

**BURKINA FASO**

*Unité - Progrès - Justice*

**MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES  
SECRETARIAT GENERAL**



**2009**

*Réalisé en partenariat avec le Ministère de l'Environnement et du  
Développement Durable*

## AVANT PROPOS

L'institut national de la statistique et de la démographie a le plaisir de mettre à la disposition des utilisateurs, la première édition du Tableau de Bord de l'Environnement du Burkina Faso.

Ce document traduit une fois de plus l'engagement de l'Institut à diversifier sa production statistique, et à mettre à la disposition du public, des informations statistiques aidant à une meilleure appréhension des phénomènes économiques, sociaux, politiques, et surtout environnementaux du pays.

Le tableau de bord de l'environnement 2009 présente, sous forme de graphiques ou de cartes, les informations relatives à l'environnement afin de permettre une appréhension globale des phénomènes environnementaux essentiels.

Il repose sur cinq parties qui sont des éléments intégrés d'un modèle appelé DPSIR (Driving force-Pressure-State-Impact-Response), outil développé en 1998 par l'Agence Européenne de l'Environnement à l'usage des décideurs, et utilisé dans la gestion des problématiques environnementales pour établir des synergies entre les différentes politiques.

En adoptant ce schéma, nous espérons ainsi que ce document, qui se veut être un outil d'aide à la prise de décision, assistera les premiers responsables du pays dans l'appréhension de l'environnement du Burkina Faso et dans la mise en oeuvre de leurs stratégies.

Nous saisissons cette occasion pour féliciter l'étroite collaboration technique entre le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) avec l'Institut national de la statistique et de la démographie (INSD), qui a permis l'élaboration de ce précieux document.

Nous remercions également le projet de coopération statistique entre l'INSD et Statistique Suède (Projet INSD/SCB) et le Projet de renforcement des capacités (PRCS) pour leur assistance.

**Bamory OUATTARA**

*Chevalier de l'Ordre du Mérite*

## INTRODUCTION

Le Burkina Faso est un pays enclavé de l'Afrique occidentale d'une superficie d'environ 274 000 km<sup>2</sup>. Il a un climat tropical de type soudano-sahélien avec deux saisons très contrastées : une saison des pluies durant environ 4 mois, (de juin à septembre) avec des précipitations comprises entre 300 mm et 1 200 mm et une saison sèche de 8 mois (d'octobre à mai) durant laquelle souffle l'harmattan, un vent chaud, sec et chargé de poussière, originaire du désert du Sahara.

Trois grandes zones climatiques couvrent le Burkina Faso :

- La zone sahélienne au nord avec moins de 600 mm de pluviométrie par an et des amplitudes thermiques élevées (15 à 45 degrés) ;
- La zone soudano-sahélienne, zone intermédiaire pour les températures et les précipitations ;
- La zone soudano-guinéenne au sud du pays avec plus de 900 mm de pluie par an et des températures moyennes relativement basses.

La rareté et la mauvaise répartition des pluies dans l'espace et dans le temps provoquent des migrations de plus en plus fortes des populations principalement du Nord et du Centre vers les villes et les pays côtiers. La température varie de 16 à 45 degrés Celsius ; l'évaporation moyenne annuelle est estimée à 3 000 mm et la recharge annuelle de la nappe souterraine à 40 mm.

Au Burkina Faso, les terres sont utilisées dans leurs grandes majorité pour l'agriculture, l'élevage, l'urbanisation, l'exploitation minière, etc. et cela a indubitablement un impact sur l'environnement.

La population est inégalement répartie sur le territoire avec de zones de forte densité dans les régions du centre et des Hauts-bassins, qui contiennent les deux plus grandes villes du pays.

## PARTIE 1 : LES HOMMES ET LE TERRITOIRE

Tableau 1.1 Population par région et en année de recensement

| Régions           | Population |            |            |            |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| Année             | 1985       | 1996       | 2006       | 2009*      |
| Boucle du Mouhoun | 913 713    | 1 174 456  | 1 442 749  | 1 543 113  |
| Cascades          | 253 360    | 334 303    | 531 808    | 589 741    |
| Centre            | 640 108    | 941 894    | 1 727 390  | 1 953 669  |
| Centre-Est        | 675 533    | 853 099    | 1 132 016  | 1 223 956  |
| Centre-Nord       | 730 149    | 928 321    | 1 202 025  | 1 295 189  |
| Centre-Ouest      | 787 229    | 943 538    | 1 186 566  | 1 273 300  |
| Centre-Sud        | 432 164    | 530 696    | 641 443    | 684 503    |
| Est               | 626 173    | 853 706    | 1 212 284  | 1 323 234  |
| Hauts-Bassins     | 743 836    | 1 031 377  | 1 469 604  | 1 604 875  |
| Nord              | 760 408    | 955 420    | 1 185 796  | 1 270 125  |
| Plateau Central   | 438 596    | 572 154    | 696 372    | 743 844    |
| Sahel             | 521 911    | 708 332    | 968 442    | 1 051 494  |
| Sud-Ouest         | 441 525    | 485 313    | 620 767    | 667 737    |
| Burkina Faso      | 7 964 705  | 10 312 609 | 14 017 262 | 15 224 780 |

\*projections

Figure 1.1: Evolution de la population du Burkina Faso

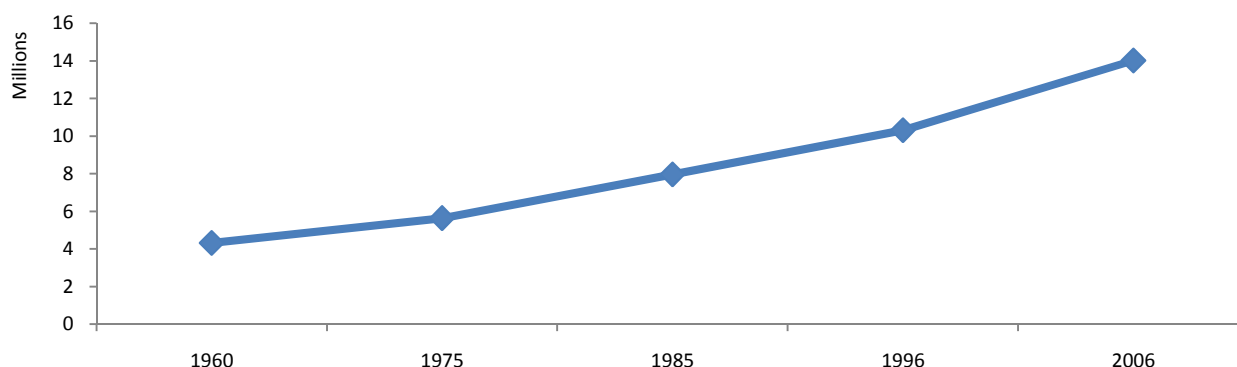
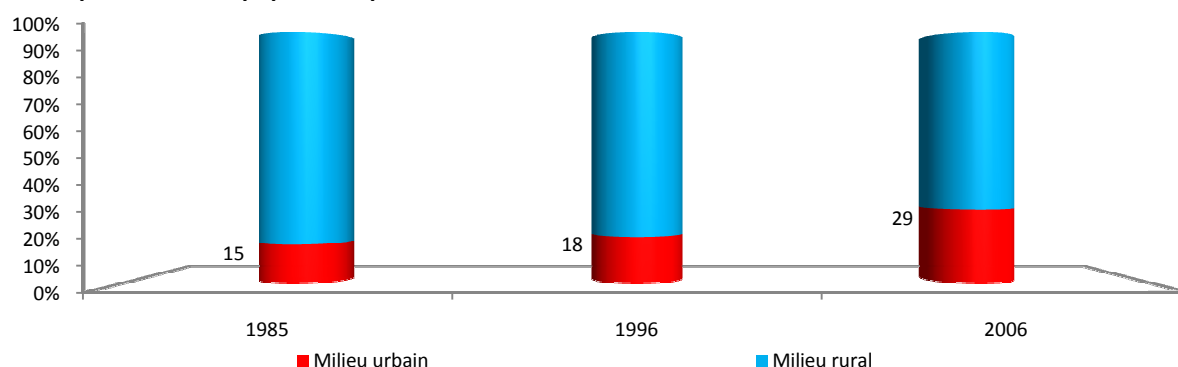


Figure 1.2: Répartition de la population par milieu de résidence



Source: INSD, RGPH 1985, 1996, 2006

La population du Burkina Faso a évolué de façon croissante dans toutes les régions du pays. En 1/4 de siècle, elle a quasiment doublé. En effet, d'une population de moins de 8 000 000 habitants en 1985, elle est passée à plus de 15 000 000 habitants en 2009. L'urbanisation prend de l'ampleur; elle a également doublé sur la même période.

Ces phénomènes conjugués entraînent diverses pressions sur l'environnement ainsi que des modifications du paysage et des écosystèmes naturels.

Figure 1.3: Evolutions des rendements agricoles par type de production en tonnes à l'hectare

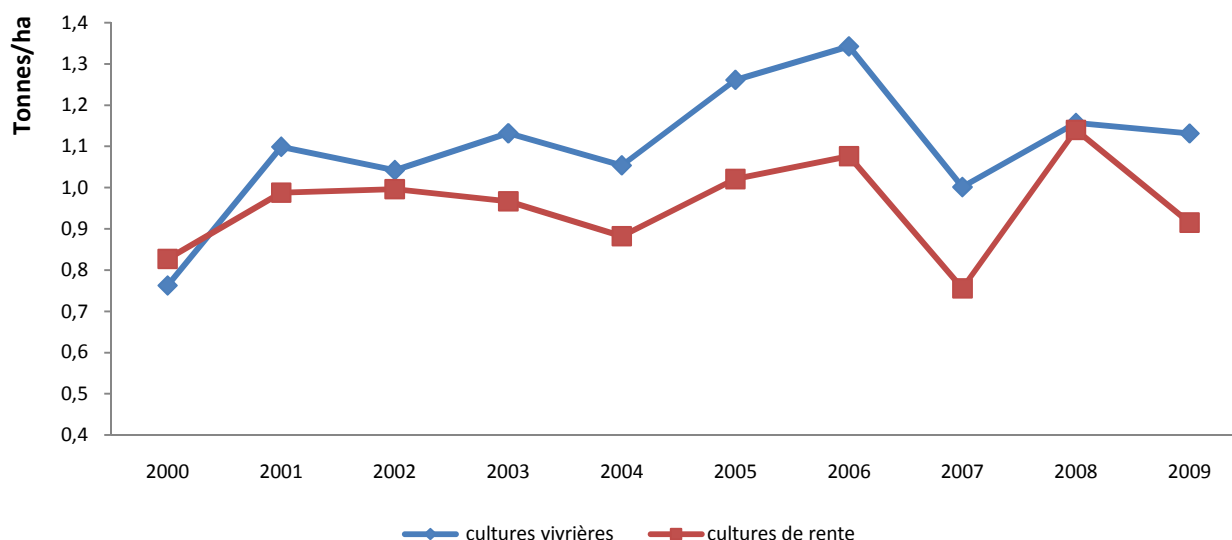
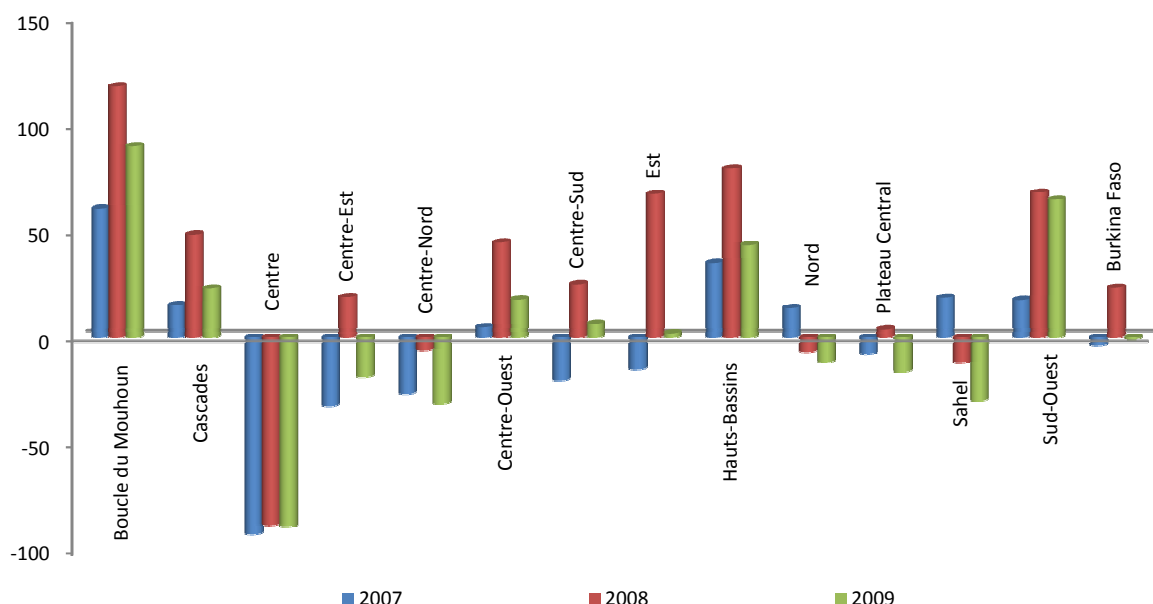


Figure 1.4 : Evolution du gap de couverture des besoins en céréales par région(%).

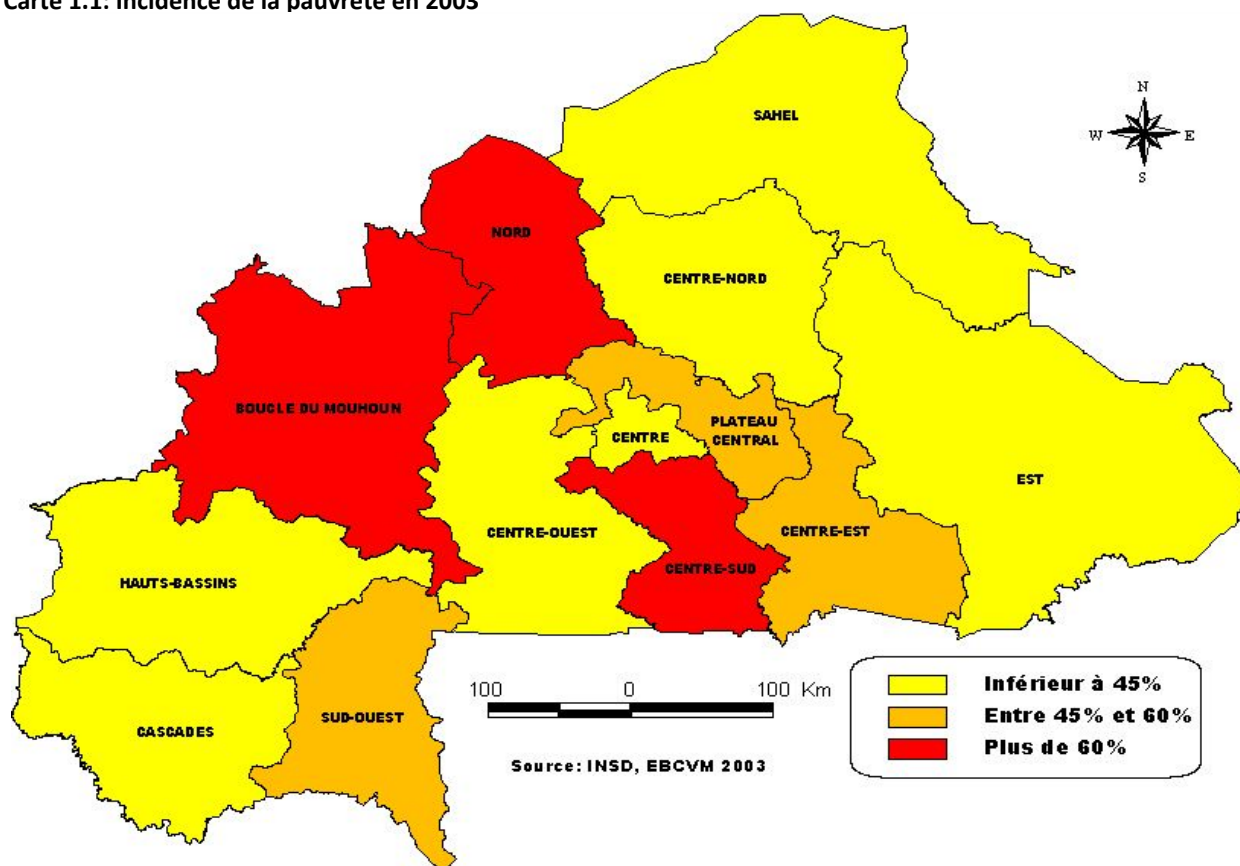


Source: DGPER

Au cours des dix dernières années les rendements des cultures restent faibles. Le maximum relevé est de 1,3 tonne à l'hectare pour les cultures vivrières et de 1,1 tonne à l'hectare pour les cultures de rente. La volonté d'accroître la production se traduit par une agriculture extensive, caractérisée par une augmentation des superficies exploitées et l'utilisation des engrais et des pesticides qui contribuent à la dégradation de l'environnement. De façon générale, le rendement des cultures de rente est inférieur à celui des cultures vivrières. De ce fait, les cultures de rente exercent plus de pression sur l'environnement que les cultures vivrières surtout dans une économie de plus en plus marchande.

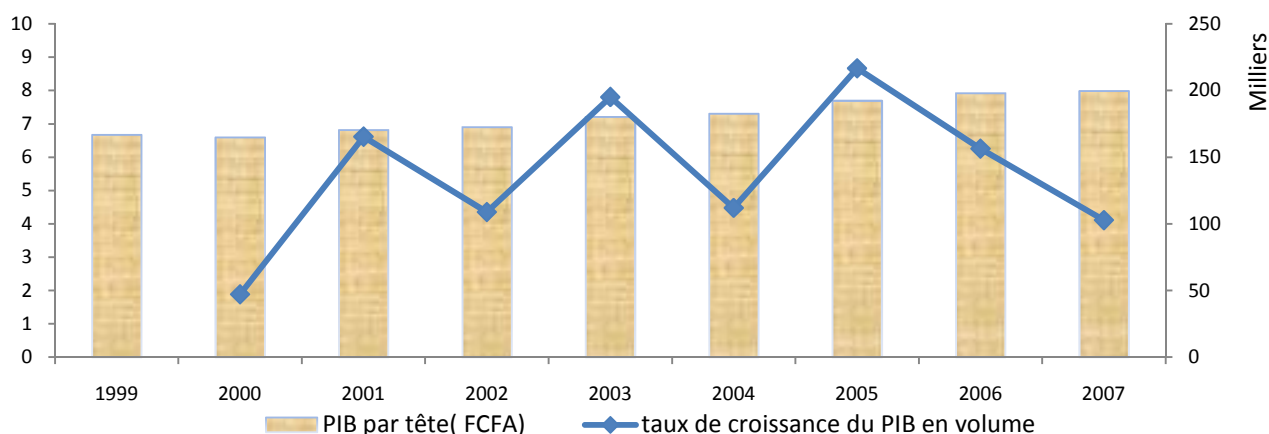
Au cours des dernières années, 05 des 13 régions ont régulièrement des excédents céréaliers. Cependant la non couverture des besoins alimentaires de la population contraint celle-ci à la surexploitation des ressources forestières et fauniques.

Carte 1.1: Incidence de la pauvreté en 2003



La pauvreté joue un rôle important dans la dégradation de l'environnement. Les différentes formes d'agressions et de pressions sur les ressources naturelles résultent en partie du comportement de survie de la population pauvre. Les régions de la Boucle du Mouhoun, du Nord et du Centre-sud enregistrent les plus forts taux de l'incidence de la pauvreté soit plus de 60% et sont, par conséquent, prédisposées à la dégradation de l'environnement.

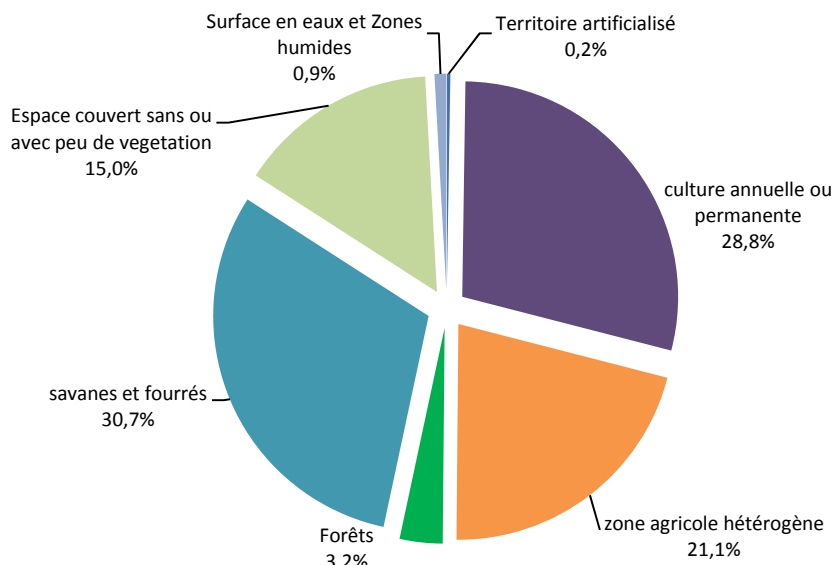
Figure 1.5: Evolution du PIB par tête et du taux de croissance du PIB en volume(%)



Source: INSD, 2009

L'accroissement du PIB traduit l'augmentation de la production. Entre 1999 et 2007, le PIB par tête est en nette croissance tandis que le taux de croissance du PIB en volume varie en dents de scie. Cette production, issue essentiellement du secteur primaire (agriculture, élevage, exploitation minière, etc.), contribue à la dégradation de l'environnement si elle ne s'inscrit pas dans une dynamique de développement durable.

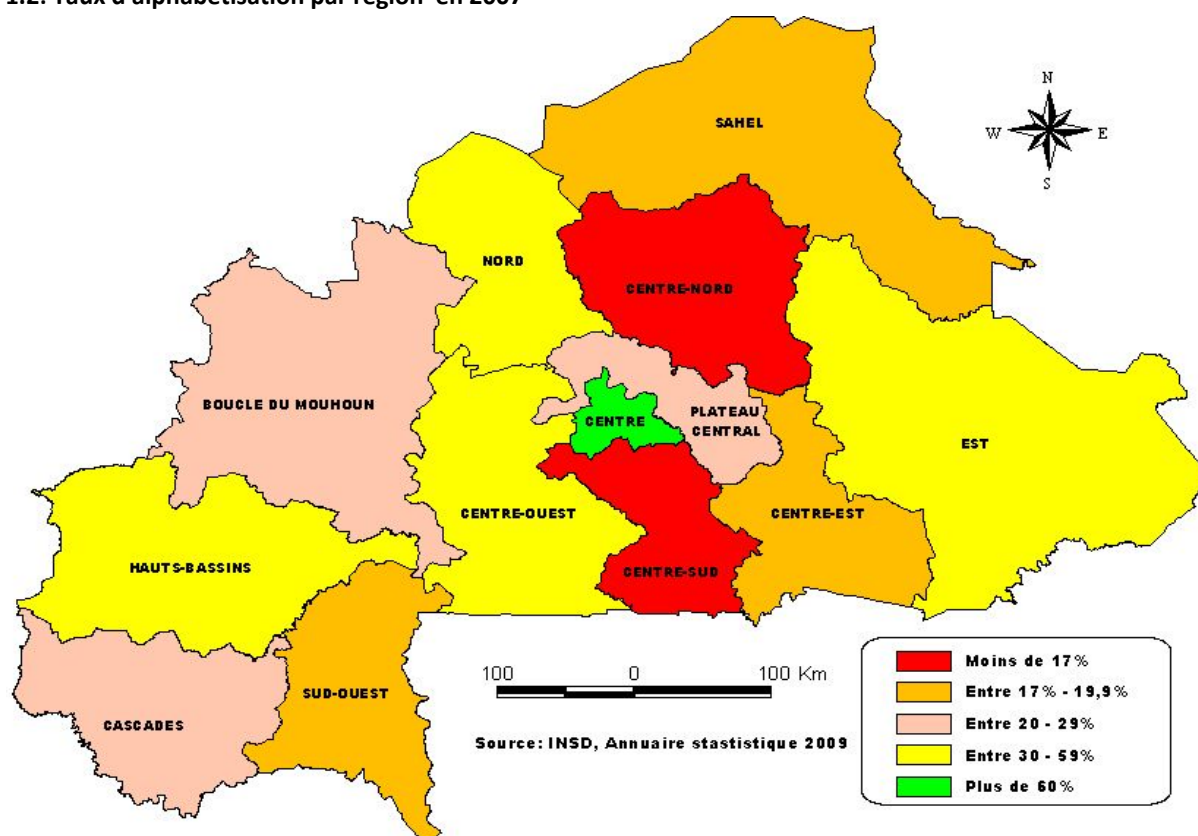
Figure 1.6: Occupation du territoire par type d'usage en 2002



Source: BDOT, 2002

Plus de la moitié du territoire est occupée par des zones agricoles. Un tiers est occupé par des formations végétales tandis que les forêts n'occupent que 3% du territoire. Cela constitue un facteur de vulnérabilité à l'érosion éolienne et hydrique.

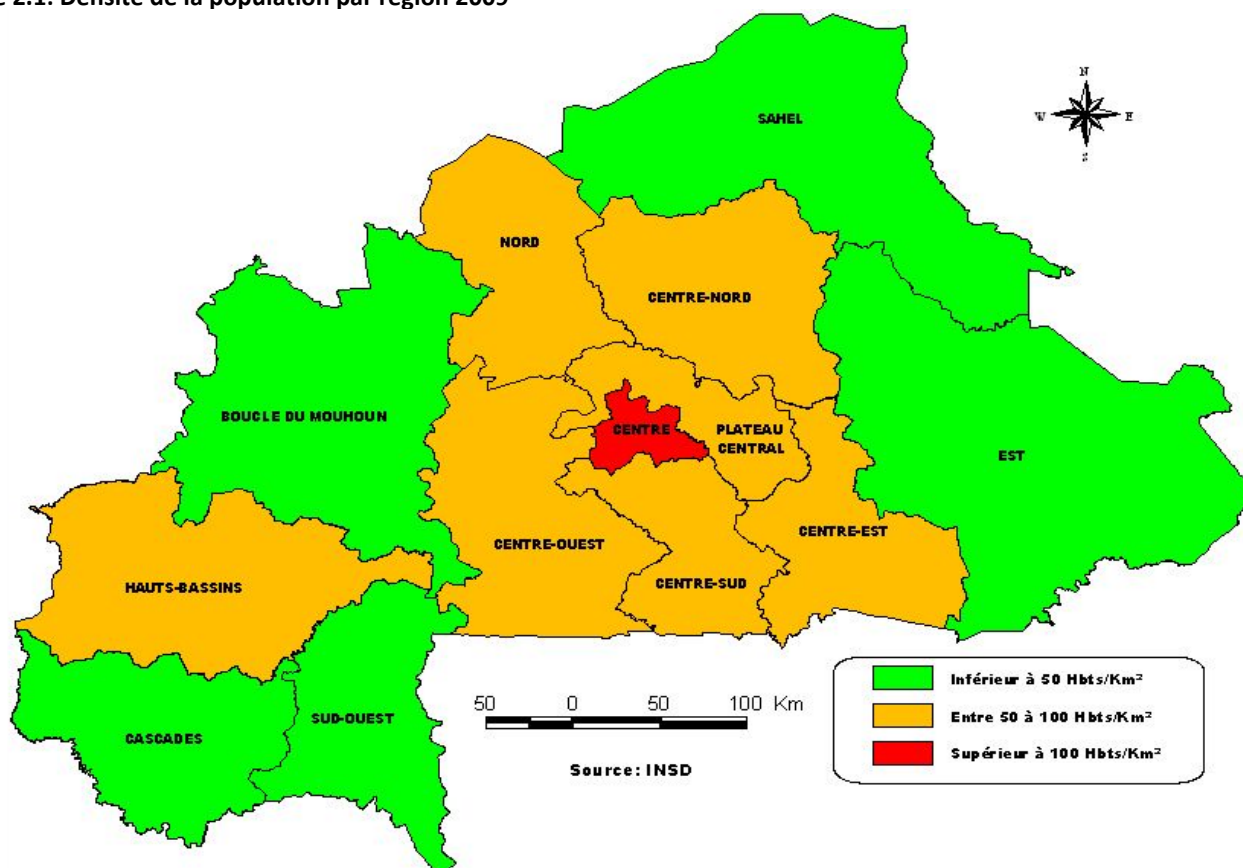
Carte 1.2: Taux d'alphabétisation par région en 2007



L'éducation est un moteur de développement ; elle favorise la culture de la gestion de l'environnement. En 2007, le taux moyen d'alphabétisation est de 28,3%. Le taux le plus élevé (63%) est observé dans la région du Centre tandis que le plus faible taux est enregistré dans la région du Centre-Sud (15,9%). Le faible taux d'alphabétisation constitue un facteur limitant pour l'émergence d'une écocitoyenneté.

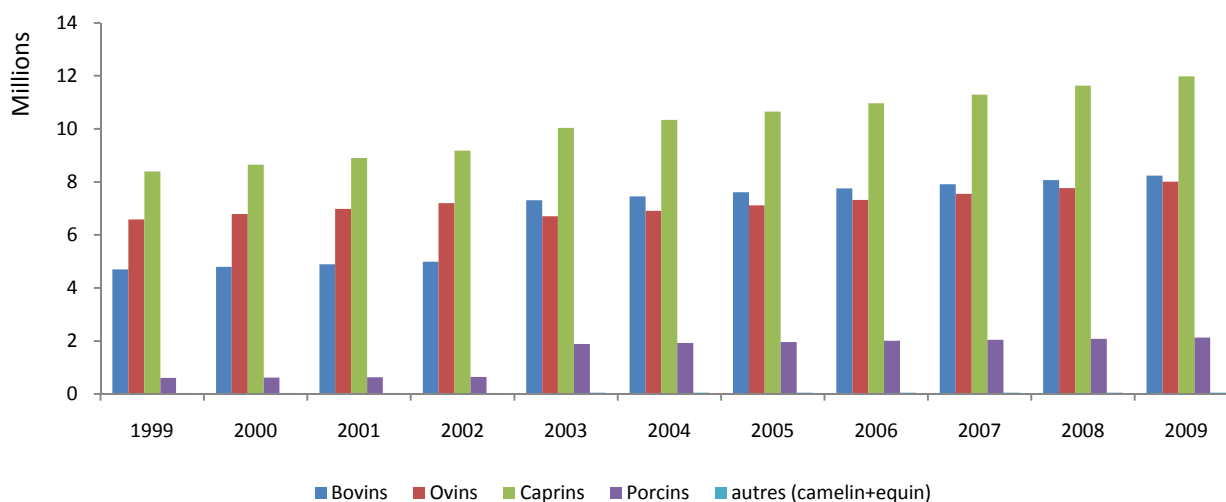
## PARTIE 2 : MODES DE PRODUCTION ET DE CONSOMMATION

Carte 2.1: Densité de la population par région 2009



La population burkinabè est inégalement répartie avec une très forte concentration dans la région du Centre. Une forte densité de population est une source de pression sur l'environnement en ce sens qu'elle entraîne une augmentation de la demande en ressources diverses ( eau, énergie, terre, etc.), et engendre la dégradation du cadre de vie (production de déchets, pollutions, nuisances, etc).

Figure 2.1 Evolution des effectifs des ruminants

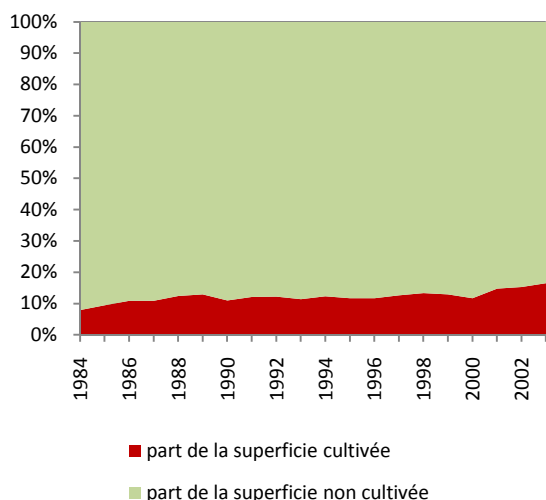


Source: DGPSE, 2009

L'effectif global des ruminants est en nette croissance. Il est fortement dominé par celui des caprins dont le mode de consommation a un impact sur la dégradation des terres. L'élevage de façon globale exerce des pressions sur les ressources en eau, dégrade le couvert végétal et participe à l'émission de méthane qui est un gaz qui contribue au réchauffement climatique.

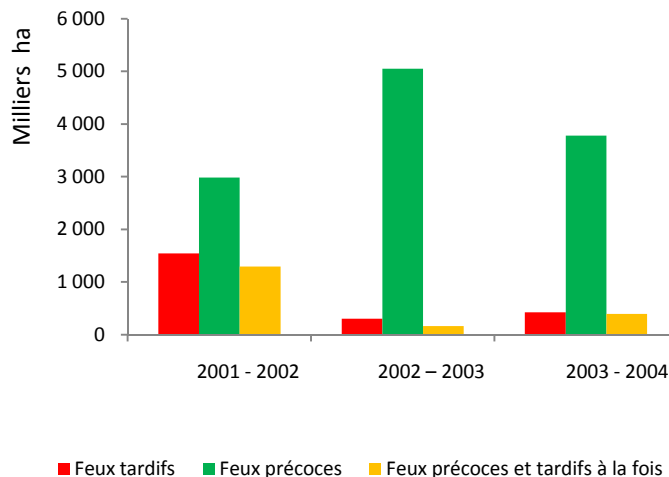


Figure 2.2 Proportion de la superficie nationale cultivée (en %)



Source: DGPER

Superficies brûlées par type de feu



Source: DGCN

Figure 2.3: Doses d'engrais utilisés en Kg/ha

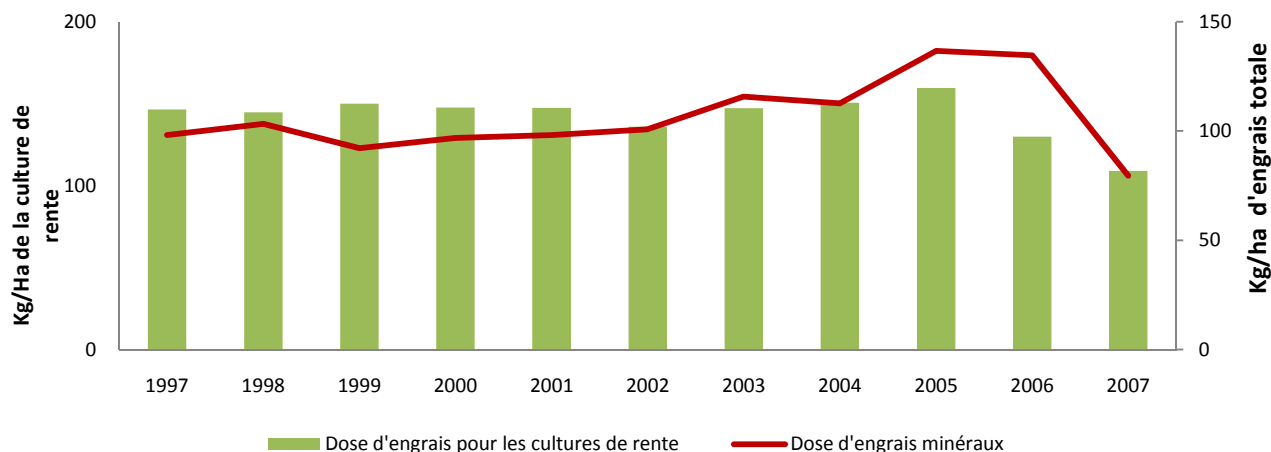
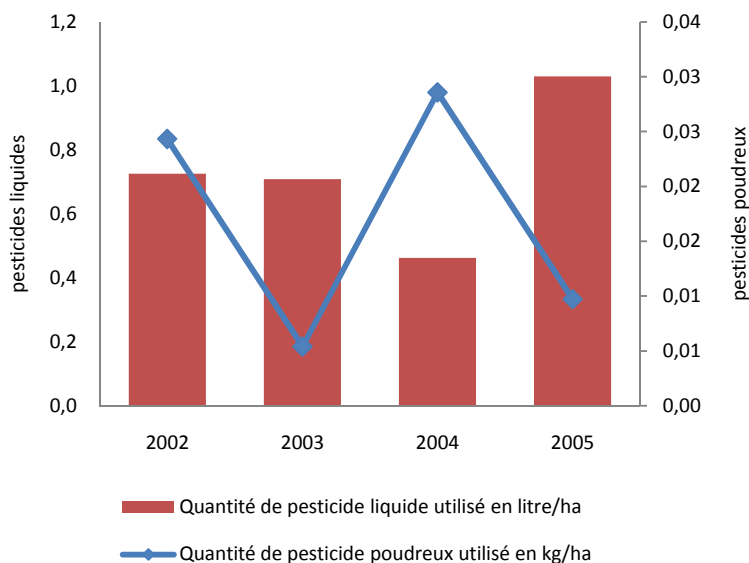


Figure 2.3: Utilisation de pesticides à l'hectare

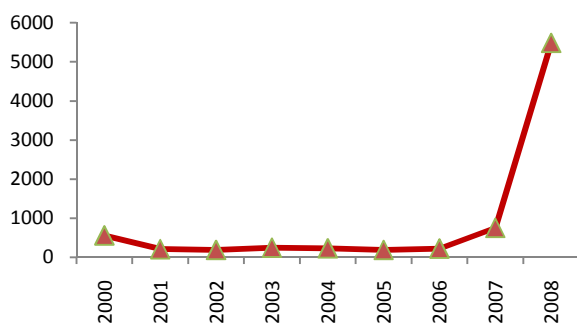


Source: DGPER, 2009

La croissance de la population et la faiblesse des rendements agricoles entraînent l'extension des surfaces cultivées. En 25 ans, la part de la superficie nationale affectée à l'agriculture a doublé. En 2008, Cette part est de 18 %. L'extension des champs agricoles entraîne une destruction de forêts et favorise l'érosion des sols.

L'extension de ces champs est accompagné des feux de brousse, d'une utilisation massive des engrais et de pesticides, ce qui dégrade le couvert végétal, participe à la pollution des sols, des eaux et de l'air...

Figure 2.4 Evolution de la production d'or en tonnes



L'augmentation brusque de la production d'or à partir de 2007 s'explique par l'ouverture de plusieurs mines industrielles. Bien qu'elle soit bénéfique pour l'économie nationale, elle ne reste pas sans conséquences sur l'environnement. En effet, la multiplication des sites miniers entraîne la destruction du couvert végétal, la dégradation du sol et la pollution des eaux par l'usage de produits chimiques tels que le cyanure et le mercure.

Source: INSD, 2009

Figure 2.5: Consommation d'énergie par type et par secteurs en tep

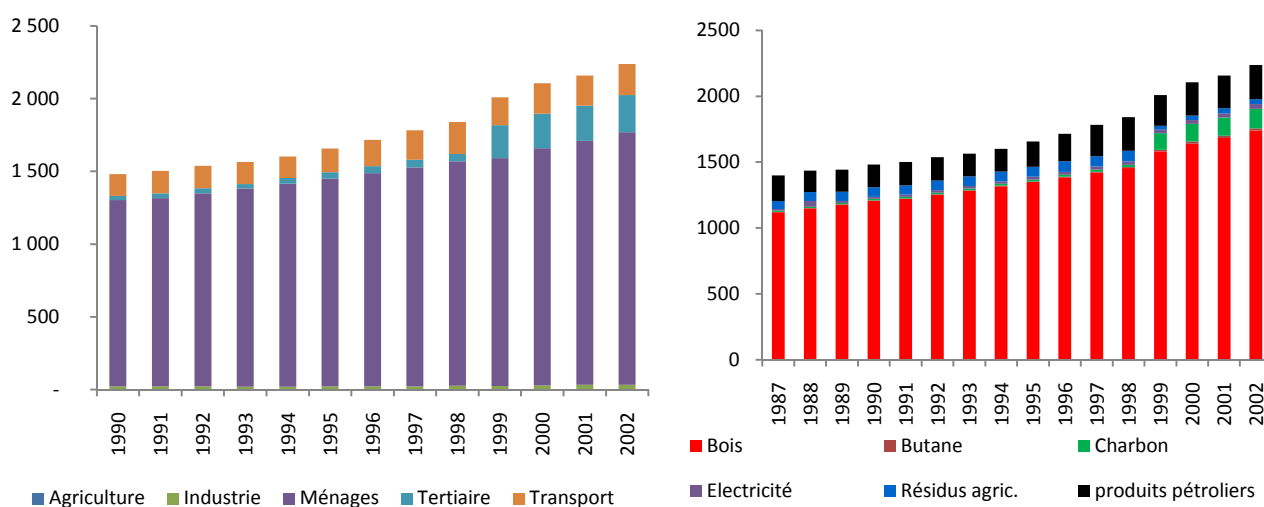
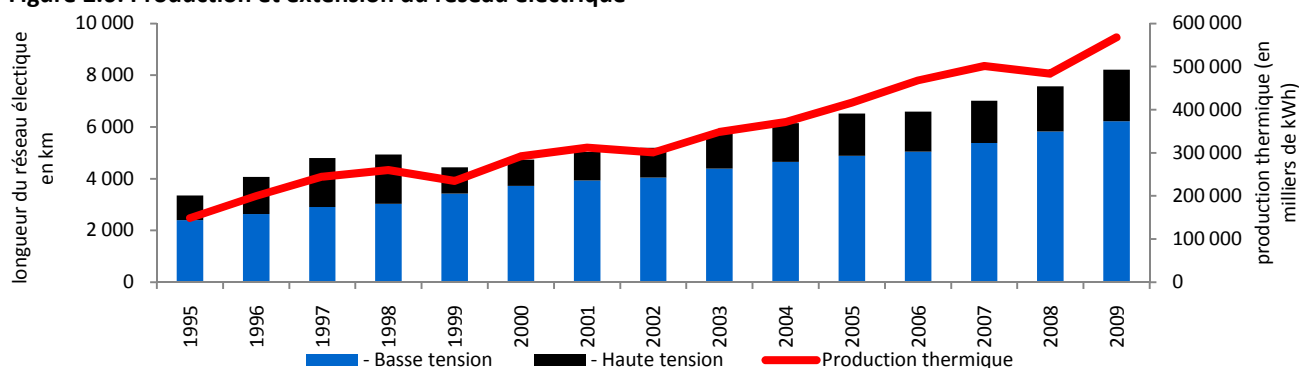


Figure 2.6: Production et extension du réseau électrique

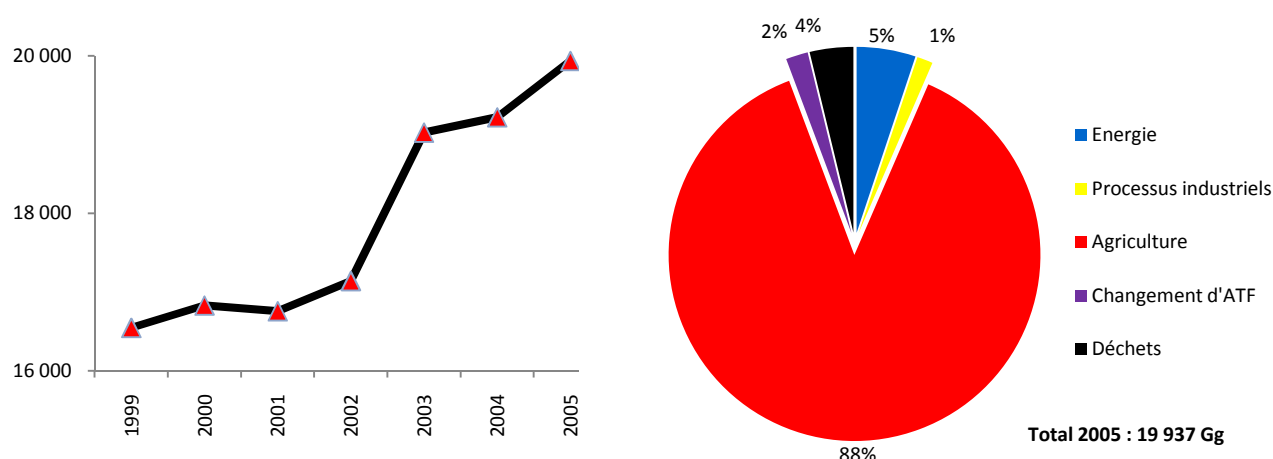


Source: SONABEL

Globalement, la consommation énergétique est croissante au Burkina Faso. Les ménages occupent une part importante dans cette consommation. Le bois de chauffe représente 78% de la demande en énergie en 2002.

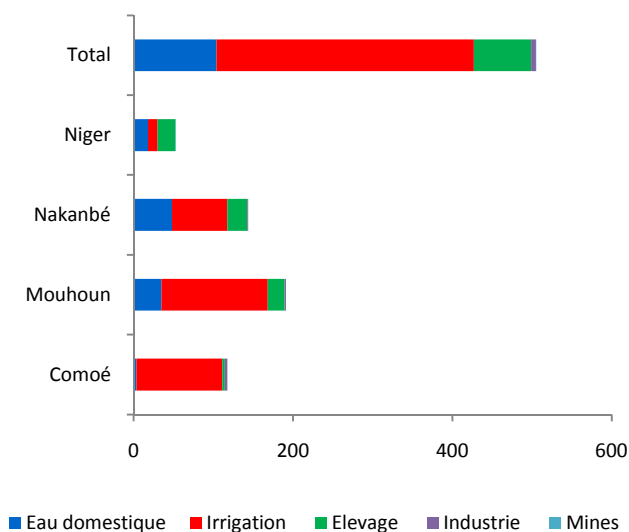
Pour faire face à la demande en énergie, on assiste à une augmentation considérable de la production d'électricité thermique et l'extension du réseau électrique. Cela engendre la pollution de l'air et la destruction de la flore.

Par ailleurs, ces dernières années, l'augmentation du parc automobile et des engins motorisés entraîne une forte demande en produits pétroliers dans le secteur des transports. Ce secteur est responsable de plus de 50% des émissions de gaz carbonique (CO<sub>2</sub>), ce qui contribue à la dégradation de la qualité de l'air surtout dans les grandes villes.

**Figure 2.7: Emissions de gaz à effet de serre en millier de tonnes équivalent CO<sub>2</sub>**

Source: INSD, 2006

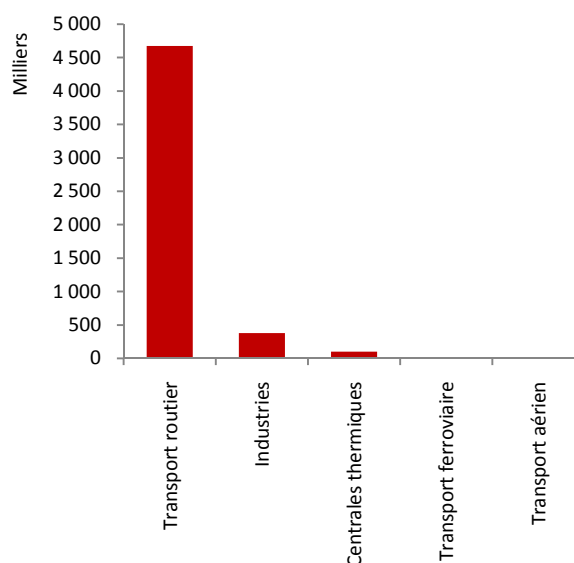
Les émissions de gaz à effet de serre sont en nette progression (31%) entre 1999 et 2007 et s'expliquent principalement par l'Agriculture, la consommation d'énergie fossile, la conversion des forêts, la production croissante de déchets, etc. Ces émissions entraînent le réchauffement climatique dont l'impact sur la santé de l'homme et son environnement est de plus en plus perceptible.

**Figure 2.8: prélèvements d'eaux en millions de m<sup>3</sup>**

Source: MECV

Les ressources en eau sont sujettes à des pressions liées à une demande croissante pour différents usages. En 2001, plus de 63 % de cette demande provient de l'irrigation. Les besoins en eau domestique et en abreuvement suivent respectivement avec 21 % et 14 %. Les natures des prélèvements varient selon les bassins versants. Ces prélèvements sont plus observés dans le bassin du Niger où les besoins pour l'abreuvement sont les plus importantes.

Par ailleurs, les ressources en eau connaissent une dégradation de leur qualité liée à la pollution par les huiles usées, les rejets domestiques et industriels, etc. En 2006, plus de cinq millions de litres d'huiles usées ont été déversés dans la nature dont une partie dans les eaux (MECV).

**Figure 2.9: Quantités d'huiles usées en litres**

## PARTIE 3 : ETAT DES COMPOSANTES DE L'ENVIRONNEMENT

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

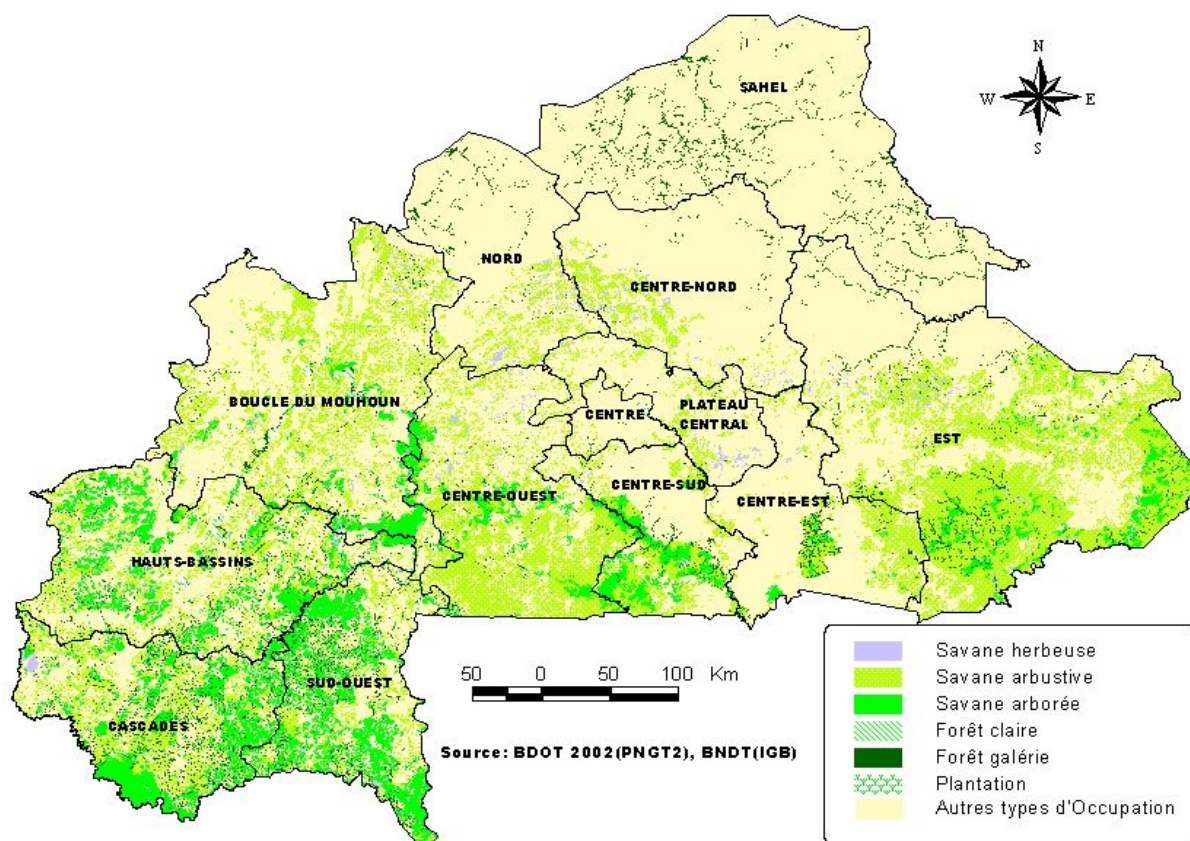


Figure 3.1 : Potentiel en eaux du Burkina par bassin versant en 2001 (en milliard de m3)

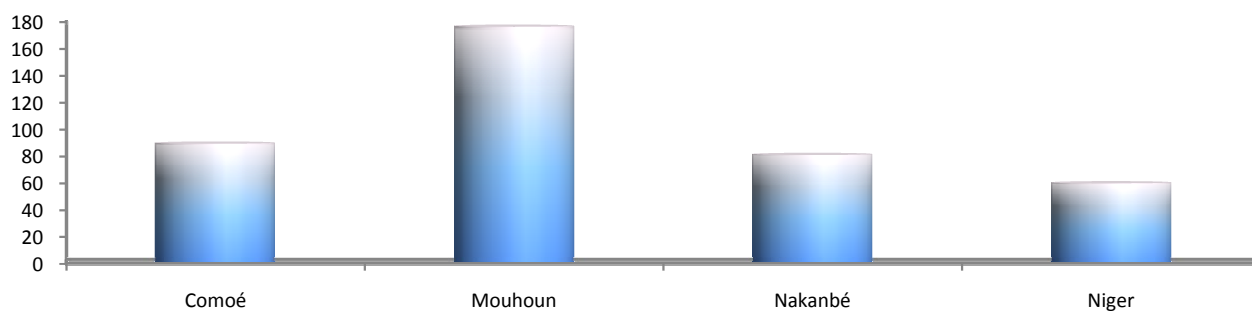


Tableau 3.1 : Liste synthétique de la diversité des macro-organismes au Burkina Faso

|                          | Familles | Genres | Espèces |
|--------------------------|----------|--------|---------|
| Faune sauvage terrestres | 89       | 362    | 665     |
| Faune domestique         | 11       | 14     | 16      |
| Macrophytes              | 161      | 678    | 1 216   |
| Faune aquatique          | 54       | 106    | 196     |
| Entomofaune(insectes)    | 151      | 250    | 1 515   |
| Total                    | 466      | 1 410  | 3 608   |

Le Burkina regorge d'un important potentiel en ressources fauniques. En effet, ce potentiel est composé de micro-organismes, d'insectes aquatiques et terrestres, de vertébrés aquatiques et terrestre et d'invertébrés.

Au Burkina Faso, la superficie des formations végétales est estimée à 27 065 219 hectares et se répartit entre les domaines protégés et les domaines classés. La majeure partie des formations végétales se rencontre dans la zone phyto-géographique du domaine soudanien où les précipitations sont les plus abondantes.

Le potentiel en eau du Burkina Faso est tributaire de 4 principales unités de bassins hydrographiques qui sont les bassins versants de la Comoé, du Niger, du Nakambé et du Mouhoun. Le bassin versant du Mouhoun est le plus important avec une quantité de 175 milliards de m3 d'eau en 2001.

Figure 3.2 : Evolution de la température moyenne du Burkina (°C)

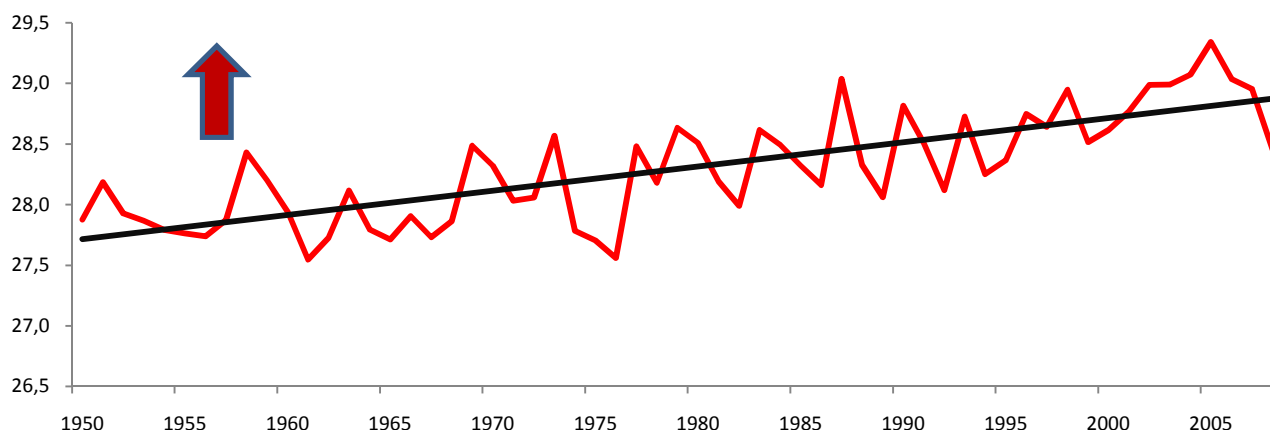


Figure 3.3 : Evolution des flux internes d'eau(m3) et des précipitations moyennes(mm)

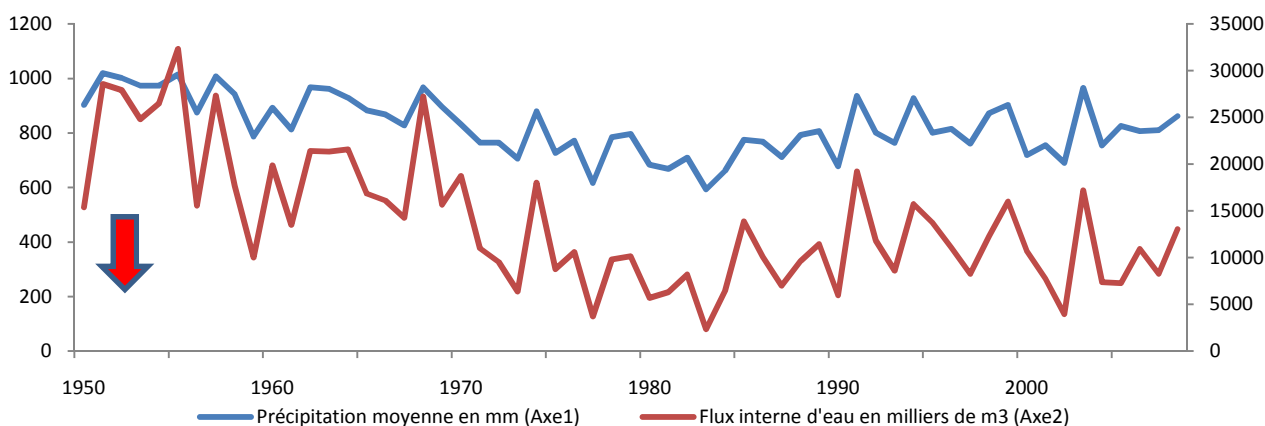


Figure 3.4 : Evolution de la vitesse moyenne du vent (m/s)

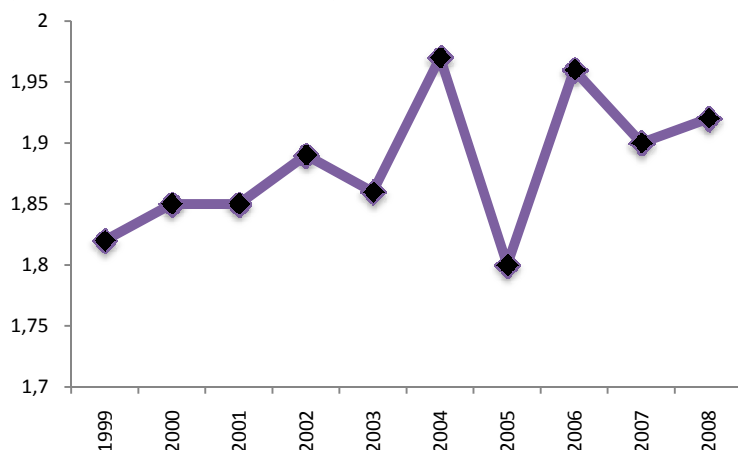
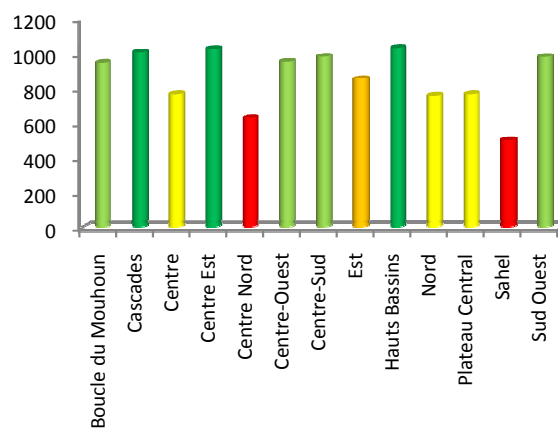


Figure 3.5 : Pluviométrie par région en 2009 (mm)



Source : Direction de la météorologie

L'évolution de la température moyenne au Burkina a une tendance à la hausse. Cela peut s'expliquer par l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre qui, à long terme, entraîne le réchauffement climatique.

La pluviométrie est inégalement répartie dans le temps et dans l'espace. Les régions des Hauts-bassins, des Cascades, et du Centre-Est enregistrent les plus hauts niveaux de pluviométrie. L'évolution des précipitations moyennes sur l'ensemble du territoire a une tendance à la baisse.

Deux types de vent soufflent au Burkina faso. Il s'agit de l'harmattan et de la mousson. D'une relative stabilité entre 1999 et 2003, la vitesse moyenne du vent a connu de fortes fluctuations à partir de 2004 où elle a atteint un pic de 1,97m/s .

Figure 3.6 : Evacuation des ordures ménagères en 2009

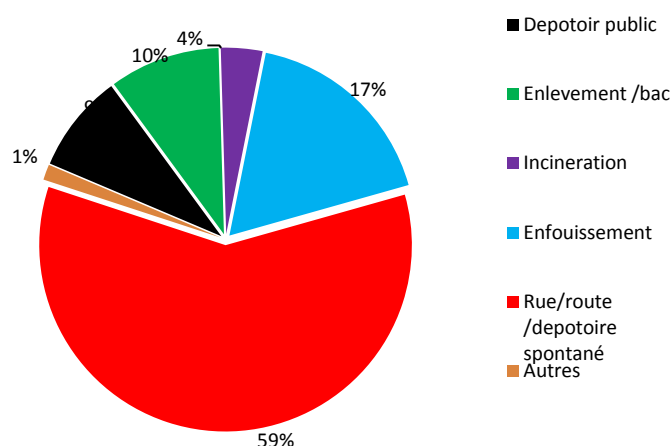


Figure 3.7 : Evacuation des eaux usées en 2009

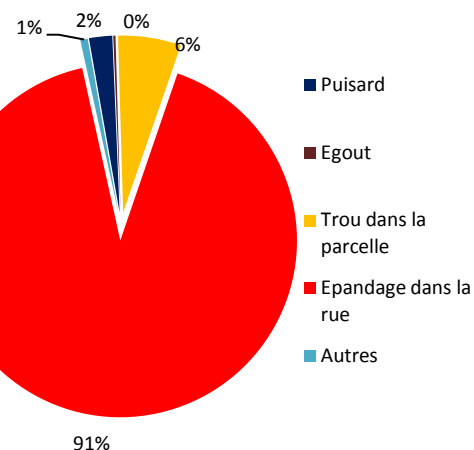


Figure 3.8 : Structures des déchets municipaux en 2009

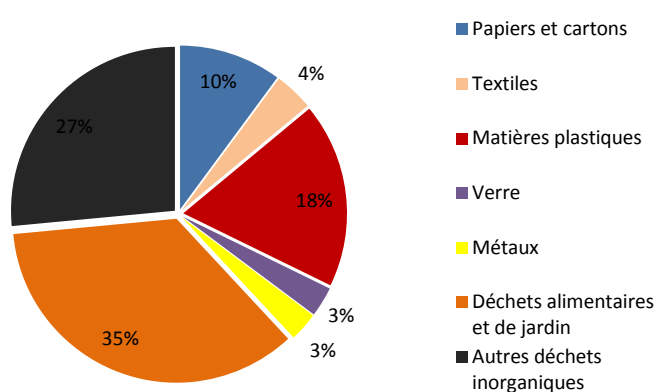


Figure 3.9 : Type d'aisance des ménages en 2009

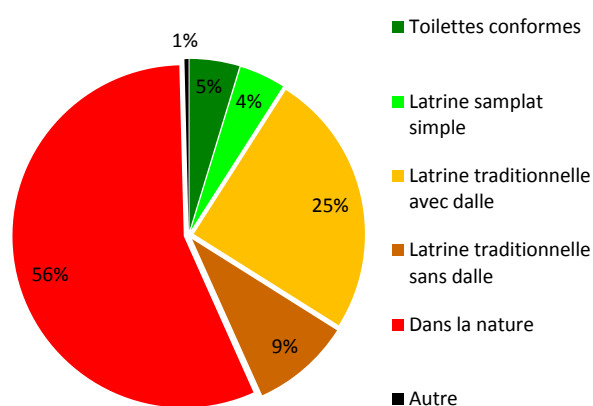
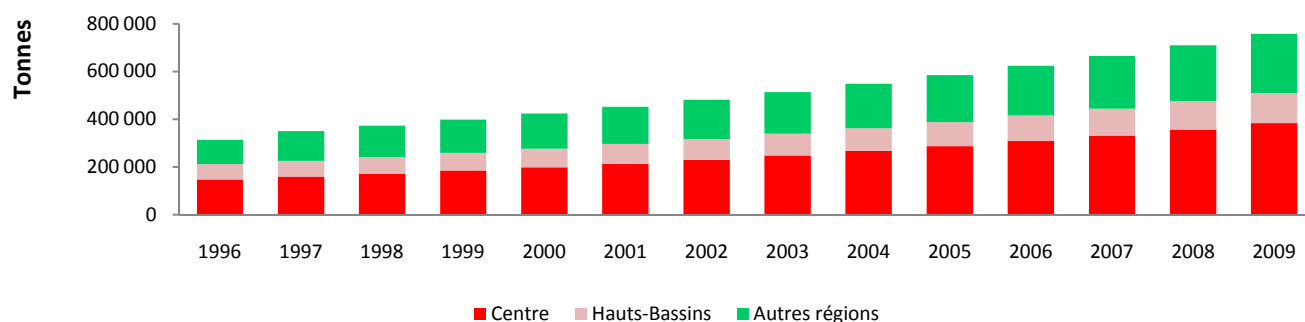


Figure 3.10 : Production de déchets de 1996 à 2009 en tonnes



Source : INSD

En 2009, les déchets municipaux se composent de plusieurs catégories dont les plus importantes sont les déchets alimentaires et de jardin (35%), les déchets inorganiques (27%), et les matières plastiques (18%).

Plusieurs modes sont utilisés par les ménages pour l'évacuation des ordures. Plus de la moitié des ménages utilise la nature (rue, route, dépotoir non aménagé, etc) comme principal mode d'évacuation des ordures et seulement 10% utilisent les bacs à ordures.

Les eaux usées sont déversées dans la rue par 91% des ménages, tandis que 2% des ménages les déversent dans des puisards.

Seulement 5% des ménages au Burkina Faso ont accès à des toilettes conformes aux normes nationales, tandis que plus de la moitié des ménages utilisent la nature comme principal lieu d'aisance.



Figure 3.11 : Nature des murs des logements en 2009

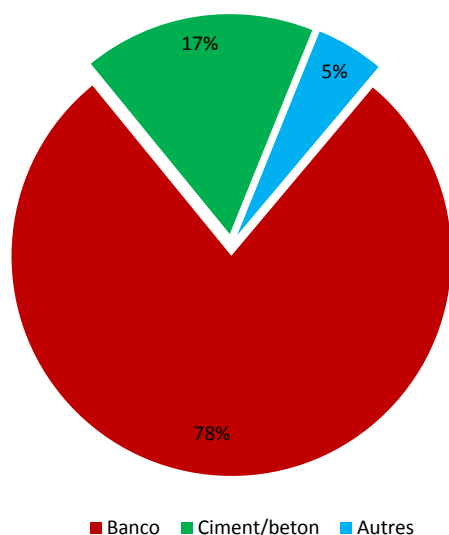
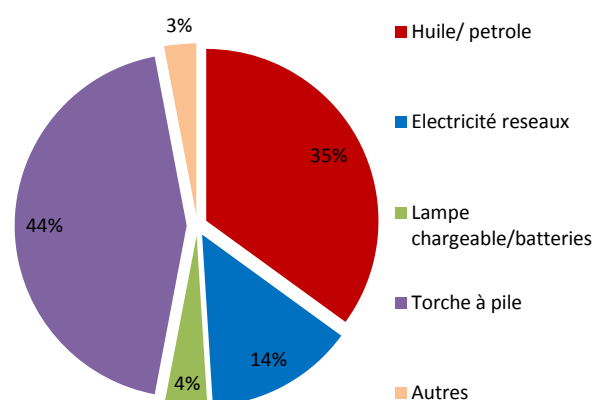
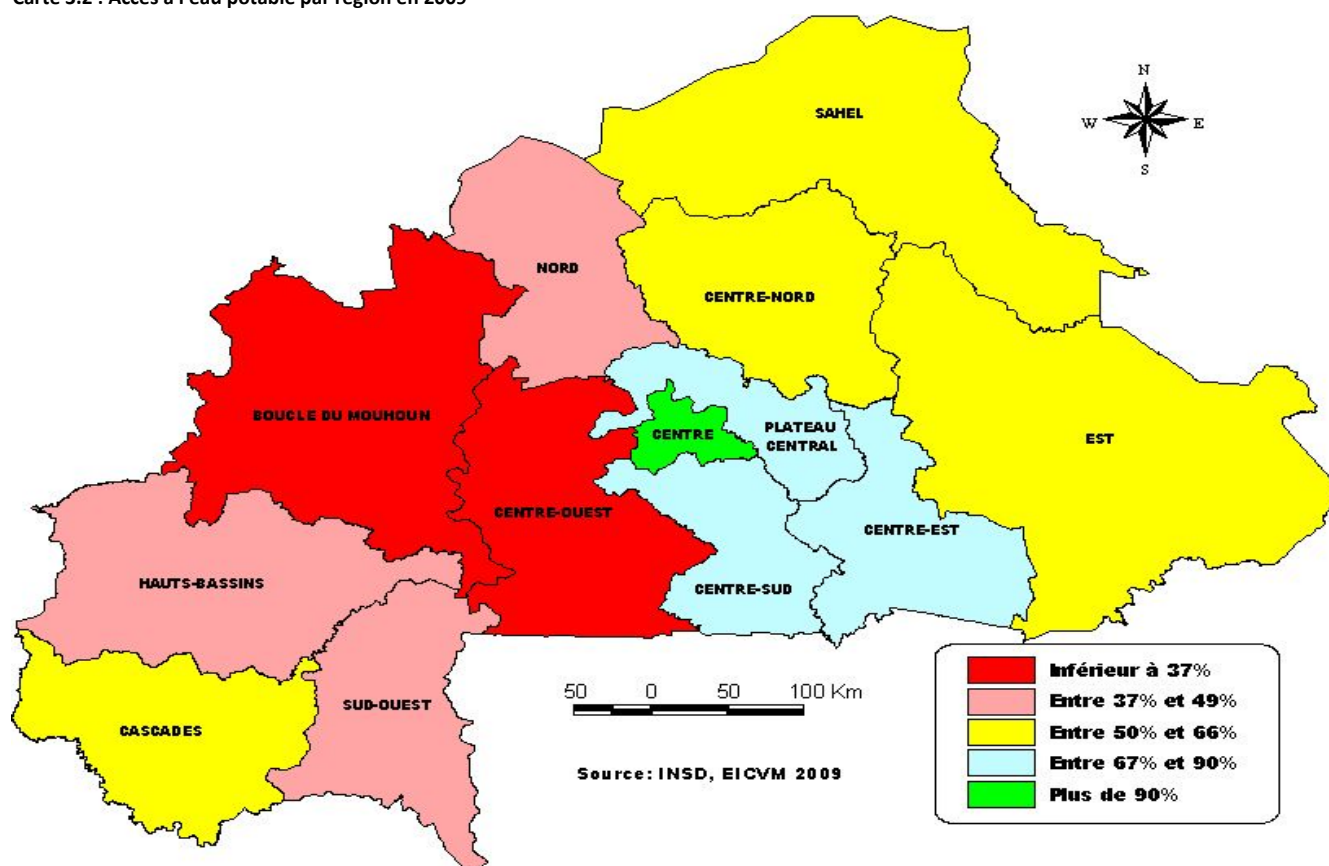


Figure 3.12 : Source d'énergie pour l'éclairage en 2009



Carte 3.2 : Accès à l'eau potable par région en 2009



Source : INSD

Au Burkina Faso, plusieurs types de matériaux sont utilisés dans la construction des logements. En 2009, quatre ménages sur cinq ont des logements dont les murs sont en banco (matériaux non définitif). Cela illustre la vulnérabilité de l'habitat face aux catastrophes naturelles.

Plusieurs modes d'éclairage sont utilisés par les ménages. Les principaux sont les torches à piles (44%), les lampes à pétrole (35%) et seulement 14% pour l'électricité réseau.

Le taux d'accès à l'eau potable dans l'ensemble du territoire est de 59,5%. Cependant, les régions de la Boucle du Mouhoun et du Centre-Ouest enregistrent les plus faibles taux d'accès (moins de 37%).

## PARTIE 4 : SANTE ET ENVIRONNEMENT

Figure 4.1 : Maladies d'origine hydrique en 2008

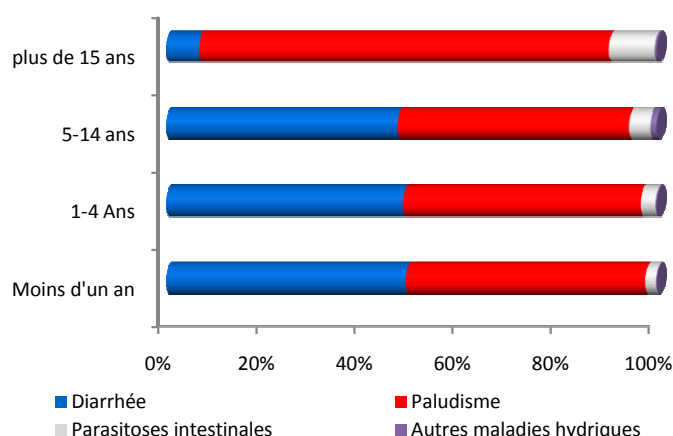
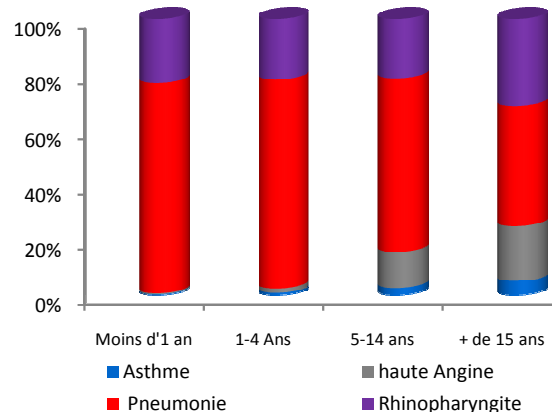
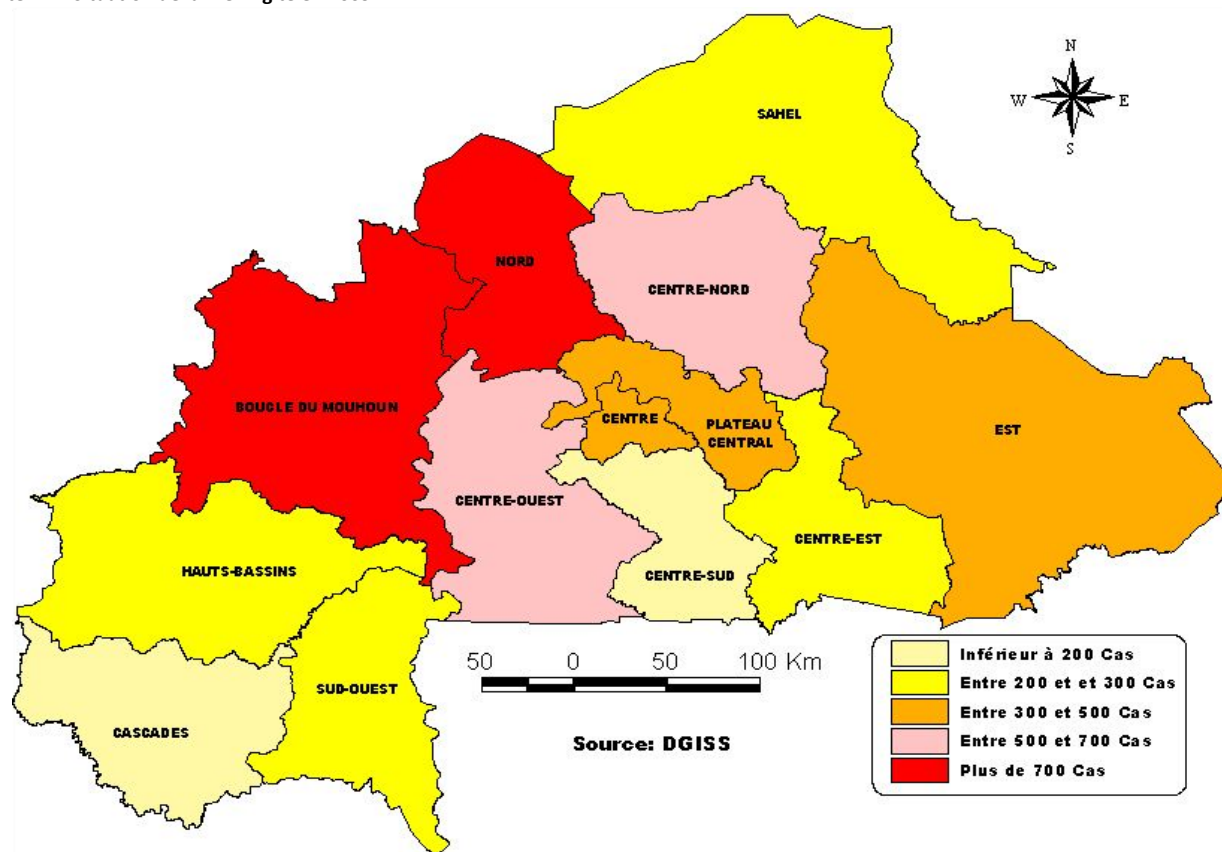


Figure 4.2 : Maladies liées à la qualité de l'air (2008)



Carte 4.1 : Situation de la méningite en 2009



Source : DGISS

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

En 2008, le paludisme est la principale maladie hydrique (84,5%); il touche toutes les tranches d'âges mais les plus vulnérables sont les enfants de moins de 5 ans (32,3%) et les personnes de plus de 15 ans (35,4%). 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 (65%). Globalement, elle évolue avec l'âge et 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, suivies des régions du Centre-est et Centre-nord. Les Cascades et le Centre-sud sont les moins affectées avec moins de 200 cas chacune.



Figure 4.3 : Nombre de décès causés par les inondations

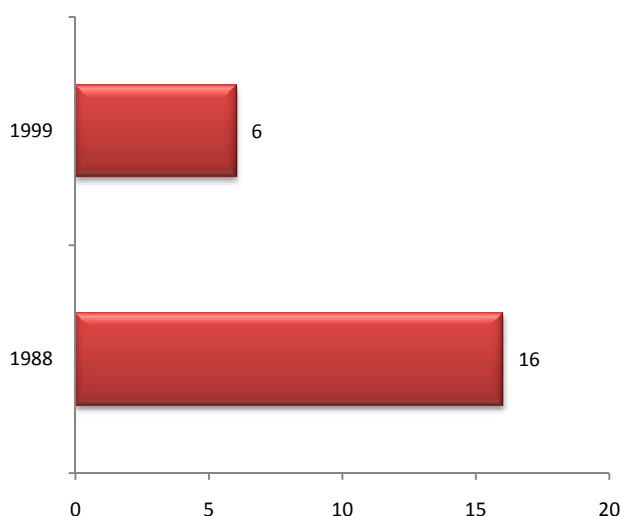
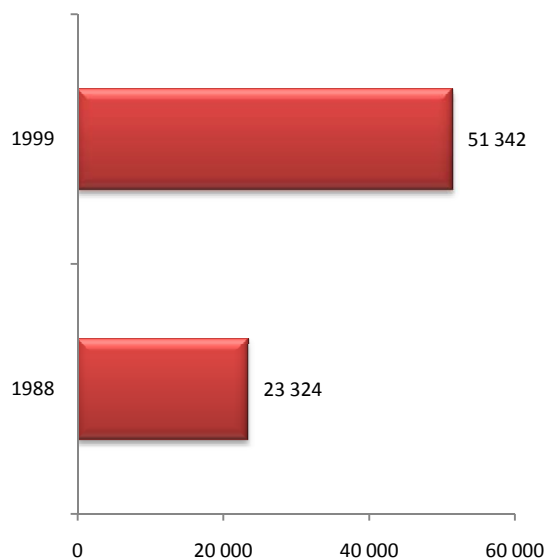
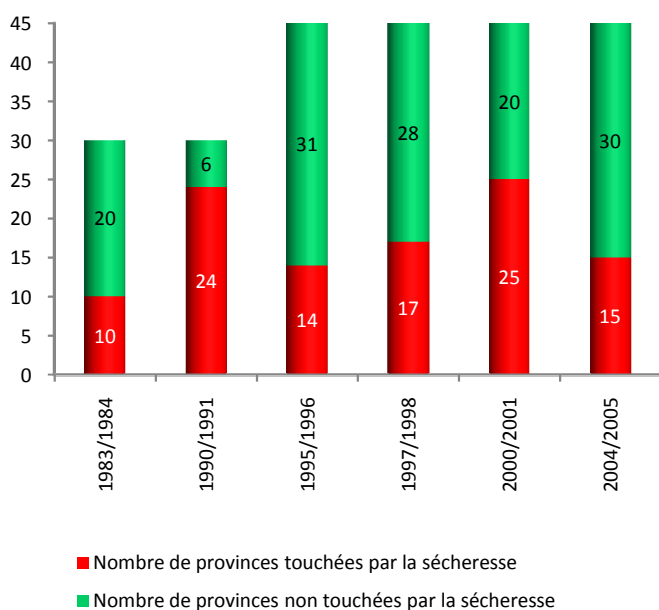


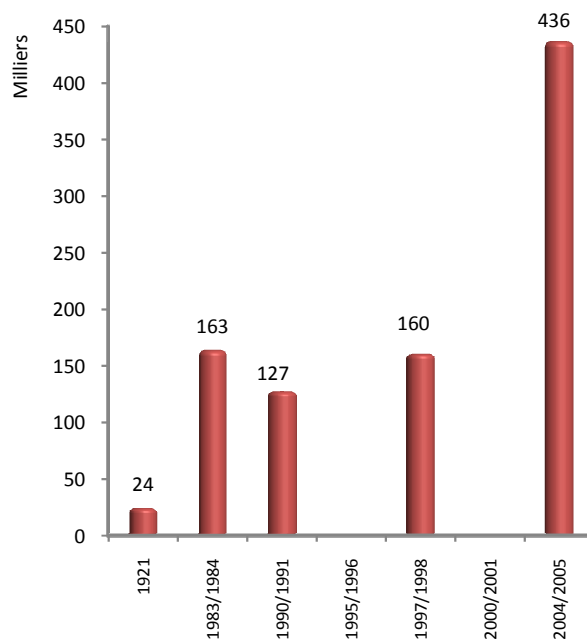
Figure 4.4 : Nombre de sans abris causés par les inondations



Graphique 4.5 : Nombre de province touchées par la sécheresse



Graphique 4.6 : Déficit céréalier causé par la sécheresse



Source: CONASUR

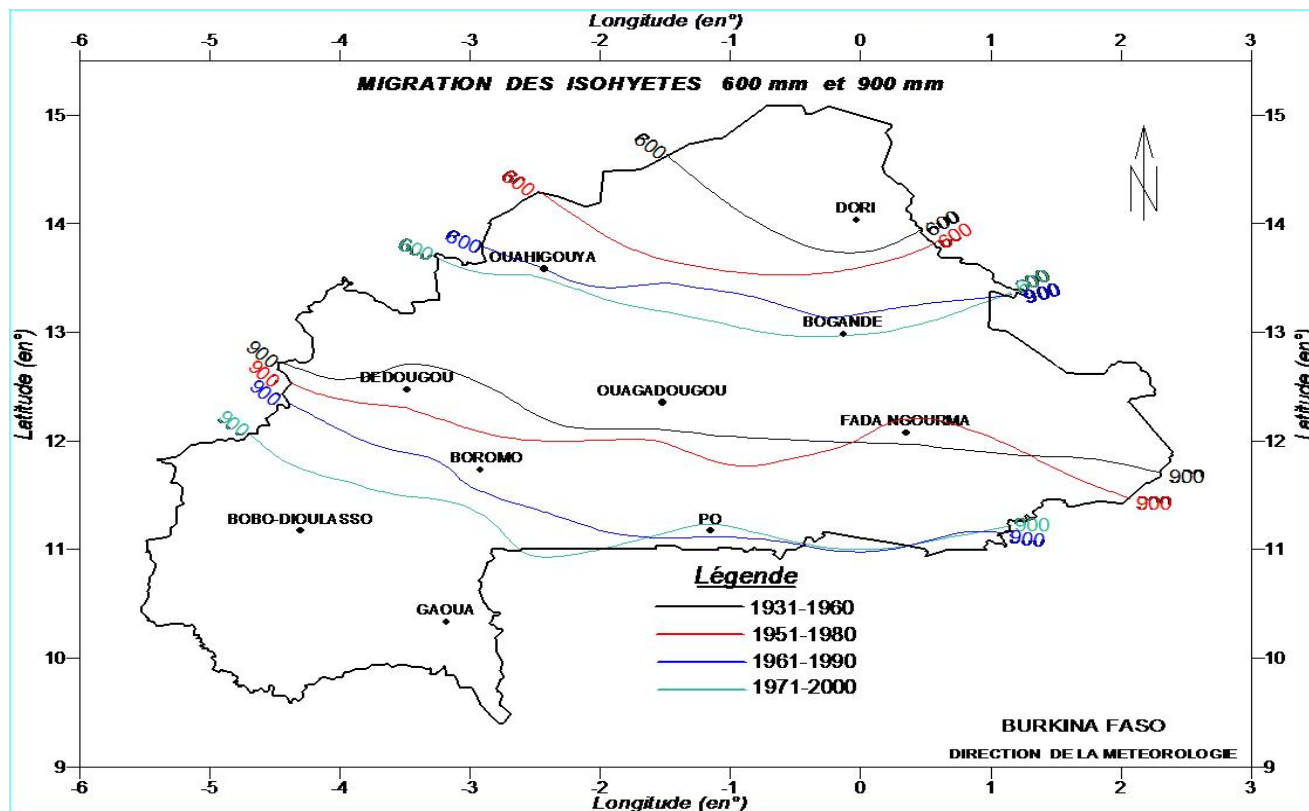
Le Burkina Faso connaît ces dernières années des inondations. Celles de 1988 et de 1999 ont causé des pertes en vies humaines et entraîné des dizaines de milliers de sinistrés.

L'une des plus catastrophiques est celle du 1er septembre 2009 dont les données d'impact n'ont pas été disponibles pour le présent tableau de bord.

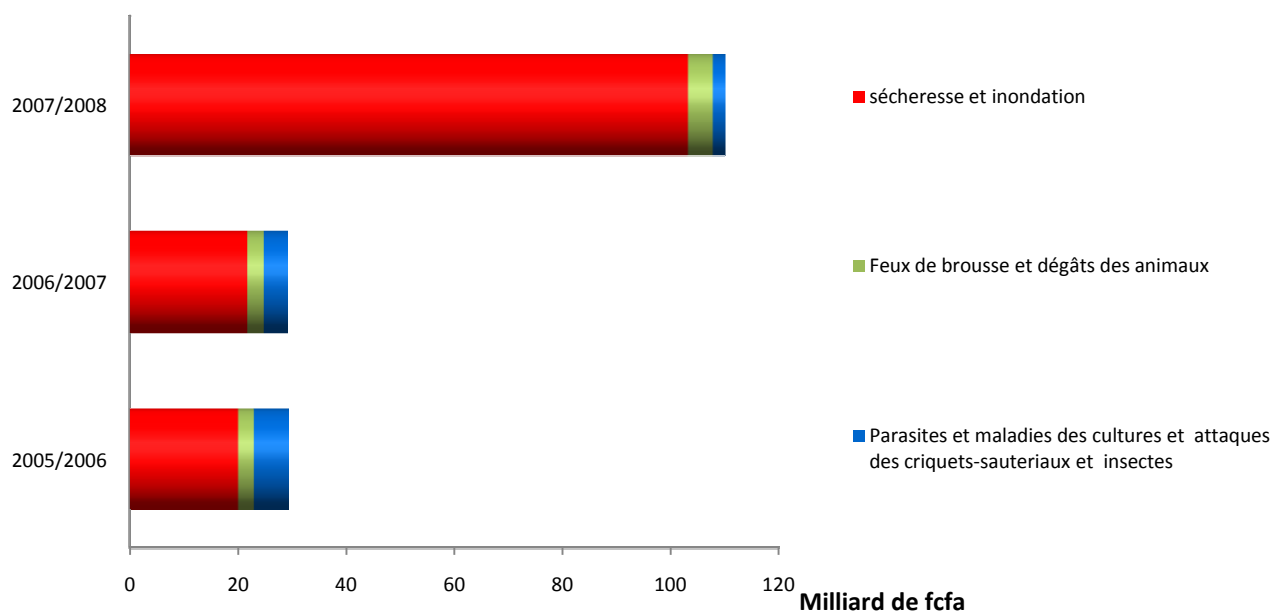
Les changements climatiques sont à l'origine de nombreuses catastrophes naturelles dont les sécheresses qui compromettent l'atteinte de la sécurité alimentaire et entraînent des pertes économiques considérables. La migration significative des isohyètes de 1931 à 2000 traduit l'avancée du désert du Nord du pays vers le Sud.

Au nombre des sécheresses que le Burkina Faso a connu depuis 1921, celles de 1973 et 2005 ont été les plus catastrophiques, elles ont touché plus du tiers du territoire et ont occasionné un grand déficit céréalier (plus de 500 000 tonnes).

Carte 4.2 : Progression du désert



Graphique 4.7 : Pertes économiques dues aux catastrophes naturelles



Source: Annuaire Statistique de l'environnement 2009

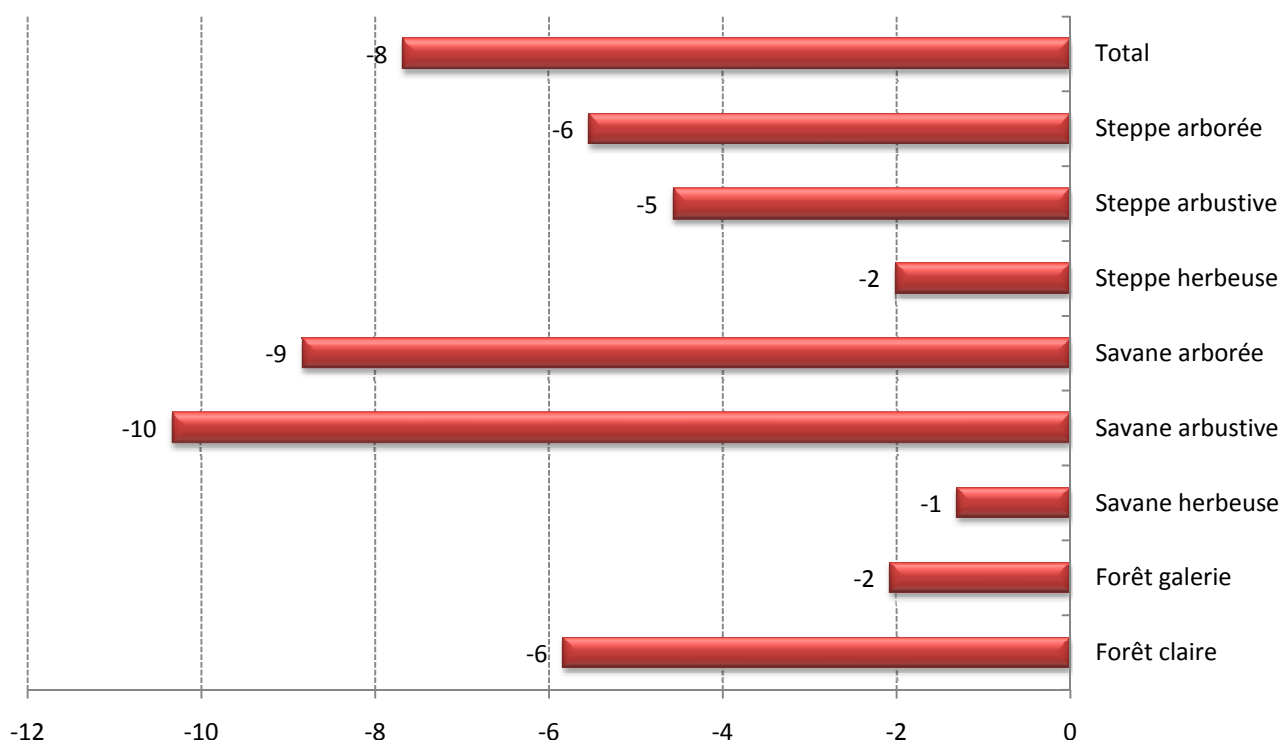
Les catastrophes naturelles ont des conséquences économiques importantes. En 2008, le Burkina Faso a connu des pertes économiques dues aux catastrophes naturelles (sécheresses et inondations principalement) estimées à 110 milliards de cfa.

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 : Extrait de Ganaba - 2002

Graphique 4.8 : Taux d'évolution des formations forestières entre 1992 et 2002(%)



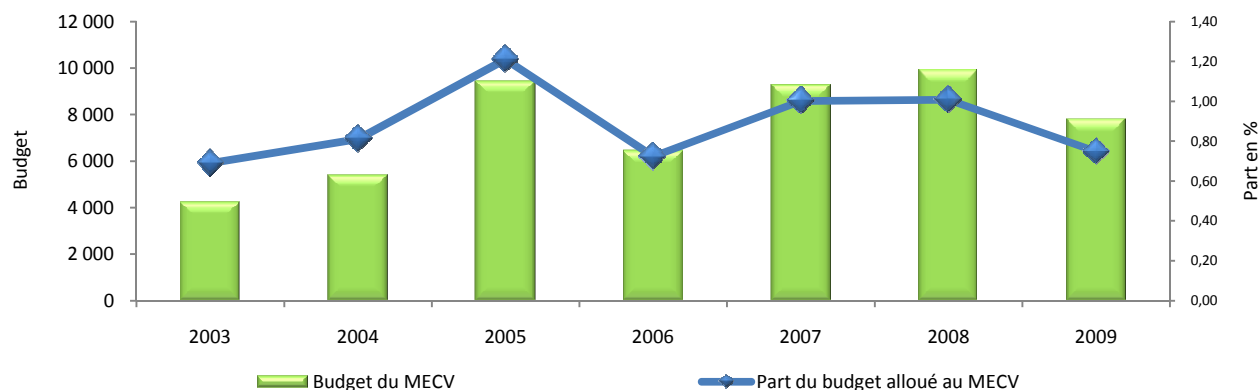
Source : BDOT 1999 et 2002

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. Cette dégradation des écosystèmes est à l'origine d'une menace sur la biodiversité avec la raréfaction et/ou la disparition d'espèces végétales et fauniques.

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 (10%).

## PARTIE 5 : LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

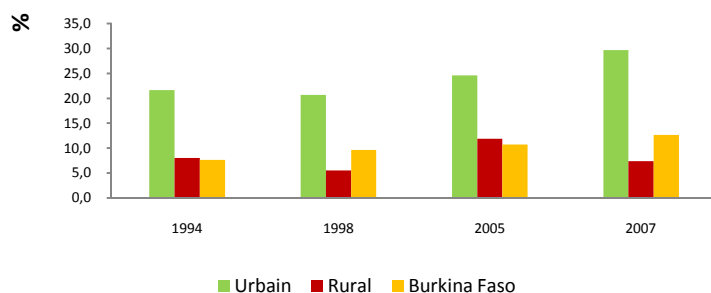
Graphique 5.1 : Evolution du budget annuelle du MECV



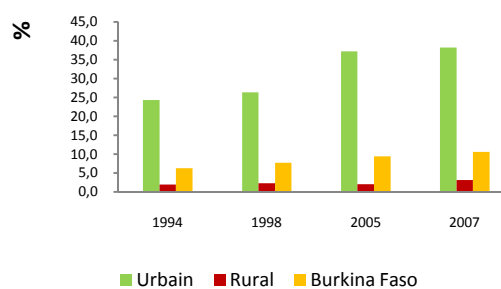
Source: Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie

De 2003 à 2009 le budget alloué au Ministère de l'Environnement a pratiquement doublé. Cela traduit l'effort déployé par le gouvernement pour assurer une meilleure gestion des questions environnementales. Cependant, vu les enjeux socio-économiques liés à la dégradation de l'environnement, la part du budget national consacrée à l'environnement demeure faible. Elle est de 1% en moyenne sur la période de 2003 à 2009.

Graphique 5.2 : Proportion des ménages possédant:  
un foyer amélioré



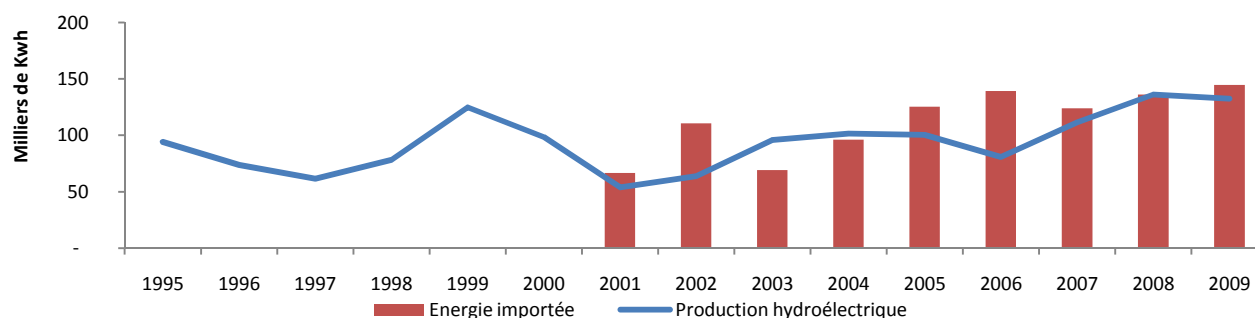
une cuisinière moderne



Source: INSD

L'économie d'énergie et l'utilisation des énergies alternatives sont des comportements préconisés dans le cadre de la gestion durable des ressources naturelles. De 1994 à 2007, la tendance générale à l'utilisation des foyers améliorés par les ménages est à la hausse. En effet, la proportion des ménages utilisant des foyers améliorés est de 30% en 2007. En milieu urbain, plus d'un tiers des ménages possède une cuisinière moderne. Cela traduit des efforts dans la promotion de l'utilisation des énergies alternatives au détriment des énergies traditionnelles.

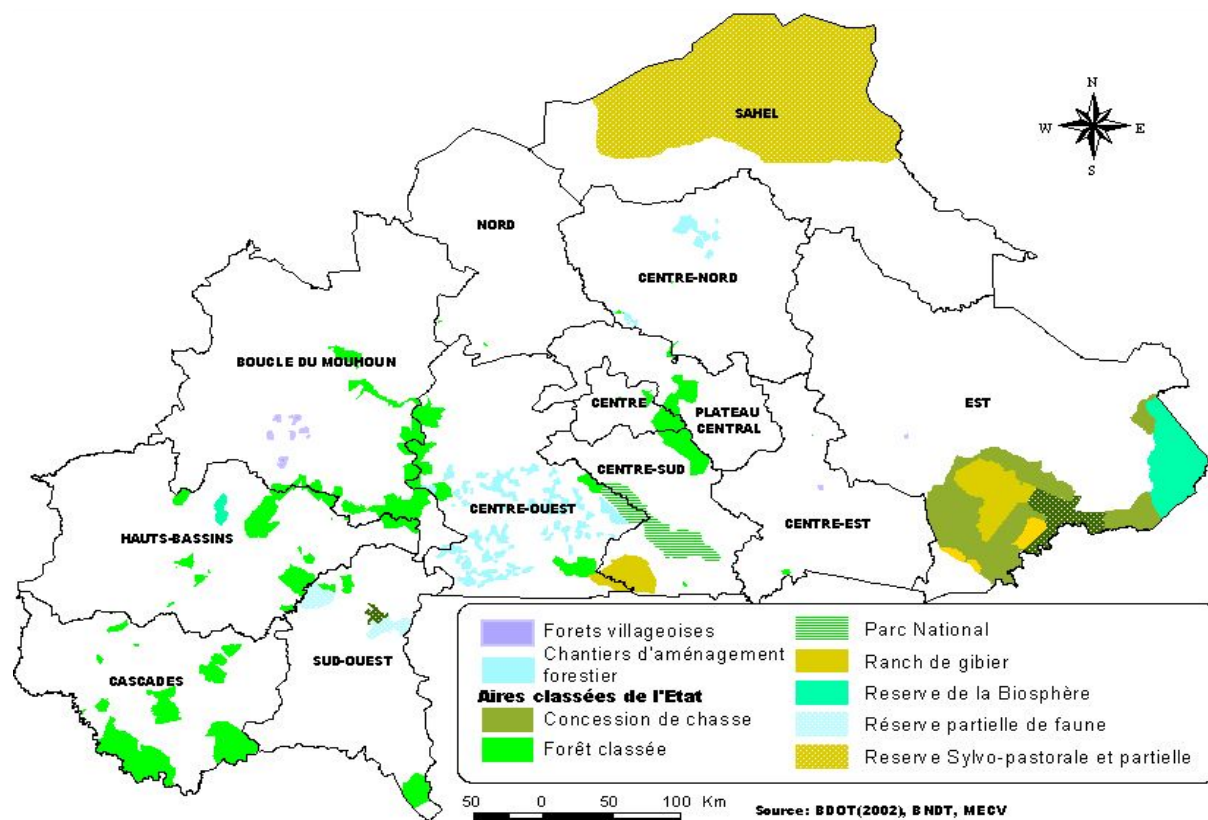
Graphique 5.3 : Importation d'électricité et production d'hydroélectricité



Source: SONABEL

L'utilisation des énergies propres permet de réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre. D'une manière générale la production totale d'hydro électricité et l'importation d'électricité sont en hausse depuis 2001. Ces deux sources d'énergie sont des réponses à la pollution occasionnée par la production d'énergie thermique.

Carte 5.1 : Aires protégées au Burkina

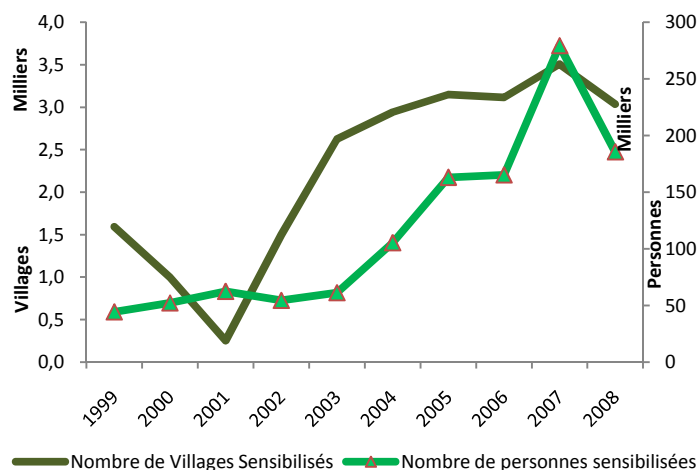


Source : BNDT, actualisation MECV 2010

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 protection et de conservation 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.

L'essentiel des réserves de faune et de concessions de chasse se situe dans les régions de l'Est et du Centre-Sud, tandis que les forêts classées et les réserves de biosphère sont essentiellement localisées dans la moitié Sud du pays. Les réserves sylvo-pastorales et partielles se trouvent dans la région du sahel.

Graphique 5.4 : Sensibilisation des villages

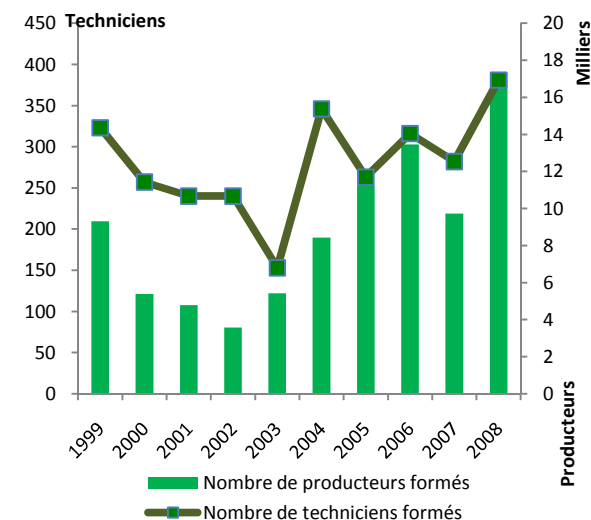


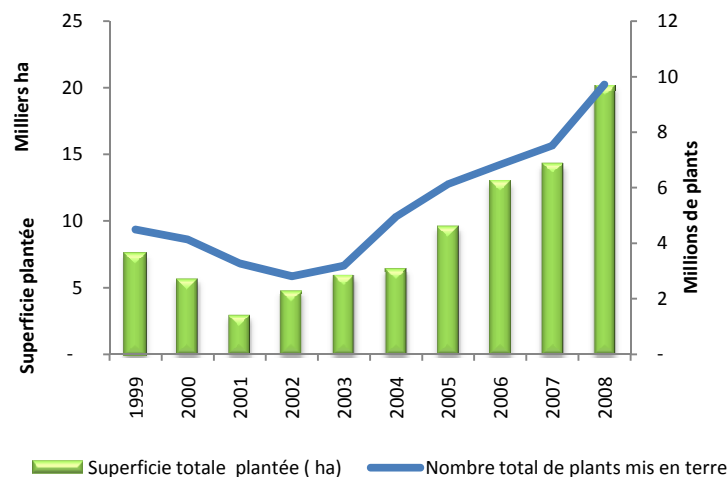
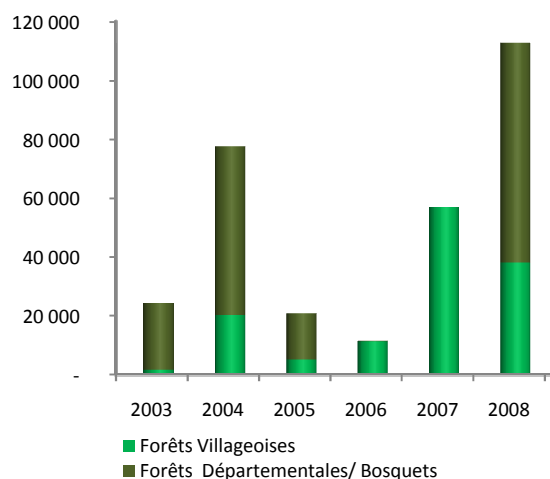
Source : Direction Générale de la Conservation de la Nature

Le renforcement des capacités des acteurs constitue un point essentiel dans le processus de gestion des ressources naturelles et de l'amélioration du cadre de vie. En 2008, plus de 185 000 personnes ont été sensibilisées, soit quatre fois celui de 1999.

Entre 2007 et 2008, le nombre de producteurs formés a augmenté de 35% .

Graphique 5.5 : Formation de producteurs et techniciens

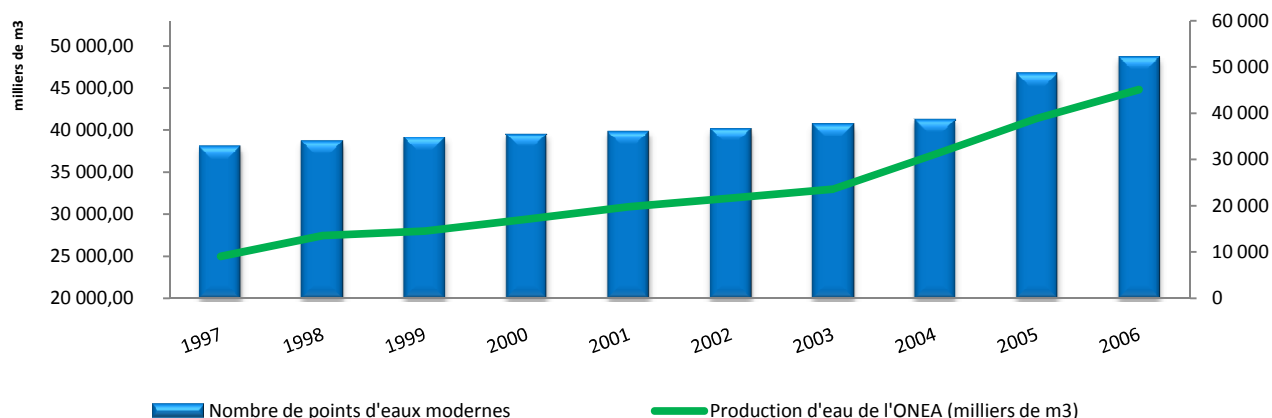


**Graphique 5.6 : Superficies plantées et nombre de plants mis en terre****Graphique 5.7 : Création de forêts villageoises et départementales**

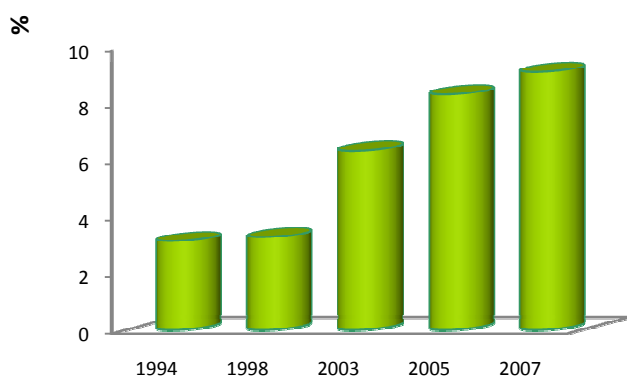
Source: Direction Générale de la Conservation de la Nature

Les actions de reconstitution du couvert végétal constituent un axe stratégique important de l'Etat pour faire face à la pression des aléas climatiques et anthropiques sur l'environnement. Cela permet de rétablir l'équilibre écologique.

Les superficies plantées et le nombre de plants mis en terre, sont en croissance. En effet, entre 2001 et 2008, le nombre de plants mis en terre a triplé et les superficies plantées ont été multipliées par sept.

**Graphique 5.8 : Production d'eau potable et nombre de points d'eau modernes**

Source : Direction Générale des Ressources en Eau

**Graphique 5.9 : Proportion des ménages dont les ordures sont directement enlevées par un service**

Afin de réduire le phénomène des pollutions chimiques et d'améliorer la qualité de vie des populations, le Burkina Faso a consenti des efforts en matière d'accès à l'eau potable et de gestion des ordures ménagères. En effet, de 1997 à 2006, la production d'eau potable a augmenté de 80% et plus de 2000 points d'eau modernes sont créés chaque année. De plus, la proportion des ménages dont les ordures sont directement enlevées par un service a triplé de 1994 à 2007.

Source : INSD

Figure 5.10 : Evolution des superficies des réalisations agroforestières

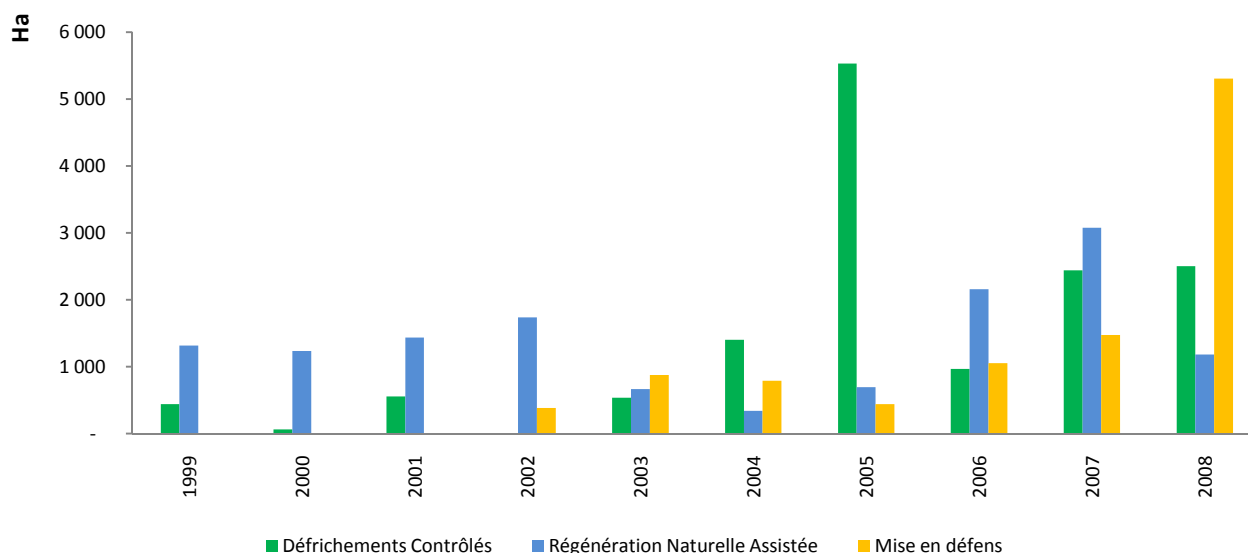
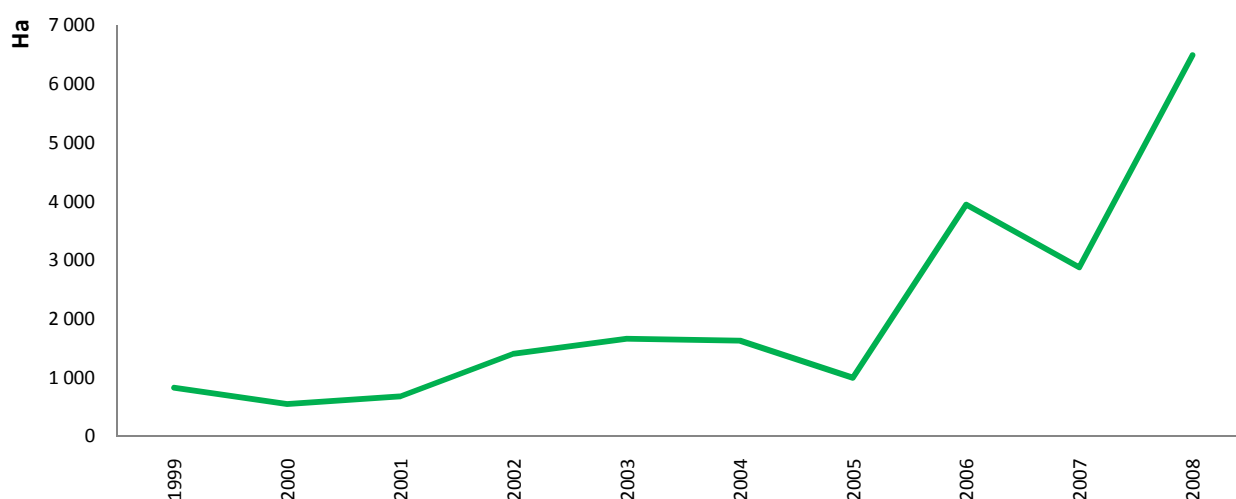


Figure 5.11 : Récupération des terres dégradées (labours mécanisés)



Source : Direction Générale de la Conservation de la Nature

Au Burkina Faso plusieurs techniques sont mises en oeuvre pour la restauration du couvert végétal et la récupération des terres dégradées. Il s'agit notamment des défrichements contrôlés, de la régénération naturelle assistée, des mises en défens, etc. L'accentuation de ces techniques à partir de 2005 a permis de récupérer six (6) fois plus de superficie de couvert végétal en 2008 qu'en 2005.

Par ailleurs, les superficies des terres dégradées récupérées par labour mécanisé ont connu une évolution similaire atteignant plus de 6 000 ha en 2008.



## Le cadre institutionnel et législatif

Afin de mieux gérer les risques que représente la dégradation de l'environnement, le Burkina Faso, avec l'appui des partenaires au développement, a mis en place des stratégies, des programmes et plans d'actions. Aussi, il a développé un cadre réglementaire, institutionnel et des procédures destinés à assurer une meilleure protection de l'environnement, une gestion durable des ressources naturelles et une amélioration du cadre de vie des populations. Parmi ces principaux outils de protection de l'environnement, on peut citer :

### 1. Principaux textes législatifs et réglementaires nationaux en matière d'environnement

Loi n° 005-2006/AN du 17 mars 2006 portant régime de sécurité en matière de biotechnologie

Loi n° 010-2005/AN du 26 avril 2005 portant sur la sûreté nucléaire et la protection contre les rayonnements ionisants

Loi n° 0022-2005/AN du 24 mai 2005 portant Code de l'hygiène publique

Loi n°031-2003/AN du 08 Mai 2003 portant code minier

Loi n° 034-2002/AN du 14 novembre 2002 portant loi d'orientation relative au pastoralisme

Loi n° 06-97/ADP du 31 janvier 1997 portant Code forestier

Loi n° 005/97/ADP du 30 janvier 1997 portant Code de l'environnement

Loi n°014/96/ADP du 24 Juin 1996 portant réorganisation agraire et foncière au Burkina Faso

### 2. Quelques Conventions internationales ratifiées par le Burkina Faso

Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone

Convention cadre des nations unies sur les changements climatiques

Convention des nations unies sur la diversité biologique

Convention des nations unies sur la lutte contre la désertification

Convention de Ramsar sur les zones humides

Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants

Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable dans le cas de certains produits chimiques et pesticides dangereux

Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux et de leur élimination

Convention de Bamako sur l'importation des déchets dangereux dans les pays Africains

Convention de Pélingdaba sur la non prolifération d'armes nucléaires en Afrique

Convention Internationale des espèces de Faune et de Flore Sauvages menacées d'Extinction(CITES).

### 3. Les politiques nationales, stratégies et plans d'action pour l'environnement

Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE)

Le Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté(CSLP)

Les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD)

Le Plan Environnement pour le Développement Durable (PEDD) 2006 - 2015

Le Programme Décennal d'Action 2006 – 2015 du MECV

Le Plan d'Action pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PAGIRE)

La Stratégie Nationale et le plan d'action en matière de Diversité Biologique

Plan d'Action National de Lutte contre la Désertification (PAN/LCD)

La Politique Nationale Forestière

La Stratégie de Développement Rural (SDR) à l'horizon 2015

Le Programme d'Action National d'Adaptation (PANA) à la variabilité et aux changements climatiques.

Programme National d'Approvisionnement en eau Potable et d'assainissement à l'horizon 2015 (PN-AEPA 2015)

Cadre National pour la prévention des risques biotechnologiques

## DEFINITIONS DE QUELQUES CONCEPTS ET TERMES UTILISES

**Aires de protection faunique** : Les aires de protection fauniques sont des espaces spécialement réservés pour la conservation de la faune et de son habitat.

**Bassin versant** : Portion de territoire dont les eaux alimentent un cours d'eau ou un lac. Il se caractérise par différents paramètres géométriques (surface, pente), pédologiques (capacité d'infiltration des sols) et urbanistique (présence de bâti). Sa connaissance est fondamentale en hydraulique urbaine.

**Bassins hydrographiques** : c'est un ensemble de reliefs inclinés vers un même cours d'eau qui collecte les eaux de ruissellement qui, à son tour, se jette dans un autre et ainsi de suite. Les différents bassins hydrographiques sont séparés les uns des autres par une ligne appelée ligne de partage des eaux.

**Biodiversité** : La Biodiversité est la diversité naturelle des organismes vivants. Elle s'apprécie en considérant la diversité des écosystèmes, des espèces, des populations et celle des gènes dans l'espace et dans le temps, ainsi que l'organisation et la répartition des écosystèmes aux échelles biogéographiques.

**Concession de chasse** : c'est un droit d'exploitation des ressources fauniques dans les réserves partielles de faune, les refuges locaux et les ranches de l'Etat.

**Déchets municipaux** : Ce terme désigne les déchets produits par les ménages, des activités commerciales, bureaux et institutions,...

**Défrichements contrôlés, Régénération naturelle, Mises en défens** : ce sont des techniques permettant la restauration du couvert végétal et la récupération des terres dégradées.

**Densité de la population** : La densité de population est une mesure du nombre d'individus d'une population occupant une portion donnée d'un milieu; bien qu'elle puisse être utilisée pour n'importe quel objet tangible, elle est appliquée ici à la population humaine. La densité de population est exprimée en termes d'individus par unité de surface.

**Domaines classés et protégés** : 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.

**Ecocitoyenneté** : c'est un comportement respectueux de l'environnement

**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.

**Energies propres** : Une énergie propre ou énergie verte est une source d'énergie primaire qui produit une quantité faible de polluants lorsqu'elle est transformée en énergie finale puis utilisée comme telle.

**Feux précoce** : Ce sont des feux allumés à titre préventif et par mesure de sécurité, au début de la saison sèche. Ils sont utilisés dans l'aménagement.

**Feux tardif** : désigne des feux de brousse non contrôlés, d'origine criminels. Flore ligneuse.

**Haute tension** : La ligne à haute tension est le composant principal des grands réseaux de transport d'électricité. Ces lignes sont utilisées pour le transport de grandes quantités d'énergie qui sont généralement comprises entre 33 kV et 230 kV.

**Isohyètes** : est une ligne reliant sur une carte des points qui reçoivent la même quantité de précipitation en une période donnée.

**Micro-organismes** : organisme vivant, qui n'est pas visible à l'œil nu et qui nécessite de ce fait une technologie particulière pour l'observer (microscope etc).

**Parc nationaux** : Un parc national est une partie du territoire national classée au nom de l'Etat en vue de la conservation de la flore, de la faune, des eaux, des sols, des paysages ou des formations géologiques ayant une valeur scientifique ou esthétique.

**Phytogéographie** : La phytogéographie est une science au croisement de la botanique et de la géographie, qui étudie la répartition des végétaux à la surface du globe et les causes de cette répartition ainsi que les relations existantes entre les espèces ou communautés végétales d'une part, les caractéristiques géographiques, mésologiques (climat, sol) et biologiques (ensemble des organismes vivants) d'autre part.

**Production thermique** : Ce terme désigne une production d'énergie dont la source est d'origine fossile (charbon, fioul, gaz etc.)

**Ranch de gibier** : le ranch est une zone dans laquelle des activités de production et d'exploitation faunique en milieu naturel ouvert se mènent , et consiste en la réalisation d'aménagements spéciaux destinés à favoriser le développement des animaux sauvages et leur attachement à leur territoire naturel.

**Réserve de faune** : Les réserves de faune sont des aires classées au nom de l'Etat pour la conservation et la propagation de la vie sauvage ainsi que l'aménagement de l'habitat. Les réserves de faunes sont soit totales, soit partielles. Les réserves totales de faune sont établies pour la protection de toutes les espèces de faune; les activités de chasse y sont interdites. Les réserves partielles de faune sont établies pour la protection particulière de certaines espèces ; les activités de chasse y sont autorisées.

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

**Zones humides** : 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.

# LISTE DES PERSONNES AYANT PRIS PART A L'ELABORATION DU TABLEAU DE BORD DE L'ENVIRONNEMENT 2009

## Conseil d'encadrement

Christine **LIEHOUN**, Secrétaire Général du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

Bamory **OUATTARA**, Directeur Général de l'Institut National de la Statistique et de la Démographie

Namaro **YAGO**, Directeur des Statistiques et des Synthèses Economique de l'INSD

Placide Sankar **SOME**, Chef de service des Statistiques de Production

## Comité d'élaboration du TBEnv

Beb-Zinda Gérald Wilfried Arnaud **ZONGO**, Institut National de la Statistique et de la Démographie

Mahamadi **BALIMA**, Institut National de la Statistique et de la Démographie

Wendingoudi Tidiane **OUEDRAOGO**, Institut National de la Statistique et de la Démographie

Harouna **DERRA**, Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

Abdoulaye **ZEBA**, Ministère des Mines des Carrières et de l'Energie

Germaine **OUEDRAOGO**, Direction de la Faune et de la Chasse\DG CN

Désiré M.A. **BELEMSAGA**, Autorité de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire /MEDD

Idrissa **SEMDE**, Secrétariat Permanent du Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable

B. Leon **YAMEOGO**, Direction des Forêts/DG CN

Boukaré **OUARMA**, Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

Soumaila **TOUGMA**, Direction du Suivi Ecologique Statistique/DG CN

Yves Justin **TIENDREBEOGO**, Institut National de la Statistique et de la Démographie

Jacques Ismael **TARAMA**, Agence de Promotion des Produits Forestiers non Ligneux/MEDD

Salou **BANDE**, Institut National de la Statistique et de la Démographie

Harouna **KOANDA**, Institut National de la Statistique et de la Démographie

## Relecture du document

Dansané **OUEDRAOGO**, Chef de Service des Statistiques des Echanges /INSD

Jean Pierre **NTEZIAMANA**, Projet INSD/SCB

Issa **ZERBO**, Institut National de la Statistique et de la Démographie

Laurent **BIRBA**, Institut National de la Statistique et de la Démographie