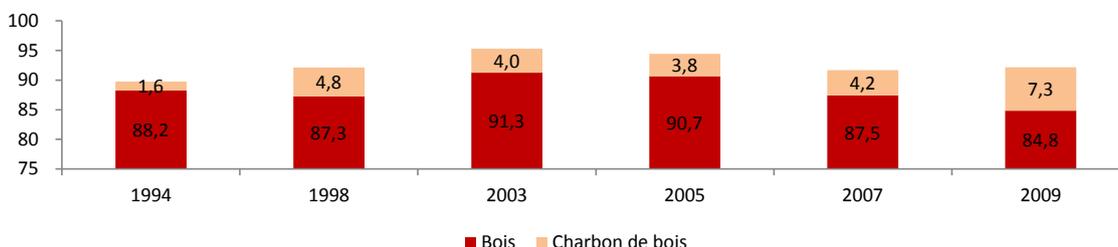
Un système énergétique basé sur le bois-énergie

Le bilan énergétique établi en 2002 montre une consommation croissante d'énergie. Les ménages occupent une part importante dans cette consommation. Plus de 90% des ménages ont recours au bois-énergie comme principale source d'énergie pour leur cuisine .

La satisfaction de la demande croissante en énergie se traduit par une augmentation considérable de la production d'électricité dominée par le thermique. L'offre d'électricité a plus que doublée entre 2001 et 2011 passant de près de 400 millions à plus d'un milliard de kilowatt heures . Pour la même période la longueur du réseau d'électricité a triplé.

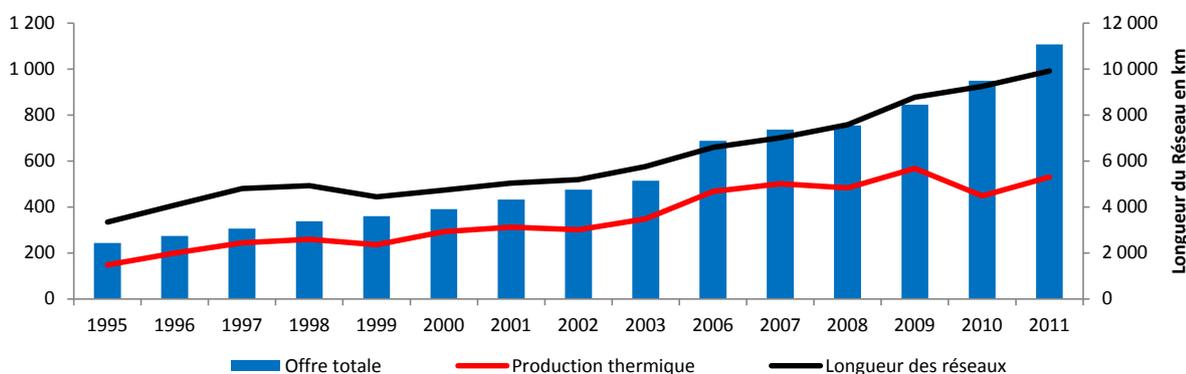
L'augmentation de la production d'électricité et l'extension du réseau engendrent des conséquences néfastes sur l'environnement telles que la destruction de la végétation, les émissions de gaz dans l'air, etc.

Figure 2.6: Proportion des ménages utilisant les énergies traditionnelles (%)



Source: INSD, EICVM 2009

Figure 2.7: Evolution de l'offre nationale d'électricité en million de kwh



Source: SONABEL

2.3 SECTEUR TERTIAIRE

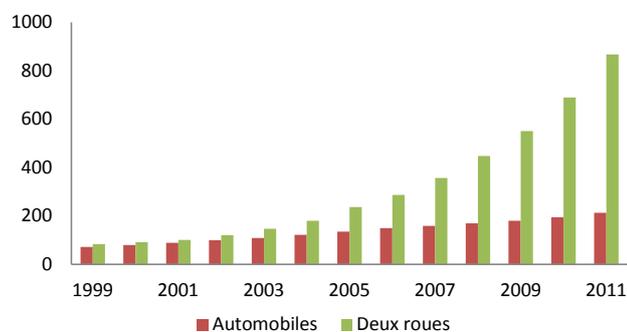
Le secteur tertiaire regroupe les services marchands (commerce, transport, etc) et non marchands (administration publique, ONG, etc). Les consommations énergétiques du secteur tertiaire sont importantes dans le bilan énergétique du Burkina Faso. Son développement a des impacts négatifs sur l'environnement tels que les émissions de gaz à effet de serre, la production de déchets, etc.

Une demande de transport croissante privilégiant le transport individuel

Le parc automobile est en forte croissance avec une prédominance des engins à deux roues. En effet le nombre d'engins à deux roues immatriculés a plus que triplé entre 2006 et 2011, passant d'environ 28 000 à 86 000. Le parc de véhicules automobiles connaît également une hausse, passant d'un stock d'environ 16 000 à 21 000 pour la même période.

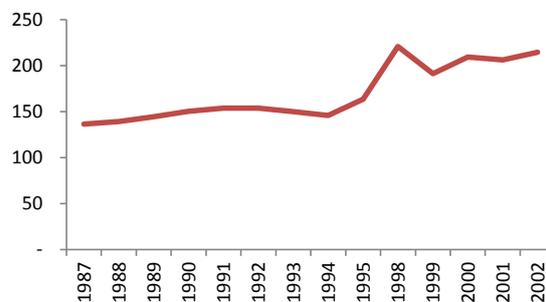
Bien que le stock du parc de véhicules automobiles reste relativement faible, certaines caractéristiques techniques notamment l'âge moyen mérite une attention particulière car les implications en termes de consommation d'énergie et de rejets de polluants sont considérables.

Figure 2.8 : Evolution du parc auto et moto en milliers



Source : DGTMM, 2012

Figure 2.9 Consommation d'énergie des transports (millier de tep)



Source: DGE, Bilan énergétique

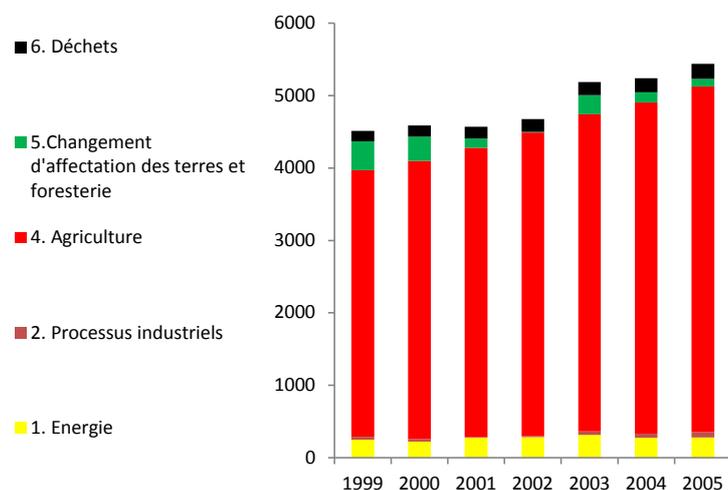
2.4 POLLUTIONS

Les modes et de production et de consommation engendrent des pollutions et des risques technologiques préjudiciables pour l'environnement et la santé humaine et animale.

Une Forte augmentation des émissions de gaz à effet de serre

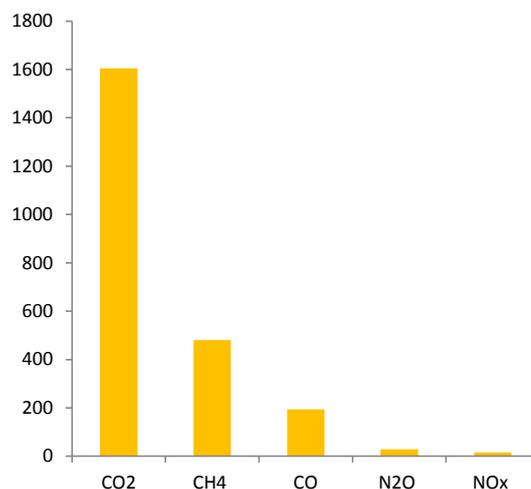
Les émissions de gaz à effet de serre sont en nette progression (31%) entre 1999 et 2007 et s'expliquent principalement par l'Agriculture, la consommation d'énergie fossile, la conversion des forêts, la production croissante de déchets, etc. Les principaux gaz inventoriés sont le gaz carbonique (CO₂), le méthane (CH₄), le monoxyde de carbone (CO), le protoxyde d'azote (N₂O) et les oxydes nitreux NO_x. Ces émissions contribuent à la dégradation de la santé humaine, au réchauffement climatique dont l'une des conséquences majeures est le changement climatique avec pour effet la sécheresse, les inondations,...

Figure 2.15 Emission de gaz à effet de serre par secteur en million de tonnes équivalent CO2



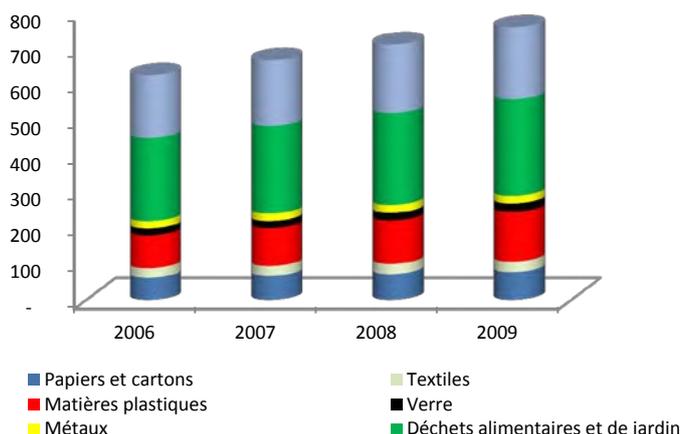
Source: INSD, 2010

Figure 2.16: Emissions de gaz en 2007(Gg)



Source: INSD, 2010

Figure 2.17: Production de déchets municipaux par type en millier de tonnes



Une production de déchets à la hausse

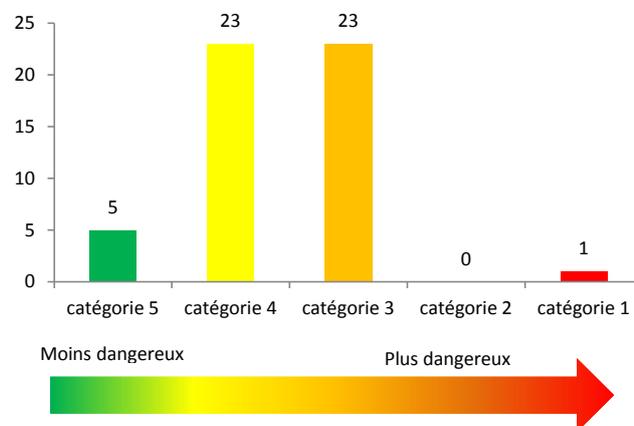
Les modes de production et de consommation génèrent de plus en plus d'énormes quantités de déchets municipaux. La quantité totale produite est en forte augmentation avec une prédominance des déchets alimentaires et des matières plastiques. Les capacités des écosystèmes à se régénérer et à répondre efficacement à leurs fonctions pourront être compromises si les solutions ne sont pas trouvées pour améliorer la gestion des déchets en particulier les déchets plastiques.

Source: INSD, 2009

Des risques technologiques méconnus du grand public

Le développement des activités socio-économiques au Burkina Faso s'accompagne aussi de l'utilisation de technologies nucléaires dont les risques sociaux et environnementaux peuvent être considérables. En effet, certaines technologies ainsi que les opérations y afférentes sont sources de risques radiologiques. L'exposition non contrôlée à ces rayonnements peut s'avérer dangereuse pour la santé et l'environnement. Dans le pays, 52 sources de rayonnement ionisants de catégories 1 à 5 de la nomenclature de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) ont été inventoriées.

Figure 2.18: Sources de rayonnements ionisants utilisées dans le secteur industriel par catégorie



Source: ARSN, Inspection et inventaires 2011

Une gestion rigoureuse de ces sources ainsi qu'un suivi adéquat des travailleurs professionnellement exposés sont indispensables pour prévenir les potentiels dommages que pourraient occasionner ces technologies fortes utiles

CE QU'IL FAUT RETENIR

Les modes de production du Burkina Faso sont caractérisés par un accroissement des superficies cultivées, un élevage extensif et des pratiques d'exploitation minière préjudiciable à l'environnement. Quant aux habitudes de consommation, elles sont marquées par un système énergétique basé sur le bois-énergie et le transport individuel. Ces modes de production et de consommation engendrent des pollutions multiformes qui menacent l'équilibre des composantes de l'environnement.

PARTIE 3: ETAT DE L'ENVIRONNEMENT

Le Burkina Faso est un pays sahélien situé entre les tropiques. Il est caractérisé par des écosystèmes forestiers et agricoles, des zones humides et des collines constituant des habitats essentiels pour les ressources biologiques. Les écosystèmes forestiers sont surtout influencés par plusieurs pressions issues des activités humaines qui entraînent des modifications du paysage.

Cette partie traite de l'état des composantes de l'environnement à travers les forêts, la faune, les ressources halieutiques, le climat, l'hydrologie, les sols et l'air.

3.1 RESSOURCES FORESTIERES, FAUNIQUES ET HALIEUTIQUES

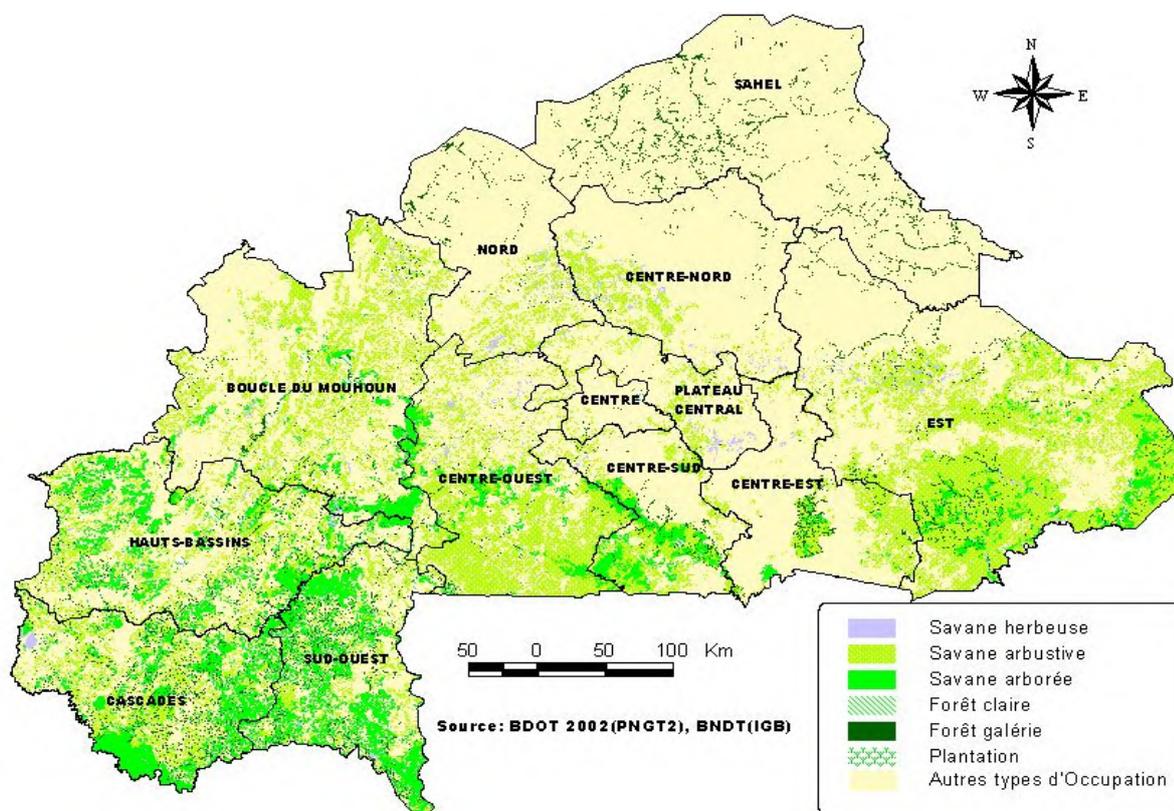
Des superficies forestières en régression

Les espèces végétales connues au Burkina Faso sont au nombre de 1407 dont 28 espèces de champignons supérieurs, 191 espèces d'algues, 185 espèces herbacées aquatiques et 627 espèces herbacées terrestres, 376 espèces de flore ligneuse dont 95 exotiques (SP/CONEDD, 2010).

La superficie de formations forestières (forêt claire, forêt galerie, savane arbustive, savane arborée, steppes) est estimée à près de 14 500 000 ha soit 49% du territoire national (BDOT, 2002) et se répartit entre les domaines protégés et les domaines classés. La majeure partie des formations végétales se rencontre dans la zone phytogéographique du domaine soudanien où les précipitations sont les plus abondantes.

De l'analyse diachronique (1992 et 2002) à partir de la BDOT, les superficies forestières régressent de l'ordre de 102 000 ha par an. Cette dégradation a pour origine l'expansion des superficies cultivées, la surexploitation du bois à des fins énergétiques et la mauvaise pratique des techniques de récolte des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) et de l'élevage.

Carte 3.1 : Situation des formations végétales au Burkina Faso en 2002



L'habitat de la faune menacé

Le Burkina Faso regorge d'un important potentiel en ressources fauniques et halieutiques composées de micro-organismes, d'insectes, de vertébrés et d'invertébrés aquatiques et terrestres.

La faune sauvage compte 128 espèces de mammifères et 60 espèces de reptiles et amphibiens (SP/CONAGESE, 1999). Quant aux poissons, on dénombre 120 espèces regroupées en 24 familles et 57 genres. Aussi, ont été recensées près de 516 espèces d'oiseaux dont 260 espèces d'oiseaux migrateurs saisonniers.

Les ressources fauniques sont inégalement réparties sur le territoire national. L'essentiel de ces ressources fauniques est aujourd'hui confiné dans les domaines forestiers nationaux de l'Est, du Sud et de l'Ouest.

Carte 3.2 Distribution de quelques espèces de faune

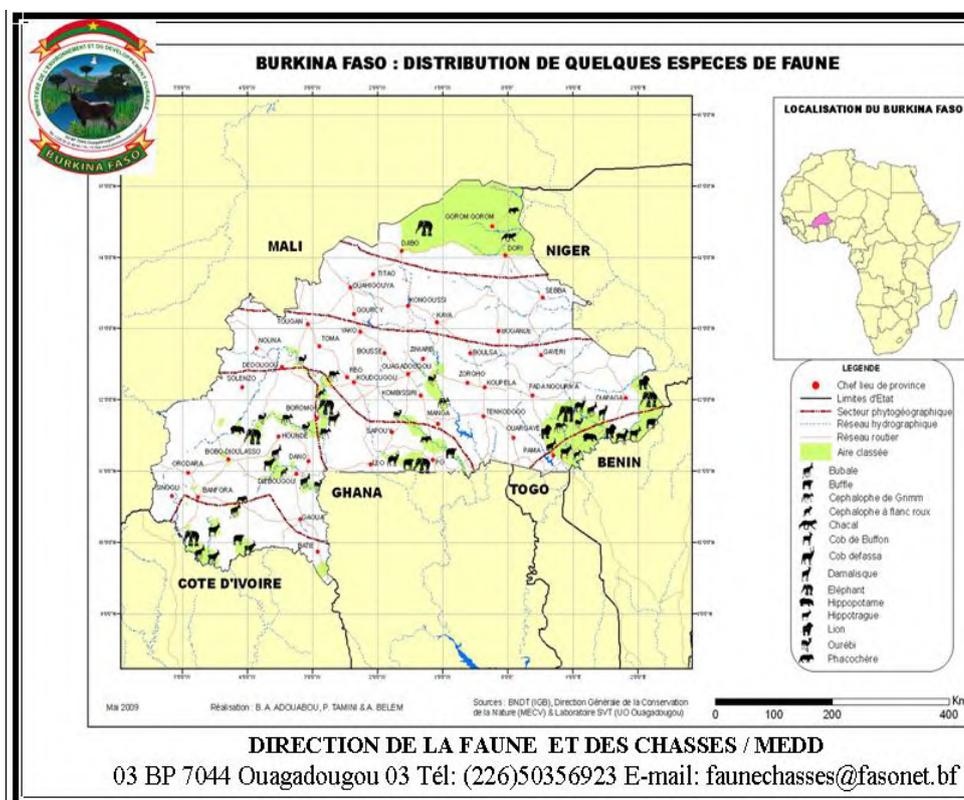
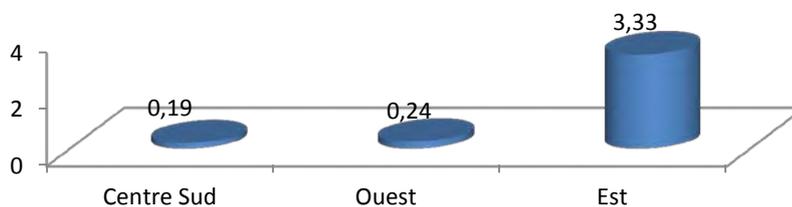


Figure 3.1 : Densité des éléphants dans les aires géographiques (ind/Km²)



Source: SP/CONEDD, 4ème Rapport sur la diversité biologique au Burkina Faso, 2010

NB. Les aires géographiques ne correspondent pas exactement au découpage administratif de territoire national en région

Selon le 4ème rapport sur la diversité biologique, des aires géographiques regorgeant de grands mammifères ont été identifiées. Dans les aires fauniques du centre sud la densité moyenne est d'environ un éléphant au 5 km². A l'ouest la densité est de 1 éléphant au 4 km² et l'essentiel de la population est concentré autour de la réserve de la biosphère de la marre aux hippopotames. L'aire faunique de l'Est renferme le plus fort potentiel faunique avec une densité qui dépasse 3 individus au km².

Cet état de fait provoque des interactions négatives entre l'Homme et la faune qui sont sources de nombreux conflits.

3.2 CLIMAT ET HYDROLOGIE

Au Burkina Faso, la majeure partie des écoulements est due aux précipitations. Le potentiel stockable moyen annuel en eau en 2011 est évalué à 9 milliards de mètre cube. Sur le plan hydrologique le pays compte 4 bassins versant qui sont le Mouhoun, le Nakanbé, le Niger et la Comoé. Le bassin versant du Mouhoun a le plus grand potentiel avec plus de 4 milliards de m³.

Une tendance à la hausse des paramètres hydro-climatiques

La pluviométrie est inégalement répartie dans le temps et dans l'espace et l'évolution des précipitations moyennes sur l'ensemble du territoire a une tendance à la baisse avec cependant une légère remontée à partir des années 90.

Les températures moyennes annuelles ont une tendance à la hausse sur l'ensemble du territoire.

Deux types de vents soufflent au Burkina Faso. Il s'agit de l'harmattan et de la mousson. La vitesse a connu une augmentation au cours des 12 dernières années avec un pic de 2,4 m/s en 2011. La plus faible vitesse a été enregistrée en 2005.

Selon l'inventaire 2011, le Burkina Faso compte environ 1800 retenues d'eau dont 56% sont des barrages. Le bassin versant du Nakanbé possède la moitié de ces ouvrages.

Figure 3.2: Potentiel stockable du Burkina Faso par bassin versant en 2011 (en milliards de m3)

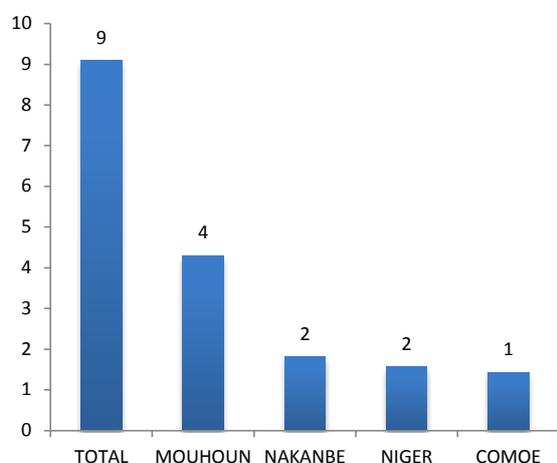
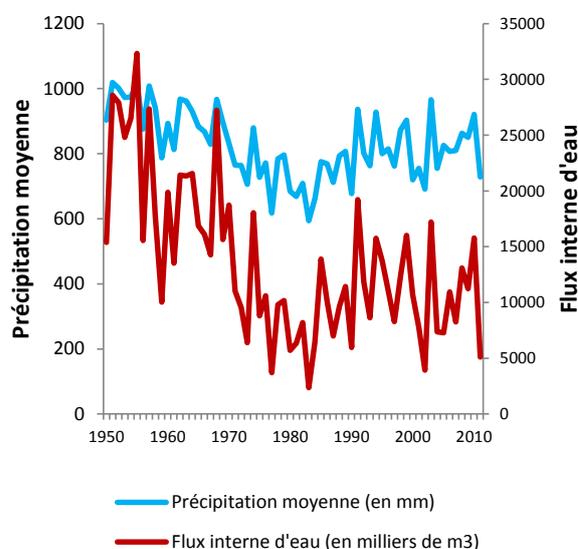
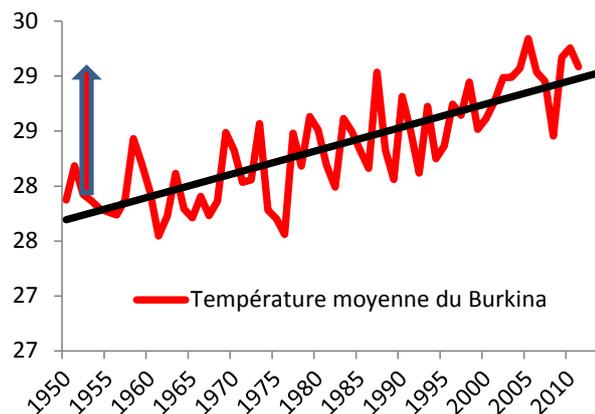


Figure 3.3 : Evolution des flux internes d'eau(m3) et des précipitations moyennes(mm)



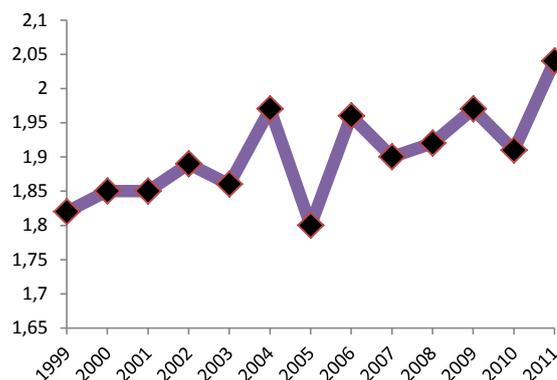
Source: DEIE/DGRE/MEAHA 2012

Figure 3.4 : Evolution de la température moyenne du Burkina (°C)

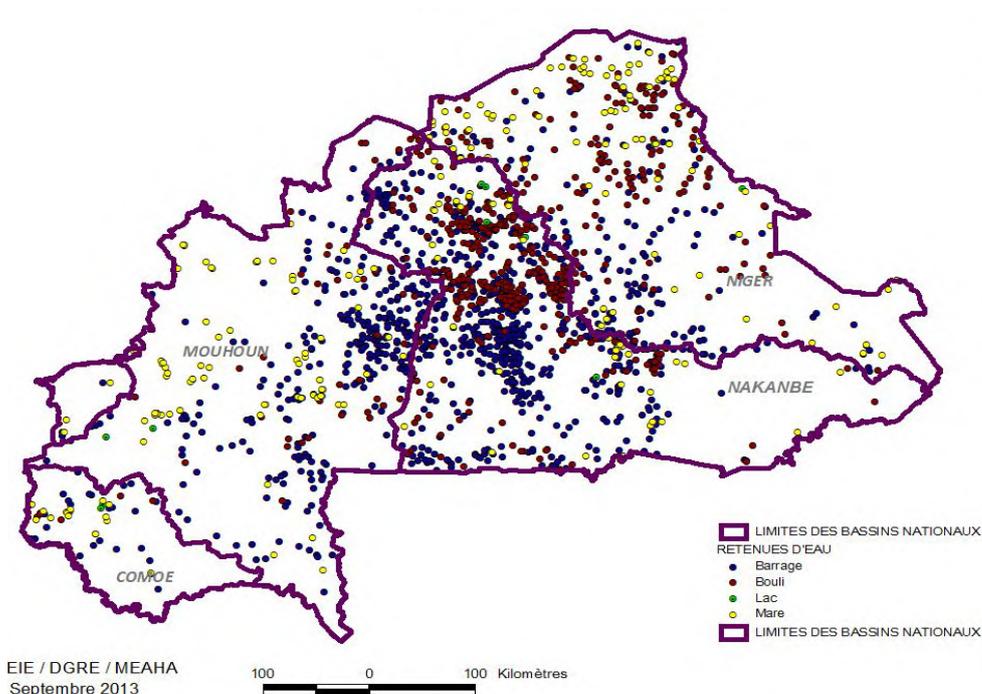


Source: Direction de la Météorologie

Figure 3.5 : Evolution de la vitesse moyenne du vent (m/s)



Carte 3.3 : Distribution des ouvrages d'eau de surface par Bassin versant en 2011



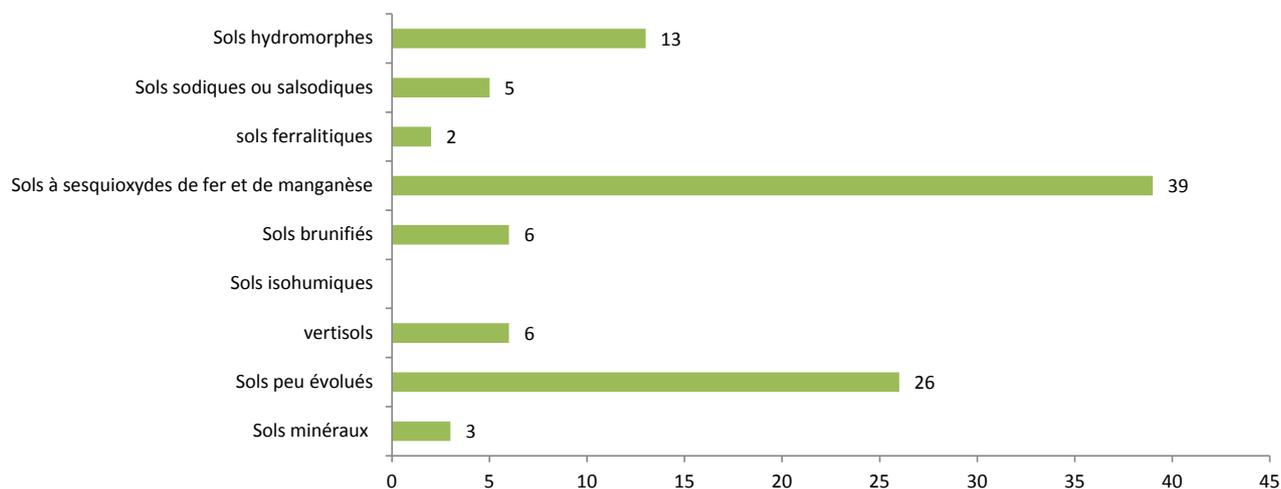
3.3 SOLS

Huit (08) principaux sous-groupes de sols ont été inventoriés au Burkina Faso. Le regroupement a été fait en fonction de la géomorphologie, de la lithologie, de leur position physiographique, des caractéristiques physico-chimiques des sols dominants, de l'appariement des qualités des sols dominants avec les exigences des cultures et de leur sensibilité à la dégradation.

La nécessité d'une gestion durable des sols

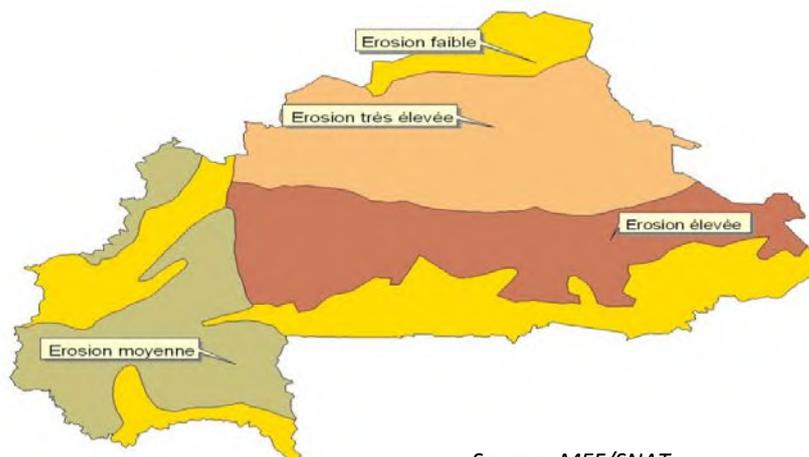
Les sols sujets à la dégradation représentent 47% sur l'ensemble du territoire. Ces sols sont répandus et se rencontrent dans les régions du Centre, Centre-ouest, centre-sud, Centre-nord, Sud-ouest et le long des fleuves et rivières.

Figure 3.6 : Répartition des Types de sols au Burkina Faso (%)



Source : MEF/SNAT, 2010 In REEB III

Carte 3.4: Niveau d'érosion des sols



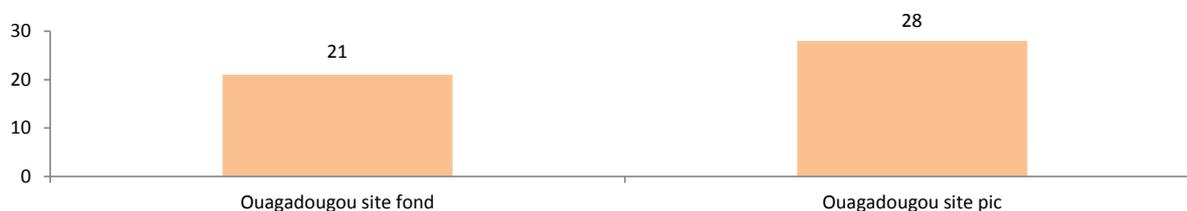
3.4 AIR

L'air est le fluide gazeux qui constitue l'atmosphère. Il est indispensable à la vie car il participe au processus de la respiration et à la photosynthèse. Il subit des dégradations du fait des activités humaines qui y introduisent des polluants. Au Burkina Faso, les principales sources de pollution de l'air sont le secteur de l'énergie, les procédés industriels, l'Agriculture, le changement d'affectation des terres et la foresterie et le secteur des déchets.

L'air ambiant de plus en plus pollué

La mesure de la pollution dans un site de fond (cour du Ministère de l'environnement) et celle d'un site pic (bord d'une voie à fort trafic) montre des concentrations en NO_2 peu différentes. Les pollutions moyennes sont de l'ordre de 21 et 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivement. Cette concentration serait liée à la forte fréquentation de ces milieux entraînant souvent des embouteillages à certaines heures de la journée.

Figure 3.7 : Valeur moyenne de NO_2 mesurée en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ à Ouagadougou en 2007 (Février-Juillet)



Source: DGPEDD, 2007

CE QU'IL FAUT RETENIR

Le Burkina Faso possède des ressources forestières, fauniques et halieutiques diversifiées assujetties à une dégradation continue. Aussi, il existe plusieurs types de sols dont la majeure partie est soumise à la dégradation.

Les températures ont une tendance haussière avec une pluviométrie mal répartie dans le temps et dans l'espace.

L'air ambiant est de plus en plus pollué dégradant le cadre de vie avec pour corolaire l'émergence de certaines maladies respiratoires.

PARTIE 4 :IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIOECONOMIQUES

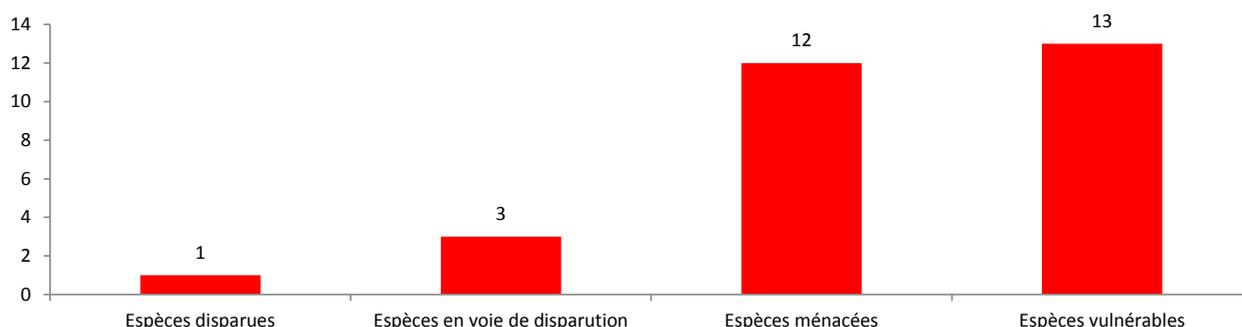
Les modes de consommation et de production entraînent des modifications de l'état des composantes de l'environnement avec des répercussions néfastes sur la santé de l'homme et son habitat. Ces modifications peuvent induire d'importantes pertes économiques et d'énormes coûts sociaux. Les indicateurs ci-dessous caractérisent les impacts socio-économiques et environnementaux de ces pressions.

4.1 IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

Une biodiversité menacée

La dégradation de l'état des écosystèmes est à l'origine d'une menace sur la biodiversité avec la raréfaction et/ou la disparition d'espèces forestières et fauniques. En 2002, on dénombrait une espèce disparue à savoir l'oryx, trois en voie de disparition et près de 25 espèces vulnérables et menacées.

Figure 4.1 :Nombre d'espèces disparues, en voie de disparition, menacées et vulnérables



Source: monographie nationale. SP/CONAGES_1994

Tableau 4.1 : Réduction du potentiel de la biodiversité

Milieus	Classe	Espèces	Espèces endémiques	Espèces menacées
Faune sauvage terrestres	Mammifères	147	0	7
	Oiseaux	477	0	2
	Reptiles	60	3	1
	Sous total	665	3	10
Macrophytes	Flore ligneuse	376	2	2
	Flore herbacée	627	21	0
	Sous total	1216	23	2

Source : GANABA, 2002

Une tendance à la désertification

La baisse des précipitations, la hausse des températures et la diminution du couvert végétal depuis plusieurs années sont à l'origine des migrations des isohyètes du Nord vers le sud se traduisant par l'avancée du désert. Tous ces impacts sont dus aux actions de l'homme, aux changements climatiques, etc.

La conjugaison des pressions liées aux activités humaines et des changements climatiques favorise une dégradation des ressources naturelles: déforestation, aridification des milieux, dégradation des terres, régression et assèchement des zones humides.

En ce qui concerne le couvert végétal, on observe une régression d'environ 8% des superficies forestières entre 1992 et 2002. Les savanes arbustives sont les plus touchées avec un taux de régression de près de 10%.

Carte 4.1 : Migration des isohyètes 600 et 900 mm

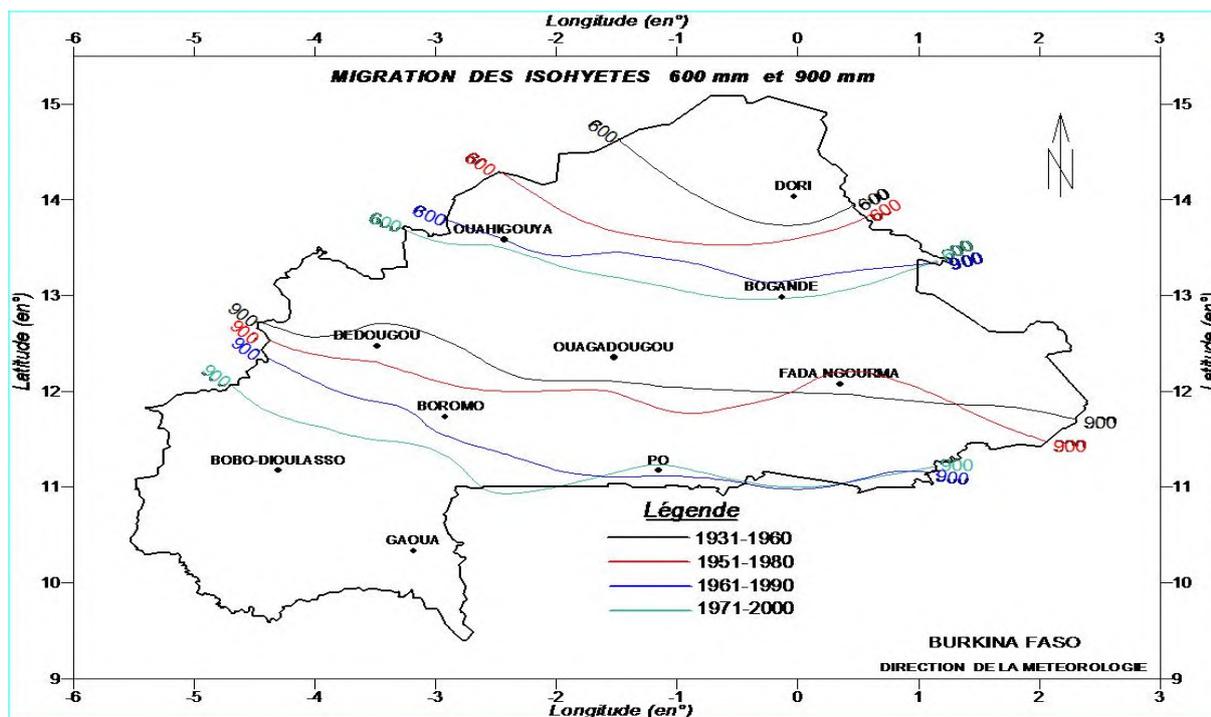


Tableau 4.2: Régression des formations forestières entre 1992 et 2002 (en ha)

Formations forestières	Superficies en 1992 (ha)	Superficies en 2002 (ha)	variation (ha)	% variation
Forêt claire	53 359	50 249	-3 110	-6
Forêt galerie	851 830	834 265	-17 565	-2
Savane herbeuse	222 903	220 032	-2 871	-1
Savane arbustive	6 902 437	6 189 685	-712 752	-10
Savane arborée	2 553 094	2 327 677	-225 417	-9
Steppe herbeuse	1 296 444	1 270 518	-25 926	-2
Steppe arbustive	2 319 319	2 213 572	-105 747	-5
Steppe arborée	210 902	199 240	-11 662	-6
Total	14 410 288	13 305 238	-1 105 050	-8

Source : BDOT 1999 et 2002

4.2 IMPACTS SOCIAUX

Une persistance des maladies d'origine hydriques et respiratoires

L'insuffisance des mesures d'assainissement du cadre de vie (qualité de l'air et celle des eaux) a des conséquences néfastes sur la santé humaine.

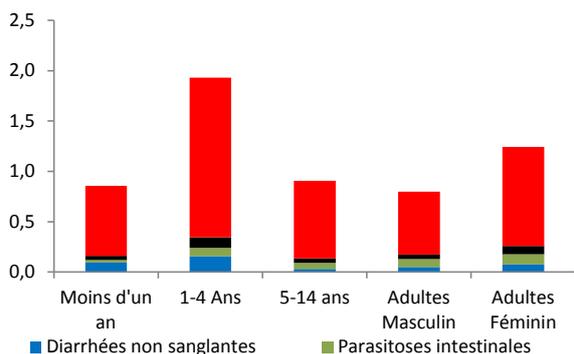
En 2011, le paludisme est la principale maladie d'origine hydrique (86%), toutes les tranches d'âges sont touchées, mais les plus vulnérables sont les enfants de moins de 5 ans (42%) et les adultes féminins (18%).

Les cas de diarrhées sont plus observés chez les enfants de moins de 5 ans.

La pneumonie reste la principale maladie liée à la qualité de l'air (48%). Elle affecte beaucoup plus les populations infantiles de moins de cinq ans.

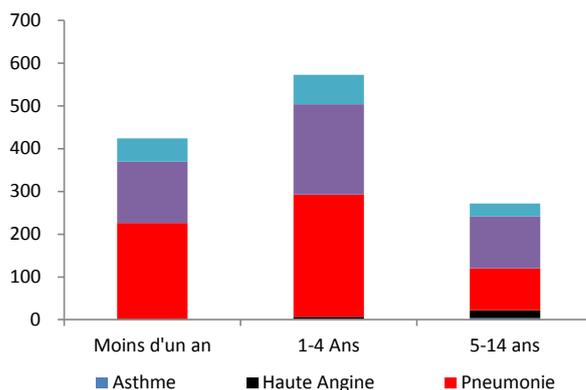
La méningite sévit sur toute l'étendue du territoire mais à des taux variables. En 2009, les régions les plus touchées par l'épidémie sont la Boucle du Mouhoun et le Nord avec plus de 700 cas. Les Cascades et le Centre-sud sont les moins affectées avec moins de 200 cas chacune.

Figure 4.2 : Cas de maladies d'origine hydrique enregistrés en 2011 (million)



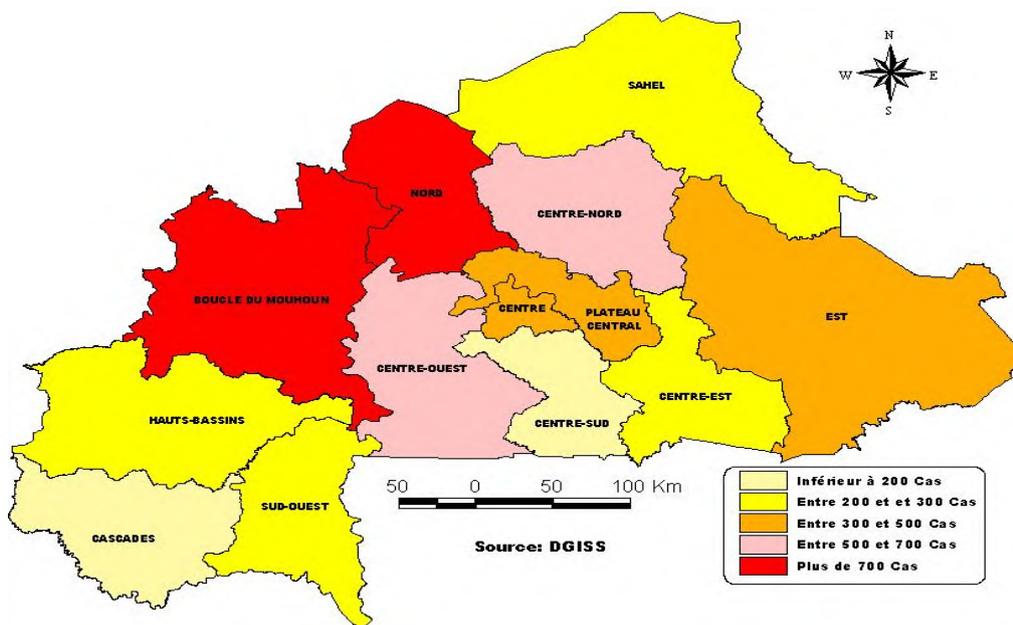
Source: DGISS

Figure 4.3 : Cas de maladies liées à la qualité de l'air enregistrés en 2011 (milliers)



Source: DGISS

Carte 4.2 : Situation de la méningite en 2009



Source : DGISS

Des pertes en vies humaines et de nombreux sinistrés

Les inondations de ces dernières années ont causé des pertes en vies humaines et occasionné des dizaines de milliers de sinistrés.

Celles de 2009 et de 2010 ont été les plus catastrophiques. Elles ont causé respectivement 46 et 30 pertes en vies humaines et plus de 170 000 sinistrés chacune ainsi que de nombreux déplacés.

Figure 4.4: Nombre de décès causés par les inondations entre 1988 et 2011)

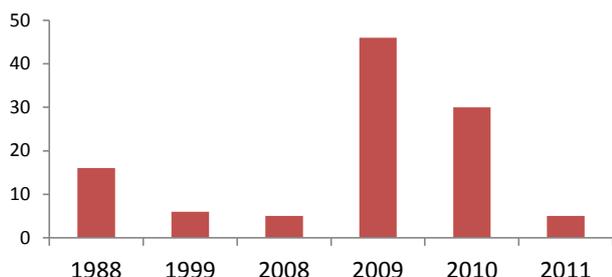


Figure 4.5 : Nombre de sinistrés causés par les inondations (milliers) entre 2008 et 2011)

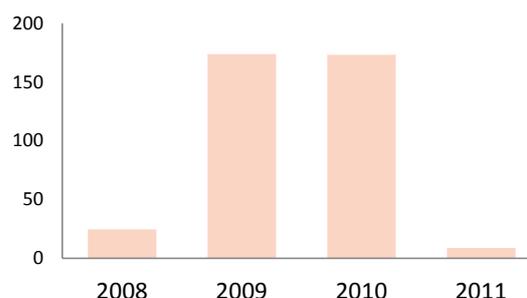
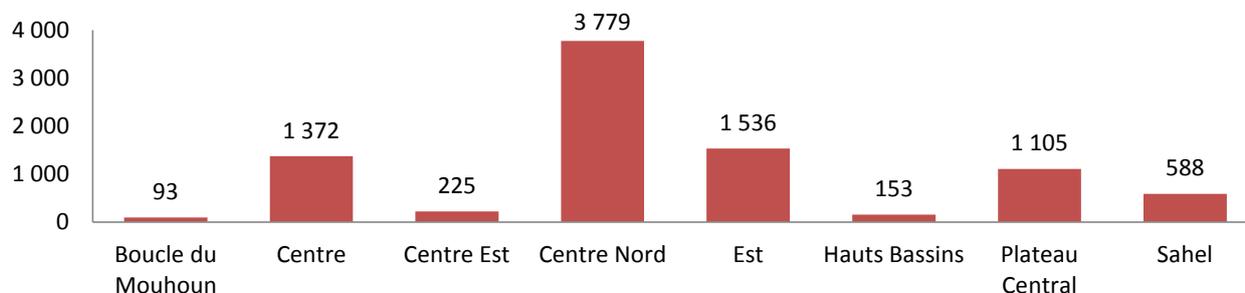


Figure 4.6 : Situation des victimes des inondations en 2011



Source: CONASUR; rapport d'activité 2011

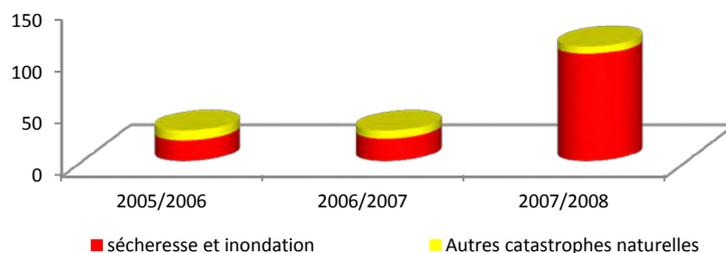
4.3 IMPACTS ECONOMIQUES

D'importants coûts économiques engendrés

Les catastrophes naturelles notamment les sécheresses et inondations compromettent l'atteinte de la sécurité alimentaire et entraînent des pertes économiques considérables..

Les déficits céréaliers et la destruction des habitations (plus 33 000 maisons écroulées en 2009 et environ 4000 en 2010) induisent des dépenses supplémentaires avec des coûts énormes. A titre illustratif, les pertes économiques dues aux catastrophes naturelles (inondations et sécheresses) sont estimées à 100 milliards de F CFA. en 2008.

Figure 4.7 : Pertes économiques dues aux catastrophes naturelles (milliards de FCFA)



Source : Direction Générale de la Promotion de l'Economie Rurale

CE QU'IL FAUT RETENIR

Les tendances à la dégradation de l'état de l'environnement entraînent la perte de la biodiversité, la diminution des superficies forestières et l'aridification des sols .

L'insuffisance des mesures d'assainissement favorise la prolifération des maladies d'origine hydrique et respiratoire.

Les nombreuses sécheresses et inondations génèrent d'importants coûts sur le plan économique et social.

Des réponses efficaces à ces impacts contribueraient considérablement au bien-être de l'homme, à l'amélioration de son cadre de vie et à la préservation de l'environnement.

PARTIE 5 : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le gouvernement, les acteurs institutionnels, les collectivités locales, les entreprises, les organisations de la société civile, les citoyens et les partenaires techniques et financiers s'investissent depuis quelques décennies pour apporter des réponses aux problèmes environnementaux. Cela se traduit par l'élaboration et la mise en œuvre des politiques et stratégies, l'adoption des textes réglementaires ainsi que la ratification des conventions internationales.

Dans cette partie, les indicateurs de réponses sont regroupés sous les thèmes portant sur les dépenses de protection, la restauration et la conservation des ressources, l'économie d'énergie, la diversification énergétique ainsi que la gestion des déchets.

5.1 DEPENSES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Depuis les grandes sécheresses des années 1970, la protection de l'environnement est devenue une préoccupation majeure au niveau national et local. Des efforts financiers sont consentis pour atténuer les effets de la dégradation des ressources environnementales et créer des conditions optimales pour leur préservation.

Des dépenses nationales de protection à la hausse

Les dépenses de protection de l'environnement sont à la hausse sur la période 2004-2006. Plus de 80% des financements sont de source nationale. En effet, les dépenses de protection de l'administration centrale, des collectivités territoriales, des entreprises ont plus que doublé. Les organisations de la société civile et les ménages ont aussi augmenté leurs dépenses de protection de l'environnement.

Les ressources financières mobilisées sont majoritairement investies dans le domaine de l'air et du climat pour accroître la résilience des populations face aux effets néfastes des changements climatiques.

Figure 5.1 : Dépense de protection de l'environnement par source de financement (en milliards de FCFA)

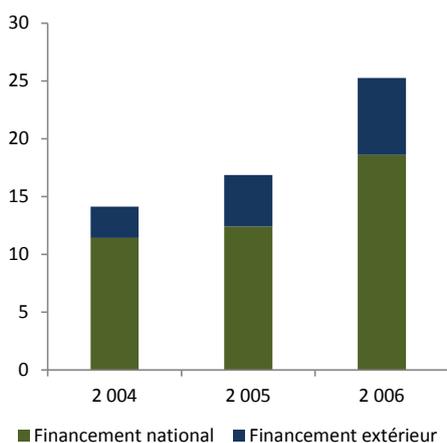


Figure 5.2 : répartition des dépenses par acteur institutionnel (en milliard de FCFA)

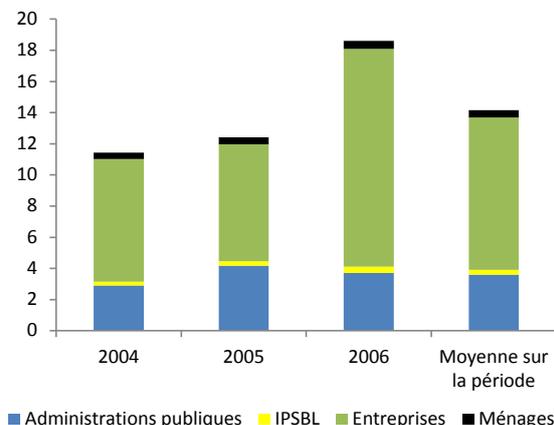
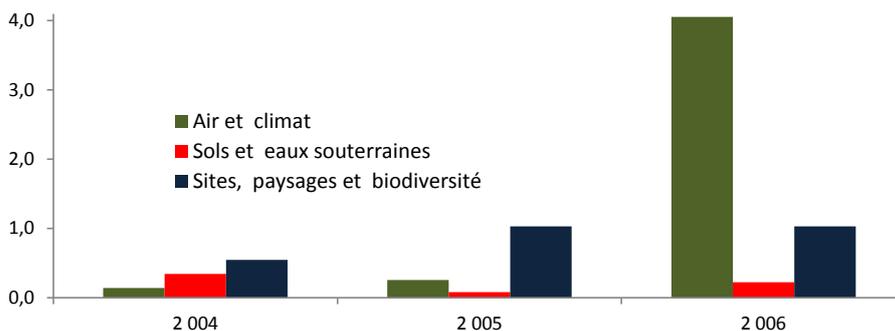


Figure 5.3 : Dépense de protection de l'environnement par domaine (milliards de FCFA)



Source : Rapport projet pilote de comptabilité environnementale, 2008

5.2 RESTAURATION ET CONSERVATION DES RESSOURCES.

La dégradation des ressources naturelles due aux modes de production et de consommation demeure un défi majeur auquel l'Etat et ses partenaires techniques et financiers ne cessent d'apporter des réponses.

Une augmentation de l'offre d'eau potable

Afin d'accroître la disponibilité des ressources en eau, l'option pour une forte mobilisation des eaux souterraines en sus de celles de surface a été privilégiée. La production d'eau potable a augmenté de 25% pour les eaux souterraines et 64% pour les eaux de surface entre 2004 et 2011. Par ailleurs, le nombre de points d'eau moderne est en hausse de 75% entre 2002 et 2011.

Cette hausse de la production d'eau, dans les années à venir, risque d'être hypothéquée par les effets des changements climatiques. L'utilisation des pesticides et autres produits chimiques du fait de l'activité humaine peut également compromettre la qualité des ressources en eau.

Figure 5.4 : Mobilisation d'eau de surface et souterraine (million)

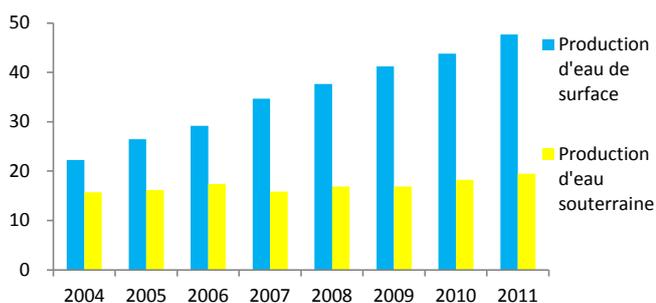
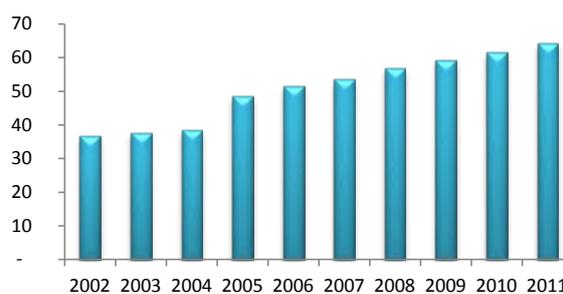


Figure 5.5 : Nombre de points d'eau modernes entre 2002 et 2011 (millier)

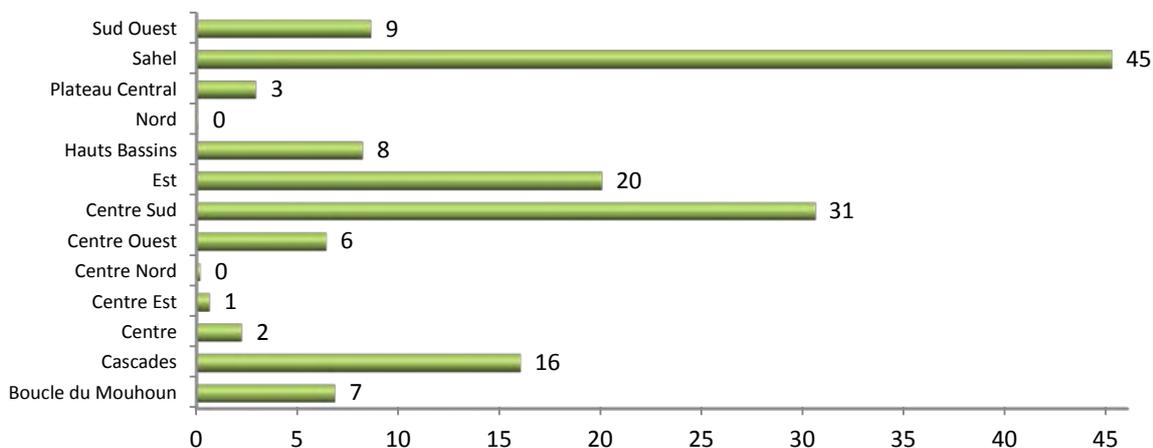


Source : (ONEA), 2012

Des efforts consentis pour l'accroissement des superficies des aires classées

La dégradation du couvert végétal occasionnée par les diverses formes de pressions anthropiques et naturelles a conduit à la mise en œuvre d'actions de conservation, de protection des ressources naturelles. En effet, depuis 1935 on a assisté à la création et au classement des forêts, des aires de protection faunique, des réserves, etc. qui représente 14% du territoire national en 2011. Toutes les régions du pays disposent de formations classées; toutefois on note une disparité entre elles. Des efforts doivent se poursuivre pour la réhabilitation des aires classées existantes et le classement d'autres aires notamment au profit des collectivités territoriales.

Figure 5.6 : Proportion des superficies des aires classées par rapport aux superficies régionales (en %)



Source : Direction des Forêts

Une augmentation du nombre de plants mis en terre

La quantité de plants mis en terre est en constante progression pour s'établir à 10 millions en 2011. Cela est en partie due aux efforts de la recherche en matière de semences forestières. En outre, entre 1997 et 2011, les quantités de semences forestières produite et diffusée ont respectivement doublé et triplé. Pour que ces efforts aient une incidence significative sur le renouvellement du potentiel forestier menacé, il conviendrait de garantir la réussite des plants mis en terre.

Figure 5.7 : Production et diffusion de semences forestières (en milliers Kg)

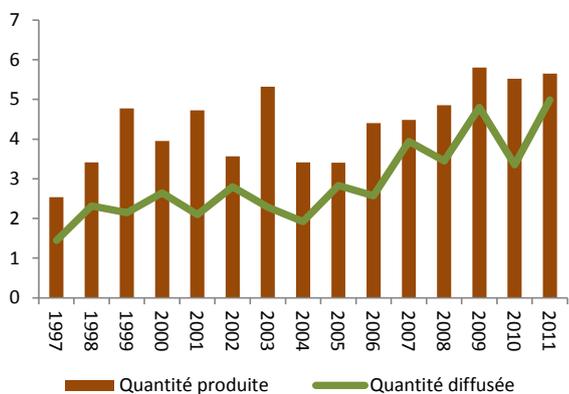
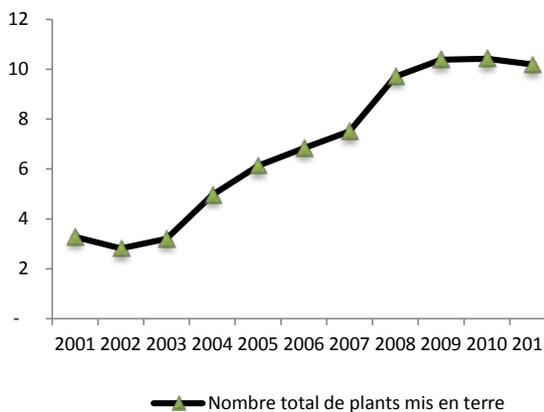


Figure 5.8 : Evolution du nombre de plants mis en terre (million)



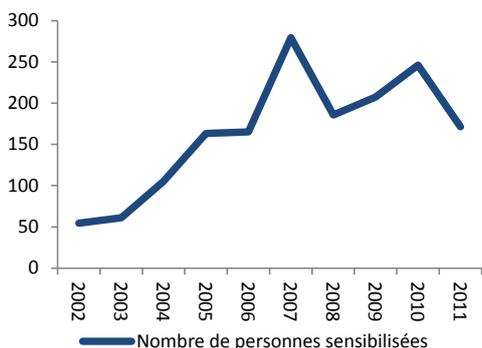
Source : Centre national des semences forestières

Source : Direction Générale des forêts et de la faune

Une Intensification la formation des techniciens et des producteurs

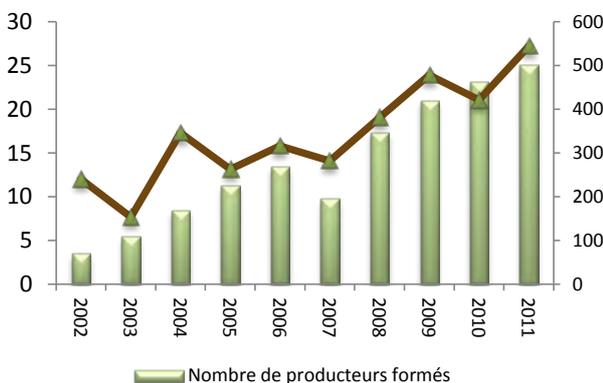
Les efforts sont consentis dans le renforcement des capacités des acteurs pour la gestion durable des ressources naturelles. Entre 2002 et 2011, le nombre de personnes sensibilisés à la gestion durable des ressources naturelles augmente et s'établit à plus de 171 000 personnes en 2011. Par ailleurs, le nombre de producteurs et techniciens formé connaît une hausse. Cependant au regard des besoins, il est nécessaire d'accroître ces efforts.

Figure 5.9: Evolution de personne sensibilisées (milliers) de 2002 à 2011



Source : Direction Générale des Forêts et de Faune

Figure 5.10: Formation de producteurs et de techniciens de 2002 à 2011 (en millier)

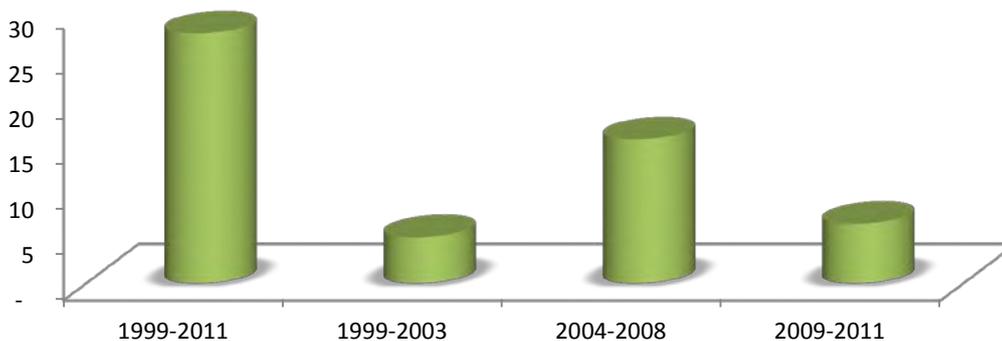


Source : Direction Générale des Forêts et de la Faune

Une promotion des méthodes efficaces de récupération des terres dégradées

Des efforts sont entrepris par l'institution en charge de l'Environnement pour la récupération des terres dégradées. Les techniques de récupération vont des bonnes pratiques (zai, demis lunes, diguettes antiérosives; etc.) à celles utilisant des engins motorisés notamment la charrue Delphine. Ainsi, entre 1999 et 2011 près de 30 000 ha de terres dégradées ont été récupérées par le labour mécanisé. Même si cette technique est probante, elle demeure onéreuse. Des mécanismes visant à faciliter le recours à cette méthode sont plus que nécessaires si l'amélioration de la productivité des terres demeure un impératif.

Figure 5.11 Récupération des terres dégradées par le labour mécanisé (millier ha)



Source: Direction Générale des forêts et de la faune

5.3 ECONOMIE ET DIVERSIFICATION ENERGETIQUE

Selon les Rapports sur l’Etat de l’Environnement et sur le Développement Humain Durable, le Burkina Faso est soumis à des problèmes énergétiques auxquels il convient d’apporter des solutions durables. Ainsi, des actions de diversification et d’économie d’énergie sont promues.

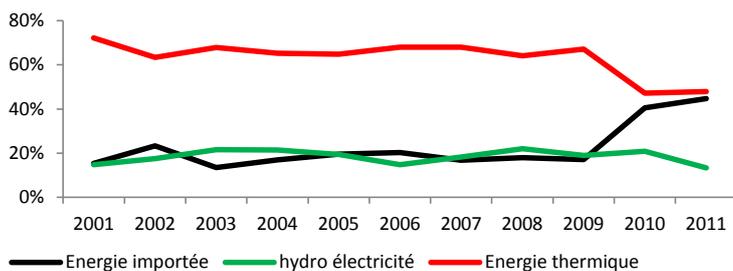
Une augmentation de l’offre énergétique par la diversification des sources de production et d’approvisionnement

Face à une demande énergétique de plus en plus croissante, le Burkina Faso a adopté une stratégie visant à augmenter l’offre énergétique en diversifiant les sources de production et d’approvisionnement. Ainsi la l’offre totale d’électricité a quadruplé entre 1995 et 2011 grâce aux importations d’énergie hydroélectrique. La part du thermique dans l’offre globale diminue au profit de l’énergie importée.

Aussi, des efforts sont consentis pour réduire la consommation des ménages en bois-énergie à travers l’utilisation des foyers améliorés et des cuisinières à gaz. En effet entre 1994 et 2007, la proportion des ménages possédant un foyer amélioré est passée de 8% à 13% et celle possédant une cuisinière à gaz ou électrique de 6% à 11%.

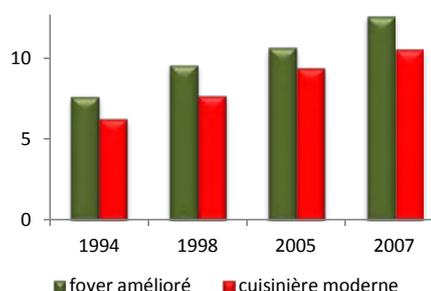
La promotion des énergies renouvelables et de l’économie d’énergie contribuerait à inverser les tendances à la déforestation et à réduire les émissions des gaz à effet de serre.

Figure 5.12 : Répartition de l’offre nationale d’électricité par source (%)



Source: SONABEL

Figure 5.13: Proportion des ménages possédant une cuisinière moderne ou un foyer amélioré (%)



Source: INSD

5.4 GESTION DES DECHETS

Les modes de production et de consommation génèrent d'énormes quantités de déchets qu'il convient de collecter et traiter afin de minimiser leurs conséquences sur l'environnement et la santé des populations. La gestion des déchets est un problème pour les villes du Burkina Faso, surtout dans un contexte de forte urbanisation.

Des progrès dans la collecte des déchets

La gestion des déchets connaît des avancées significatives au Burkina Faso. Entre 1994 et 2007, les quantités de déchets municipaux collectés et mis en décharge ont augmenté. Sur la période, la moyenne nationale annuelle est de 400 000 tonnes dont 200 000 tonnes pour la seule région du centre.

En outre, le nombre de ménages dont les ordures sont directement enlevées par un service spécialisé augmente également. La proportion de ceux-ci a doublé entre 1994 et 2009.

Ces efforts doivent être maintenus pour assurer une meilleure gestion des déchets afin d'améliorer le cadre de vie des populations et réduire les dommages sur l'environnement.

Figure 5.13 : Proportion des ménages dont les ordures sont directement enlevées par un service (en %)

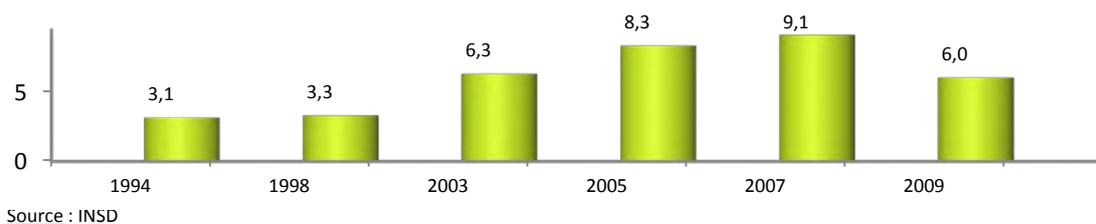
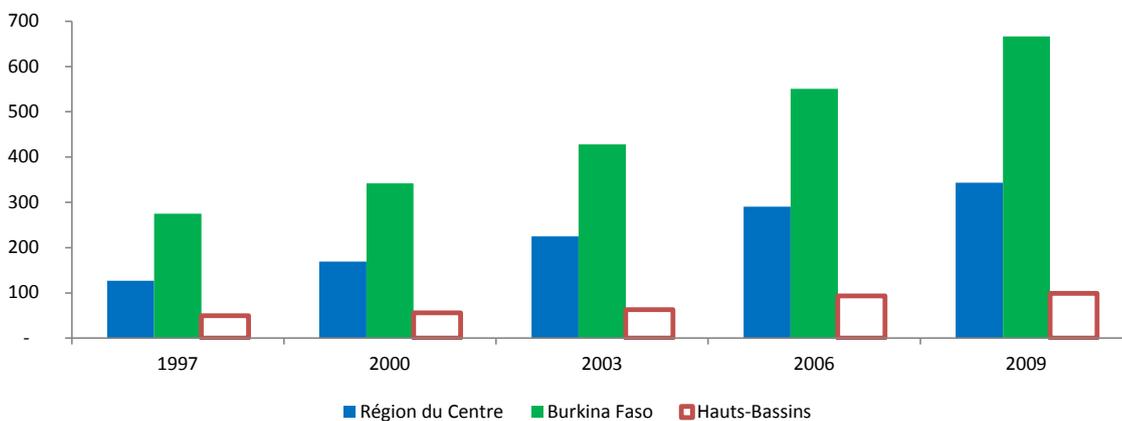


Figure 5.14 : Quantité de déchets municipaux mis en décharge (millier de tonnes)



CE QU'IL FAUT RETENIR

Face à l'ampleur et à la récurrence des problèmes environnementaux, le Gouvernement, les Partenaires Techniques et Financiers, les organisations de la société civile, le privé et les populations mènent des actions de gestion durable des ressources naturelles et de gouvernance environnementale.

Ces initiatives ont pour but d'atténuer les pressions et les impacts négatifs de l'activité humaine sur les ressources naturelles afin de créer les conditions indispensables au développement durable.

Toutefois, au regard de l'ampleur des défis à relever, il est nécessaire de maintenir les efforts afin que l'environnement continue de jouer pleinement son rôle de soutien à la production pour le développement durable au Burkina Faso.

Définitions de quelques termes et concepts utilisés

Bassin versant : le bassin versant en une section du cours d'eau est défini comme la totalité de la superficie topographique drainée par ce cours d'eau et ses affluents en amont de cette section. Toute goutte d'eau qui tombe dans ce bassin passe obligatoirement à l'exutoire.

Nappe d'eaux souterraines: désigne l'ensemble des eaux comprises dans la zone saturée d'un aquifère (ensemble des eaux souterraines) dont toutes les parties sont en continuité hydrologique.

Eau de surface : Désigne toutes les eaux en contact avec l'atmosphère (eau de ruissellement et des retenues d'eaux)

Aires classées: Le classement forestier permet, en raison de l'importance qu'une forêt présente pour l'intérêt général, de soumettre celle-ci à un régime spécial restrictif concernant l'exercice des droits d'usage et les régimes d'exploitation. Les forêts qui n'ont pas fait l'objet d'un acte de classement sont appelées forêts protégées; elles sont soumises au régime commun relatif aux droits d'usage et d'exploitation.

Déchets municipaux : Ce terme désigne les déchets produits par: les ménages, des activités commerciales, des petites entreprises, bureaux et institutions (écoles, bâtiments administratifs). Elle comprend aussi: les déchets de certains services municipaux, c.à.d. les déchets d'entretien des jardins et espaces verts (feuilles, gazon, etc.), et les déchets d'entretien de la voirie (nettoyage des rues, contenu des poubelles publiques, déchets de marché) s'ils sont gérés en tant que déchets. La définition exclut les déchets issus de l'assainissement municipal des eaux usées (curage des égouts, épuration) et les déchets de construction et de démolition municipaux.

Formation classée : Le classement forestier permet, en raison de l'importance qu'une forêt présente pour l'intérêt général, de soumettre celle-ci à un régime spécial restrictif concernant l'exercice des droits d'usage et les régimes d'exploitation. Les forêts qui n'ont pas fait l'objet d'un acte de classement sont appelées forêts protégées; elles sont soumises au régime commun relatif aux droits d'usage et d'exploitation.

Diversité biologique : C'est la variabilité des organismes vivants de toute origine y compris entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques dont ils font parties.

Zone humide : Les zones humides sont des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres.

Écosystème : Un écosystème désigne l'ensemble formé par une association ou communauté d'êtres vivants (ou biocénose) et son environnement géologique, édaphique, hydrologique, climatique, etc. Les éléments constituant un écosystème développent un réseau d'échange d'énergie et de matière permettant le maintien et le développement de la vie.

Haliéutique: Terme désignant les activités liées à la pêche.

Formations Forestières: formations forestières (forêt claire, forêt galerie, savane arbustive, savane arborée, steppes) couvraient 13 305 238 ha, soit 48,52% du territoire national (INSD, 2009a)

Rayonnement Ionisants: Tout rayonnement capable de produire des paires d'ions dans la matière biologique.

Pêche de capture : Désigne la collecte des espèces en milieu naturel à la différence de la pisciculture.

Production thermique : Désigne toute production d'énergie d'origine

Réserve de la biosphère: est une aire déclarée comme bien du patrimoine mondial en raison de ses spécificités biologiques, écologiques, culturelles ou historiques particulières.

Point d'eau moderne : Le terme Point d'eau moderne (PEM) désigne un forage équipé de pompe, ou un puits moderne.

Stress hydrique : Le stress hydrique est le rapport entre la demande en eau et la ressource disponible en eau exprimé en %.

Gaz à effet de serre : Les Gaz à Effet de Serre (GES) sont des gaz qui absorbent une partie des rayons solaires en les redistribuant sous la forme de radiations au sein de l'atmosphère terrestre, phénomène appelé effet de serre.

Plus d'une quarantaine de gaz à effet de serre ont été recensés par le Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Évolution du Climat (GIEC) parmi lesquels figurent : la Vapeur d'eau (H_2O), le Dioxyde de carbone (CO_2), le Méthane (CH_4), l'Ozone (O_3), le Protoxyde d'azote (N_2O), l'Hydrofluorocarbures (HFC), les Perfluorocarbures (PFC) et l'Hexafluorure de soufre (SF_6).

Pollution : Toutes modifications des caractéristiques physiques, chimiques et biologiques des composantes de l'environnement (eau, sol, air) compromettant ainsi les usages qui en sont faits ou qui pourraient en être faits. La pollution est toutes modifications des caractéristiques physiques, chimiques et biologiques des composantes de l'environnement (eau, sol, air) compromettant ainsi les usages qui en sont faits ou qui pourraient en être faits.

Mise en décharge : Cela comprend toutes les quantités mises en décharge, aussi bien directement, qu'après tri et/ou traitement, ainsi que les résidus issus de la récupération et opérations d'élimination allant en décharge. La mise en décharge est le placement final des déchets sur ou dans la terre d'une manière contrôlée ou non-contrôlée. La définition couvre aussi bien la mise en décharge dans des sites internes (c.à.d. où un producteur de déchets procède lui-même à l'élimination des déchets sur le lieu de production) que externes.

Source : Tout ce qui peut provoquer une exposition à des rayonnements – par exemple par émission de rayonnements ionisants ou rejet de substances ou de matières radioactives – et peut être considéré comme une entité unique à des fins de protection et sûreté.

Dépense de protection de l'environnement : dépenses d'investissement et dépenses courantes liées aux activités caractéristiques de protection de l'environnement (activités dont l'objectif final est de protéger l'environnement) et aux produits qui, bien que non spécifiques à la protection de l'environnement y contribuent, ainsi que les transferts (subventions, taxes spécifiques à l'environnement) en faveur de la protection de l'environnement.

LISTE DES PERSONNES AYANT PRIS PART A L'ELABORATION DU TABLEAU DE BORD 2011

Conseils d'encadrement

Dr Salif OUEDRAOGO, Monsieur le Ministre de l'Environnement et du Développement Durable

Dr Lambert OUEDRAOGO, Monsieur le Secrétaire Général du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

Pr Baya BANZAN, Monsieur le Directeur Général de l'Institut National de la Statistique et de la Démographie

Comité d'élaboration de l'annuaire

M. Lamine **OUEDRAOGO**, Président du comité, Le Directeur des Etudes et de la Planification du MEDD

M. Paul **BOMBIRI**, Vice Président, Le Directeur de l'Economie de l'Environnement et des Statistiques du MEDD

M. Gerald B. W.A **ZONGO**, membre du comité, INSD/MEF

Mme. Jacqueline ZOUNGRANA, membre du comité, DEIE/MEAHA

Mme. K.Judith **KAFANDO**, Membre du comité, DEP/MEDD

M. Daogo Léon **OUOBA**, membre du comité, DEES

Mme. Diarhata **KONATE**, membre du Comité, DGFF/MEDD

M. Tidiane W **OUEDRAOGO**, membre du comité, INSD/MEF

M. Jacques **TIONOU**, membre du comité, ARSN/MEDD

M. Boukaré **OUARMA**, membre du comité, DEP/MEDD

M. Mathias S. **YAMEOGO**, membre du comité, DEP/MEDD

M. Harouna **SYLLA**, membre du comité, DGRH/MRAH

M. Roch N. **PANANDITIGRI**, membre du comité, DGFF/MEDD

Mme. Raïnatou **KABRE**, membre du comité, SP/CONEDD

M. Harouna **DERRA**, membre du comité, DEP/MEDD

M. Vincent **OUEDRAOGO**, membre du comité, DEIE/MEAHA

Relecture du document

M. Namaro **YAGO**, DESE INSD

M. Placide **SOME**, INSD

M. Mahamadi BALIMA, INSD

M. Bobodo dit Blaise **SAWADOGO**, Coordonnateur du Projet COGEL

M. Louis Mitimanegda **OUEDRAOGO**, Directeur Régional de l'Environnement et du Développement Durable du Centre-Ouest

Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD)

327, Avenue Pr Joseph KI ZERBO

03 BP: 7040 Ouagadougou 03

Tél.(226) 50333331, 50324073/75-76

Web : <http://www.environnement.gov.bf/>

<http://www.insd.bf/>

Email : depenv@yahoo.fr