

BURKINA FASO

Unité – Progrès – Justice



MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'ECONOMIE VERTE ET DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION GENERALE DES ETUDES
ET DES STATISTIQUES SECTORIELLES

TABLEAU DE BORD DE L'ENVIRONNEMENT 2014

Edition janvier 2016

BURKINA FASO

Unité – Progrès – Justice

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'ECONOMIE VERTE ET DU CHANGEMENT CLIMATIQUES

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION GENERALE DES ETUDES
ET DES STATISTIQUES SECTORIELLES

TABLEAU DE BORD DE L'ENVIRONNEMENT 2014

Réalisé et publié avec le soutien du **Projet Consolidation de la Gouvernance Environnementale Locale (COGEL)**.



Coopération Autrichienne
pour le Développement

Edition janvier 2016

SOMMAIRE

	Pages
AVANT PROPOS	2
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	3
DEFINITION	4
PARTIE 1 : LES HOMMES ET LE TERRITOIRE	6
<i>1.1 LES CHANGEMENTS DEMOGRAPHIQUES</i>	6
<i>1.2 LES CHANGEMENTS SOCIAUX</i>	7
<i>1.3 LES CHANGEMENTS ECONOMIQUES</i>	9
PARTIE 2 : LES MODES DE PRODUCTION ET DE CONSOMMATION	10
<i>2.1 LA PRODUCTION DANS LE SECTEUR PRIMAIRE</i>	10
<i>2.2 LA PRODUCTION DANS LE SECTEUR SECONDAIRE</i>	12
<i>2.3 LA PRODUCTION DANS LE SECTEUR TERTIAIRE</i>	12
<i>2.4 LA CONSOMMATION</i>	13
<i>2.5 LES POLLUTIONS</i>	14
PARTIE 3: L'ETAT DE L'ENVIRONNEMENT	16
<i>3.1 LES RESSOURCES FORESTIERES, FAUNIQUES ET HALIEUTIQUES</i>	16
<i>3.2 LE CLIMAT ET L'HYDROGRAPHIE</i>	18
<i>3.3 LES SOLS</i>	19
<i>3.4 L'AIR</i>	20
PARTIE 4 :LES IMPACTS DE LA DEGRADATION DE L'ENVIRONNEMENT	22
<i>4.1 LA FLORE, LA FAUNE ET L'EAU</i>	22
<i>4.2 IMPACTS SUR LA SANTE HUMAINE ET ANIMALES</i>	23
<i>4.3 IMPACTS SUR L'ECONOMIQUE</i>	25
PARTIE 5 : LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	27
<i>5.1 DEPENSES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT</i>	27
<i>5.2 LA RESTAURATION ET LA CONSERVATION DES RESSOURCES NATURELLES</i>	28
<i>5.3 ECONOMIE ET DIVERSIFICATION ENERGETIQUE</i>	31
<i>5.4 GESTION DES DECHETS</i>	31

AVANT PROPOS

La Direction Générale des Etudes et des Statistiques Sectorielles du Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique, élabore depuis 2009 des outils statistiques contribuant à assurer le suivi et l'évaluation continus de l'état des composantes de l'environnement, des pressions qu'elles subissent du fait des facteurs anthropiques, des impacts qui en découlent et des réponses apportées pour faire face aux problèmes environnementaux .

Le tableau de bord est l'un de ces outils. De périodicité annuelle, il offre une analyse synthétique et simplifiée des grandes tendances environnementales. Il propose également une analyse de l'évolution dans le temps des indicateurs clés de l'environnement et leur corrélation. L'édition de 2014, 4^{ème} du genre, s'inscrit dans la suite logique de l'annuaire 2014 et dans la continuité du processus débuté en 2009.

Le tableau de bord est bâti sur le modèle d'analyse DPSIR. Il comprend cinq grandes parties contenant chacune des indicateurs présentés sous formes de figures ou de tableaux montrant l'évolution des tendances selon des thèmes variés (économique, social, écologique).

En dépit des efforts consentis pour son élaboration, le tableau de bord 2014 n'est point exhaustif et comporte probablement des imperfections. Vos observations, critiques et suggestions sont les bienvenues pour améliorer la prochaine édition, afin de faire d'elle un outil précieux d'information pour une meilleure prise de décision.

Je réitère mes remerciements au Programme des Nations-Unies pour le Développement (PNUD) et à la Coopération Autrichienne pour leurs appuis financiers dans la production statistique courante depuis 2011, à travers le projet Consolidation de la Gouvernance Environnementale Locale (COGEL).

Enfin, je formule mes encouragements aux structures techniques du ministère de l'environnement et aux partenaires techniques qui ne ménagent aucun effort pour faire face aux défis liés à la protection et la gestion durable de l'environnement.

**Le Ministre de l'Environnement, de l'Economie
Verte et du Changement Climatique**



Batio BASSIERE
Officier de la pléiade de la Francophonie

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 hydraulique.

Eau de surface : Désigne toute eau 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 droit 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 droit 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.

Ecosystème : 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.

Halieutique: 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'Evolution du Climat (GIEC) parmi lesquels figurent : la Vapeur d'eau(H₂O), le Dioxyde de carbone (CO₂), le Méthane (CH₄), l'Ozone (O₃), le Protoxyde d'azote (N₂O), l'Hydrofluorocarbures (HFC), le Perfluorocarbures (PFC) et l'Hexafluorure de soufre (SF₆).

Pollution : Toute modification 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) qu'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.

PARTIE 1 : LES HOMMES ET LE 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 les changements démographiques, les changements sociaux et les changements économiques.

1.1 LES CHANGEMENTS DEMOGRAPHIQUES

Une population croissante et de plus en plus urbaine

La Population Burkinabè croît dans toutes les régions. Le taux de croissance démographique annuel entre 1996 et 2006 est de 3,1%. Elle a plus que doublé en 30 ans, passant de moins de 8 millions d'habitants en 1985 à plus de 17 million s en 2014. (tableau 1.1)

Cette population est de plus en plus urbaine. Entre 1985 et 2014, la population urbaine s'est presque multipliée par 5, passant d'un million en 1985 à 4,8 millions en 2014. La région du centre est la plus dense avec 866 habitants au Km2 et celle de l'Est est la moins dense avec 33 habitants au Km2 .

Ces phénomènes conjugués entraînent diverses pressions anthropiques sur l'environnement et les ressources naturelles. (figure 1.1 et Carte1.1)

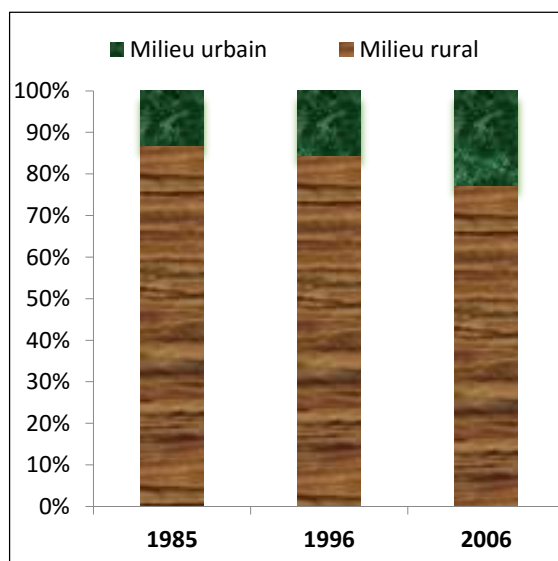
Tableau 1.1 Population par région en année de recensement et projections démographiques

Régions	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2014
Boucle du Mouhoun	1442749	1483546	1525497	1543113	1586748	1631321	1677018	1771896
Cascades	531808	552989	575013	589741	613229	637279	661936	713059
Centre	1727390	1807208	1890715	1953669	2043943	2136581	2231807	2429718
Centre-Est	1132016	1167926	1204976	1223956	1262783	1302449	1343079	1427320
Centre-Nord	1202025	1238842	1276788	1295189	1334860	1375380	1416895	1502994
Centre-Ouest	1186566	1221366	1257187	1273300	1310644	1348784	1387860	1468966
Centre-Sud	641443	659112	677267	684503	703358	722631	742378	783430
Est	1212284	1254426	1298033	1323234	1369233	1416229	1464366	1564144
Hauts-Bassins	1469604	1520916	1574019	1604875	1660910	1718161	1776803	1898361
Nord	1185796	1219867	1254917	1270125	1306619	1343897	1382111	1461430
Plateau Central	696372	715779	735727	743844	764574	785746	807444	852536
Sahel	968442	1000453	1033522	1051494	1086250	1121764	1158147	1233559
Sud-Ouest	620767	639443	658681	667737	687826	708336	729362	772973
Burkina Faso	14017262	14483311	14964856	15224780	15730977	16248558	16779206	17880386

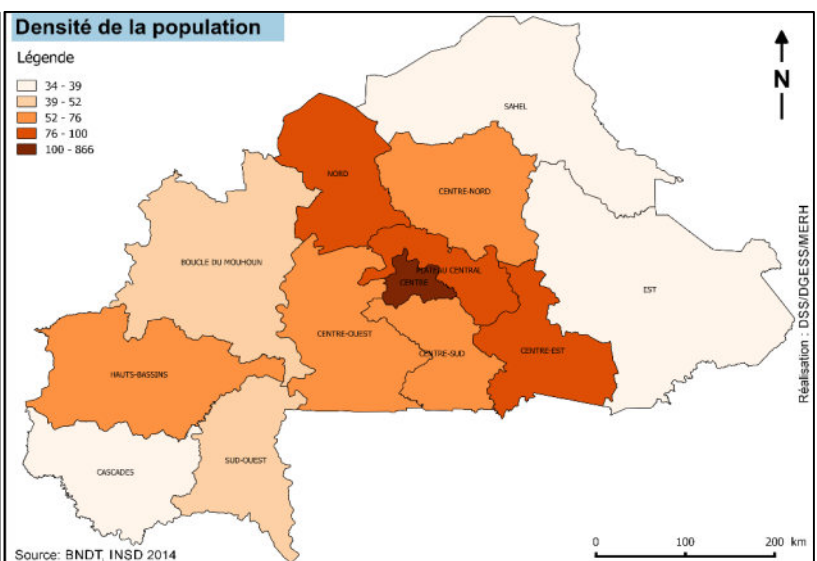
Source: INSD, RGPH 2006 et projections

Figure 1.1: Evolution de la population par milieu de résidence

Carte1.1: Densité de la population en 2014



Source: INSD, RGPH 1985, 1996, 2006



Source: DSS/MERH 2014

1.2 LES CHANGEMENTS SOCIAUX

La société burkinabè est en mutation. Cette mutation est perceptible à travers les changements des conditions de vie des populations. Les ressources naturelles constituent en grande partie la source de revenus des populations rurales. L'Agriculture de subsistance occupe une place importante dans l'économie du pays. Elle est essentiellement basée sur les activités de production agrosylvopastorales et halieutiques.

Le Burkina Faso dispose également d'un important potentiel minier. L'extraction minière est depuis 2009 une activité économique considérable.

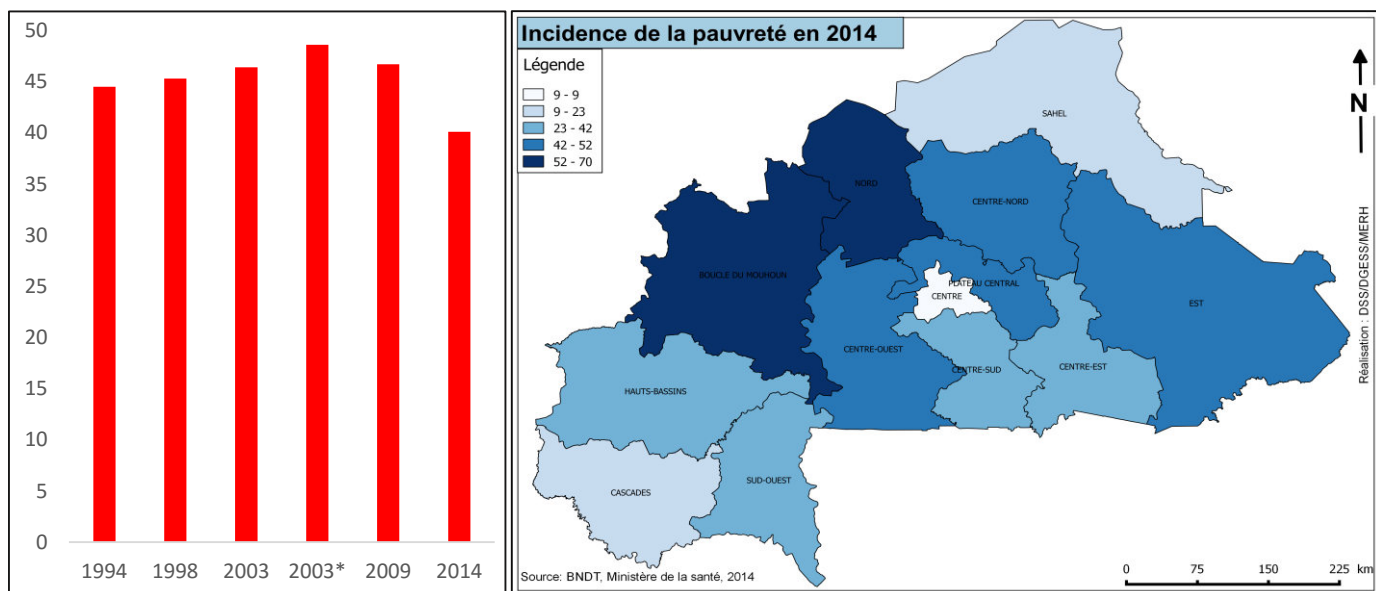
La pauvreté, un facteur potentiel de dégradation de l'environnement

L'incidence de la pauvreté en 2014 sur le territoire national qui est de 40,1% est en légère baisse par rapport à 2009. (43,9 %) La région du Nord a l'incidence la plus élevée avec une valeur de 70,4%. L'incidence la plus faible est celle de la région du Centre qui est de 9,3%. (figure 1.2)

Cette proportion élevée induit des comportements de survie des populations entraînant différentes formes de pressions sur les ressources naturelles.

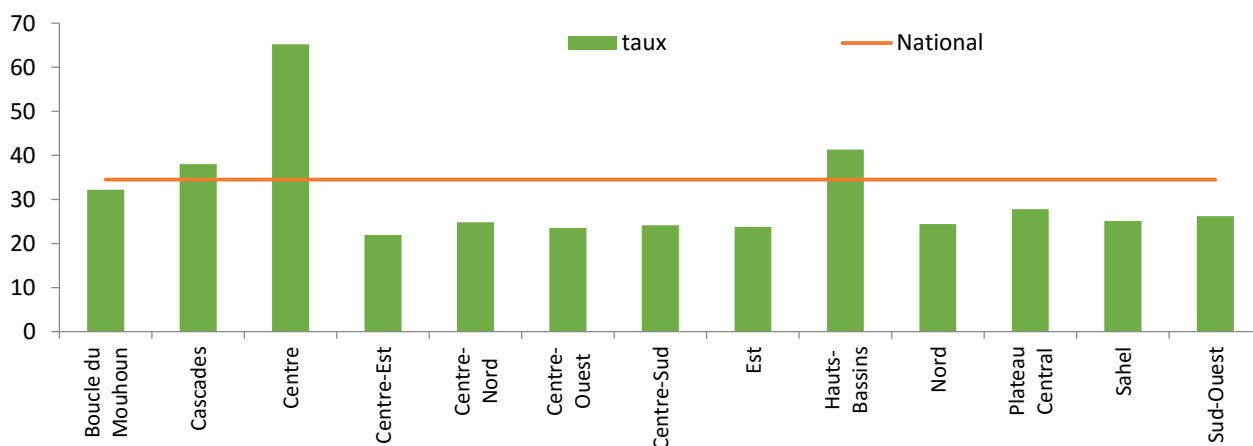
Grand facteur de développement, l'éducation favorise la culture d'une bonne gestion de l'environnement. Le taux d'alphabétisation est faible mais en nette progression. Selon l'INSD, de 23,6% en 2005 il est passé à 34,5% en 2014. La région du Centre a le taux d'alphabétisation le plus élevé (65,2%) et celle du Centre-Est le plus faible (21,9%). Le faible taux d'alphabétisation constitue un facteur qui pourrait compromettre la promotion de l'écocitoyenneté.

Figure 1.2: Evolution de l'incidence de la pauvreté



Source: INSD, EMC 2014

Figure 1.3: Taux d'alphabétisation(%) par région des 15 ans et plus en 2014



Source: INSD, EMC 2014

des habitats des ménages ne prenant pas en compte les changements climatiques

L'amélioration des conditions de vies socio-économiques des ménages peuvent avoir des conséquences négatives sur l'environnement si ces changements sont induites par des pratiques non durables à l'instar de l'utilisation de l'énergie thermique pour la production de l'électricité, l'utilisation abusive de l'eau potable, l'étalement des villes etc.

L'accès à l'électricité reste faible au Burkina Faso et s'établit à 24,4 (%). Les régions du centre enregistre le plus fort taux (60,6 %) et celle du centre Sud le plus faible taux avec (5,8 %), **Figure 1.4.**

La proportion de ménages dont le mur du bâtiment principal est en matériaux non définitifs est très élevé aussi bien au niveau national que dans toutes les régions à l'exception de la région du centre qui dispose du plus faible taux (35,8 %). La région du Sahel dispose du taux le plus élevé avec **98,4 %**. l'accès des ménages à l'eau potable est très élevé au niveau national avec une faible dispersion entre les régions. Figure 1.5 et Figure 1.6

Figure 1.4 : Proportion de ménages utilisant l'électricité comme principale source d'éclairage(%)

Figure 1.5 Proportion de ménages ayant accès à l'eau potable (%)

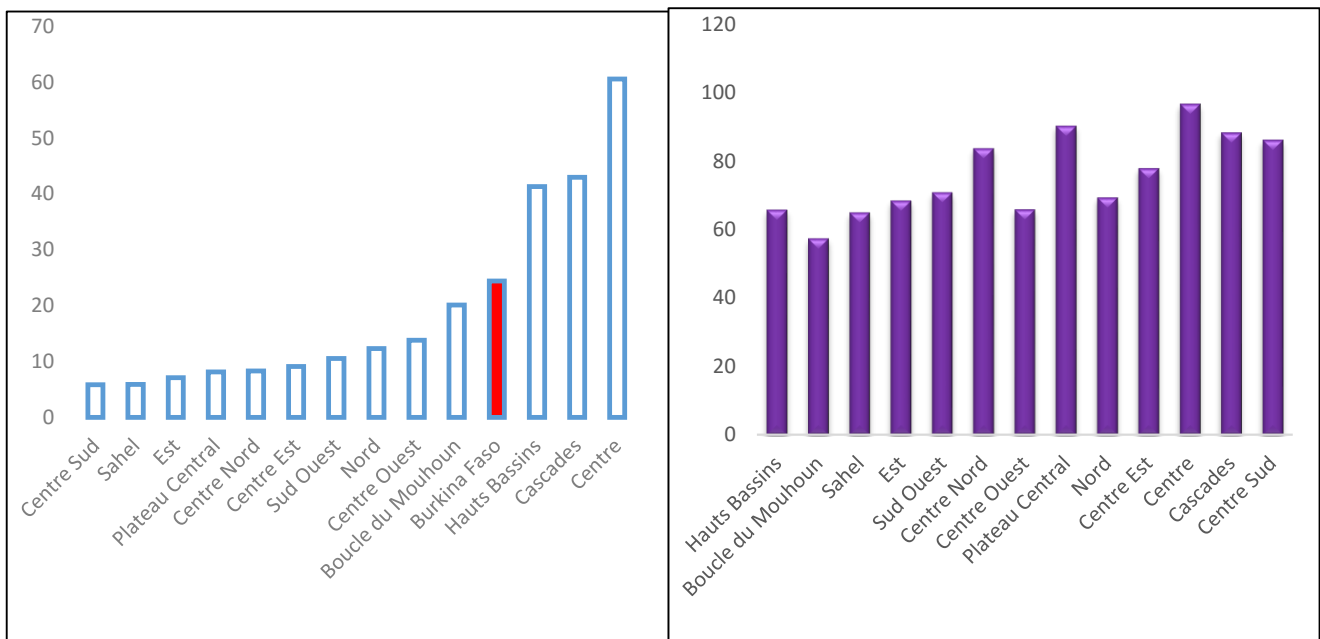
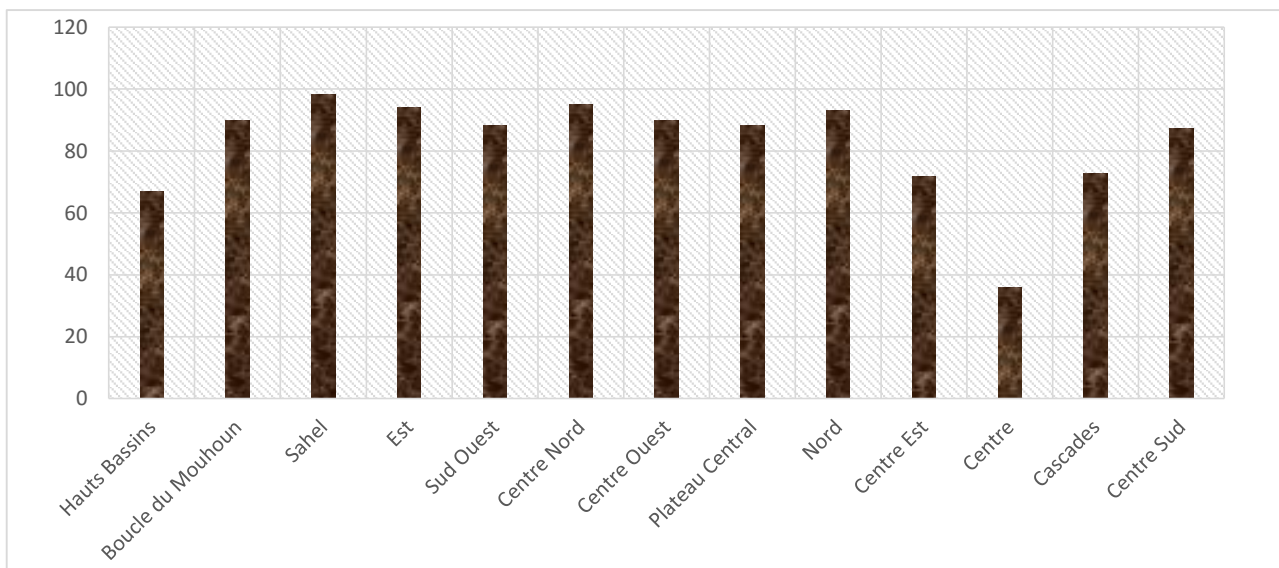


Figure 1.6 : Proportion de ménages dont le mur du bâtiment principal est en matériaux non définitifs(%)



Source: INSD, EMC 2014

1.3 LES CHANGEMENTS ECONOMIQUES

L'activité économique burkinabè dépend beaucoup des ressources naturelles. Les secteurs secondaire et primaire participent beaucoup à la formation du Produit Intérieur Brut (PIB) mais sont à l'origine de pressions sur l'environnement.

Un Produit Intérieur Brut croissant

Le PIB croît à un taux qui oscille entre 3% et 9% sur la période de 2004 à 2013

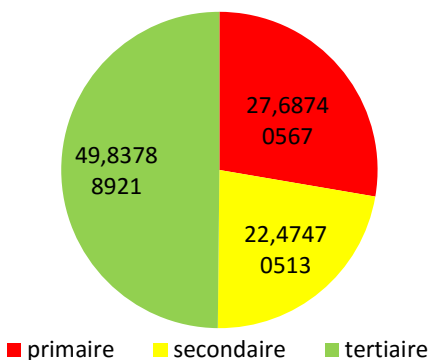
Le PIB par tête a doublé en 10 ans, passant de 182 000 FCFA en 2004 à 345 000 FCFA en 2013 (Figure 1.5)

Une population active exerçant de plus en plus dans le secteur secondaire

Les secteurs primaires et secondaires emploient en 2014, respectivement 30% et 31% de la population active. Entre 2007 et 2014, la proportion des travailleurs dans l'industrie a été multipliée par six tandis que celle du primaire été divisée par deux.

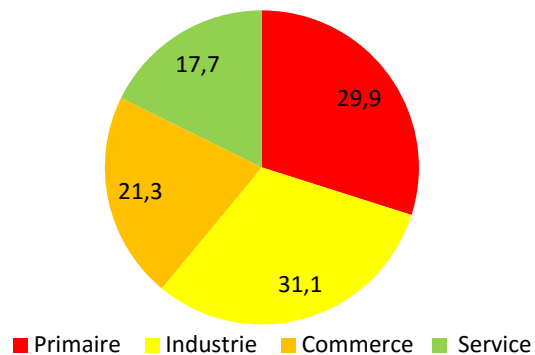
Ce bouleversement de la structure économique en faveur de l'industrie pourrait s'expliquer par le développement des activités minières. (Figure 1.6)

Figure 1.7: Répartition(en %) du PIB par secteur d'activité en 2013



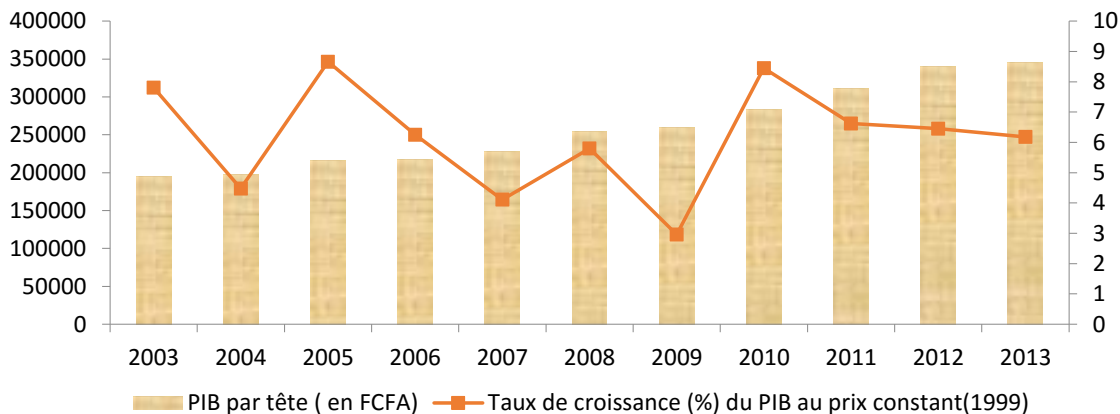
Source: INSD

Figure 1.8: Répartition(en %) de la population occupée par branche d'activité en 2014



Source: INSD, rapport thématique5 de l'EMC, 2015

Figure 1.9: Evolution du PIB par tête (en FCFA) et du taux de croissance du PIB en volume (en %)



Source: INSD

CE QU'IL FAUT RETENIR

La population du Burkina Faso croît rapidement avec malheureusement un niveau d'alphabétisation faible. Près de la moitié de cette population est pauvre. Le niveau élevé de la pauvreté, l'importance du secteur primaire et le développement industriel entraînent des comportements dommageables sur l'environnement.

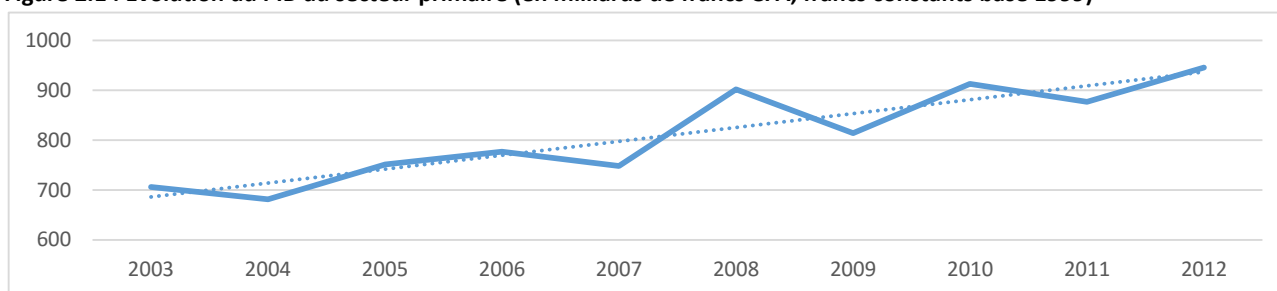
PARTIE 2 : LES MODES DE PRODUCTION ET DE CONSOMMATION

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 quasi brute 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 agencés selon l'optique production, consommation et pollutions.

2.1 LA PRODUCTION DANS LE SECTEUR PRIMAIRE

Le secteur primaire comprend principalement l'agriculture, l'élevage, la pêche, la sylviculture et la chasse. Le PIB de ce secteur a progressé à un rythme d'au moins 4% l'an de 2003 à 2012. En 2012 l'agriculture a contribué à 55% du PIB sectoriel, suivi de l'élevage (34%) et de la sylviculture, la pêche et la chasse (11%). Cependant les modes de production ne respectent pas totalement les normes de durabilité. (Figure 2.1)

Figure 2.1 : Evolution du PIB du secteur primaire (en milliards de francs CFA, francs constants base 1999)



Source: INSD, Comptabilité nationale

Une augmentation continue des superficies cultivées

L'agriculture au Burkina Faso est faiblement mécanisée avec une population en pleine croissance. Cet état de fait lui confère un statut extensif qui est marqué par une augmentation continue des terres cultivées. En 30 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 2014 avec une forte dominance de la superficie des cultures vivrières qui occupent 70% des superficies cultivées contre 30% pour les cultures de rente en 2014. De plus, les superficies cultivées représentent un peu plus de 60% terres arables. 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 exacerbent les tendances à la dégradation des ressources forestières, des ressources en eau, des sols et perturbent la biodiversité.

Figure 2.2 : Part du territoire zonée agricole (%)

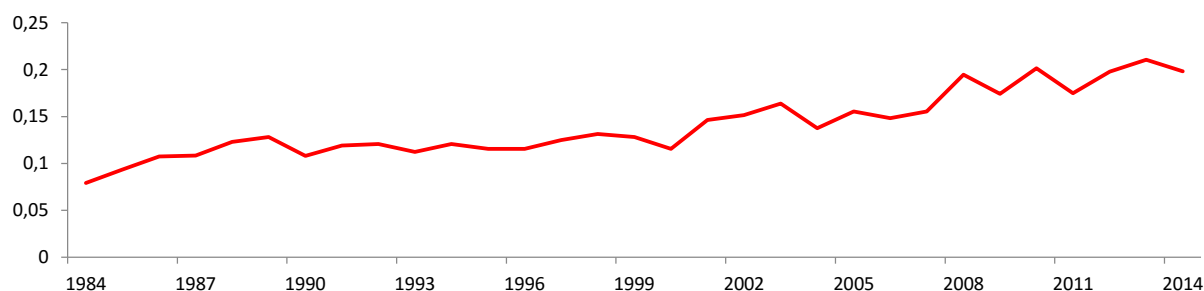


Figure 2.3 : Evolution de la superficie cultivée des principales cultures (en millier d'hectares)

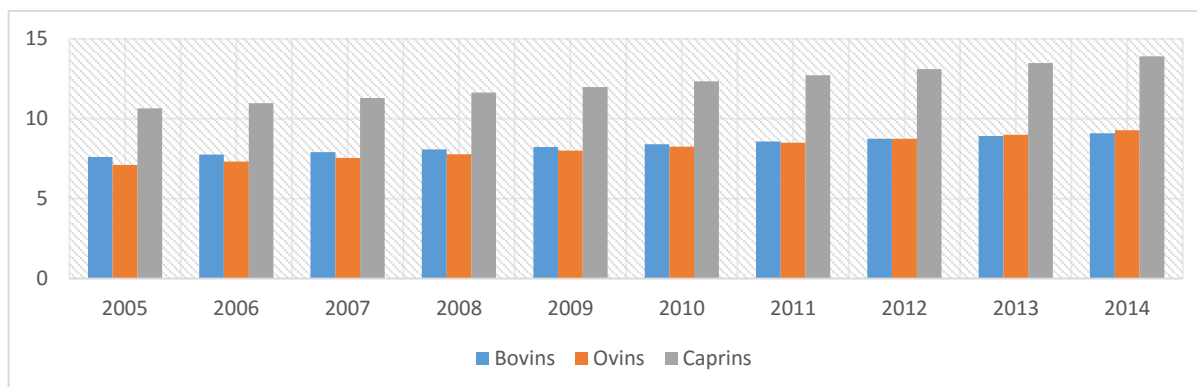


Source: DGPER

Un cheptel en pleine expansion

Les effectifs des caprins, des ovins et bovins ont augmenté entre 2005 à 2014 avec des taux de croissance respectivement de 30,5%, 30,5% et 19,5%. La région du Sahel abrite le plus grand nombre du cheptel suivi des Hauts Bassins et de l'Est pour les bovins, ensuite du Centre Ouest et du Centre Nord pour les ovins et enfin du Centre Ouest et de l'Est pour les caprins. Le mode d'élevage extensif conjugué à la croissance des effectifs du cheptel entraîne la dégradation de l'environnement et des pressions sur les ressources naturelles. Un élevage durable doit tendre vers la stabulation des effectifs et l'utilisation intense des sous-produits agro-industriels.

Figure 2.4 : Evolution de l'effectif du cheptel (en millions)



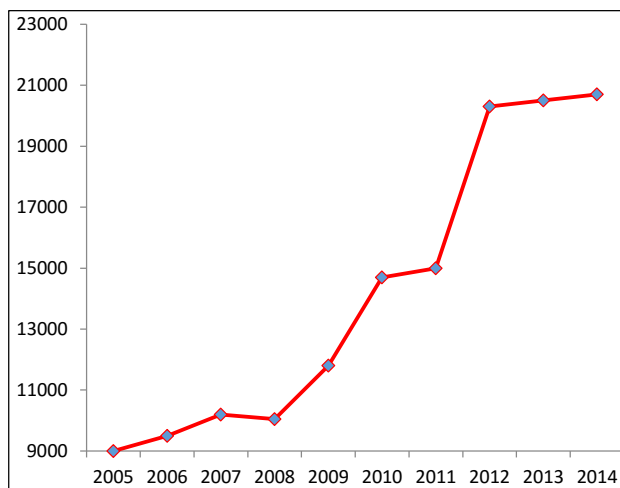
Source: DGPSE, Annuaire statistique de l'élevage, 2014

Une production halieutique tributaire des pratiques de pêche non durable

La pêche de capture s'est progressivement développée avec notamment l'accroissement des possibilités de pêche consécutive à la construction de retenues d'eau (1798 plans d'eau, DGRE, inventaire hydraulique) à travers l'ensemble du territoire national. Depuis 2007, la production annuelle de poisson est supérieure à 10 000 tonnes atteignant 20 700 tonnes en 2014 avec près de 50% en provenance de la Boucle du Mouhoun, des Hauts Bassins et de l'Est. Malgré l'augmentation, Cette production est loin de satisfaire la demande nationale qui est supérieure à 60 000 tonnes. Les pressions qui pèsent sur les ressources halieutiques sont entre autres l'utilisation des techniques et engins de pêche prohibés, l'utilisation non contrôlée des produits chimiques dans les activités industrielles (minières, tanneries, etc.), agricoles (pesticides), etc.

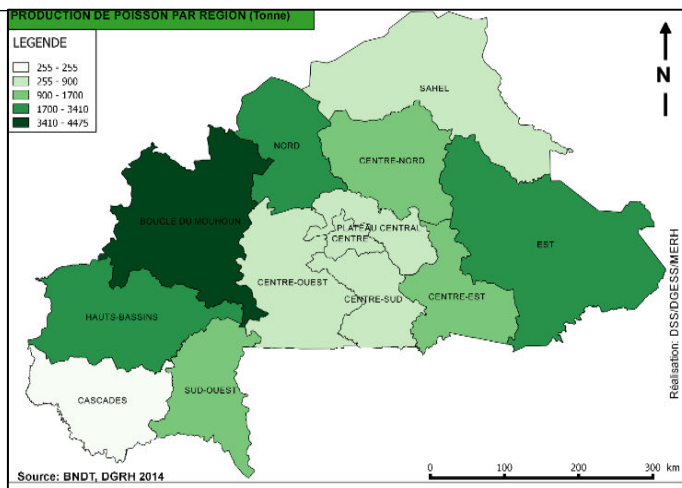
La gestion contrôlée des produits chimiques et la sensibilisation des acteurs de la pêche contribueront à la préservation des écosystèmes aquatiques. Aussi, la promotion de l'aquaculture pourrait améliorer l'offre de poissons au niveau national.

Figure 2.5: Evolution de la pêche de capture (en tonnes)



Source: Direction Générale des Ressources Halieutiques

Carte 2.1: Production de poissons par région (tonne) en 2014



Source: DSS/DGESS/MERH

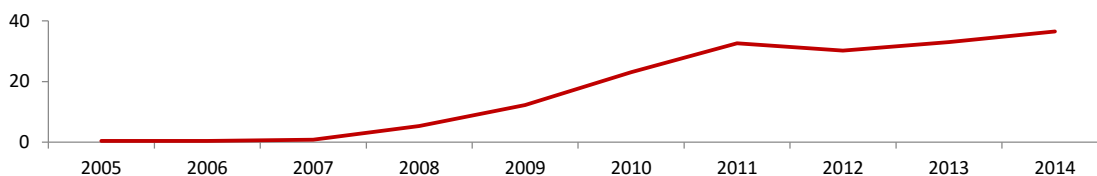
2.2 LA PRODUCTION DANS LE SECTEUR SECONDAIRE

Le secteur secondaire est constitué principalement d'industries extractives, manufacturières, de bâtiments et travaux publics (BTP), de textiles et de production d'énergie. Le PIB de ce secteur est en pleine croissance avec un taux annuel moyen de 6,4% au cours de la période 2003 à 2012. Ce secteur est porté par les industries manufacturières mais la forte expansion à partir de 2008 est due à l'industrie extractive notamment le boom minier. Le secteur secondaire est source de pollution eu égard l'insuffisance et l'application effective 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 depuis 2008 grâce à une politique minière favorable. L'activité minière est caractérisée par l'exploitation artisanale, semi-mécanisée et industrielle. En outre l'orpaillage est une pratique répandue qui accompagne le boom minier. L'augmentation continue de la production d'or illustre cette croissance soutenue de la production nationale. En 2014, plus de 36 tonnes d'or ont été produites au Burkina Faso. Les principales régions d'extraction industrielles sont le Sahel, la Boucle du Mouhoun, le Centre nord, le Centre Est et le Nord. Véritable source de devises pour l'économie nationale, l'exploitation minière n'est pas sans conséquences néfastes sur l'environnement. En effet, cette activité 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)

Figure 2.6: Production totale d'or (tonne)

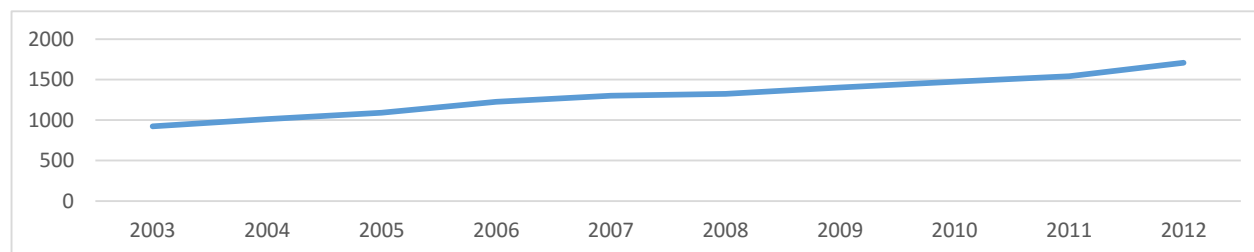


Source: Annuaire statistiques 2014, MME

2.3 LA PRODUCTION DANS LE SECTEUR TERTIAIRE

Le secteur tertiaire est le premier contributeur au produit intérieur brut avec une part estimée à 45% en 2012. Son produit intérieur brut progresse à un rythme soutenu passant de 900 milliards en 2003 à 1700 milliards en 2012 (INSD, 2013), presque un doublement en dix ans. Les incidences de ce secteur dans le bilan énergétique du pays et dans la génération des polluants de l'air et des déchets sont importantes notamment le transport et le commerce.

Figure 2.7: Evolution du produit intérieur brut du secteur tertiaire (en milliards de francs CFA, francs constants base 1999)

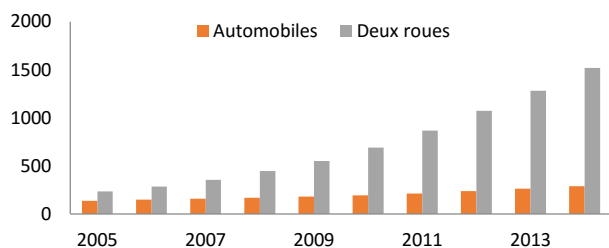


Source: INSD, 2013

Une demande de transport croissante privilégiant le transport individuel

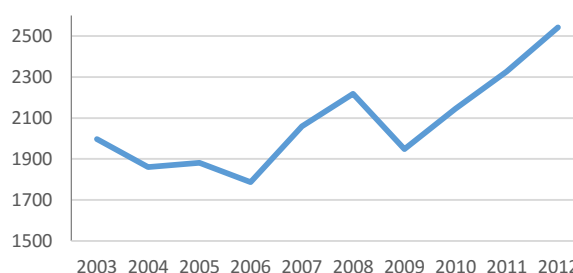
Le parc automobile progresse fortement avec une prédominance des engins à deux roues. En dix ans, le nombre d'engins à deux roues immatriculés a été multiplié par six, celui des véhicules automobile a plus que doublé. Cet état de fait pose des défis en matière d'aménagement urbain, de gestion du trafic routier dans les grandes agglomérations et de ses conséquences environnementales. Selon les inventaires nationaux des gaz à effet (INSD, 2014), les transports sont responsables de 80% des émissions de CO₂, 30% des émissions de CO, plus de 90% des émissions des COVNM, plus de 60% des émissions de SO₂ ainsi qu'une part importante des émissions de particules en suspension. Ces polluants participent au réchauffement climatique et comportent des risques sanitaires considérables.

Figure 2.8 : Evolution du parc auto et moto en milliers



Source : DGTMM, 2014

Figure 2.9: Evolution des émissions du CO2 provenant des transports (Gg)



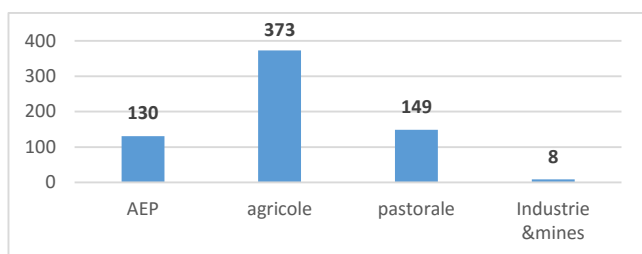
Source : INSD, 2014

2.4 LA CONSOMMATION

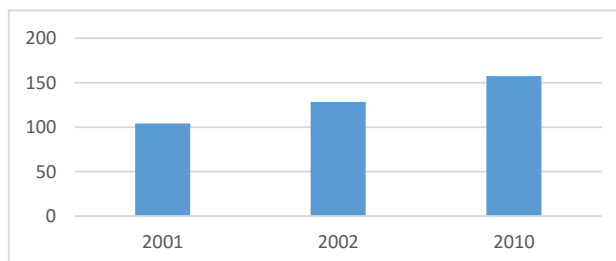
Une forte consommation en eau et en énergie

Les consommations finales des ménages et des administrations publiques en 2012 s'élèvent respectivement à 2 381 milliards et 841 milliards de francs CFA, représentant près de 85 % du produit intérieur brut (INSD, 2013). Ces consommations exercent des pressions sur les ressources en eau et sur les ressources énergétiques notamment celles ligneuses.

Au titre des ressources en eau, les prélèvements en 2010 sont supérieurs à 1,5 milliards de m³ pour un potentiel estimé à 4,7 milliards de m³ en année moyenne. L'hydroélectricité avec une demande de plus de 900 millions de m³ et les activités agropastorales (522 millions m³) sont les plus grands utilisateurs. La demande d'eau domestique progresse également, passant de 103 millions m³ en 2001 à près de 158 millions de m³ en 2010. Une

Figure 2.10: Demande d'eau consommatrice par secteur (en million de m³)

Source : MAHRH/DGRE, 2010

Figure 2.11: Evolution de la demande d'eau domestique (en million de m³)

Source : REEB 3, SP/CONEDD 2010

NB: AEP=Approvisionnement en eau potable

A l'instar des ressources en eau, la consommation des ressources énergétiques est croissante.

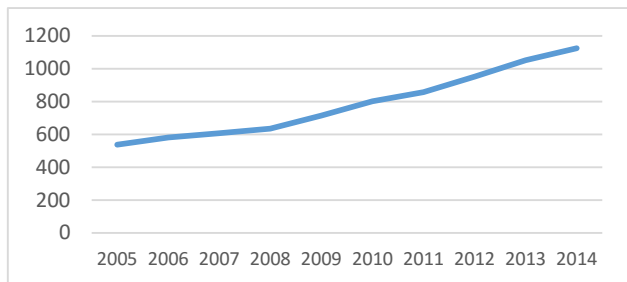
Les combustibles ligneux (bois et charbon de bois) sont très utilisés par les ménages (six millions de tonnes en 2014) et près de 90% s'en servent pour la cuisson des aliments (EMC 2014, INSD). L'usage des énergies de substitution est faible, seuls 31,4% et 1,2% des ménages utilisent le gaz en milieu urbain et en milieu rural respectivement.

La consommation d'électricité, accessible par seulement 19,3% des ménages en 2014 (EMC, INSD), est aussi en nette hausse. Elle a doublé en dix ans passant de près de 540 millions à 1 130 millions de kilowattheures entre 2005 et 2014. Cette hausse de la demande est supportée par une offre supplémentaire d'électricité dominée par le thermique et l'extension du réseau d'approvisionnement.

Enfin, la consommation des produits pétroliers est en phase avec la forte augmentation du parc automobile. Parmi ces produits, le gazoil et le super sont les plus utilisés. En 2014, près de 450 mille et 270 mille m³ de ces deux hydrocarbures ont été respectivement vendus aux agents économiques.

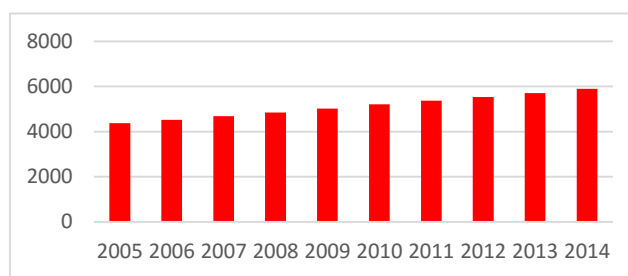
L'augmentation de la consommation de ces énergies engendrent des dommages sur l'environnement telles la destruction de la végétation et les émissions de gaz dans l'air. La promotion des énergies renouvelables tel le

Figure 2.12: Evolution de la consommation totale d'électricité (10⁶XKWh)



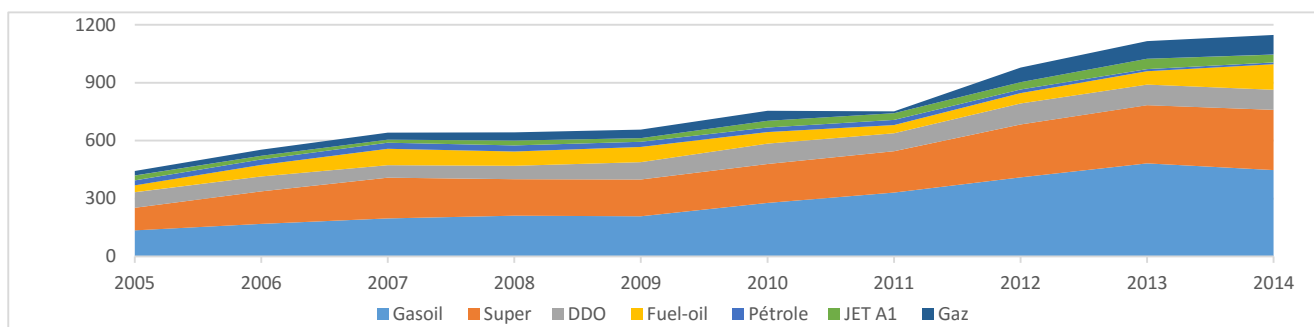
Source : Rapports d'activités, SONABEL

Figure 2.13: Consommation de bois et charbon de bois (10³Xtonne)



Source : Annuaire statistiques 2014, MME

Figure 2.14: Evolution des ventes des hydrocarbures (en millier de m³)



Source : Rapports d'activités, SONABHY

2.5 LES POLLUTIONS

Des pollutions et nuisances diverses sont générées par les activités de l'ensemble des secteurs socio-économiques et sont sources de risques portant atteinte au cadre de vie et à l'environnement.

Un accroissement des émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre ont augmenté de 25% entre 2003 et 2012 et proviennent principalement de l'agriculture y compris l'élevage (83 % en 2012) suivie du secteur de l'énergie (13% en 2012). Par ordre d'importance des volumes émis, ces gaz à effet de serre sont le CO₂, le CH₄, le CO, le N₂O, et les NO_x. Ces émissions sont dues aux activités humaines et contribuent au réchauffement climatique et la dégradation de la couche d'ozone

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

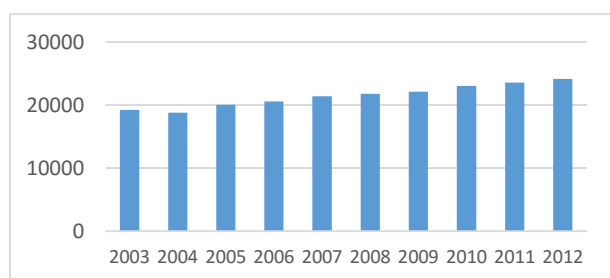


Figure 2.16: Emissions de GES par source en 2012(Gg)

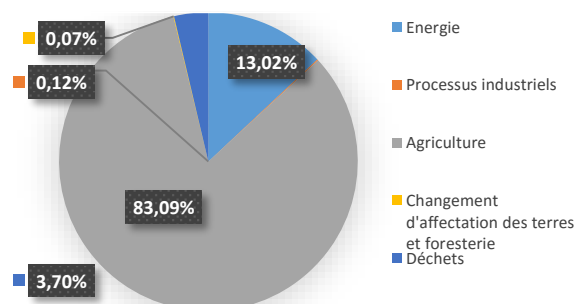
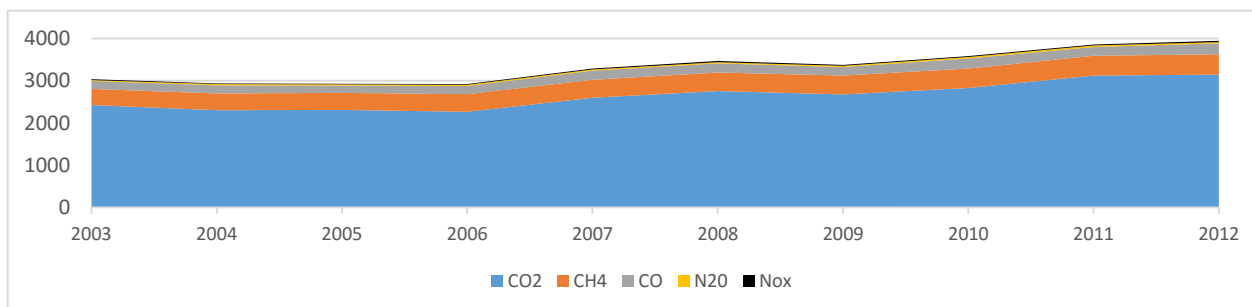
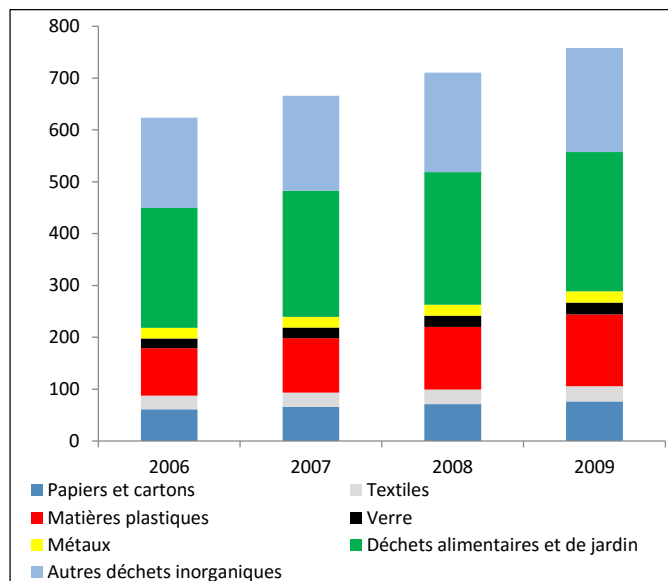


Figure 2.17 : Emissions nationales nettes de gaz à effet de serre en équivalent CO2 (Gg)



Source: INSD, 2014

Figure 2.18: Production de déchets municipaux par type en millier de tonnes

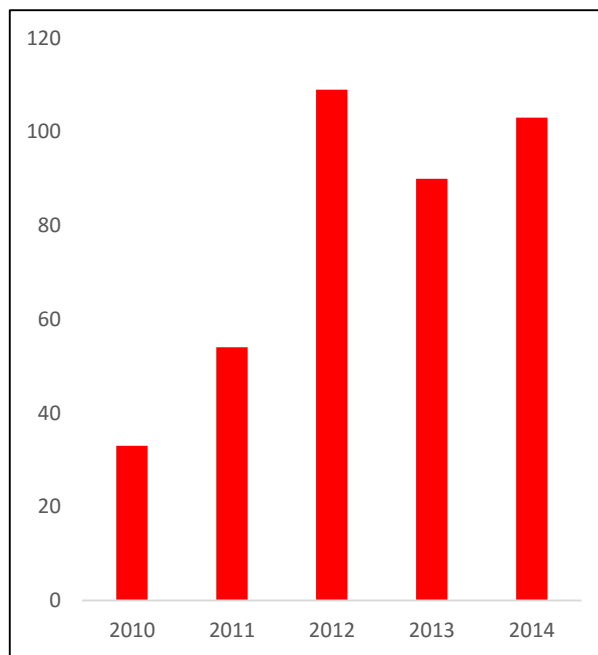


Source: INSD, 2009

Une production de déchets à la hausse

L'augmentation de la production de déchets municipaux (de 18% entre 2006 et 2009) est en partie due à la croissance démographique et aux choix de consommation. Ces déchets dont la quantité totale produite en 2009 s'élève à près de 760 000 tonnes se compose majoritairement de déchets alimentaires et de jardins (35%), de déchets inorganiques (26%) et de matières plastiques (18%). Bien que la gestion des déchets notamment plastiques ait été renforcée, l'amélioration des schémas directeurs de gestion des déchets des communes avec la prise en compte du caractère non biodégradable de certains déchets, la promotion des pratiques de recyclage, de réutilisation contribueront à une meilleure gestion de la

Figure 2.19: Evolution du nombre d'autorisations délivrées pour l'utilisation des sources de



Source: ARSN, division des autorisations, 2014

Des risques technologiques

Les technologies nucléaires bien que méconnues du grand public sont de plus en plus utilisées dans les secteurs socio-économiques au Burkina Faso.

En effet, l'évolution du nombre d'autorisations délivrées traduit une forte utilisation de sources radioactives et d'appareils émetteurs de rayonnements ionisant dans les domaines industriel et médical.

Cependant, bien que présentant des avantages, ils sont sources de risques radiologiques pour les travailleurs professionnellement exposés, le public et l'environnement. un renforcement de la réglementation et du contrôle permettrait de garantir la sûreté nucléaire.

CE QU'IL FAUT RETENIR

Les modes de production du Burkina Faso sont caractérisés par un accroissement des superficies cultivées, une hausse du cheptel, une expansion de l'exploitation minière et une hausse du parc automobile caractérisant un transport individuel prononcé. Quant aux habitudes de consommation, elles sont marquées par une hausse de la consommation d'eau

PARTIE 3: L'ETAT DE L'ENVIRONNEMENT

Le Burkina Faso est un pays sahélien dont l'économie est fondée essentiellement sur la mise en valeur des ressources et les milieux naturels. Ces ressources et milieux naturels sont confrontés à une dynamique de pression liée aux activités anthropiques. Ces pressions conjuguées à la variabilité climatique engendrent des perturbations des différentes composantes de l'environnement. 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 LES RESSOURCES FORESTIERES, FAUNIQUES ET HALIEUTIQUES

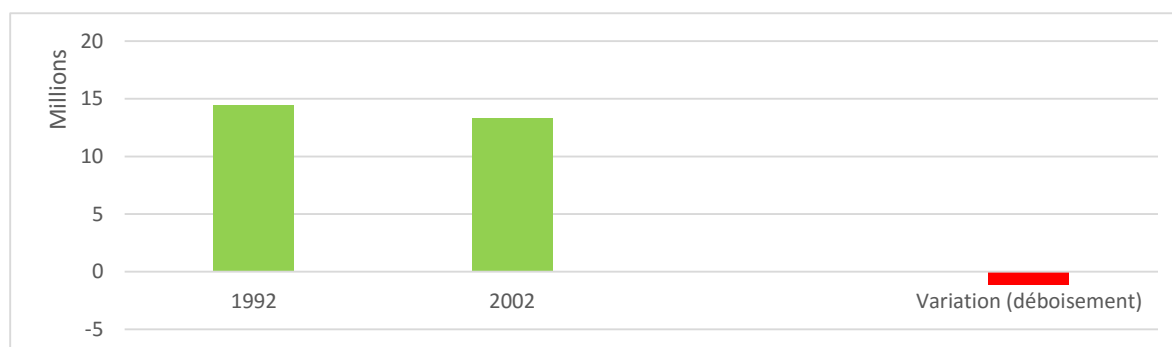
Une dégradation croissante des ressources forestières

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 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.

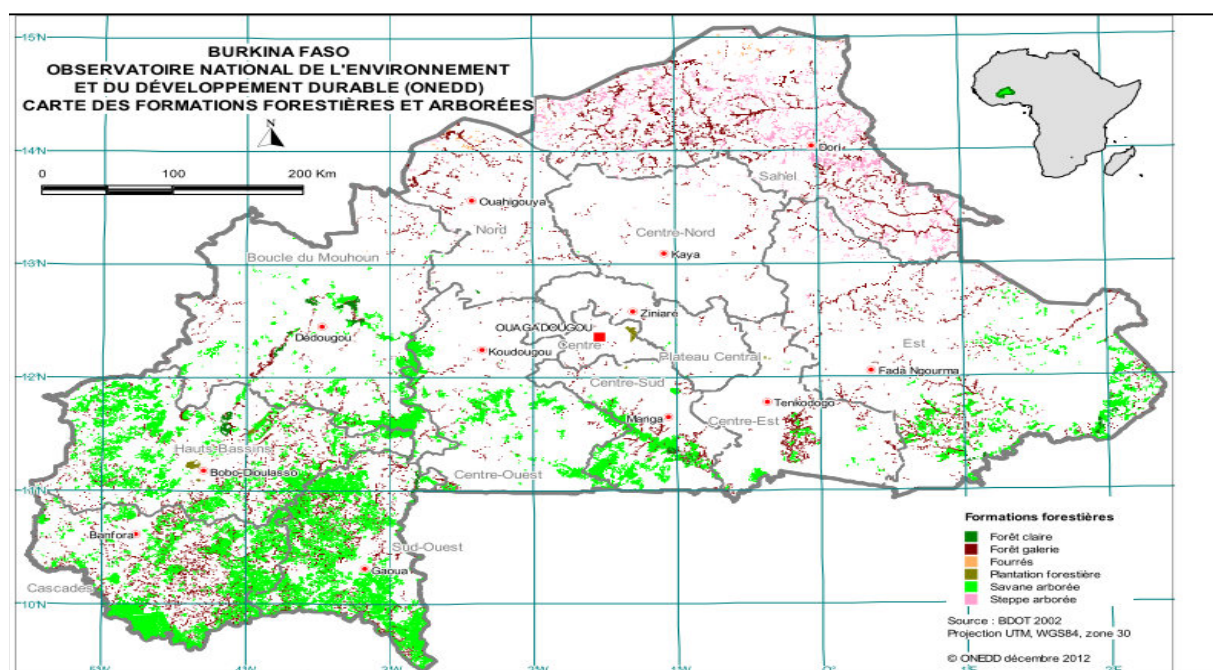
De l'analyse diachronique de la BDOT de 1992 et 2002, les superficies forestières régressent de l'ordre de 110 500 ha par an. Cette dégradation a pour origine l'expansion des superficies cultivées, la surexploitation du bois à des fins énergétiques et la mauvaise pratique des techniques de récolte des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL), de l'élevage etc.

Figure 3.1 : Evolution des superficie des formations forestières (en ha) au Burkina Faso



Source : BDOT 1992 et 2002

Carte 3.1 : Carte des formations forestières au Burkina Faso



Des ressources fauniques et halieutiques diversifiées

Le Burkina Faso regorge d'importantes 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, 121 espèces de faune ichthyologique et 1515 espèces d'insectes (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

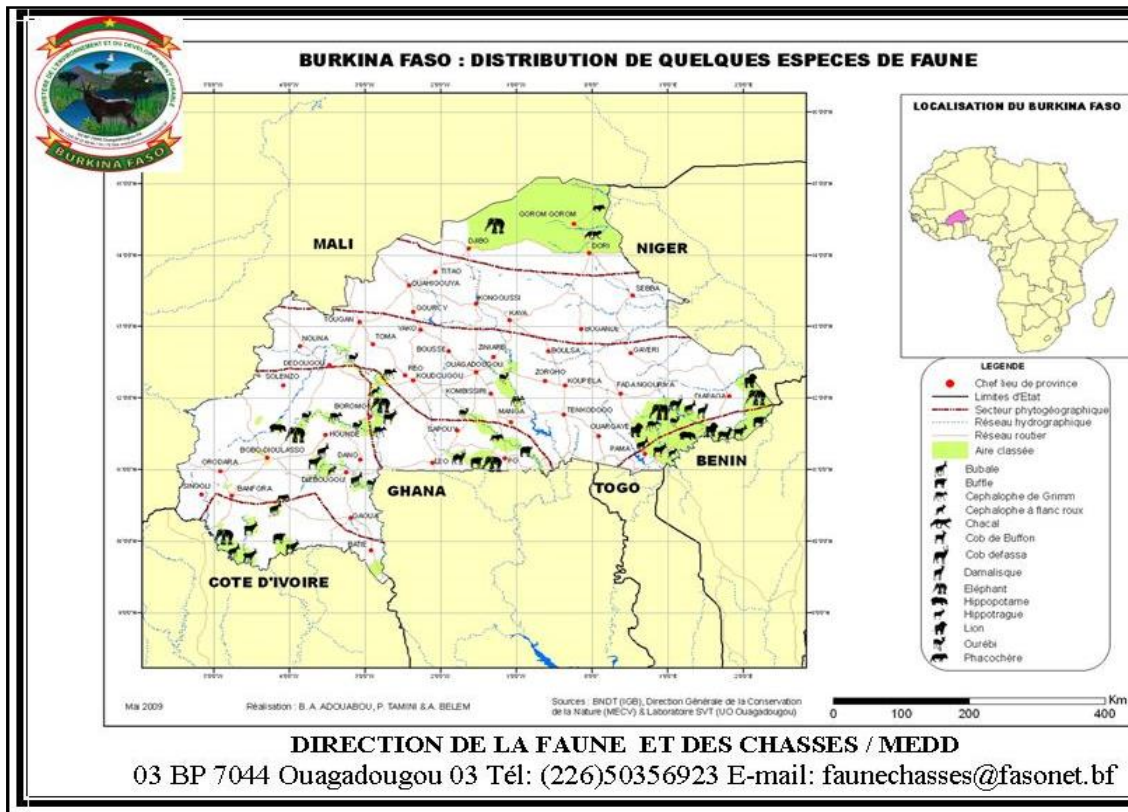
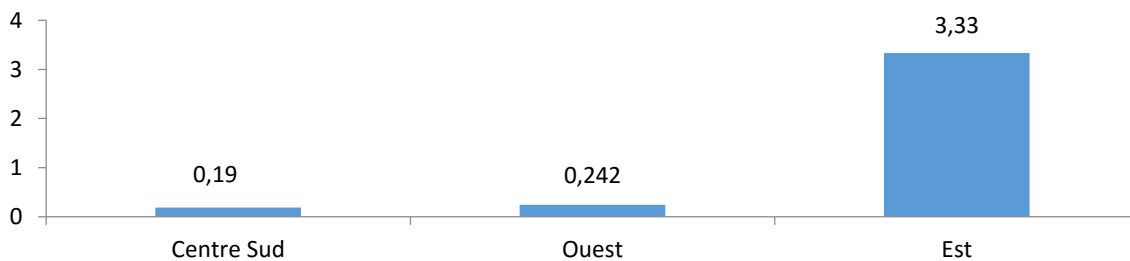


Figure 3.2 : Densité des éléphants dans les aires géographiques (ind/Km2)



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

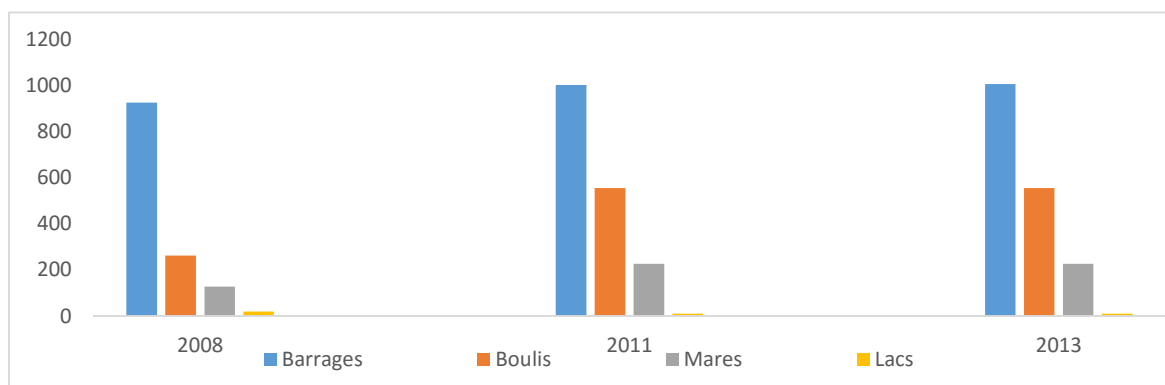
Selon le 4ème rapport sur la diversité biologique, des aires géographiques regorgeant de grands mammifères ont été identifiées. Dans les aires fauniques du centre sud la densité moyenne est d'environ un éléphant au 5 km². A l'ouest la densité est de 1 éléphant au 4 km² et l'essentiel de la population est concentré autour de la réserve de la biosphère de la mare 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 conflits hommes-faunes.

3.2 LE CLIMAT ET L'HYDROGRAPHIE

Au Burkina Faso, les précipitations constituent la principale source des écoulements. En 2013, on dénombrait 1798 retenues d'eau de surface (Barrage, bouli, mare et lac) dont 56 % de barrages. Le nombre des barrages est légèrement croissant depuis 2008 tandis que celui des boulis et des mares reste stationnaire à partir de 2011. Quant aux lacs, le nombre est en régression depuis 2011.

Carte 3.3 : Nombre de retenues d'eau de surface par type au Burkina Faso



Source: DGRE, Inventaire des retenues d'eau du Burkina de 2008, 2011 et de 2013

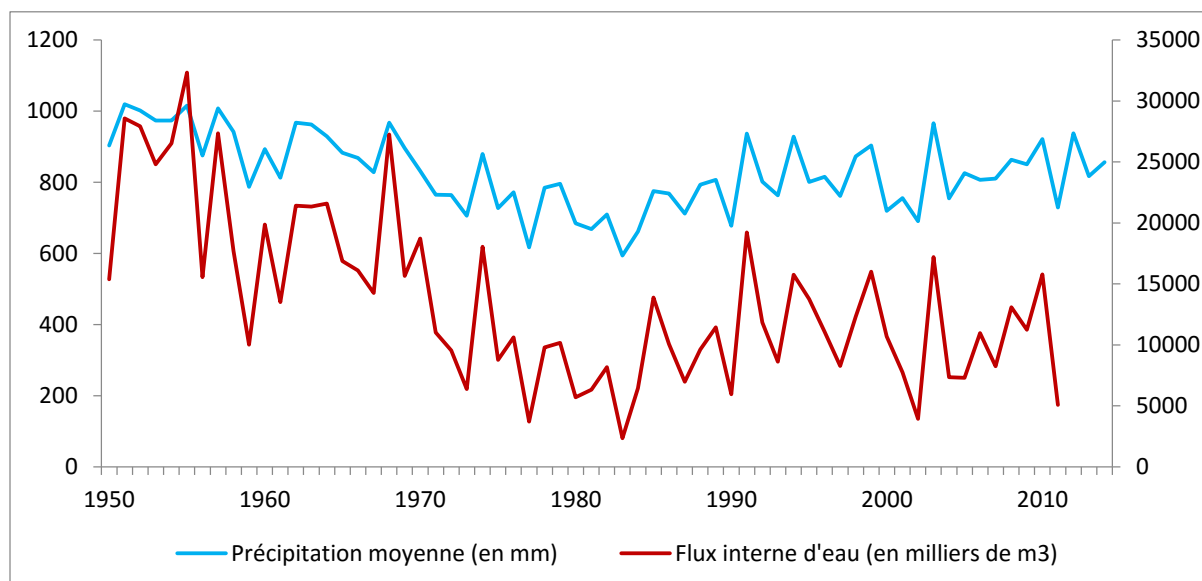
Une tendance à la baisse des précipitations et à la hausse des températures et des vents

Le climat du Burkina Faso, de type soudano-sahélien, est caractérisé par l'alternance entre une longue saison sèche (Novembre-Mai) et une courte saison pluvieuse (Juin-Octobre) marquée par une irrégularité spatio-temporelle des précipitations. Les relevés pluviométriques montrent une fluctuation des précipitations moyennes annuelles marquée par une tendance à la baisse avec cependant une légère remontée à partir des années 90.

Les températures moyennes annuelles connaissent une forte variation depuis les années 1950 avec une tendance à la hausse sur l'ensemble du territoire.

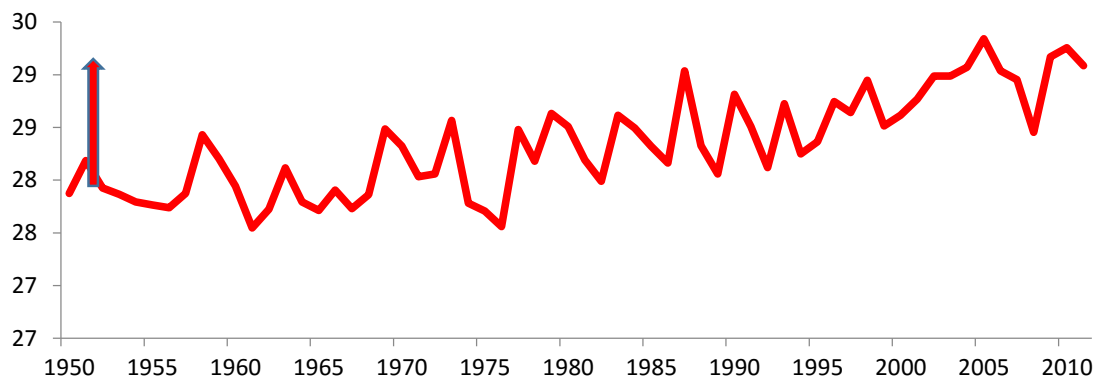
Deux vents caractérisent les saisons au Burkina Faso: l'harmattan soufflant d'Est en Ouest pendant la saison sèche et la mousson qui souffle du Sud-ouest à l'Est et qui est porteuse des pluies. La vitesse moyenne annuelle a connu une augmentation au cours des 15 dernières années avec un pic de 2,13 m/s

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



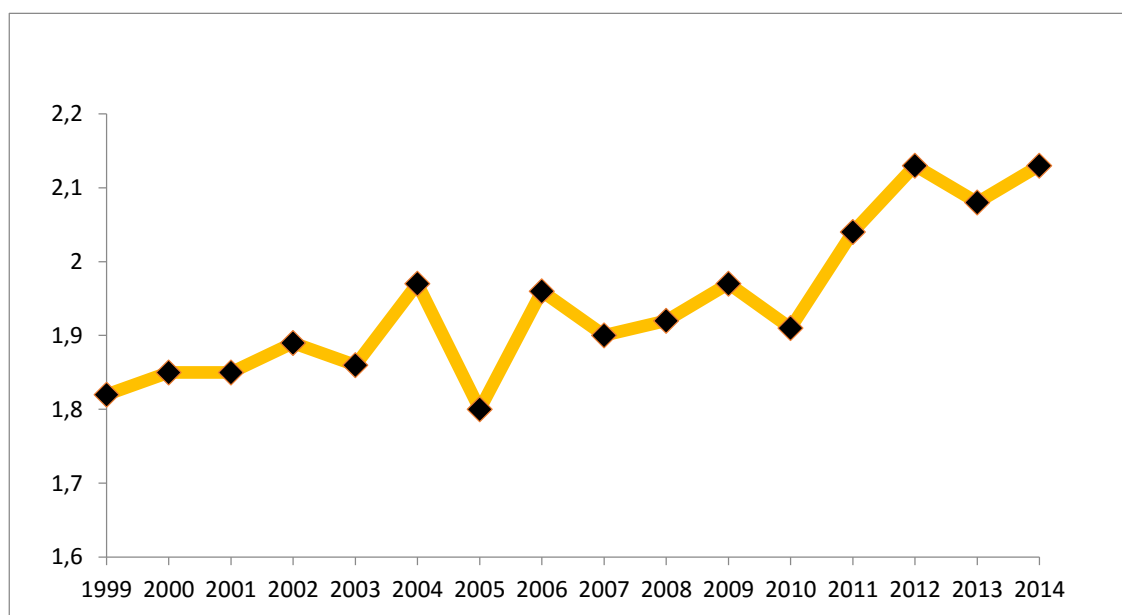
Source: Direction générale de la météorologie / MIDT 2014

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 dans les principales stations (en m/s)



Source : Direction générale de la météorologie / MIDT 2014

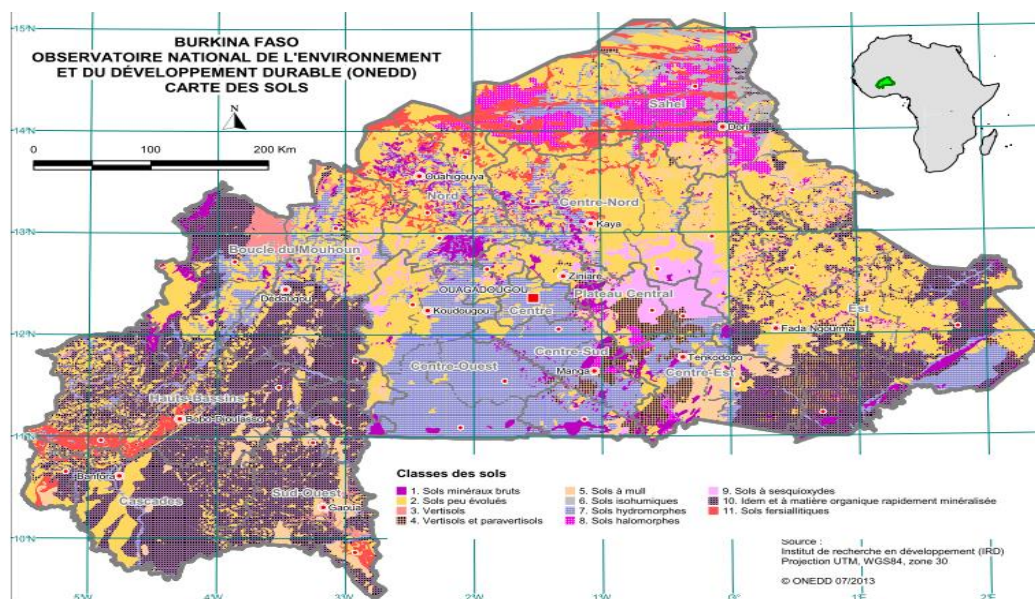
3.3 LES SOLS

On dénombre onze (11) classes de sol sur l'ensemble du territoire national. Les Sols à sesquioxydes de fer et de manganèse sont très répandus et occupent 39% du pays. Les sols peu évolués représentent 26% et se rencontrent surtout dans les provinces du Poni, du Sanguié et du Mouhoun. Ces types de sols sont très sensibles à la dégradation. Les sols hydromorphes de l'ordre de 13% se trouvent le long des fleuves et rivières. Les Provinces du Houet, du KénéDougou, de la Comoé et du Mouhoun sont couverts de 2% de sols ferrallitiques.

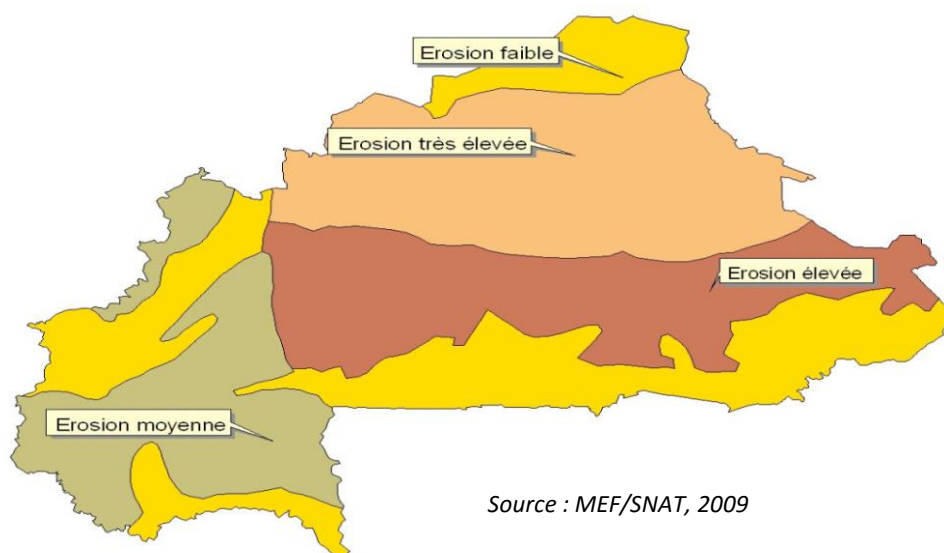
Une proportion importantes de sols sensibles à la dégradation

Les sols les plus sensibles à la dégradation sont les sols minéraux, les sols peu évolués, les sols sodiques ou salsodiques et les sols hydromorphes et représentent 47% des sols du pays. L'érosion hydrique est faible dans les régions du Sahel, du Centre Ouest et des Hauts-Bassins, moyenne dans les régions des Cascades, les Hauts-Bassins et du Sud-ouest, élevée dans les régions de l'Est, du Plateau Central, du Centre et du Centre-Est et très élevée dans les régions du Nord et Centre-Nord.

Carte 3.3: Les sols



Carte 3.4: Niveau d'érosion hydrique des sols



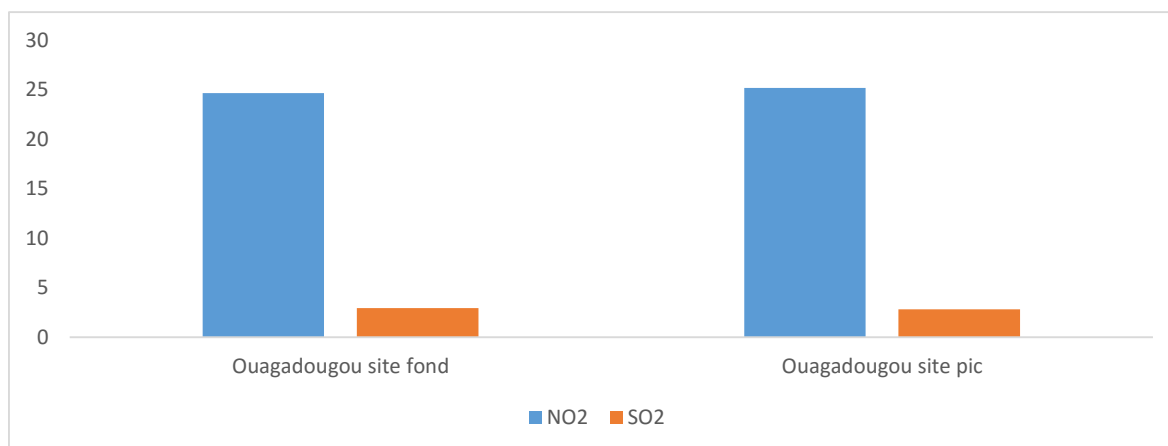
3.4 L'AIR

Les activités humaines engendrent diverses formes de pollutions dont celles atmosphériques. 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, le transport et l'incinération à ciel ouvert des déchets.

L'air ambiant de plus en plus pollué

Les principaux gaz polluants rejetés dans l'air sont le CO, le CO₂, les NO_x, les SO_x, les HC, CH₄, les suies, etc. L'évaluation du degré de pollution des polluants comme le NO₂ et le SO₂ dans un site de fond (Cour du MERH) et celle d'un site de pic (bord d'une voie à fort trafic) donne des concentrations différentes. La pollution moyenne de NO₂ est de l'ordre de 24,63 µg/m³ pour un site de fond et 25,16 µg/m³ pour un site de pic. Quant à celle de SO₂, elle est de l'ordre de 2,93 µg/m³ et 2,83 respectivement dans les mêmes localités. Le rejet de ces polluants dans l'atmosphère engendre des problèmes de santé publique.

Figure 3.6 : Valeurs moyennes de NO₂ et SO₂ mesurées en µg/m³ à Ouagadougou en 2007 (Janv-Mars)



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 :LES IMPACTS DE LA DEGRADATION DE L'ENVIRONNEMENT

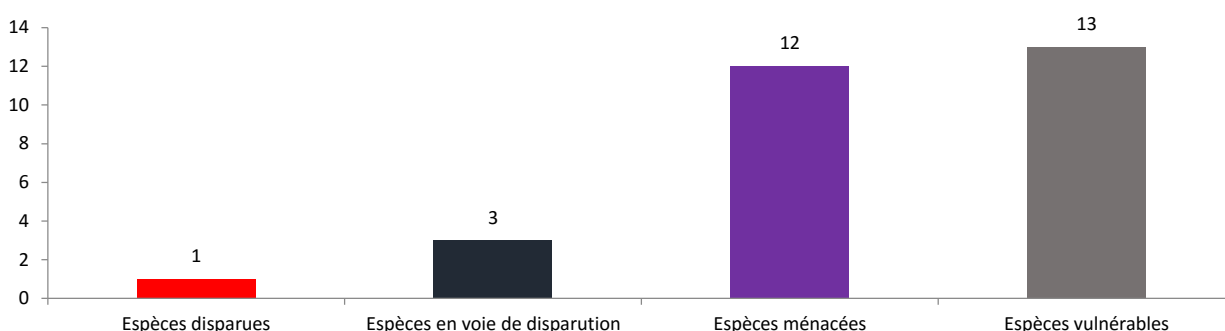
Les modes de consommation et de production entraînent des modifications de l'état des composantes de l'environnement avec des répercussions néfastes sur la santé de l'homme et son habitat. Ces modifications peuvent induire d'importantes pertes économiques et d'énormes coûts sociaux. Les indicateurs ci-dessous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

4.1 LA FLORE, LA FAUNE ET L'EAU

Erosion de la biodiversité

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. Selon le troisième REEB (2010), on dénombre deux espèces disparues à savoir l'oryx et autruche à cou rouge, trois en voie de disparition et près de 25 espèces vulnérables et

Figure 4.1 :Situation des espèces disparues, en voie de disparition, menacées et vulnérables



Source: monographie nationale. SP/CONAGES_1994

Tableau 4.1 : Réduction du potentiel de la biodiversité

Milieux	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 traduisant l'avancée du désert. En ce qui concerne le couvert végétal, on observe une régression d'environ 8% des superficies forestières entre 1992 et 2002.

les formation forestières qui regressent le plus sont la savane arbustive (10 %), la savane arborée (9%), la forêt claire et la steppe arbustive (6% chacune).

Carte 4.1 : Migration des isohyètes 600 et 900 mm

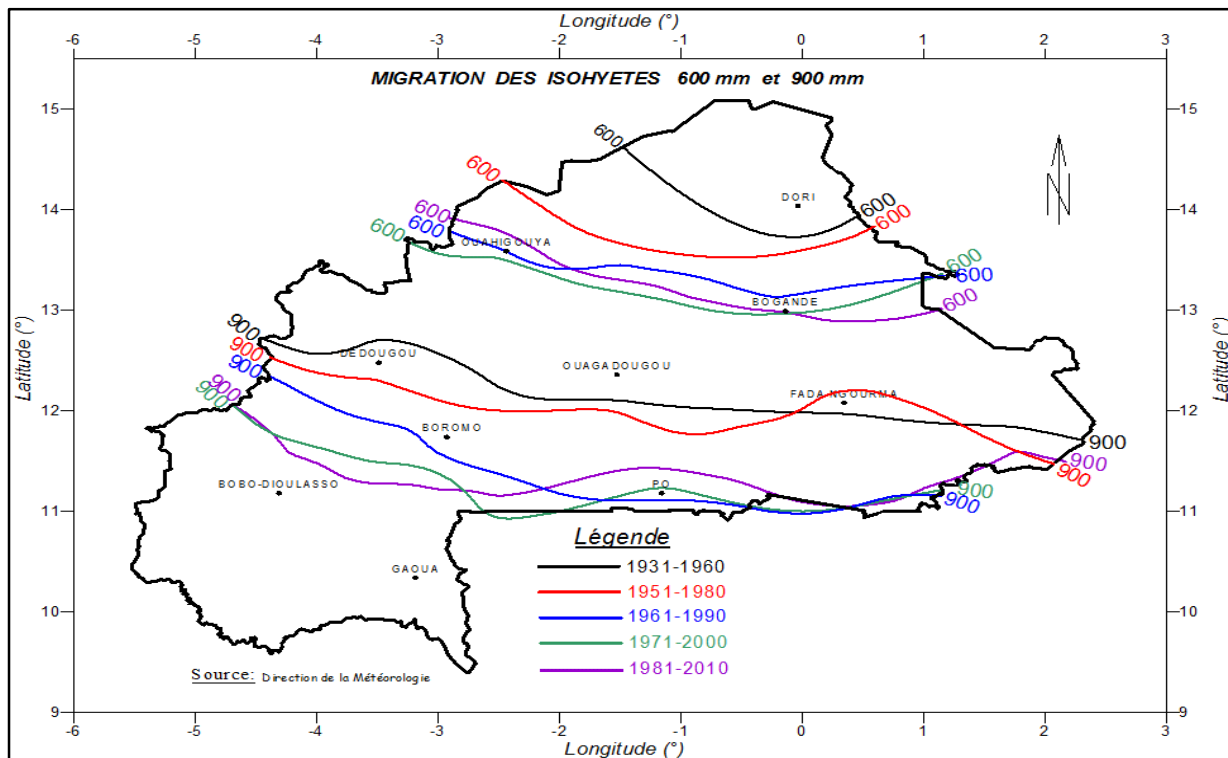


Tableau 4.2: Régression des formations forestières entre 1992 et 2002 (en ha)

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 SUR LA SANTE HUMAINE ET ANIMALES

Une persistance des maladies d'origine hydriques et respiratoires

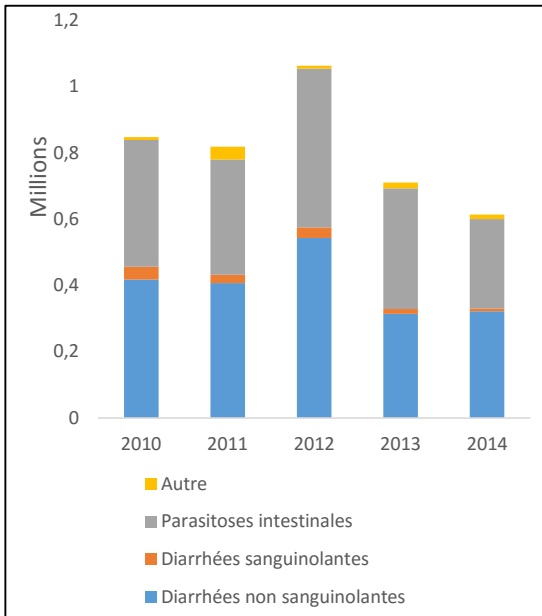
L'insuffisance des mesures d'assainissement du cadre de vie (qualité de l'air et celle des eaux) a des conséquences néfastes sur la santé humaine.

De 2010 à 2014, les diarrhées non sanguinolentes sont les principales maladies d'origine hydrique suivies des parasitoses intestinales. Cependant la Schistosomiase intestinale et l'onchocercose sont en recrudescence respectivement avec 5301 et 52 cas enregistrés en 2014.

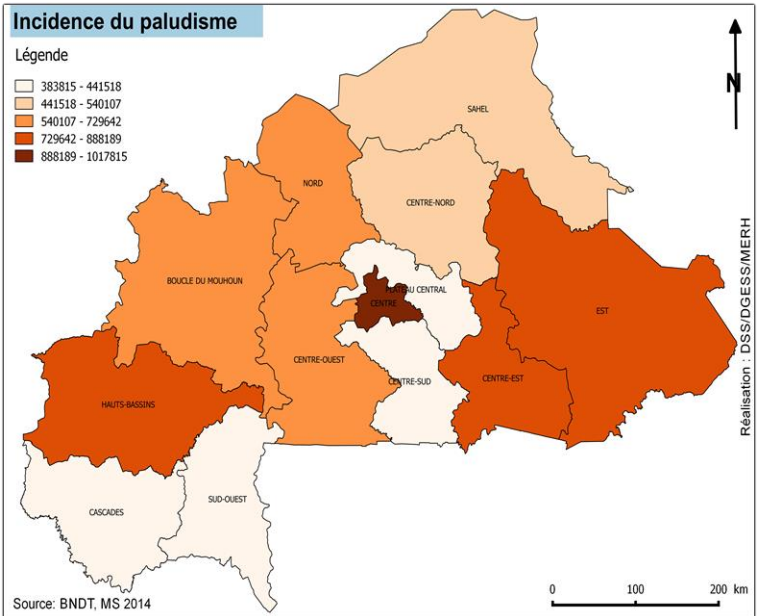
La pneumonie reste la principale maladie liée à la qualité de l'air avec 1 317 784 enregistré en 2014. La Rhinopharyngite connaît une augmentation de 11% en trois ans.

La méningite sévit sur toute l'étendue du territoire à des taux variables. Contrairement à 2009, en 2014 les régions les plus touchées par l'épidémie sont les Hauts Bassins, Centre nord et la Boucle du Mouhoun avec plus de 1226 cas. L'Est et le Sahel sont les moins affectés avec moins de 200 cas chacune.

Figure 4.2 : Evolution des maladies d'origine hydrique

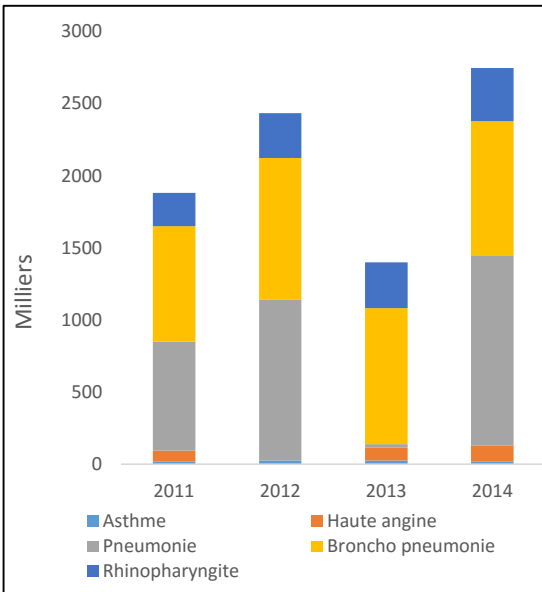


Carte : Incidence du paludisme en 2014

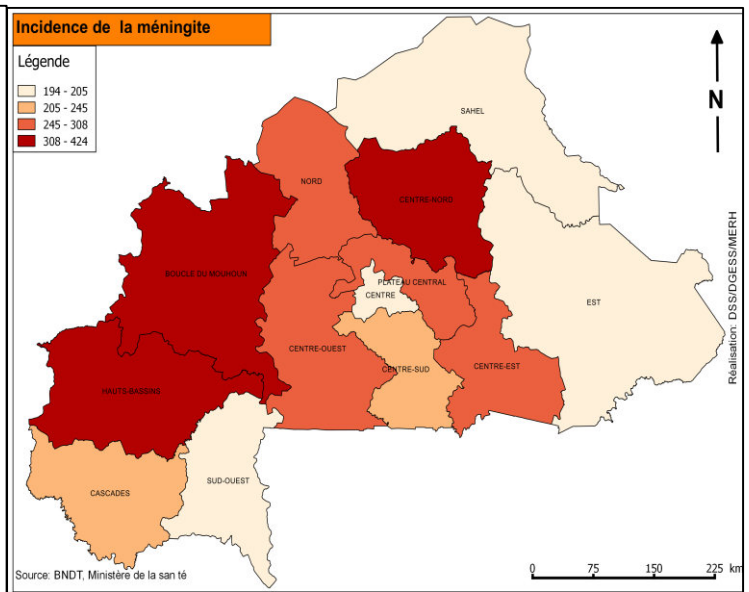


Source : DGISS, 2014

Evolution des cas de maladies liées à la qualité de l'air chez tous les âges



Carte 4.2 : Situation de la méningite en 2014



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 (173 226 victimes) et de 2010 (153 505 victimes) ont été les plus catastrophiques. Elles ont causé respectivement 46 et 30 pertes en vies humaines et respectivement. Par contre celle de 2013 et 2014 ont enregistré respectivement 110 000 et 33 000 victimes au centre et au centre-nord. Les régions du centre et du centre nord avaient été les plus touchés avec respectivement plus 110 000 et 33 000 victimes.

La conjugaison de l'explosion démographique et de l'essor industriel que connaît le Burkina Faso a engendré une production accrue de déchets. De 2000 à 2009, la production est passée de 452 000t à plus 750 000t. La

Figure 4.4: Evolution des décès causés par les inondations entre 1988 à 2014

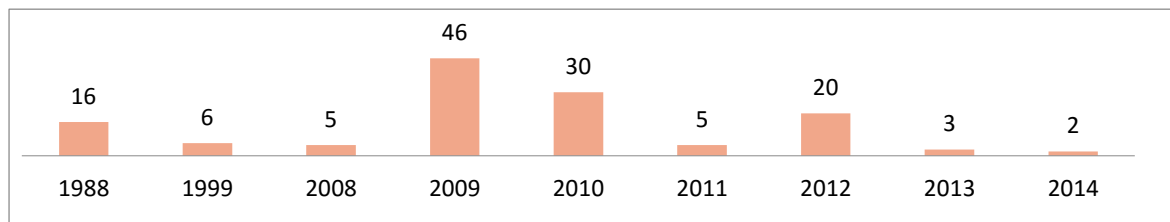
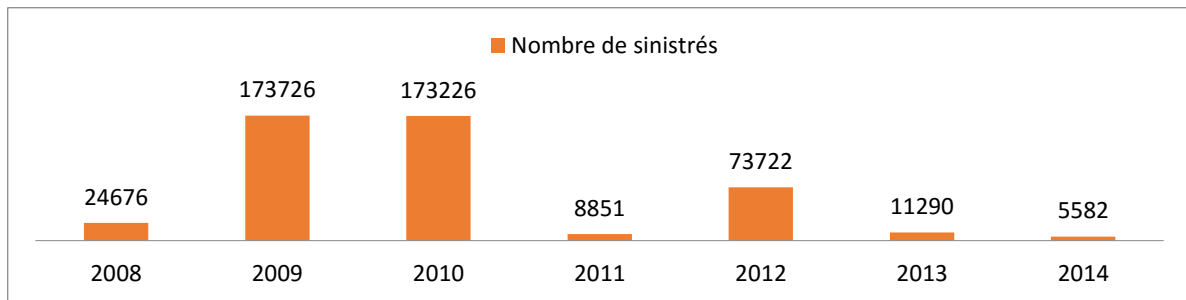
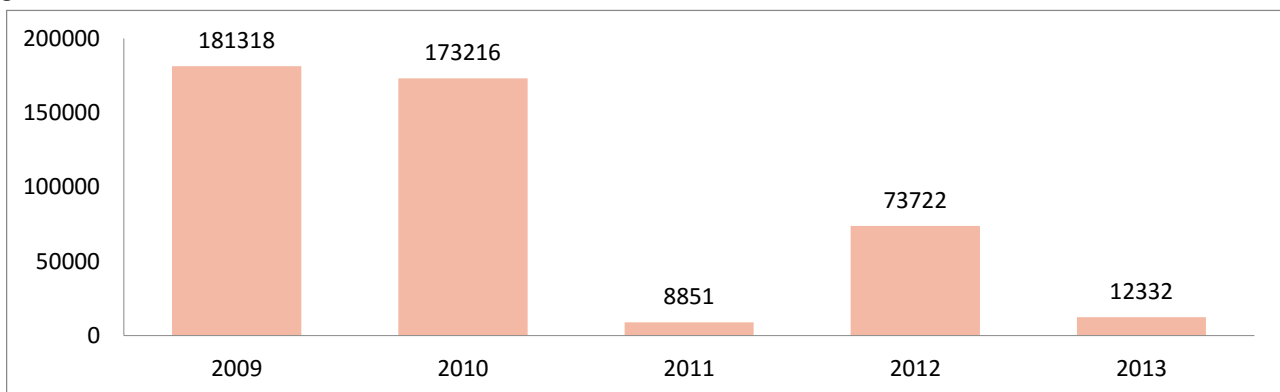


Figure 4.5 : Evolution des sinistrés causés par les inondations (milliers) entre 2008 et 2014



Source: CONASUR; rapport d'activité 2014

Figure 4.6 : Situation des victimes des inondations de 2009 à 2013



Source: CONASUR; rapport d'activité 2013

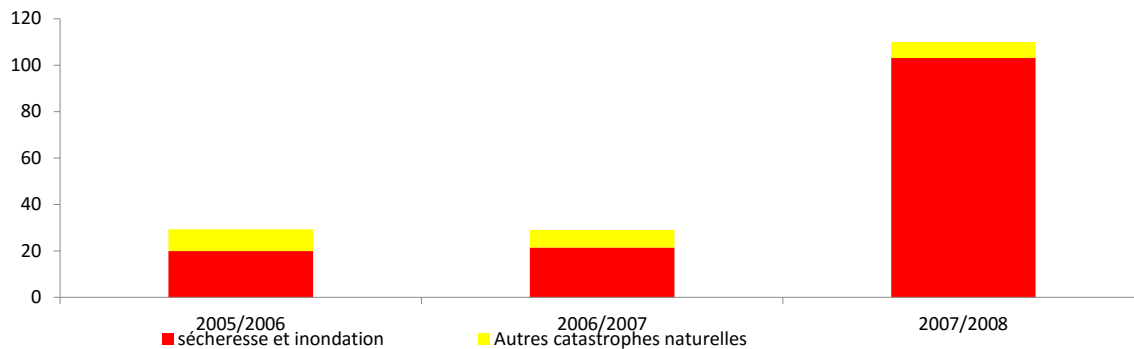
4.3 IMPACTS SUR L'ECONOMIQUE

D'importants coûts économiques engendrés

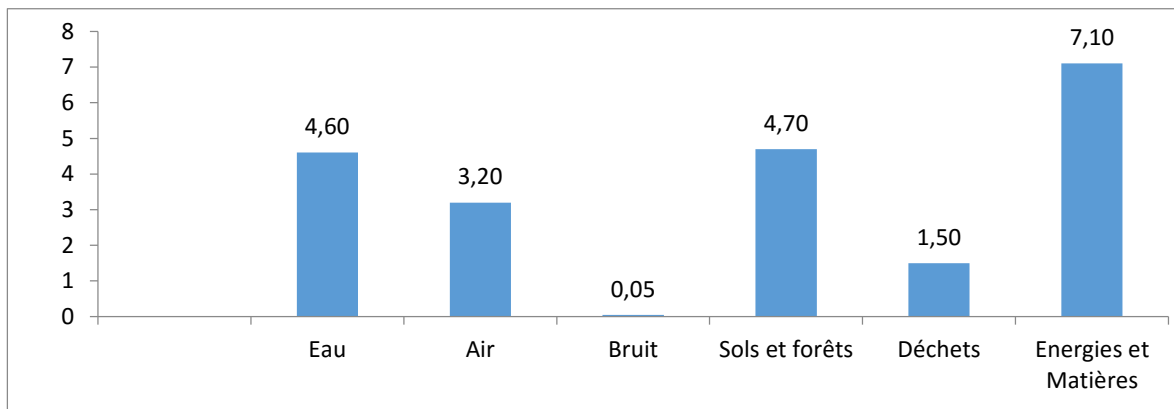
Les catastrophes naturelles notamment les sécheresses et inondations compromettent l'atteinte de la sécurité alimentaire et entraînent des pertes économiques considérables..

Les déficits céréaliers et la destruction des habitations (plus de 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.

Le coût annuel de la dégradation de l'environnement au Burkina Faso est évalué pour l'année 2008 à environ 21% du PIB, soit environ 780 milliards FCFA (ou près de 1.7 milliard USD). Ceci représente 53 000 FCFA par habitant et par année

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

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

Figure 3: Coût des Dommages et Inéfficiencies par domaine environnemental en 2008 (% du PIB)

Source: IPE, 2010

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 : LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les problèmes majeurs environnementaux auxquels le Burkina Faso est confronté sont entre autres la raréfaction des ressources en eau, la dégradation des terres, l'érosion de la biodiversité et les Changements Climatiques.

Pour contrer ces problèmes le pays a ratifié des conventions internationales, et met en œuvre de politiques, de stratégies et de plan d'actions à court, moyen, et long terme.

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

Le Gouvernement, les collectivités locales, les entreprises, les organisations de la société civile, les citoyens, les partenaires techniques et financiers consentent des efforts financiers pour atténuer les effets de la dégradation des ressources environnementales et créer des conditions optimales pour leur préservation.

Des dépenses de protection de l'environnement à la hausse

L'engagement des acteurs en faveur de l'environnement s'est traduit par une diversification des sources de financement ainsi que l'augmentation de manière globale des montants financiers mobilisés.

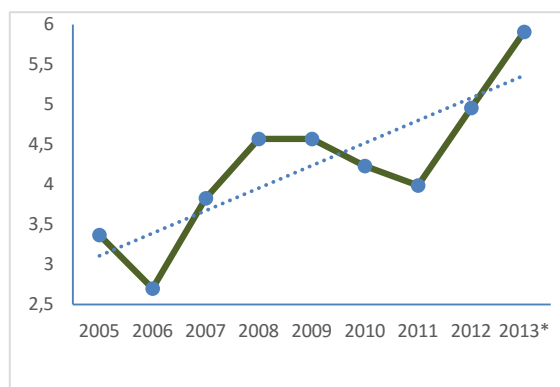
Les dépenses du ministère en charge de l'environnement ont une tendance à la hausse depuis 2005. Elles ont doublé entre 2006 et 2013 et s'élève à près de 6 milliards de FCFA en 2013.

Entre 2004 et 2006 les investissements des Partenaires Financiers croissent et ont concerné plusieurs domaines environnementaux. L'ensemble de ces investissements est d'environ 7 milliards FCFA en 2006.

Quant aux industries, leurs dépenses de protection de l'environnement s'élèvent à près de 9 milliard de FCFA sur la période 2004 à 2006 dont environ 50% proviennent des industries agroalimentaires.

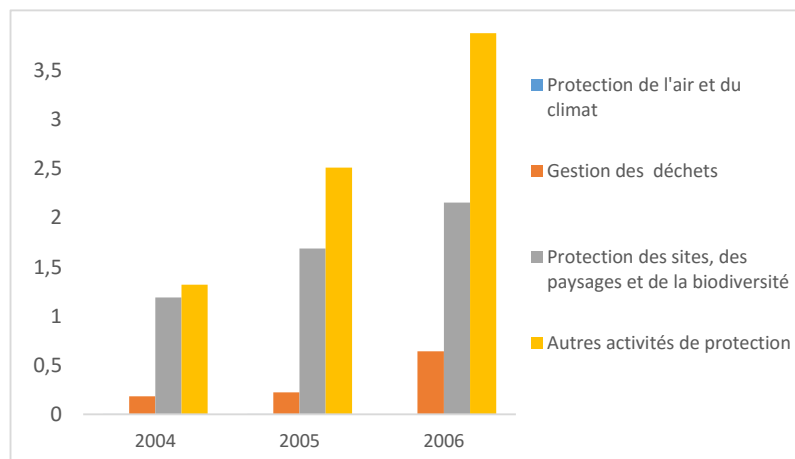
La contribution des acteurs reste faible aux regards des déficits environnementaux du pays.

Figure 5.1 : Evolution des dépenses budgétaires globales MERH (en milliards FCFA)



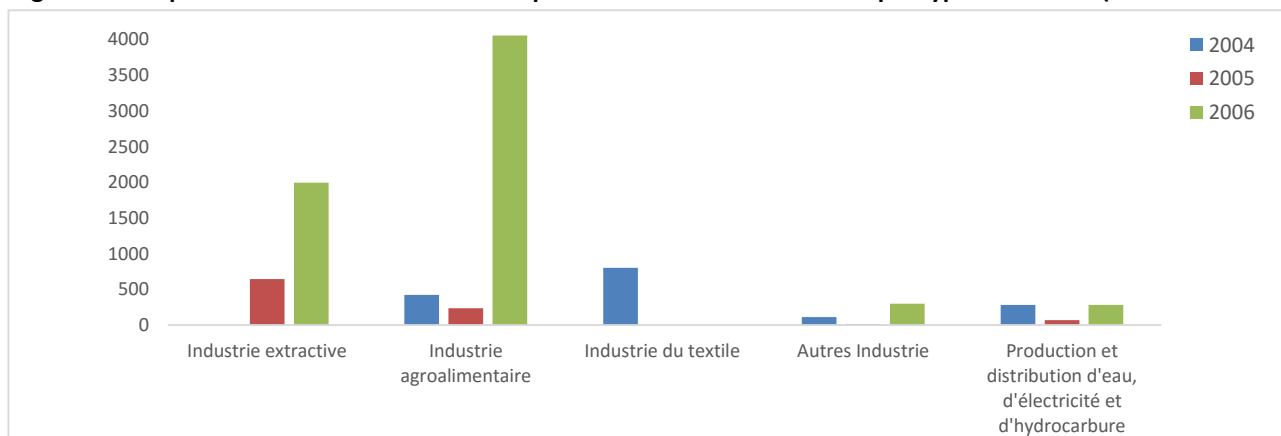
Source : Annuaire statistique de l'économie et des finances 2013

Figure 5.2 : Répartition du financement extérieur par domaine environnemental (en milliards FCFA)



Source: SP-CONEDD, Rapport projet pilote de comptabilité environnementale, 2008

Figure 5.3 : Répartition des investissements de protection de l'environnement par type d'industrie (en millions FCFA)



Source: SP-CONEDD, Rapport projet pilote de comptabilité environnementale, 2008

5.2 LA RESTAURATION ET LA CONSERVATION DES RESSOURCES NATURELLES

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 hausse des investissements financiers pour une augmentation de l'offre en eau potable.

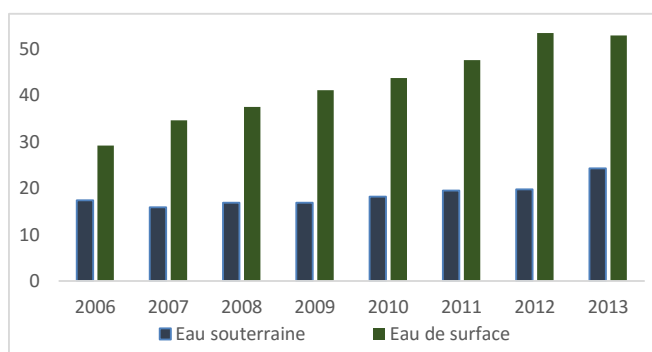
Afin d'accroître la disponibilité des ressources en eau, l'option pour une forte mobilisation des eaux souterraines en sus de celles de surface a été privilégiée.

En effet les investissements en milieu urbain croissent et atteignent un pic de plus de 71 milliards en 2011 avant de chuter à 49 milliards en 2013. Ceux du milieu rural ont constamment crû à partir de 2007 pour atteindre 158,2 milliards en 2012.

Cela a permis une hausse de la disponibilité en eau potable qui est passé de 29,2 million de m3 en eau de surface et 17,4 m3 en eau souterraine en 2007 à respectivement 53 millions de m3 et 24,3 millions de m3 en 2013.

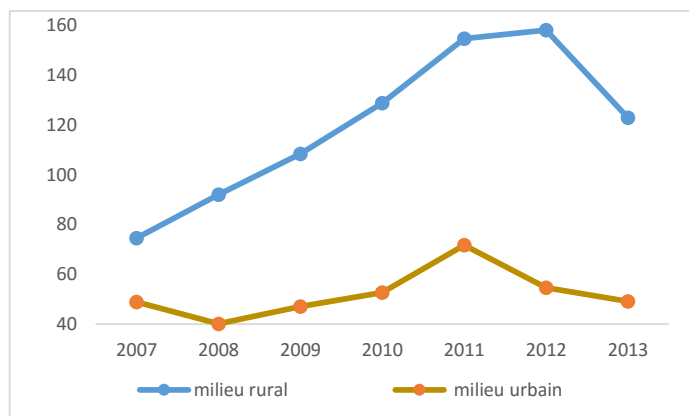
Ces acquis doivent être améliorés à travers un accroissement des financements accordés à la mobilisation des ressources en eau, des actions de lutte contre les pollutions, les effets néfastes des changements climatiques, etc.

Figure 5.4 : Evolution de la mobilisation des ressources en eau (million



Source: Annuaire 2012 et Rapport d'activités 2013 de l'ONEA

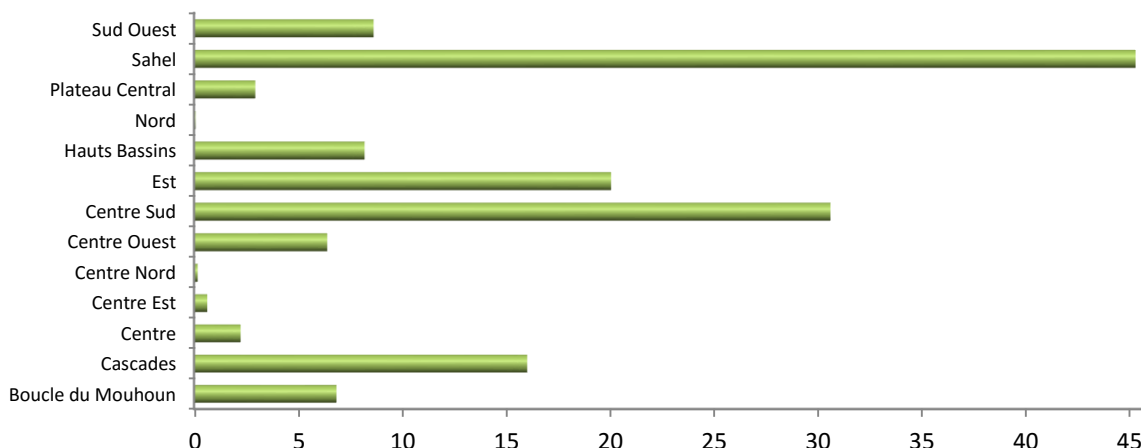
Figure 5.5 Investissements en AEPA en milieu rural et urbain (en milliards de FCFA)



Des efforts consentis pour l'accroissement des superficies des formations forestières, mais insuffisants

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 le pays procède à la création et au classement des forêts, des aires de protection faunique, des réserves, etc. Ces formations forestières représentent 14% du territoire national. La région du sahel dispose de la plus grande proportion avec près de 45% et celle du nord de la plus faible avec 0,08%. Des efforts doivent se poursuivre pour la réhabilitation des aires classées existantes et la création 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

Accroissement de la production et diffusion des semence forestière.

La restauration du couvert végétale passe entre autre par la production et la diffusion des semences et la réalisation des plantations.

Entre 2005 et 2012 la quantité de semence forestière produite a presque doublée (3 400 à 6 600 kg). La production a baissé en 2013 et en 2014 comparativement à 2012. Quant à la quantité diffusée elle croit de manière générale et a atteint 5 000 kg en 2011.

Le nombre de plants mis en terre baisse globalement entre 2005 et 2014, il a atteint son niveau le plus bas en 2013 avec moins de 6 millions de plants.

Il conviendrait d'améliorer le taux de survie des plants mis en terre à travers un respect des périodes de plantation, des normes techniques, un meilleur suivi et entretien des plantations.

Figure 5.7 : Evolution de la production et de la diffusion de semences forestières (en milliers Kg)

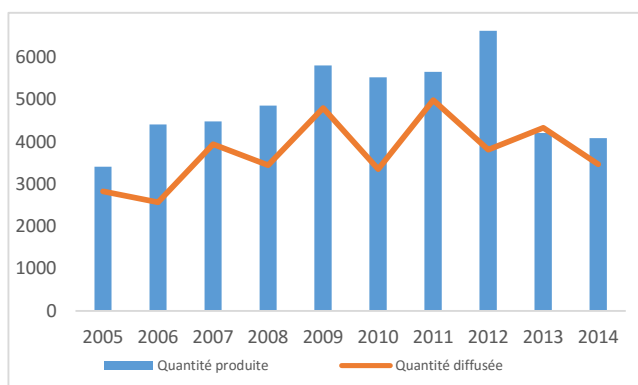
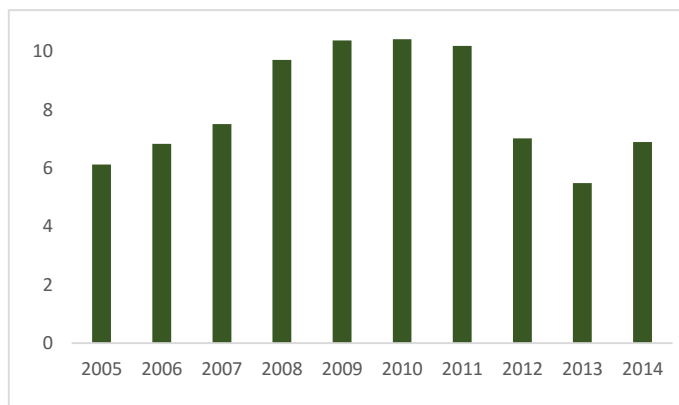


Figure 5.8 : Evolution du nombre de plants mis en terre (million)



Source : Centre national des semences forestières

Source : Direction générale des forêts et de la faune

Une intensification du renforcement des capacités des acteurs

Les efforts sont consentis dans le renforcement des capacités des acteurs pour la gestion durable des ressources naturelles. De 2005 et 2014 le nombre de producteurs et techniciens formés a augmenté. Cependant, le nombre de personnes sensibilisées baisse, passant de plus 160 000 en 2005 à environ 80 000 en 2014 .

Au regard des attentes, des efforts doivent être menés afin d'accroître les capacités des acteurs pour une meilleure gestion des ressources naturelles .

Figure 5.9: Evolution du nombre de personnes sensibilisées (milliers)

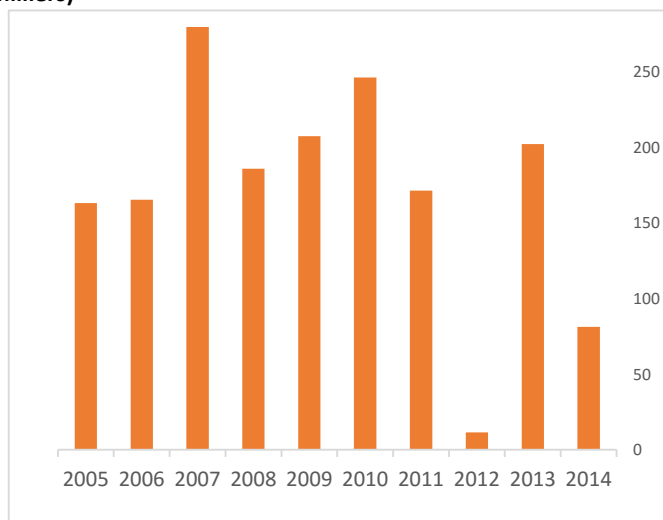
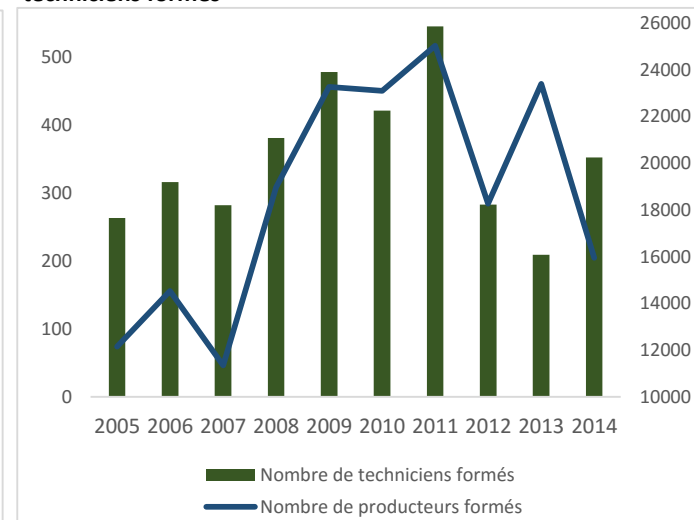


Figure 5.10: Evolution du nombre de producteurs et de techniciens formés



Source : Direction Générale des Forêts et de Faune

Source : Direction Générale des Forêts et de la Faune

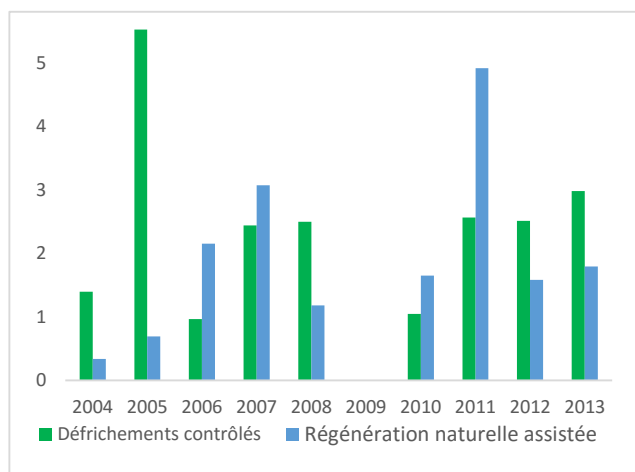
Une promotion des méthodes efficaces de gestion durable des terres

Le Gouvernement fait de la promotion des bonnes pratiques de gestion durable des terres, une des solutions de lutte contre la dégradation des terres.

De 2004 à 2013 les superficies annuelles des défrichements contrôlés, des terres dégradées récupérées et des mises en défens ont baissé de manière générale. Sur toute la période, les réalisations globales respectivement d'environ 22 000 ha, 27 000 ha et 10 000 ha. Quant à la superficie issue de la régénération naturelle assistée, elle est légèrement à la hausse avec un cumul sur toute la période d'environ 17 500 ha.

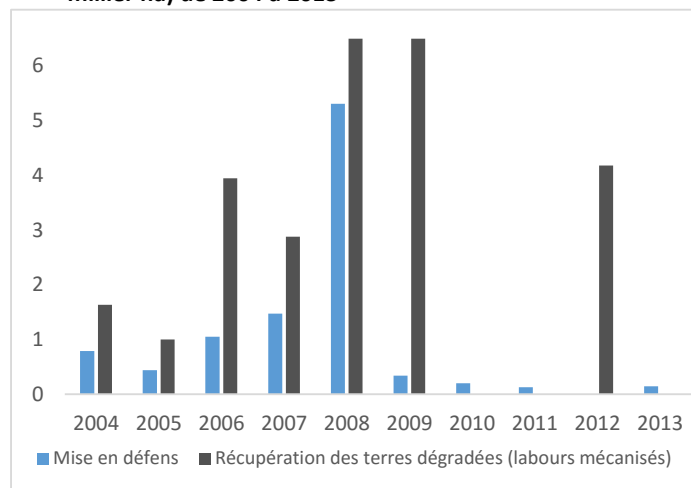
La tendance à la baisse de ces réalisations agroforestières risque de s'accroître si des moyens nécessaires et des mesures d'accompagnement ne sont pas pris pour redynamiser les activités.

Figure 5.11 Evolution des Superficie de RNA et de DC (millier ha) de 2004 à 2013



Source: Direction Générale des forêts et de la faune

Figure 5.12: Evolution des Superficies de mise en défens et de récupération de terre dégradées(millier ha) de 2004 à 2013



Source: Direction Générale des forêts et de la faune

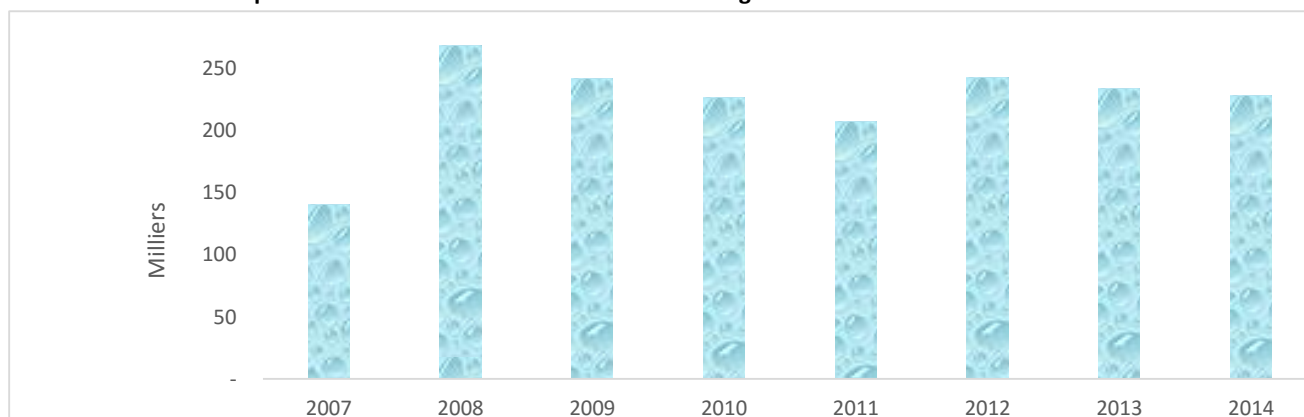
Une production de bois dans les chantiers d'aménagement maîtrisée

L'aménagement des forêts contribue à la gestion durable des terres. La production du bois de chauffage dans les forêts mises en aménagement répond au souci de satisfaire les besoins énergétiques des populations tout en respectant les objectifs de gestion rationnelle des ressources forestières.

La production de bois croît légèrement entre 2010 et 2014, avec une moyenne annuelle de 230 000 stères mais reste très insuffisante au regard de la demande.

La mise en aménagement supplémentaire et l'exploitation rationnelle des forêts, contribuera à relever l'offre et participera à la lutte contre la pauvreté.

Figure 5.13: Evolution de la production de bois dans les chantiers d'aménagement.



Source: DGFF

5.3 ECONOMIE ET DIVERSIFICATION ENERGETIQUE

Selon les Rapports sur l'Etat de l'Environnement et sur le Développement Humain Durable 2010, 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.

Niveau de production d'énergie hydroélectrique en regression

Le Gouvernement prône l'économie d'énergie et l'utilisation d'énergie alternative pour lutter contre la dégradation des ressources forestière et la qualité de l'air à travers des actions de renforcement des capacité des acteurs.

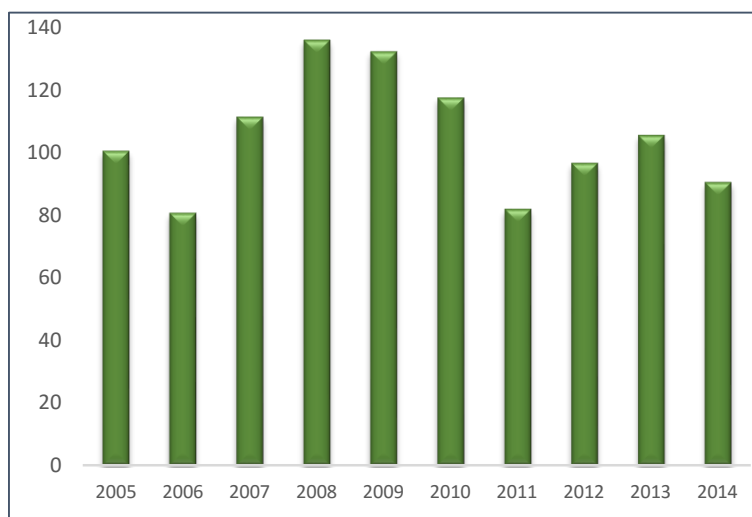
La production d'hydroélectricité a une tendance à la baisse entre 2005 et 2014 passant de 100 environ 90 millions de KWh en 2014. L'offre nationale d'électricité est par conséquent dominée par la production thermique qui est d'environ 780 millions de KWh en 2014 soit plus de huit (8) fois celle d'hydroélectrique.

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%. Bien que la proportion des ménages utilisant les foyers améliorés et de cuisinière moderne croient, cette proportion demeure faible.

Un accent particulier devrait être mis pour la promotion des énergies renouvelables et de l'économie d'énergie.

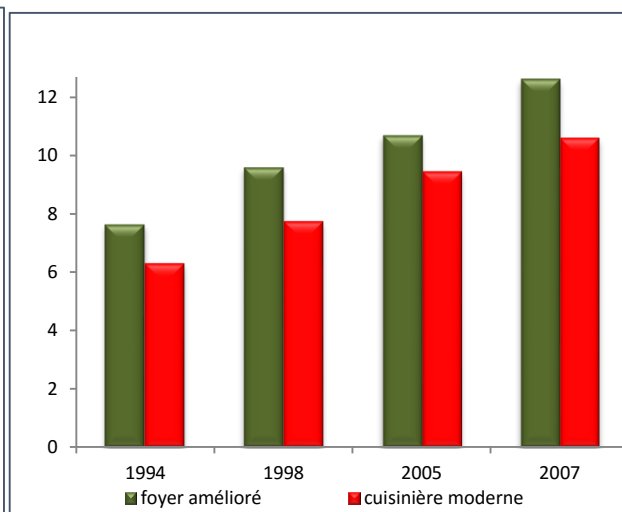
Aussi le développement de l'énergie solaire, tout en se substituant à l'énergie thermique, permettrait de répondre efficacement au besoin énergétique du pays et de lutter contre la pollution de l'air et les effets néfastes des changements climatiques.

Figure 5.14 : Evolution de la production d'hydroélectricité



Source: SONABEL

Figure 5.15: Proportion des ménages possédant



Source: INSD

5.4 GESTION DES DECHETS

Les modes de production et de consommation génèrent d'énormes quantités de déchets qui doivent être convenablement gérée afin de minimiser leurs conséquences sur l'environnement et la santé humaine et animales .

Des progrès dans la gestion des déchets mais des efforts à fournir

La gestion des déchets connaît des avancées significatives au Burkina Faso grâce aux actions de sensibilisations et de formations.

De 1994 à 2007, la proportion des ménages faisant recours à un service d'enlèvement des déchets croit de manière globale (38,8% en 2007), tandis que ceux qui ont recours aux fosses et aux décharges publiques sont en recul. Cependant ceux faisant recours à la rue pour l'évacuation des déchets , aux immondices et aux décharges non contrôlés demeurent élevés (55%).

La quantité de déchet municipal mis en décharge a augmentée entre 1997 et 2009. Sur la période, la moyenne nationale annuelle est de 400 000 tonnes dont 200 000 tonnes pour la seule région du centre.

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

Figure 5.16 : Mode de gestion des ordures des ménages (en %)

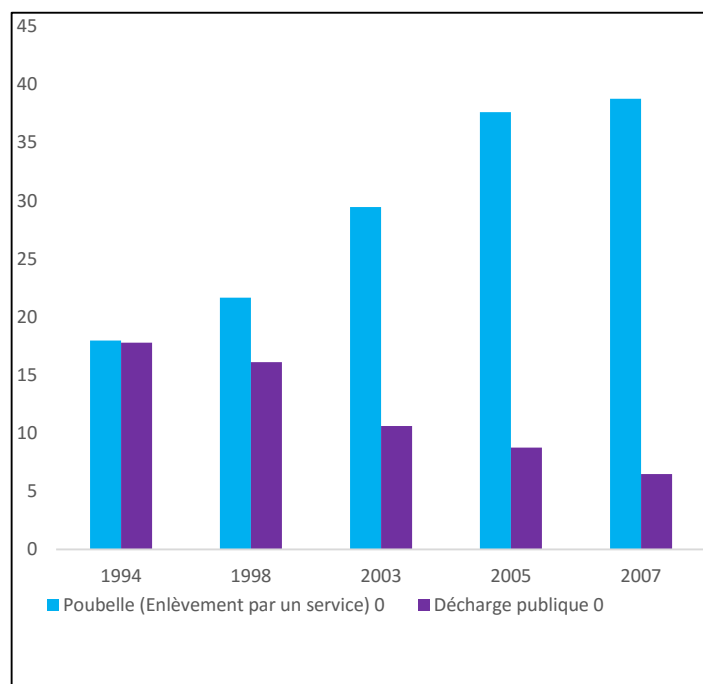
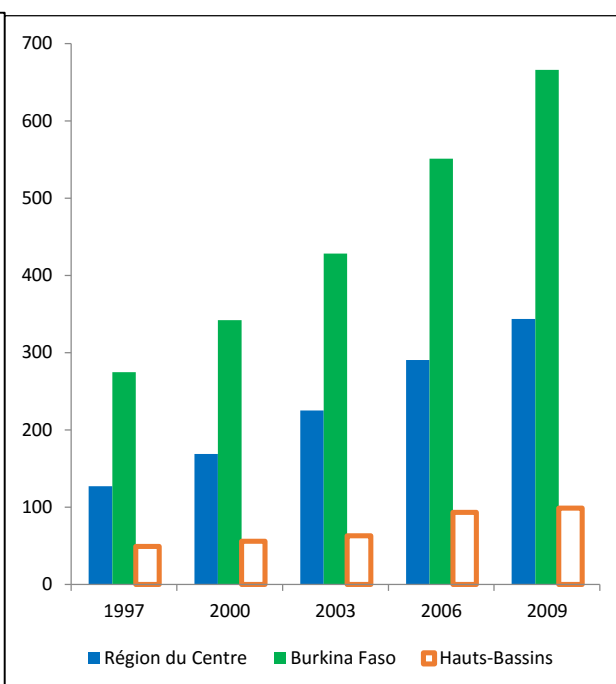


Figure 5.17 : Quantité de déchets municipaux mis en décharge (millier de tonnes)



Source : INSD

CE QU'IL FAUT RETENIR

Face à l'ampleur et à la récurrence des problèmes environnementaux, des actions sont entreprises à tous les niveaux par le gouvernement, les organisations de la société civile, les entreprises et les populations. Ces initiatives ont pour but d'atténuer les pressions et les impacts négatifs de l'activité humaine sur les ressources, afin de créer les conditions indispensables au développement durable et à l'élimination de la pauvreté. Des actions sont initiées en matière de gouvernance environnementale, de gestion durable des ressources en eau, de la biodiversité et des terres; ainsi que dans le domaine énergétique et de la gestion des déchets, etc. Des progrès sont enregistrés à tous les niveaux, toutefois au regard de l'ampleur des défis à relever, des efforts sont encore à consentir afin que l'environnement continue à jouer pleinement son rôle de soutien à la production pour le développement durable au Burkina Faso.

**MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DE
L'ECONOMIE VERTE ET DU CHANGEMENT
CLIMATIQUE.**

327, Avenue Pr Joseph KI ZERBO

03 BP: 7044 Ouagadougou 03

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