

BURKINA FASO

Unité – Progrès – Justice



**MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT**

=====

SECRETARIAT GENERAL

=====

**DIRECTION GENERALE DES ETUDES ET DES STATISTIQUES
SECTORIELLES**

TABLEAU DE BORD DE L'ENVIRONNEMENT 2021

LUXEMBOURG
AID & DEVELOPMENT



Edition Mars 2023

BURKINA FASO

Unité – Progrès – Justice



**MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT**

=====

SECRETARIAT GENERAL

=====

**DIRECTION GENERALE DES ETUDES ET DES STATISTIQUES
SECTORIELLES**

TABLEAU DE BORD DE L'ENVIRONNEMENT 2021

LUXEMBOURG
AID & DEVELOPMENT



Edition Mars 2023

Table des matières

AVANT-PROPOS	i
SIGLES ET ABREVIATIONS	i
PARTIE 1 : LES HOMMES ET LE TERRITOIRE	1
1.1. LES CHANGEMENTS DEMOGRAPHIQUES	1
1.2. LES CHANGEMENTS SOCIAUX	2
1.3. LES CHANGEMENTS ECONOMIQUES	5
PARTIE 2 : LES MODES DE PRODUCTION ET DE CONSOMMATION	7
2.1. LA PRODUCTION DANS LE SECTEUR PRIMAIRE.....	7
2.3. LA PRODUCTION DANS LE SECTEUR SECONDAIRE.....	10
2.4. LA PRODUCTION DANS LE SECTEUR TERTIAIRE	11
2.5. LA CONSOMMATION.....	12
2.6. LES POLLUTIONS	14
PARTIE 3 : L'ETAT DE L'ENVIRONNEMENT	18
3.1. LES RESSOURCES FORESTIERES, FAUNIQUES ET HALIEUTIQUES.....	18
3.2. LE CLIMAT ET L'HYDROGRAPHIE	19
3.3. LES SOLS	22
3.4. L'AIR	23
PARTIE 4 : LES IMPACTS DE LA DEGRADATION DE L'ENVIRONNEMENT	25
4.1. LES IMPACTS SUR LA FLORE, LA FAUNE ET L'EAU	25
4.2. IMPACTS SUR LA SANTE HUMAINE	27
4.3. LES IMPACTS SUR L'ECONOMIE	28
PARTIE 5 : LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	31
5.1. LES DEPENSES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	31
5.2. LA RESTAURATION ET LA CONSERVATION DES RESSOURCES NATURELLES	32
5.3. L'ECONOMIE ET LA DIVERSIFICATION ENERGETIQUE	37
5.4. La GESTION DES DECHETS	39

AVANT-PROPOS



Le Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement (MEEA) s'est engagé à améliorer son système d'informations statistiques aux fins de faciliter l'accès et l'utilisation des statistiques de l'environnement de qualité par les utilisateurs. Cela contribue à l'amélioration de la prise de décisions en matière de formulation et de suivi évaluation des politiques environnementales. La disponibilité et l'analyse des principaux indicateurs de l'état et l'évolution des ressources naturelles, les impacts des actions anthropiques sur les composantes de l'environnement, les efforts consentis au niveau national pour la protection et la préservation des ressources naturelles et de la qualité de l'environnement constituent des défis pour mon département. Le Tableau de Bord de l'Environnement (TBE) 2021 analyse 72 principaux indicateurs dans les domaines de l'environnement.

Tout comme les éditions précédentes, l'élaboration du TBE 2021 est rendue possible grâce au concours de plusieurs acteurs. Toutes ma reconnaissance va en premier lieu au Grand-Duché du Luxembourg qui, à travers le programme d'Appui à la Gestion Durable des Ressources Forestières a assuré le financement des activités ayant abouti au présent document. Je félicite également tous les acteurs qui ont contribué à l'élaboration du TBE 2021.

Je fonde l'espoir qu'il répondra aux attentes des acteurs du développement durable.

J'exhorte l'ensemble des structures à travailler continuellement à garantir la fiabilité et l'actualité des données relevant de leur domaine. Toute proposition visant à améliorer les prochaines éditions du TBE serait la bienvenue.

Très bonne lecture à tous.

**Le Ministre de l'Environnement, de
l'Eau et de l'Assainissement**

Dr Augustin KABORE

Médaille d'Honneur des Eaux et Forêts

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

ARSN	Autorité Nationale de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire
BDOT	Base de Données d'Occupation des Terres
CONASUR	Conseil National de Secours d'Urgence et de Réhabilitation
COVNM	Composé Organique Volatil Non Méthanique
DGE	Direction Générale de l'Energie
DGPEDD	Direction Générale de la Préservation de l'Environnement et du Développement Durable.
DGPER	Direction Générale de la Promotion de l'Économie Rurale
DGPSE	Direction Générale de la Prospective et des Statistiques sur l'Élevage
DGRH	Direction Générale des Ressources Halieutiques
DPSIR	Drivers, Pressures, State, Impacts and Réponses
EICVM	Enquête Intégrale sur les Conditions de Vie des Ménages.
EMC	Enquête Multisectorielle Continue
EPA	Enquête Permanente Agricole
ERI-ESI	Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel
GES	Gaz à Effet de Serre
GIEC	Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
INSD	Institut National de la Statistique et de la Démographie.
MEEA	Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement
MEEVCC	Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique
ONEA	Office National de l'Eau et de l'Assainissement
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PAGIRE	Plan d'Action pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau
PANA	Programme d'Action National d'Adaptation à la variabilité et aux changements climatiques
PFNL	Produits Forestiers Non Ligneux
PIB	Produit Intérieur Brut
PANE	Plan d'Action National pour l'Environnement

PNDD	Politique Nationale de Développement Durable
PNSR	Programme National du Secteur Rural
RGa	Recensement Général de l'Agriculture
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitation
SONABEL	Société Nationale d'Électricité du Burkina Faso
SP-CNDD	Secrétariat Permanent du Conseil National pour le Développement Durable
TEP	Tonne Équivalent Pétrole

PARTIE 1 : LES HOMMES ET LE TERRITOIRE

Dans leurs modes de vie quotidienne, les hommes mènent des activités consommatrices de ressources qui génèrent des nuisances. Ils développent ainsi des actions qui ont des impacts sur l'environnement. L'ensemble des processus déclencheurs de ces actions constitue les forces motrices. Ces forces motrices regroupent donc les facteurs divers qui déterminent les comportements, les habitudes, les valeurs et la façon dont les acteurs produisent et consomment. Dans cette première partie, les indicateurs de forces motrices sont regroupés dans les thèmes portant sur les changements démographiques, sociaux et économiques.

1.1. LES CHANGEMENTS DEMOGRAPHIQUES

Une population croissante et de plus en plus urbaine

Le Burkina Faso connaît une croissance continue de sa population. En effet, entre 1996 et 2006, le taux de croissance de cette population était de 3,1%. En 2019, ce taux est estimé à 2,9% selon les résultats du Cinquième RGPH. La population a plus que doublé en 30 ans, passant de moins de 8 millions d'habitants en 1985 à plus de 20 millions en 2019 (**tableau 1.1**).

Cette population est en majorité rurale mais les forts taux de croissance sont observés en milieu urbain. La population urbaine s'est accrue de façon exponentielle, passant d'un million en 1985 à 5,9 millions en 2019. En 2019, la Région du Centre est la plus dense avec 1014 habitants au Km² et celle du Sahel la moins dense avec 31 habitants au Km².

La croissance démographique et l'urbanisation 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 (en millier d'habitants)

Régions	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Boucle du Mouhoun	1 871 492	1 923 192	1 976 217	1 901 269	1 922 860	1 975 031
Cascades	766 540	794 192	822 445	812 466	829 116	859 039
Centre	2 637 303	2 744 666	2 854 356	3 030 384	3 110 980	3 241 870
Centre-Est	1 515 518	1 561 208	1 607 993	1 580 508	1 603 174	1 651 362
Centre-Nord	1 593 214	1 639 966	1 687 858	1 874 669	1 904 344	1 964 364
Centre-Ouest	1 554 040	1 598 159	1 643 388	1 660 135	1 681 820	1 730 263
Centre-Sud	826 548	848 940	871 927	788 731	796 342	816 617
Est	1 668 520	1 722 513	1 777 738	1 942 805	1 978 958	2 046 722
Hauts-Bassins	2 025 513	2 091 282	2 158 541	2 239 840	2 279 585	2 355 712
Nord	1 544 677	1 587 866	1 632 149	1 722 115	1 745 265	1 796 189
Plateau-Central	899 884	924 474	949 697	978 614	990 693	1 018 530
Sahel	1 312 463	1 353 307	1 395 109	1 098 177	1 110 418	1 140 317
Sud-Ouest	818 685	842 382	866 662	875 442	887 373	913 427
Burkina Faso	19 034 397	19 632 147	20 244 080	20 505 155	20 840 928	21 509 443

Source : INSD, RGPH 2006 et 2019, projections et résultats définitifs

Figure 1.1 : évolution de la population par milieu de résidence

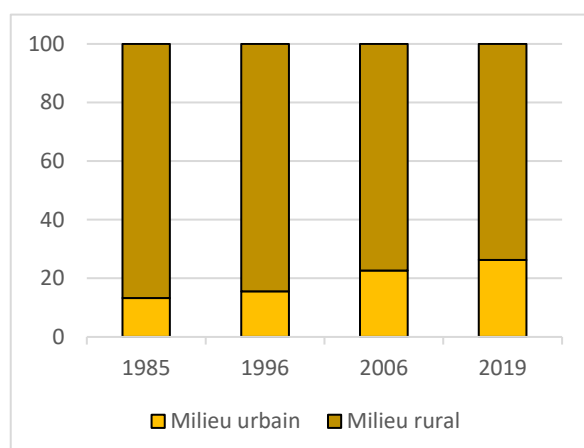
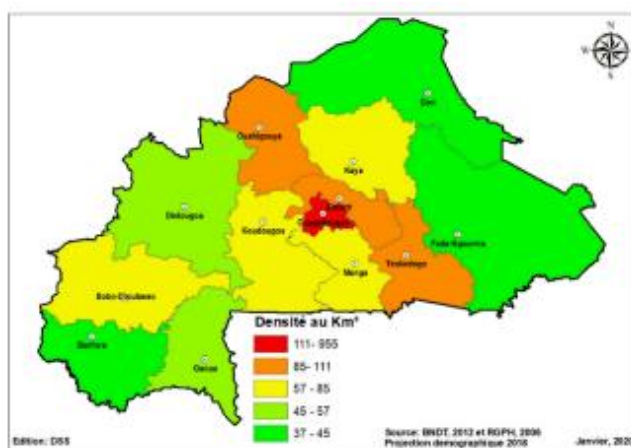


Figure 1.1 : évolution de la population par milieu de résidence



Source : INSD, RGPH (1985, 1996, 2006, 2019)

1.2 LES CHANGEMENTS SOCIAUX

La société burkinabè est en pleine mutation, caractérisée par des changements dans les conditions de vie des populations. Les ressources naturelles constituent en grande partie la source de revenus des populations. L'Agriculture, basée sur les activités de production agrosylvopastorales et halieutiques, occupe une place importante dans l'économie du pays. Si en 2020, le pays a enregistré une bonne campagne agricole, cela n'a pas été le cas en 2021. La production agricole a connu une baisse dans quasiment toutes les spéculations. En effet, selon les données définitives de la campagne agricole 2021-2022, les céréales sont passés de 5 179 104 à 4 686 677 tonnes soit une baisse de 9,5% (INSD, 2021). Cette situation s'explique essentiellement par la mauvaise pluviométrie qu'a connue le pays mais aussi par l'abandon des superficies de culture en raison de la menace sécuritaire.

Le Burkina Faso dispose également d'un important potentiel minier. L'exploitation minière est depuis 2009 une activité économique considérable et l'or fait partie des premiers produits d'exportation du pays. De 5 388 kg en 2008, les exportations officielles de l'or sont passées à 15 252 kg en 2009 puis à 67 126 kg en 2021 (Annuaire statistique 2021 du ministère des mines).

La pauvreté, l'insécurité alimentaire et l'analphabétisme : des facteurs potentiels de dégradation de l'environnement

Bien qu'en légère baisse depuis 2003 où elle était de 48,6%, l'incidence de la pauvreté sur le territoire national reste alarmante avec un taux de 39,3% en 2019.

Au niveau régional, 07 régions se distinguent avec une incidence de la pauvreté en dessous de la moyenne nationale dont la plus faible est celle de la région du Centre avec 6,4%. Les régions du Centre-Nord et du Nord ont les incidences les plus élevées avec respectivement les valeurs de 55,4% et de 60,2% (RGPH, 2019).

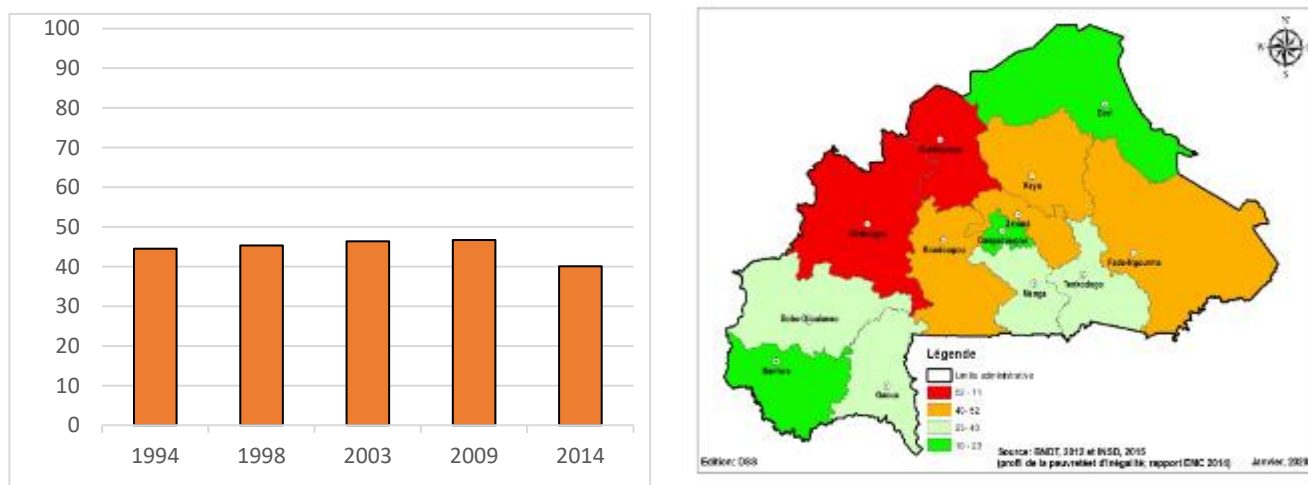
Cette incidence élevée de la pauvreté induit des comportements de survie des populations tournées vers l'exploitation non durable des ressources naturelles entraînant une pression sur celles-ci et les migrations.

Quant à l'insécurité alimentaire, elle est toujours présente au Burkina Faso. Elle est définie comme une situation dans laquelle des personnes ont des difficultés d'accès à une nourriture

suffisante, sûre et nutritive qui répond à leurs besoins diététiques (nutritionnels) et à leurs préférences alimentaires, pour mener une vie saine et active. La situation alimentaire de l'année 2021 s'est de plus en plus dégradée comparativement à 2020 (Figure 1.3). Pendant les périodes de soudure, les populations sont tournées vers l'exploitation excessive des ressources forestières pour leur alimentation.

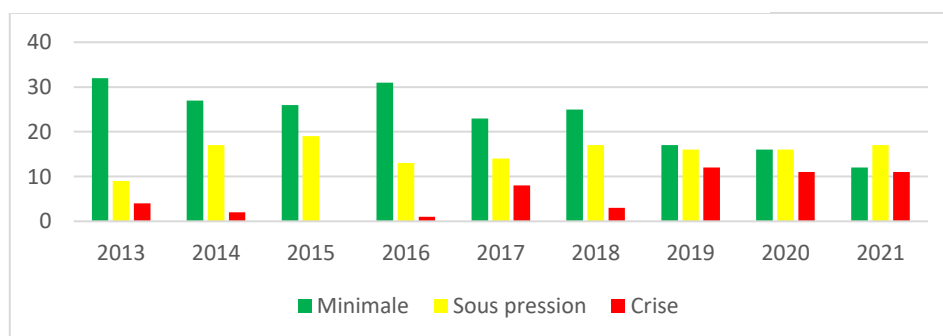
Grand facteur de développement, l'éducation favorise la compréhension des enjeux de la gestion durable de l'environnement. Bien qu'étant en nette progression, le taux d'alphabétisation reste faible. Selon l'INSD, il est passé de 23,6% en 2005 à 34,5% en 2014 puis à 34,7% en 2018. Au niveau régional, la Région du Centre a le taux d'alphabétisation le plus élevé (63,9%) et celle de l'Est enregistre le plus faible avec un taux de 22,7% (Figure 1.4). Le faible taux d'alphabétisation constitue un facteur qui peut compromettre la promotion de l'écocitoyenneté.

Figure 1.2: Evolution de l'incidence de la pauvreté **Carte 1.13: Evolution de l'incidence de la pauvreté monétaire**

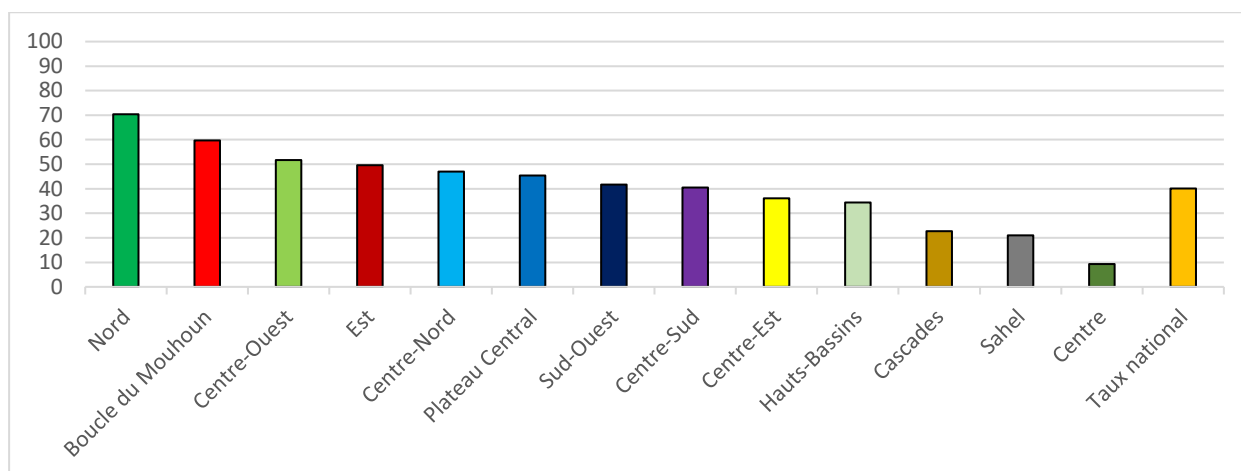


Source : INSD, EP (1994,1998,2003), EICVM (2009) EMC 2014

Figure 1.3. Phases d'insécurité alimentaire des provinces



Source : CH/DGESS/MAAH

Figure 1.4: Taux d'alphabétisation (%) par région des 15 ans et plus en 2018

Source : INSD, ERI ESI 2018

Des habitats des ménages peu adaptés aux changements climatiques

L'amélioration des conditions de vies socio-économiques des ménages peut avoir des conséquences négatives sur l'environnement si ces changements sont induits par des modes de consommation 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.

La proportion des ménages qui utilisent l'électricité réseau ou l'énergie solaire ou groupe électrogène pour l'éclairage est en nette progression par rapport à 2014 (40,4% des ménages contre 24,5% des ménages), mais reste relativement faible (moins de 50% des ménages au niveau national). La région du centre enregistre le plus fort taux (75 %) et celle du Sahel le plus faible taux avec 14%). La faiblesse dans l'accès des ménages à l'électricité induit des pressions sur l'environnement à travers l'utilisation abusive des autres sources d'énergie notamment le bois. La proportion de ménages dont le mur du bâtiment principal est en matériaux non définitifs est très élevée aussi bien au niveau national que dans toutes les régions à l'exception de la région du centre qui dispose du plus faible taux (34,8 %). La région du Sahel dispose du taux le plus élevé avec **98,3 %**.

L'accès des ménages à l'eau potable est très élevé au niveau national (75%) avec une faible dispersion entre les régions (Figure 1.5). Malgré ce taux relativement élevé, le niveau d'accès à l'eau potable reste insuffisant surtout en milieu rural, au regard du caractère vital de l'eau potable.

Figure 1.5 : Proportion de ménages utilisant l'électricité comme principale source d'éclairage (%) en 2018

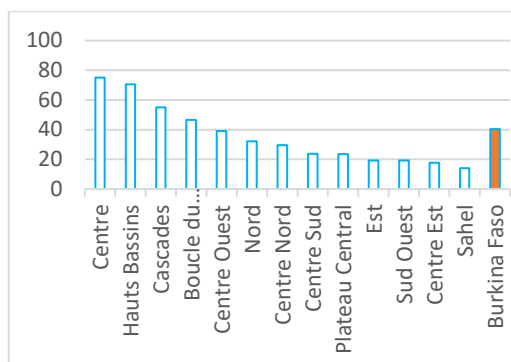
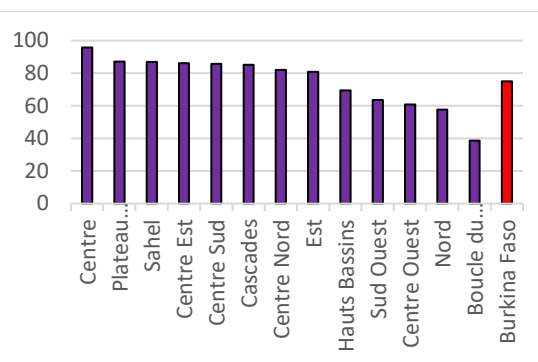
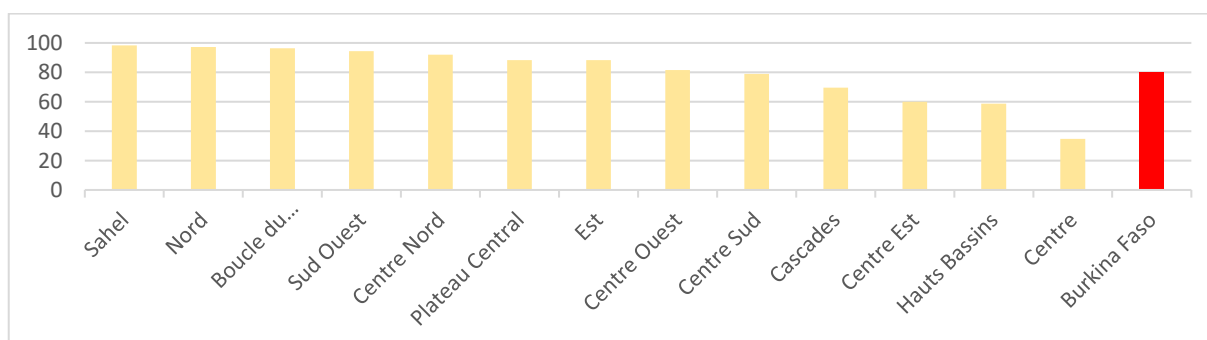


Figure 1.6 : Proportion de ménages utilisant l'électricité comme principale source d'éclairage (%) en 2018



Source : INSD, SIGI 2017

Figure 1.7 : Proportion de ménages dont le mur du bâtiment principal est en matériaux non définitifs (%)



Source : INSD, SIGI 2017

1.3 LES CHANGEMENTS ECONOMIQUES

L'activité économique burkinabè dépend fortement de l'environnement. En effet, les secteurs primaire et secondaire dont les activités reposent de manière plus ou moins directe sur la qualité et la disponibilité des sols, de l'eau, des forêts et du sous-sol, participent beaucoup à la formation du Produit Intérieur Brut (PIB), mais ont des impacts sur l'environnement.

Un Produit Intérieur Brut croissant

Entre 2012 et 2021, le taux de croissance du PIB connaît une tendance à la baisse marquée par un taux de croissance moyen de 5,9%, avec un minimum de 3% et un maximum de 8,7%. **(Figure 1.10)**

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

En 2017, les contributions des secteurs d'activités à la formation du PIB ont été de 47,4 % pour le secteur tertiaire, 31,9% pour le secteur primaire et 20,6% pour le secteur secondaire **(Figure 1.9)**

L'Agriculture et l'industrie employaient 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 secteur primaire a été divisée par deux.

Figure 1.8: répartition (en %) du PIB par secteur d'activité en 2017

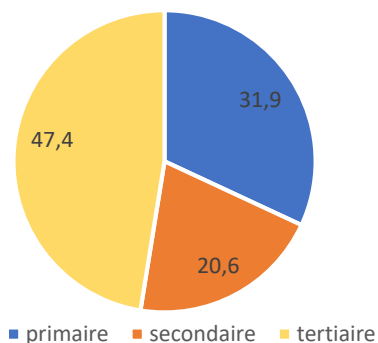
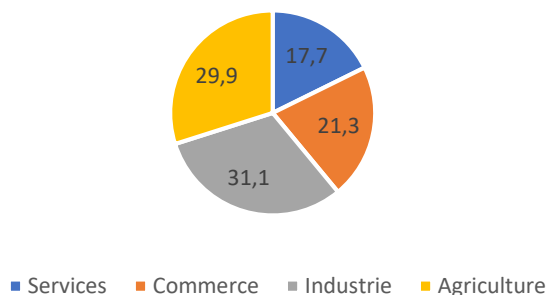
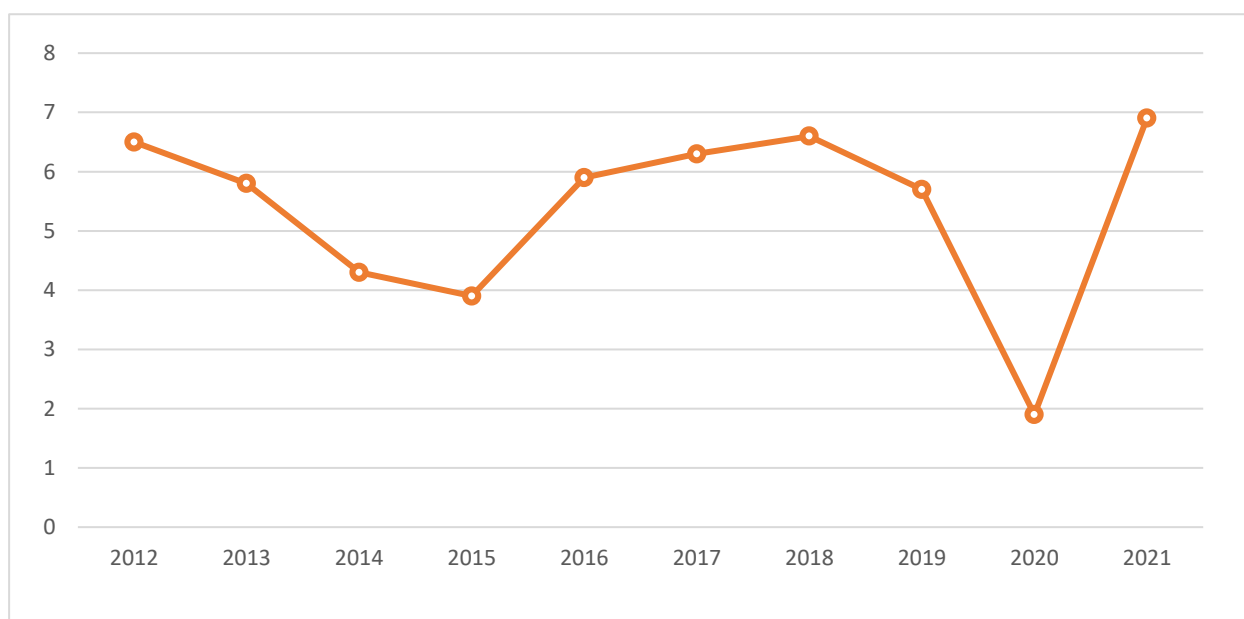


Figure 1.9: répartition (en %) de la population occupée



Source : rapport thématique 5 de l'EMC

Figure 1.10: Evolution du taux de croissance du PIB en volume (en %)



Source : INSD, 2021

BON A SAVOI

La population du Burkina Faso est croissante et marquée par une urbanisation galopante. La pauvreté, beaucoup plus prononcée en milieu rural se caractérise par des habitats moins décents et un faible accès aux services sociaux de base comme l'eau potable et l'électricité. Cette situation entraîne la population vers des pratiques de survie moins respectueuses de l'environnement.

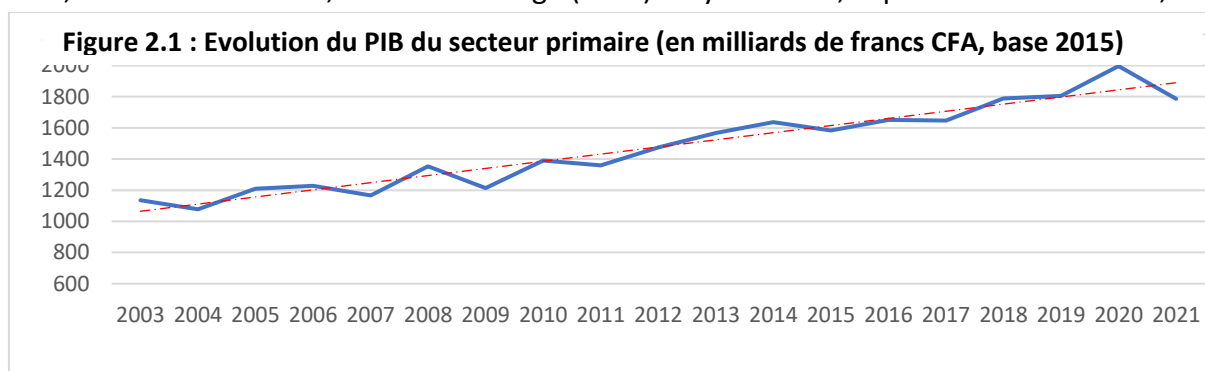
PARTIE 2 : LES MODES DE PRODUCTION ET DE CONSOMMATION

Les ressources qui alimentent la vie économique du Burkina Faso proviennent essentiellement des composantes de l'environnement. Le Burkina Faso est confronté à une dynamique accélérée de pressions sur les ressources et les milieux naturels du fait de la forte dépendance de l'économie à l'environnement. Les activités humaines entraînent une dégradation du couvert végétal, une perte de la diversité biologique en même temps qu'elles affectent la qualité des eaux, des sols et l'équilibre atmosphérique. Nous présentons ici les indicateurs de pression, agencés selon l'optique production, consommation et pollutions.

2.1 LA PRODUCTION DANS LE SECTEUR PRIMAIRE

Un secteur primaire actif

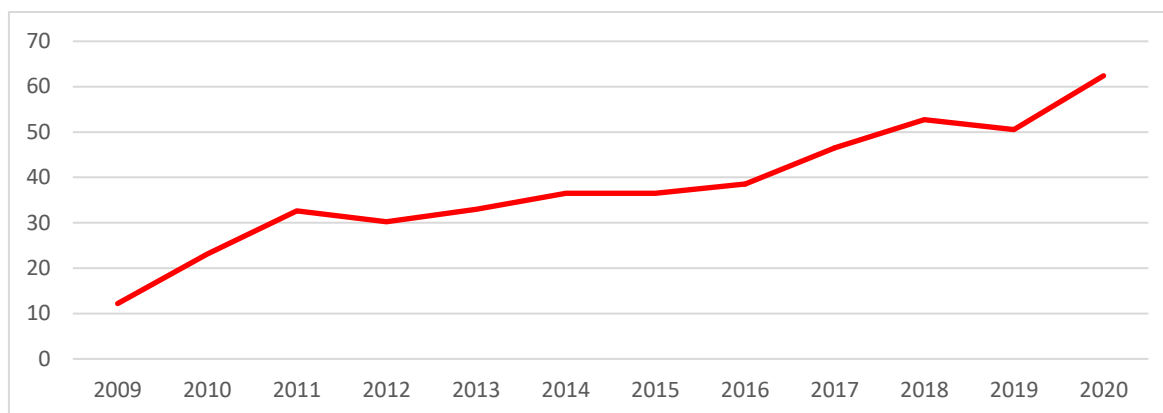
Le secteur primaire comprend l'agriculture, l'élevage, la pêche, la sylviculture et la chasse. Le PIB de ce secteur a progressé à un rythme d'au moins 2,8% l'an de 2003 à 2021. En 2021, l'agriculture a contribué à 68,4 % du PIB sectoriel, suivi de l'élevage (21 %) la sylviculture, la pêche et la chasse 10,4%.



Source : INSD, Comptes économiques de la Nation 2018 et 2021

Une augmentation continue des superficies cultivées

L'agriculture est faiblement mécanisée et en proie aux aléas climatiques. C'est une agriculture de type extensif, grande consommatrice des terres. En effet, en 30 ans, la superficie occupée par l'agriculture a presque doublé. Elle est passée de 11% en 1987 à 21% en 2017 avec une forte dominance de la superficie des cultures vivrières qui occupent 76% des superficies cultivées contre 24% pour les cultures de rente en 2017. En plus, les superficies cultivées représentent à peu près 64% de terres arables. Par ailleurs le non-respect des normes d'exploitation des berges des plans d'eaux et l'utilisation des engrais chimiques et des pesticides sont sources de pollution. Ces pratiques exacerbent les tendances à la dégradation de la santé humaine, des ressources forestières, des ressources en eaux, des sols et perturbent la biodiversité.

Figure 2.2 : Part du territoire consacré à l'agriculture (%)

Source : Résultats définitifs de la campagne agricole et de la situation alimentaire et nutritionnelle

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

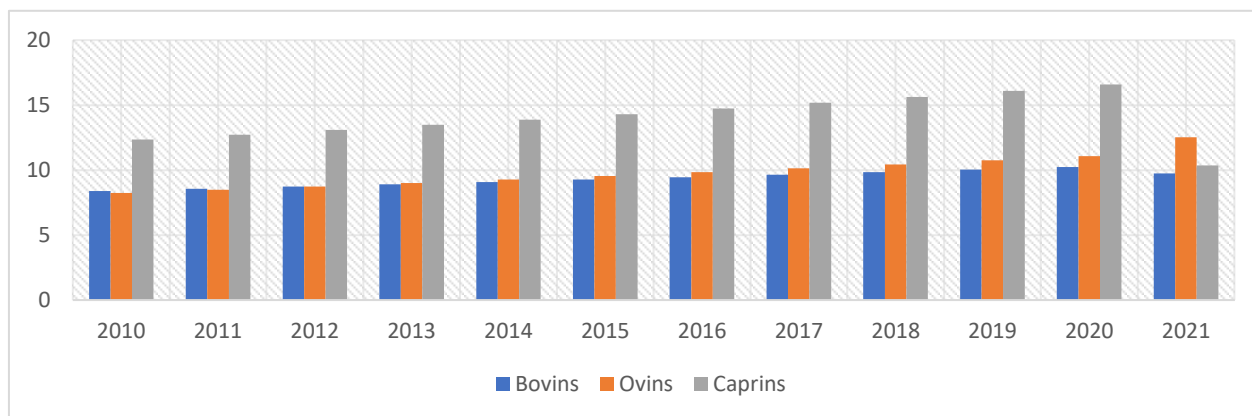
Source : DGESS/MAAH, Résultats définitifs de la campagne agricole et de la situation alimentaire et nutritionnelle

Un cheptel en pleine expansion

L'élevage tient une place de choix dans l'économie du pays. Il occupe jusque-là la deuxième place au niveau du secteur primaire. Sur le plan spatial, le sahel est la zone des grands troupeaux tels que les Bovins, les ovins et les caprins. Dominé par le pastoralisme, l'élevage burkinabè est désormais confronté

aux aléas des changements climatiques auxquels est venu s'ajouter le phénomène de l'hydre terroriste. Entre 2020 et 2021, seul l'effectif des ovins a connu une augmentation de 3%. En 2021, les effectifs des bovins et des caprins ont diminué respectivement de 5% et 37% par rapport à 2020 comme l'indique la figure 2.5. Cette baisse des effectifs s'explique par les raisons évoquées plus haut.

Figure 2.5 : Évolution de l'effectif du cheptel (en millions de têtes)



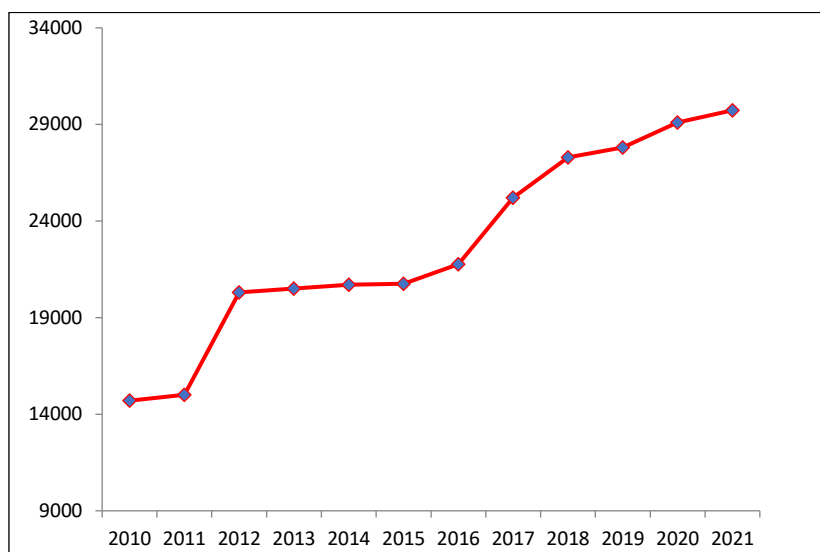
Source : DGESS/ MRAH, annuaires statistiques

Une production halieutique tributaire des pratiques de pêche non durable

La pêche de capture s'est progressivement développée notamment l'accroissement des possibilités de pêche consécutive à la construction de retenues d'eau sur l'ensemble du territoire national. Entre 2011 et 2021, la production annuelle de poisson a augmenté, passant de 15 000 tonnes à 29 731 tonnes, soit 98% d'augmentation en dix ans. Cette production provient principalement des régions de la Boucle du Mouhoun, des Hauts-Bassins et de l'Est. Les pressions qui pèsent sur les ressources halieutiques sont entre autres la forte demande nationale de poisson estimée à plus de 60 000 tonnes, 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 ainsi que la promotion de l'aquaculture contribueront à la préservation des écosystèmes aquatiques tout en améliorant l'offre de poissons au niveau national.

Figure 2.6: évolution de la pêche de capture (en tonnes)



Source : Direction Générale des Ressources Halieutiques

2.3 LA PRODUCTION DANS LE SECTEUR SECONDAIRE

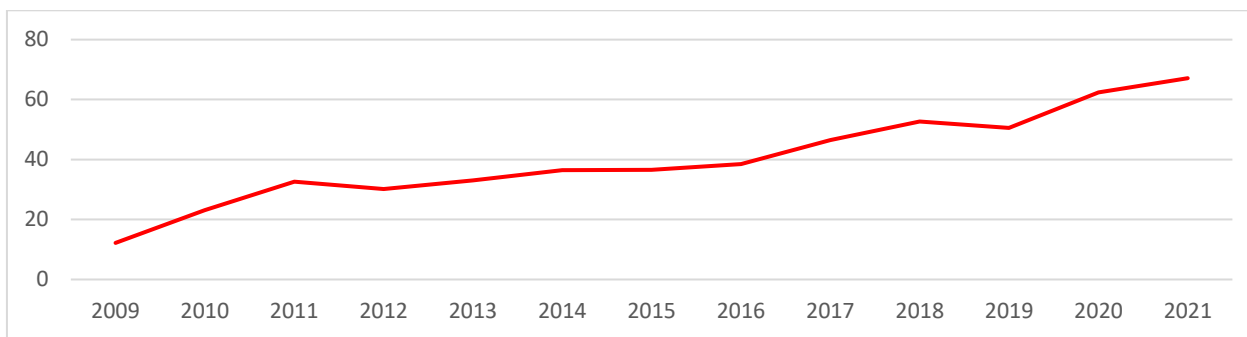
Le secteur secondaire est principalement constitué d'industries extractives, manufacturières, de bâtiments et travaux publics (BTP), de textiles et de production d'énergie. Initialement porté par les industries manufacturières, le secteur secondaire a connu une forte expansion à partir de 2009 due à l'industrie extractive notamment la production minière. Le secteur secondaire est source de pollution, conséquence de l'insuffisance dans 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 attractive. 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 la croissance de la production nationale. En 2021, 67,13 tonnes d'or ont été produites au Burkina Faso (figure 2.7), contre 62,40 tonnes l'année précédente soit une augmentation de 4,72 tonnes.

Bien qu'elle soit une véritable source de devises pour l'économie nationale, l'exploitation minière entraîne des 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.

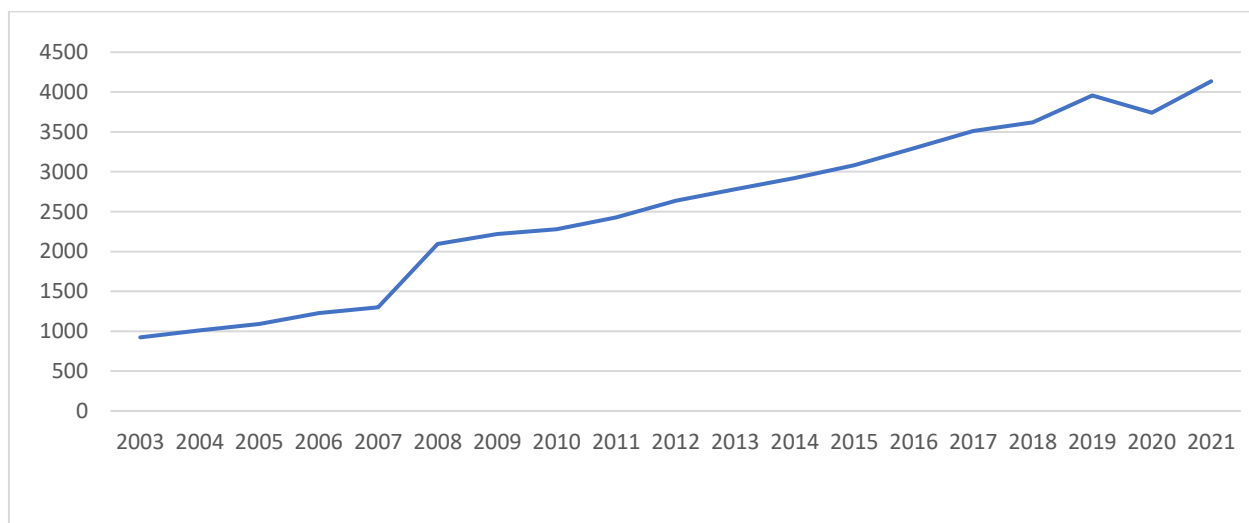
La systématisation des Etudes d'Impact Environnemental, la mise en œuvre des Plans de Gestion Environnementaux et Sociaux, les inspections environnementales et l'opérationnalisation du fonds de réhabilitation et de fermeture des mines sont entre autres des mesures qui pourront pallier les problèmes environnementaux relevés.

Figure 2.7: Evolution de la production totale d'or (tonne)

Source : annuaire statistiques 2021 des mines

2.4 LA PRODUCTION DANS LE SECTEUR TERTIAIRE

Le secteur tertiaire demeure le premier contributeur au produit intérieur brut avec une part estimée à 42,2% en 2021 contre 41,6 % en 2020. Le PIB du secteur tertiaire progresse à un rythme soutenu passant de 1427,8 milliards en 2011 à 4135,3 milliards en 2021. Ce secteur contribue significativement à l'amélioration du PIB au niveau national. Cependant, il contribue par ses activités aux émissions de polluants dans l'air, l'eau et le sol.

Figure 2.8: évolution du produit intérieur brut du secteur tertiaire (en milliards de francs CFA, base 2015)

Source : Données de la comptabilité nationale, 2021

Une demande de transport croissante privilégiant le transport individuel

Le parc automobile progresse fortement avec une prédominance des engins à deux roues. Entre 2012 et 2021, le nombre d'engins à deux roues immatriculées a été multiplié par trois et celui des véhicules automobiles par deux. Cet état de fait s'accompagne d'aménagement urbain et de trafic routier croissant dans les grandes agglomérations. Selon les inventaires nationaux des gaz à effet de serre (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. La promotion du transport en commun et la limitation de l'âge des véhicules importés réduiraient un tant soit peu les polluants dans l'air.

Figure 2.9 : évolution du parc automobile

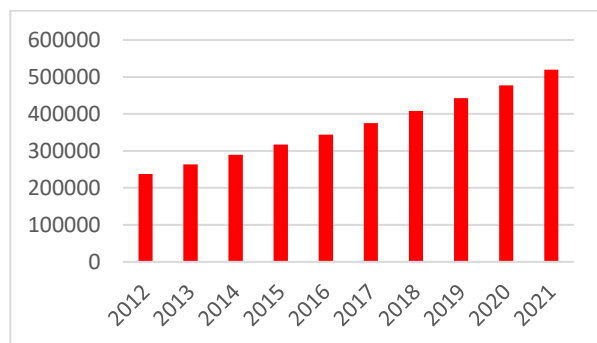
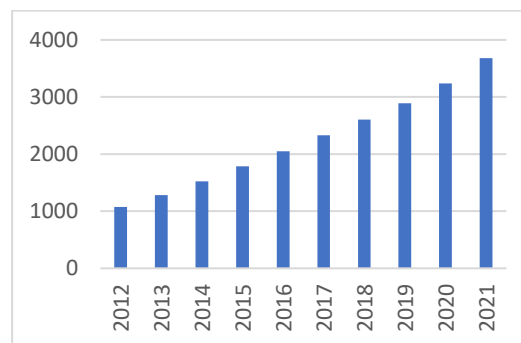
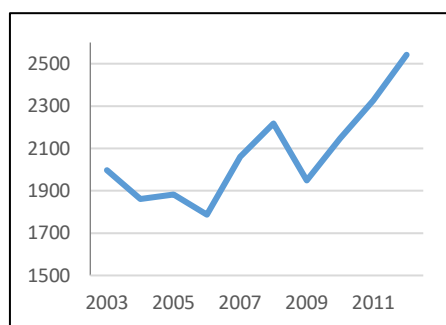


Figure 2.10 : évolution du parc moto (en millier)



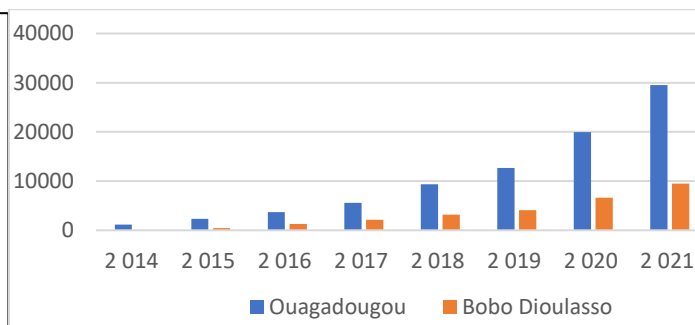
Source : annuaire statistique du MTMUSR, 2021

Figure 2.11: évolution des émissions du CO₂ provenant des transports (Gg)



Source : Inventaire National des gaz à effet de serre

Figure 2.12 : Evolution du parc (PMC) des tricycles immatriculés dans les villes



Source : Registre des immatriculations/Direction générale des transports terrestres et maritimes (DGTMM)

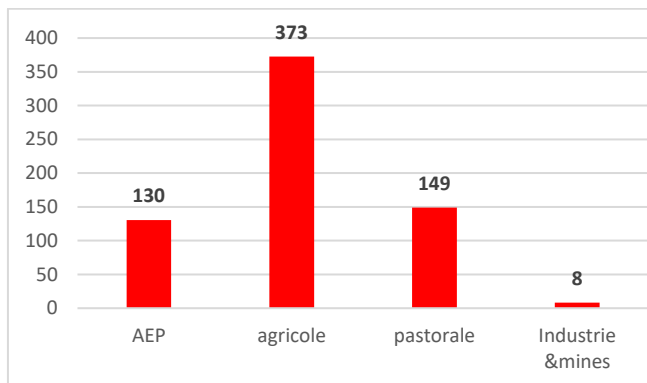
2.5 LA CONSOMMATION

Une forte consommation en eau et en énergie

Au titre des ressources en eau, plus de 1,5 milliards de m³ ont été prélevés en 2010 pour un potentiel estimé à 4,7 milliards de m³ en moyenne par année. L'hydroélectricité avec une demande de plus de 900 millions de m³ et les activités agropastorales (522 millions de m³) sont les plus grands consommateurs. La demande d'eau domestique est également forte et en nette progression, passant de 103 millions de

m³ en 2001 à près de 158 millions de m³ en 2010. Une gestion concertée et intégrée des ressources en eau est plus qu'une nécessité pour assurer la durabilité de ce capital naturel.

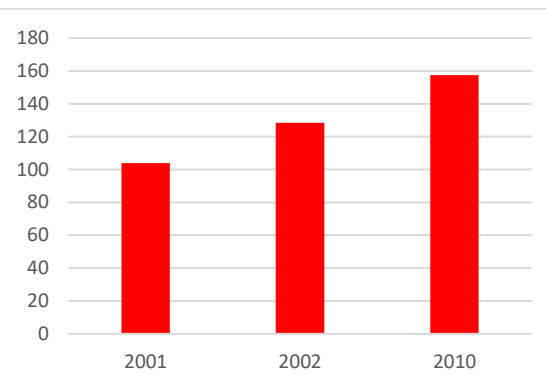
**Figure 2.13 : Demande d'eau par secteur en 2010
(en million de m³)**



Source : MAHRH/DGRE, 2010

NB : AEP=Approvisionnement en eau potable

**Figure 2.14 : évolution de la demande d'eau
(en million de m³)**



Source : SP/CONEDD, Rapport sur l'État de l'Environnement au Burkina 2010

Une consommation d'énergie en forte croissance et tournée vers celles non renouvelables

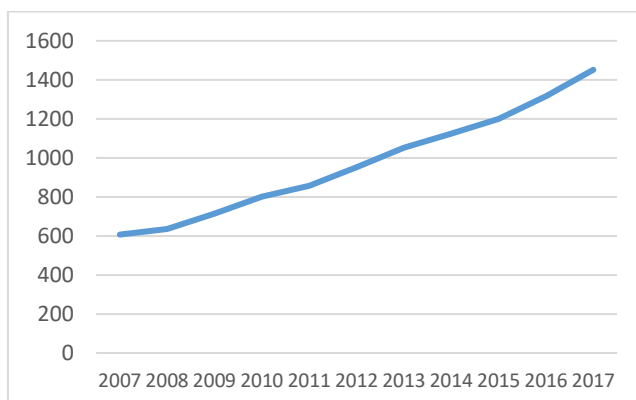
A l'instar des ressources en eau, la consommation des ressources énergétiques est croissante. Les combustibles ligneux (bois et charbon de bois) sont très utilisés par près de 85,6% des ménages qui s'en servent pour la cuisson des aliments (ERI/ESI, 2018). L'utilisation des énergies de substitution est faible. En effet, seuls 41,2% et 2,4% des ménages utilisent le gaz en milieu urbain et en milieu rural respectivement.

La consommation d'électricité, accessible par 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 kwh 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 gasoil et le super sont les plus utilisés. En 2014, près de 450 000 et 270 000 m³ de ces deux hydrocarbures ont été respectivement vendus aux agents économiques.

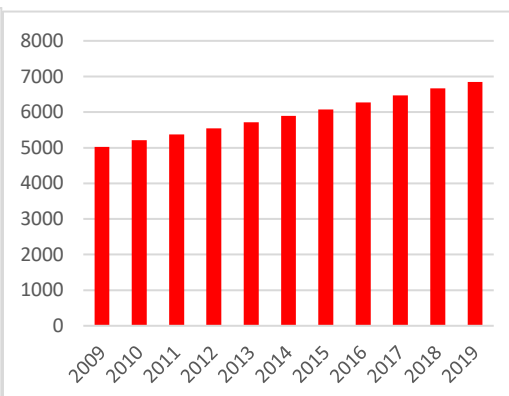
L'augmentation de la consommation de ces énergies engendre des dommages sur l'environnement telle la destruction de la végétation et les émissions de gaz dans l'air. La promotion des énergies renouvelables et des technologies à faible consommation énergétique tels le solaire, le biogaz, le foyer amélioré etc. sont des alternatives pour un système énergétique durable.

Figure 2.15 : évolution de la consommation totale d'électricité (10^6XKWh)



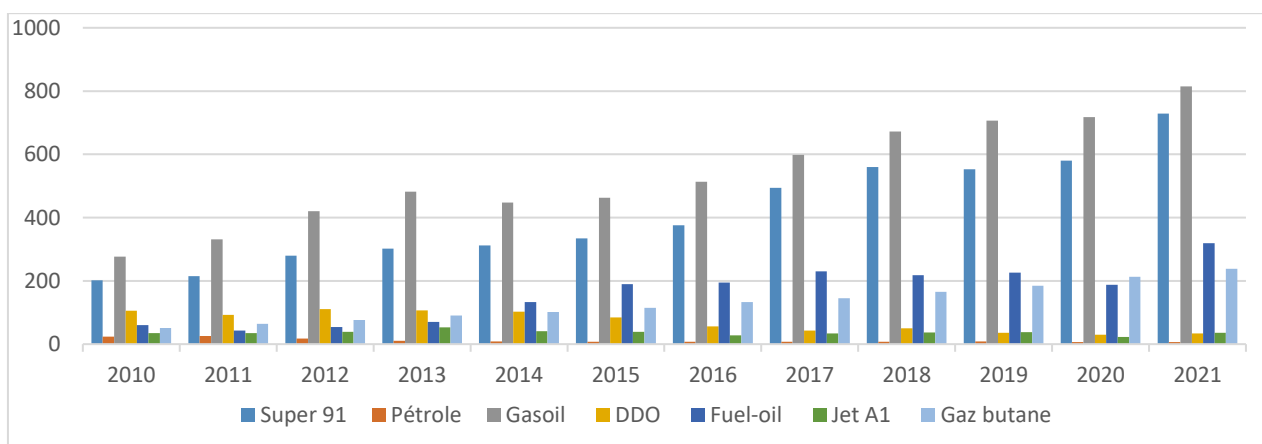
Source : SONABEL/ME

Figure 2.16 : Consommation de bois et charbon de bois (10^3Xtonne)



Source : DGESE/ME, annuaire statistiques 2019

Figure 2.17 : évolution des ventes des hydrocarbures (en milliers de m^3)



Source : SONABY/ME

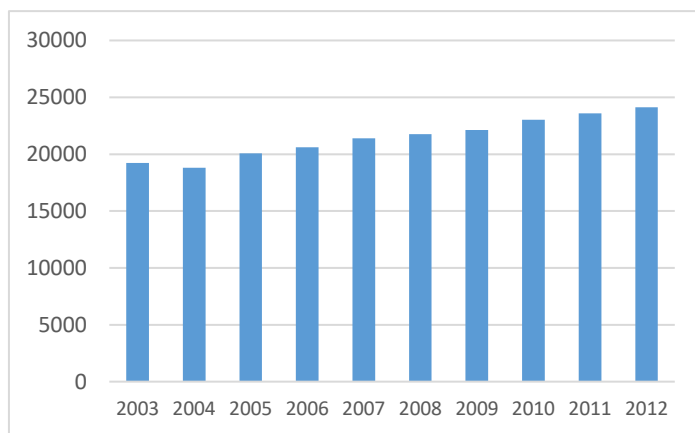
2.6 LES POLLUTIONS

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

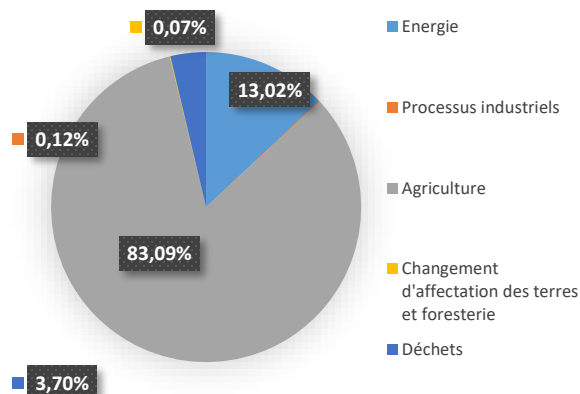
Les émissions de gaz à effet de serre ont augmenté de 25% entre 2003 et 2012 et proviennent principalement de l'agriculture y compris l'élevage (83 % en 2012) suivie du secteur de l'énergie (13% en 2012). Par ordre d'importance des volumes émis, ces gaz à effet de serre sont le CO_2 , le CH_4 , le CO , le N_2O , 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 2.18 Émission de gaz à effet de serre par secteur en million de tonnes équivalent



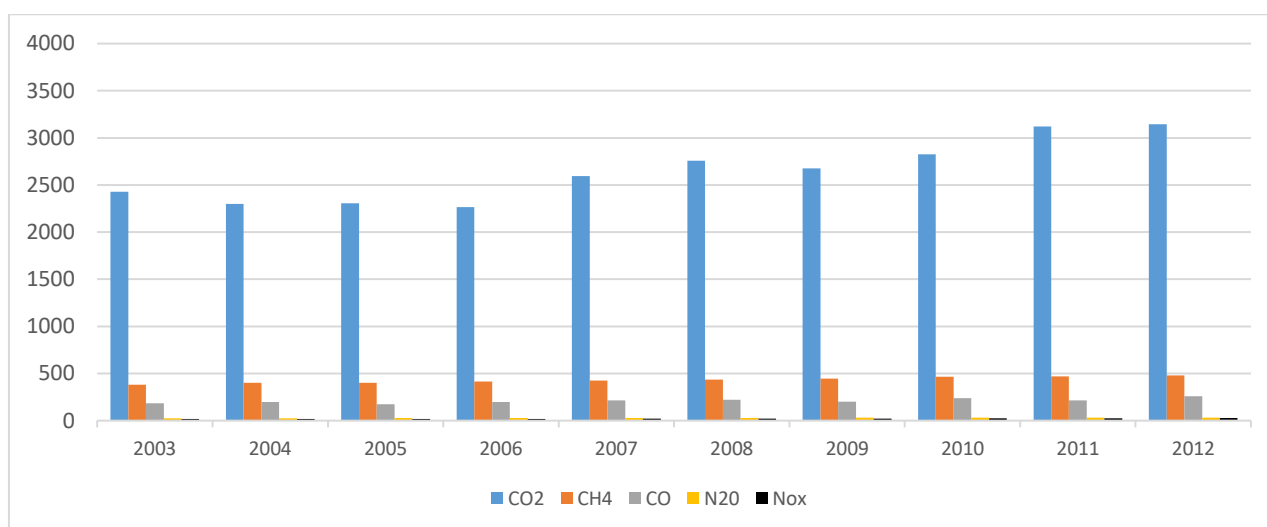
Source : INSD, inventaire des GES 2012

Figure 2.19: Émissions de GES par source en 2012(Gg)



Source : INSD, inventaire des GES 2012

Figure 2.20 : émissions nationales nettes de gaz à effet de serre en équivalent CO2 (Gg)



Source : INSD, inventaire des GES 2012

Une production de déchets à la hausse

Les déchets municipaux constituent une source importante de pollution. L'augmentation de sa production (de 18% entre 2006 et 2009) est en partie due à la croissance démographique et aux modes de consommation. Ces déchets dont la quantité totale produite en 2009 s'élève à près de 760 000 tonnes se composent 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, l'opérationnalisation de centres de traitement et de valorisation des déchets plastiques, contribueront à une meilleure gestion de la problématique des déchets

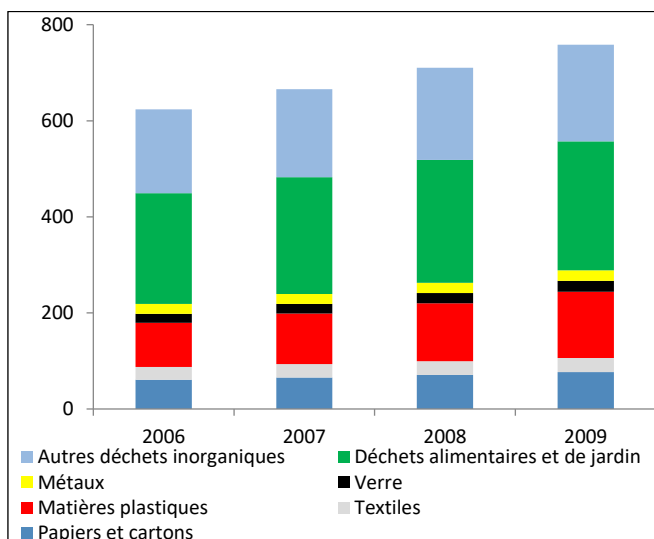
Des risques technologiques de plus en plus présents

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 ionisants dans les domaines industriel et médical. De 2010 à 2019 le nombre d'autorisations délivrées est passé de 33 à 115 avec un pic de 117 autorisations en 2016.

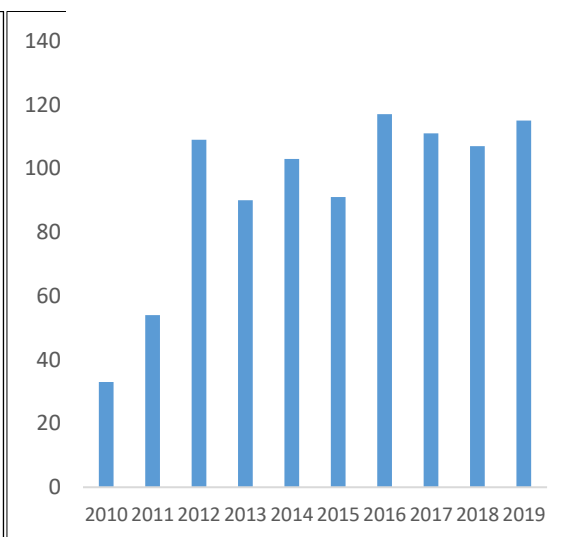
L'utilisation d'appareils émetteurs de rayonnements procurent d'énormes bénéfices. Cependant, ils peuvent également être un danger potentiel pour les travailleurs professionnellement exposés, le public et l'environnement. Il convient que ces appareils soient utilisés dans des conditions appropriées de sûreté et de sécurité. Un renforcement de la réglementation et du contrôle permettrait de garantir la sûreté et la sécurité nucléaires.

Figure 2.21: Production de déchets municipaux par type en milliers de tonnes



Source : INSD, 2009

Figure 2.22 : Évolution du nombre d'autorisations délivrées pour l'utilisation des sources de rayonnements ionisants



Source : ARSN, rapport d'activité

BON A SAVOIR

Les modes de production au Burkina Faso sont caractérisées par un accroissement des superficies cultivées combiné à une utilisation accrue des produits chimiques, une forte utilisation des sources radioactives et d'appareils émetteurs de rayonnements ionisants, une hausse du cheptel à caractéristique extensif, une expansion de l'exploitation minière, une hausse du parc automobile caractérisant un transport individuel prononcé et un accroissement des émissions des GES. Quant aux habitudes de consommation, elles sont marquées par une hausse de la consommation d'eau et d'énergie notamment non renouvelable.

Ces modes de production et de consommation non durables menacent l'état de l'environnement.

PARTIE 3 : L'ETAT DE L'ENVIRONNEMENT

L'environnement est soumis à des facteurs anthropiques tels l'orpaillage, l'activité agricole extensive, la déforestation, le boom des sociétés immobilières et la gestion inadéquate des déchets qui perturbent l'équilibre des écosystèmes. Ces pressions conjuguées à la variabilité climatique engendrent des conséquences néfastes sur les différentes composantes de l'environnement que sont les ressources forestières, fauniques et halieutiques, le climat, l'hydrologie, les sols et la qualité de l'air.

3.1 LES RESSOURCES FORESTIERES, FAUNIQUES ET HALIEUTIQUES

Une dégradation croissante des ressources forestières

La monographie nationale sur la diversité biologique réalisée en 2019 fait ressortir une pluralité d'espèces : 531 espèces ligneuses, 1779 espèces herbacées, 301 espèces cultivées, 636 espèces d'algues, 34 espèces de champignons macroscopiques, 28 espèces de champignons microscopiques et 26 espèces de fougères.

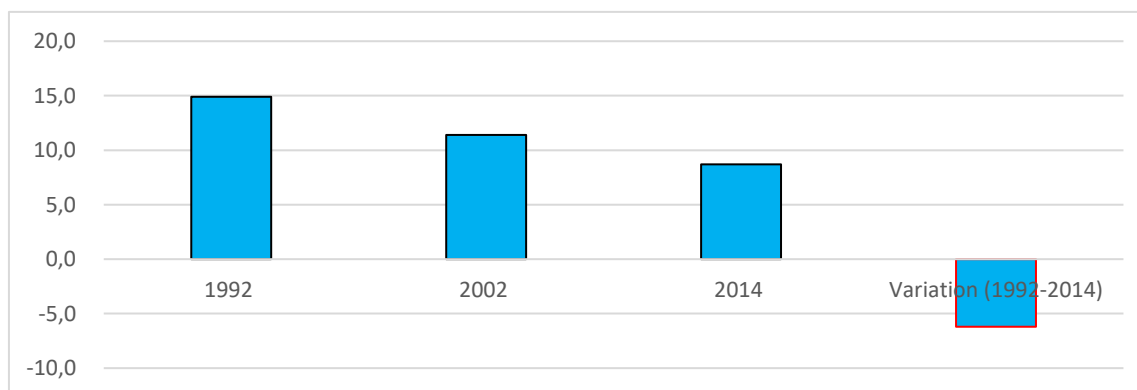
Selon les résultats des différents Bases de Données d'Occupation des Terres (BDOT), les superficies des formations forestières sont estimées à 14 841 672 ha (BDOT, 1992), 11 450 178 ha (BDOT, 2002) et 8 651 859 ha (BDOT, 2014).

La comparaison des données des BDOT 1992, 2002 et 2014 montre une réduction de la superficie déboisée annuellement au Burkina Faso. En effet, elle est passée de 339 149 ha/an à 233 193 ha/an.

Entre 1992 et 2014, 52,5% des terres forestières sont restées stables et 47,5% des forêts ont subi des transformations. En effet, 38,6% ont été converties en terres cultivées, 7,9% en prairies et dans une moindre mesure en terres humides, établissements humains.

Les savanes arbustives ont été converties en cultures annuelles au rythme de 262 000 ha en moyenne par an. Sur la même période, on observe une faible croissance des superficies forestières (+5,8%), dont 4% provenant des terres cultivées, 1,8% des prairies et terres humides.

Figure 3.1 : évolution des superficies des formations forestières au Burkina Faso en (millions d'hectares)



Source : PNGT, BDOT 1992,2002 et IFN2, 2014

Des ressources fauniques et halieutiques diversifiées

Le Burkina Faso regorge d'importantes ressources fauniques et halieutiques composées de micro-organismes, de vertébrés et d'invertébrés aquatiques et terrestres.

Selon la monographie nationale sur la diversité biologique réalisée en 2019, on dénombre 120 espèces de poissons, 520 espèces d'oiseaux sauvages, 23 races d'oiseaux d'élevage, 140 espèces de mammifères sauvages, 91 races de mammifères d'élevage, 51 espèces de chauves-souris et 104 espèces de reptiles.

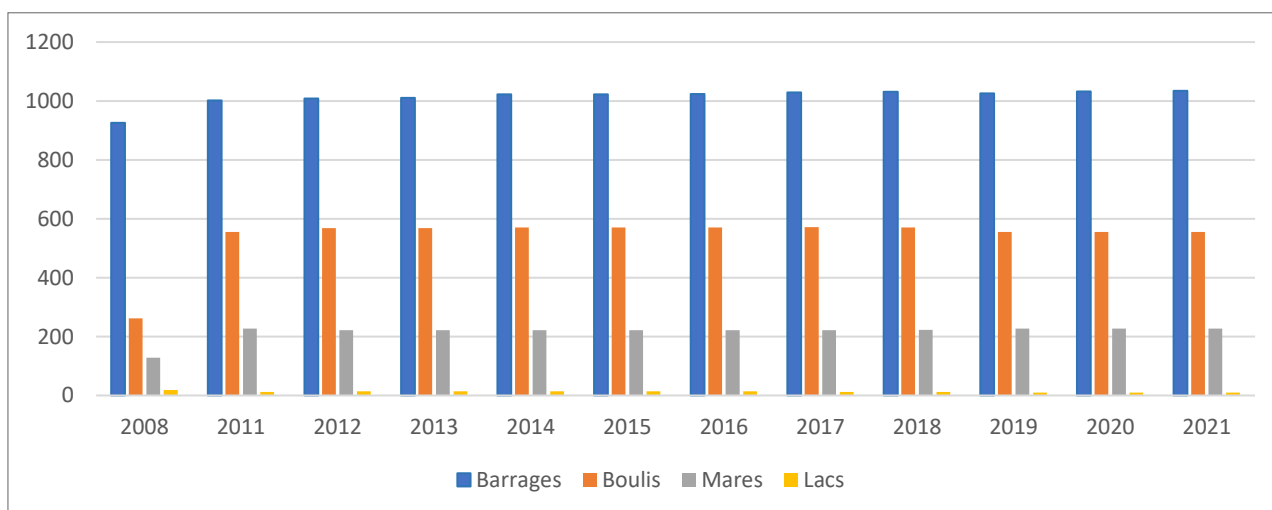
3.2 LE CLIMAT ET L'HYDROGRAPHIE

Le Burkina Faso a un réseau hydrographique important composé de quatre (4) bassins versants nationaux : le Nakambé, le Mouhoun, le Niger et la Comoé.

La gestion durable des ressources en eau demeure une préoccupation majeure. Les ressources en eau subissent une forte pression causée par l'accroissement de la population, le développement des activités économiques et industrielles. Aussi, les aléas climatiques contribuent-ils à la réduction des quantités d'eau disponibles.

En 2021, selon l'inventaire des aménagements hydrauliques, on dénombre 1826 retenues d'eau de surface (Barrage, boulis, mare et lac) dont 57 % de barrages. Le nombre des barrages est légèrement croissant depuis 2013. Quant aux boulis, mares et lacs, le nombre est resté constant.

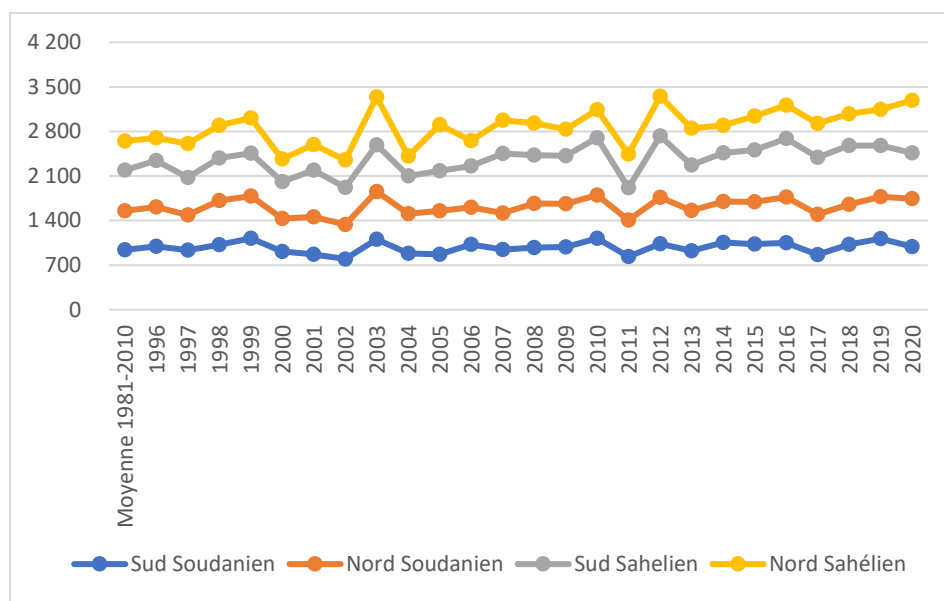
Figure 3.2 : Nombre de retenues d'eau de surface par type au Burkina Faso



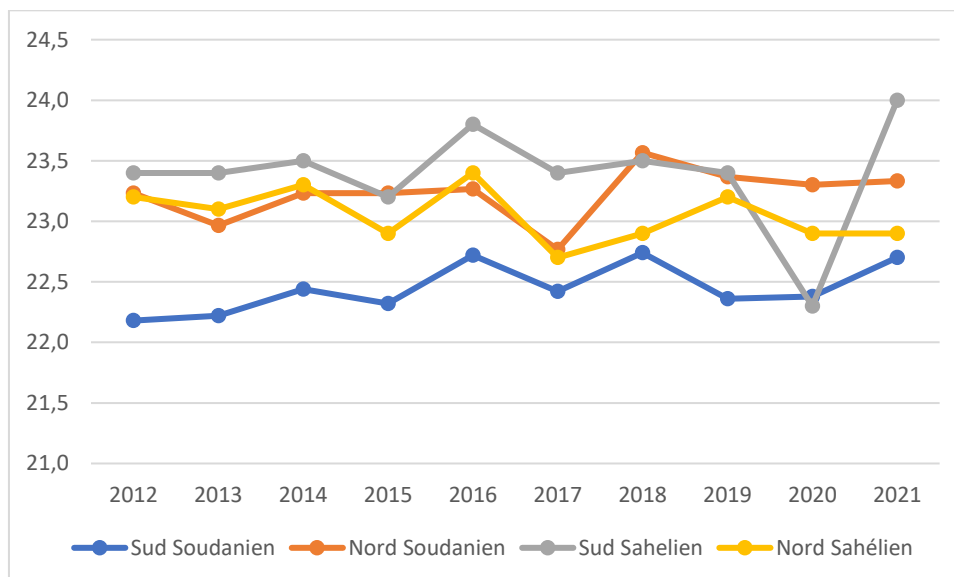
Source: Annuaire statistique du MEEA 2021

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

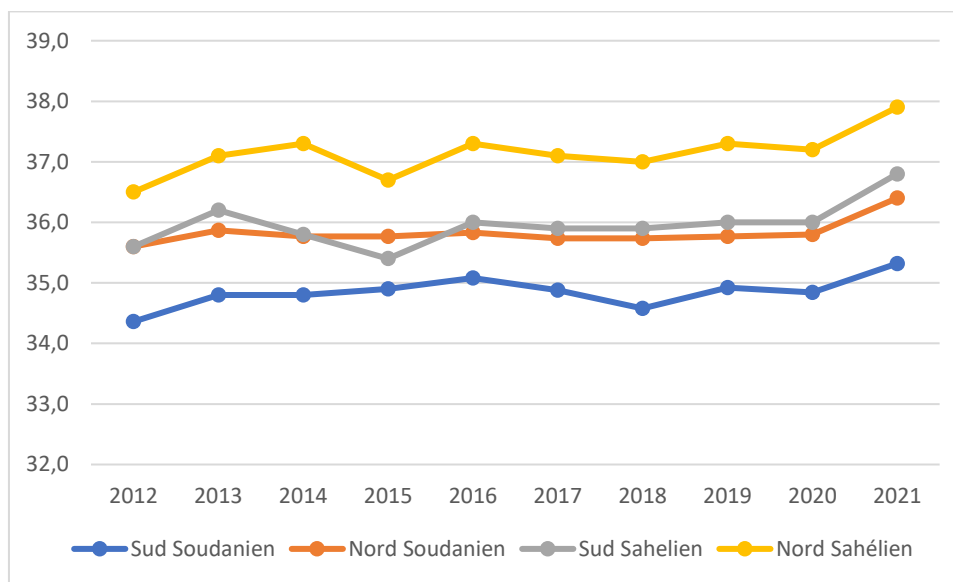
Le Burkina Faso a un climat tropical de type soudano-sahélien, caractérisé par l'alternance entre une longue saison sèche (Novembre-Mai) et une courte saison pluvieuse (Juin-Octobre) marquée par une irrégularité spatio-temporelle des précipitations.

Figure 3.3: Evolution des hauteurs de pluie moyennes annuelles au Burkina Faso (mm)

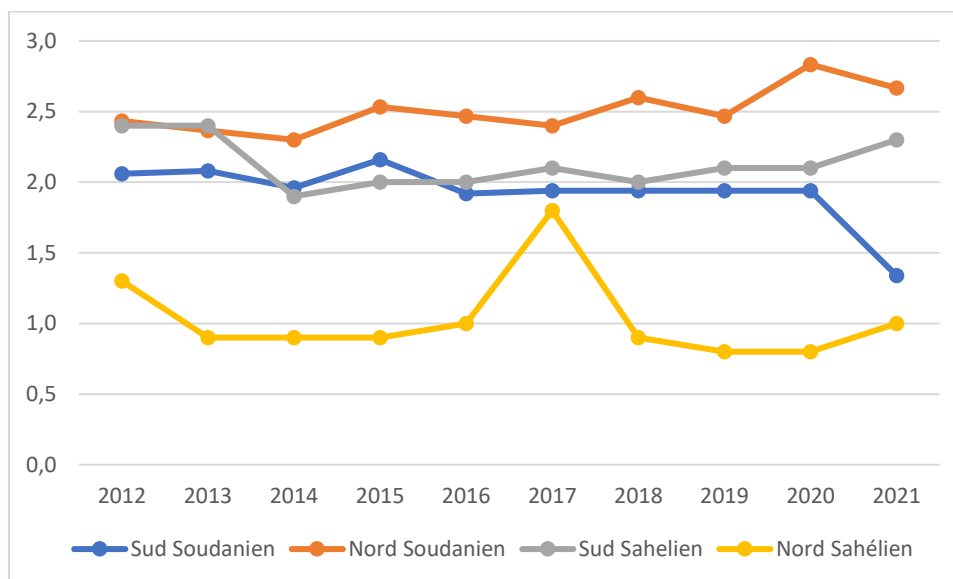
Source : Agence nationale de la météorologie

Figure 3.4: Evolution des températures moyennes minima annuelles au Burkina Faso (° C)

Source : Agence nationale de la météorologie

Figure 3.5: Evolution des températures moyennes maxima annuelles au Burkina Faso (° C)

Source : Agence nationale de la météorologie

Figure 3.6: Evolution de la vitesse moyenne annuelle du vent au Burkina Faso (m/s)

Source : Agence nationale de la météorologie

Les relevés pluviométriques montrent une fluctuation des précipitations moyennes annuelles marquée par une légère tendance à la hausse.

Les températures moyennes minima connaissent une légère hausse dans les quatre zones phytogéographiques. De même, les températures moyennes maxima enregistrent également une hausse sur le territoire national.

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 du vent dans la zone Nord-

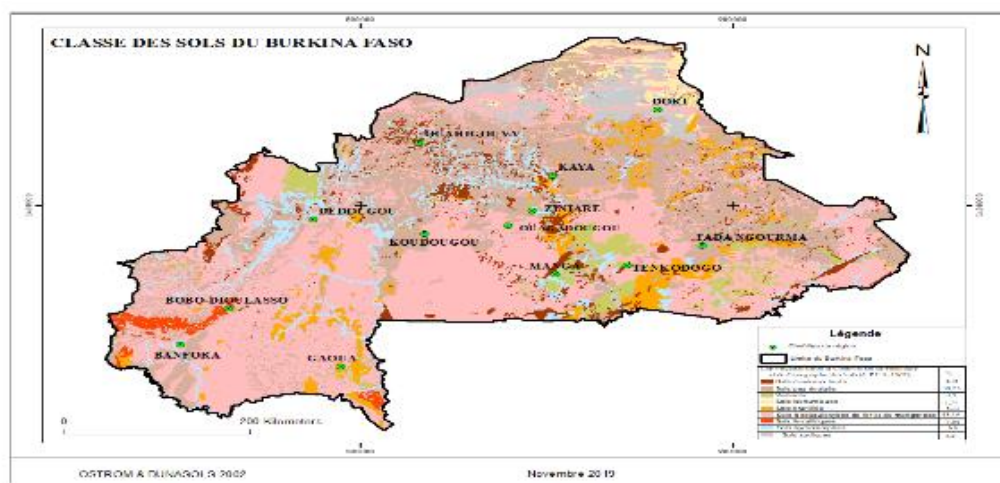
soudanienne connaît une tendance à la hausse par contre celles des trois zones connaissent une tendance à la baisse.

3.3 LES SOLS

On dénombre neuf (9) classes de sols sur l'ensemble du territoire national qui sont :

- les sols minéraux bruts représentent 5% des sols du Burkina. Ils sont de très faible épaisseur liée à leur faible évolution pédologique et sont d'un intérêt agronomique nul ou faible en raison de leurs faibles profondeurs ;
- les sols peu évolués représentent 30% et se rencontrent surtout dans la province du Sanguié, les Régions du Nord, du Centre-Nord et de l'Est. Ces types de sols sont généralement riches en éléments minéraux mais très sensibles à la dégradation ;
- les sols ferralitiques couvrent 1% du pays et se situent dans les provinces du Houet, du Kénédougou, de la Comoé, de la Léraba et du Nounbiel. Ils se développent sur des grès mais aussi sur des schistes et ont une faible réserve en eau ;
- les sols à sesquioxides de fer et de manganèse sont très rependus et occupent 43% du pays. Ils se caractérisent par leurs teneurs élevées en oxydes et hydroxydes de fer ou de manganèse ;
- les vertisols représentent 4% et sont à majorité dans les Régions du Centre-Sud et du Centre-Est. Ce sont des sols argileux avec une forte teneur en matière organique et une bonne capacité de rétention en eau ;
- les sols brunifiés représentant 5% des sols du pays, sont situés principalement dans les Régions du Centre-Nord, Centre-Sud, Centre-Est et Sud-Ouest. Ce sont des sols riches en humus avec forte activité biologique ;
- les sols isohumiques occupent de 2% du territoire et sont généralement localisés dans la Région du Sahel et ont une disponibilité en eau faible;
- les sols sodiques couvrant 3% sont caractérisés par la présence de sodium et/ou de magnésium échangeables. Ils sont à forte dominance dans la Région du Sahel ;
- les sols hydromorphes de l'ordre de 7% se trouvent le long des fleuves et des rivières.

Carte 3.1: Les sols



Source : BUNASOLS, 2019

Une proportion importante de sols sensibles à la dégradation

Les données des BDOT (2002 et 2014) montrent une évolution à la hausse du taux de dégradation des sols. Les superficies des sols fortement dégradés sont passées de 3 856 474 ha à 5 156 181 ha.

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.

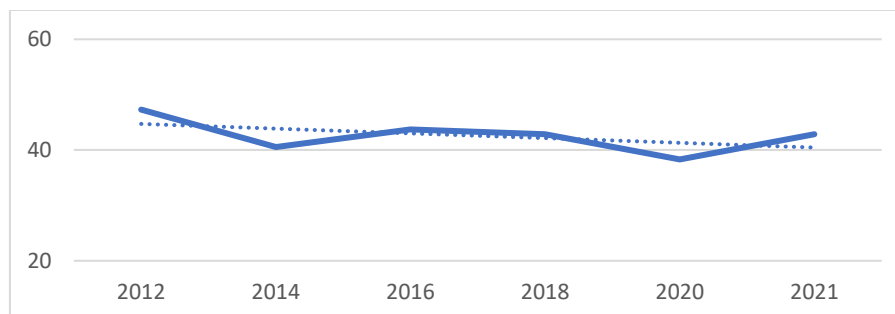
3.4 L'AIR

Le Burkina Faso connaît une dégradation de la qualité de l'air ambiant. La pollution de l'air est causée par les rejets de gaz issus du secteur de l'énergie, des procédés industriels, de l'agriculture, de la foresterie, du transport et de brûlage à ciel ouvert des déchets.

Qualité de l'état environnemental sur la base de l'Indice de Performance Environnementale

L'indice de performance environnementale permet d'évaluer, de comparer et d'améliorer l'efficacité des politiques environnementales des pays du monde. Il fournit un résumé basé sur des données de l'état de durabilité dans le monde en s'appuyant sur 40 indicateurs de performance dans 11 catégories.

Figure 3.7: Indice de performance environnementale



Source : Données de ATLASOCIO.com

Le Burkina Faso a enregistré un indice de performance environnementale de 42,83 en 2021 contre 38,3 sur 100 en 2020 soit une augmentation de 4,53 points. Malgré cette hausse de l'IPE, la tendance est toujours à la baisse depuis 2012.

Qualité de l'air ambiant

Le suivi de la qualité de l'air se rapporte aux polluants qui suscitent les plus fortes préoccupations en santé publique. Il s'agit des particules fines de taille inférieure ou égale à 10 microns.

La qualité de l'air ambiant au Burkina Faso reste préoccupante. En effet, les matières particulaires (PM10) dans l'air ont une concentration au-delà des normes aussi bien nationales qu'internationales comme l'indiquent des mesures dans certaines zones stratégiques de la nation. Ainsi, un rapport, produit en 2020 par la Direction Générale de la Préservation de l'Environnement, a révélé une concentration de 642,06 µg/ m³ de PM10 à Dossi dans la région des Haut-Bassins. Ce résultat est largement au-dessus de la norme nationale fixée à 300 µg/m³ et celle de l'OMS qui se situe à 50 µg/m³.

BON A SAVOIR

Les ressources forestières, fauniques et halieutiques du Burkina sont soumises à une dégradation continue malgré les efforts entrepris par les acteurs intervenant dans les domaines de la protection de l'environnement et de la gestion des ressources naturelles. Plusieurs types de sols sont confrontés à une dégradation préjudiciable aux activités agricoles. Les températures ont une tendance haussière avec une pluviométrie mal répartie dans le temps et dans l'espace. La concentration de particules dans l'air ambiant des grands centres urbains dépasse la norme nationale et la norme de l'OMS.

PARTIE 4 : LES IMPACTS DE LA DEGRADATION DE L'ENVIRONNEMENT

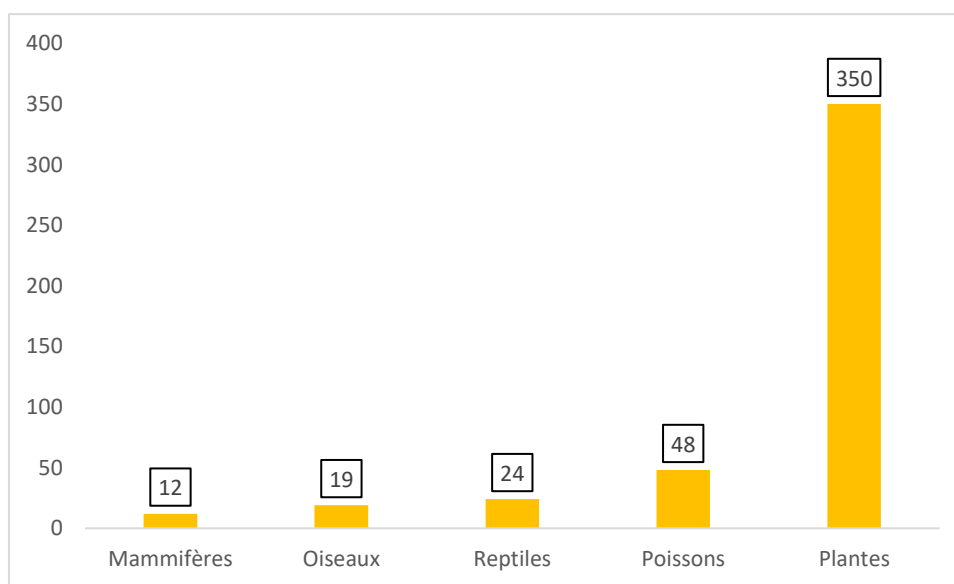
Les pressions et les menaces d'origine anthropique, exercées sur l'environnement érodent et détériorent le potentiel des écosystèmes et de la biodiversité. Il en découle d'importantes pertes économiques et d'énormes coûts sociaux. Ces impacts socio-économiques et environnementaux sont analysés dans cette partie.

4.1 LES IMPACTS SUR LA FLORE, LA FAUNE ET L'EAU

Erosion de la biodiversité

La dégradation de l'environnement est à l'origine de menaces sur la biodiversité avec la raréfaction et/ou la disparition d'espèces forestières et fauniques. Ainsi, 350 espèces de plantes, 12 espèces de mammifères sauvages, 19 espèces d'oiseaux, 24 espèces de reptiles et 48 espèces de poissons sont menacées. Parmi les 607 espèces ligneuses répertoriées au Burkina Faso et soumises aux critères de classification de l'UICN, il ressort que 124 espèces sont menacées (Monographie Nationale sur la Diversité Biologique, 2019).

Figure 4. 1 : Effectifs des espèces de faunes et flore menacées



Source : MEEVCC (2019), Monographie nationale de la diversité biologique

Une tendance à la désertification

L'analyse de la pluviométrie des dernières décennies montre un déplacement des isohyètes 600 et 900 mm de 100 à 150 km, du nord vers le sud, avec pour conséquences une réduction de la période humide et l'élargissement de la zone sahélienne moins favorable à l'agriculture comme l'indique la carte 4 ;1

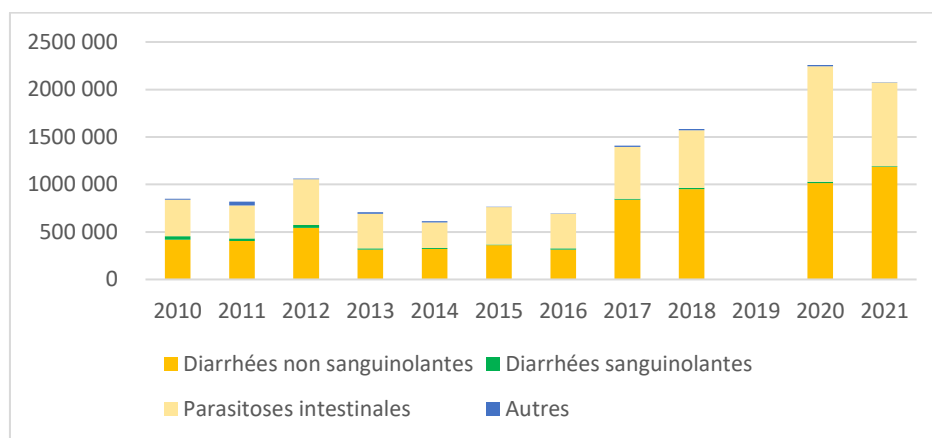
4.2 IMPACTS SUR LA SANTE HUMAINE

Une persistance des maladies d'origine hydrique et respiratoire

Les problèmes environnementaux vont de pair avec les problèmes sociaux et la propagation de certaines maladies.

Entre 2020 et 2021, la prévalence des maladies d'origine hydrique a connu globalement une baisse sensible, passant de 2 257 543 cas à 2 072 241 cas soit une baisse de 8,21%. Les pathologies ayant connu une hausse sont celles relatives à la diarrhée non sanguinolente, la diarrhée sanguinolente et la Paratyphie fébrile (PFA).

Figure 4. 2 : Evolution des cas de maladies d'origine hydrique

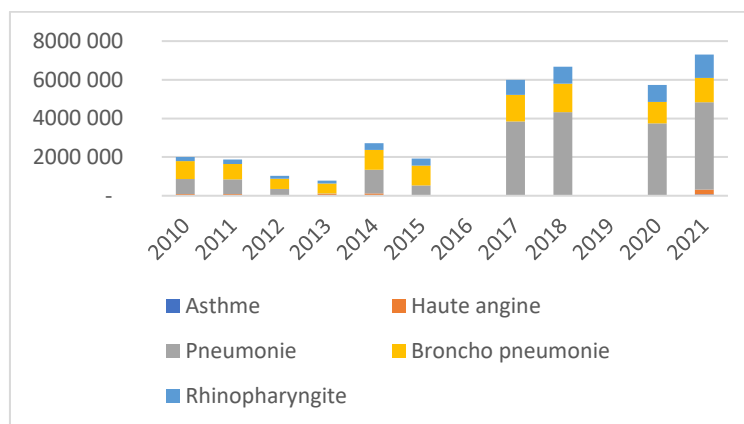


Source : Annuaire statistiques du Ministère de la Santé

Les maladies d'origine respiratoire sont des pathologies affectant les voies de passage de l'air, notamment les voies nasales, les bronches et les poumons. Leur nombre augmente consécutivement à une baisse de la qualité de l'air.

De 2020 à 2021, le nombre de maladies d'origine respiratoire liée à la qualité de l'air a connu une augmentation considérable, passant de 5 738 467 cas à 7 311 232 cas soit une augmentation de 27,4%.

Figure 4. 3 : Evolution des cas de maladies liées à la qualité de l'air



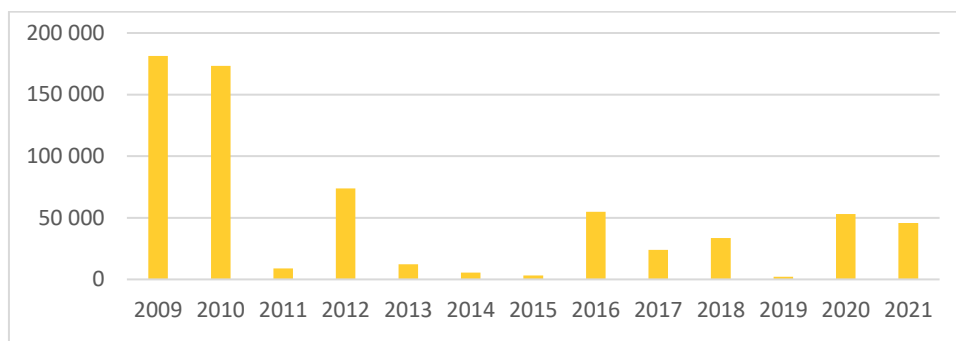
Source : DGESS/Ministère de la Santé, Annuaire statistiques

Des personnes touchées par des catastrophes naturelles

Les catastrophes naturelles enregistrées au Burkina Faso sont essentiellement les inondations et les vents violents. Elles causent des préjudices humains et matériels.

Le nombre de personnes touchées par les inondations varie en dents de scie. Le nombre le plus élevé a été enregistré en 2009 avec 181 318 personnes touchées. L'année 2019 est l'année la moins impactée par les inondations avec 2 220 personnes enregistrées. De 2020 à 2021, le nombre de personnes touchées par les inondations a baissé, passant de 53 177 à 45 665.

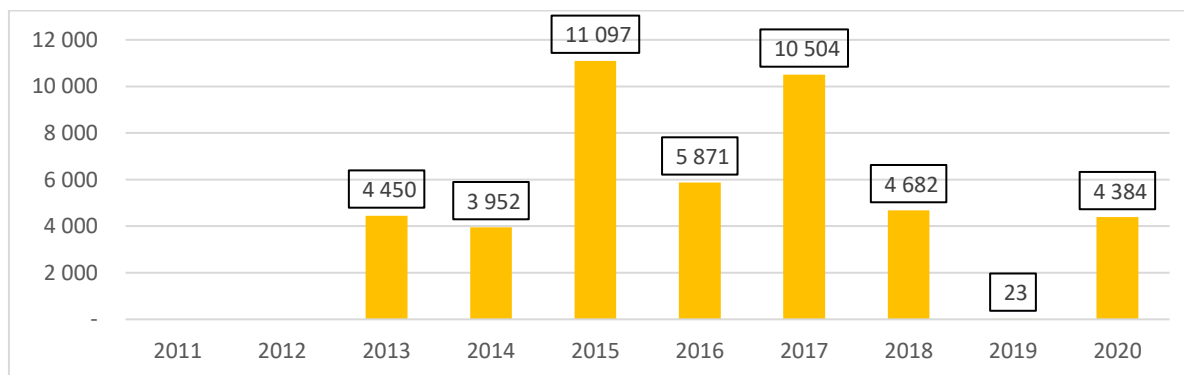
Figure 4. 2 : Evolution du nombre de personnes touchées par les inondations



Source : SP/CONASUR, Rapports annuels d'activités

Le nombre de victimes causées par les vents violents a connu des pics en 2015 et 2017 avec respectivement 11 097 et 10 504 personnes touchées. Tout comme les inondations, l'année 2019 a enregistré moins de personnes victimes des vents violents.

Figure 4. 3 : Evolution du nombre de personnes touchées par les vents violents



Source : SP/CONASUR, Rapports annuels d'activités

4.3 LES IMPACTS SUR L'ECONOMIE

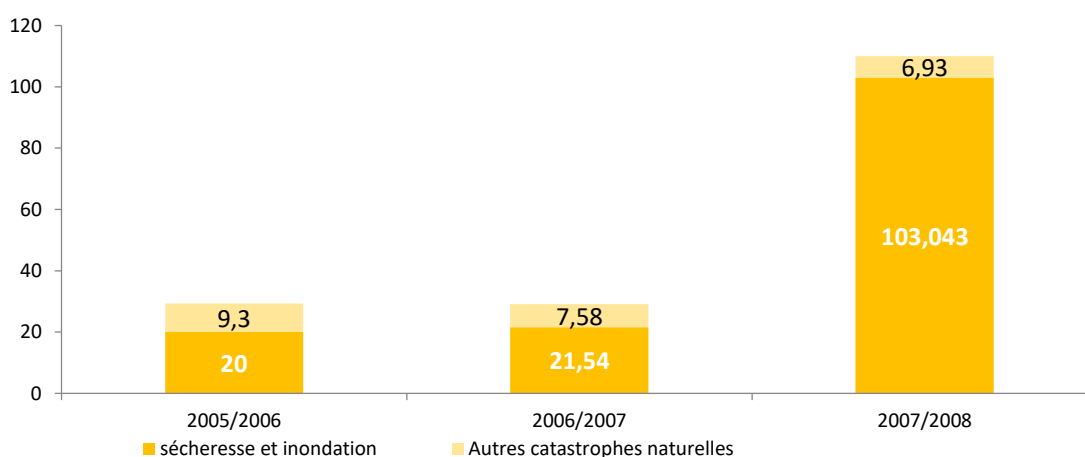
D'importants coûts économiques engendrés

Les catastrophes naturelles notamment les vents violents, 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 4 000 en 2010) induisent des dépenses supplémentaires avec des coûts énormes.

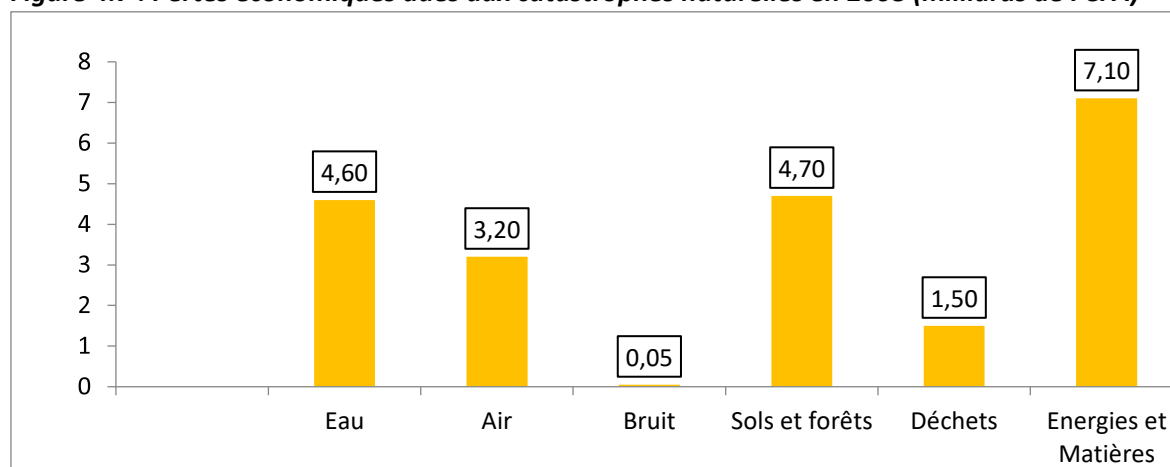
Les pertes économiques dues aux catastrophes naturelles (inondations et sécheresses) sont estimées à plus de 100 milliards de F CFA en 2008. Le coût annuel de la dégradation de l'environnement au Burkina Faso est évalué pour l'année 2008 à environ 21% du PIB, soit environ 780 milliards de FCFA. Ceci représente en moyenne 53 000 FCFA par habitant.

Figure 4.6 : Pertes économiques dues aux catastrophes naturelles (milliards de FCFA)



Source : CONASUR, rapport d'activités

Figure 4.7 : Pertes économiques dues aux catastrophes naturelles en 2008 (milliards de FCFA)



Source : CONASUR, rapport d'activités

BON A SAVOIR

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

Le Burkina Faso, à l'instar des autres pays, est confronté aux défis environnementaux, en particulier la raréfaction des ressources en eau, la dégradation des terres, les pollutions, la diminution de la biodiversité et les effets néfastes des changements climatiques.

Pour relever les défis environnementaux au plan mondial, le pays s'est engagé à travers la ratification de plusieurs conventions internationales. Au plan national, il a élaboré et mis en œuvre des politiques, des stratégies et des plans d'actions en matière d'environnement.

Dans cette partie, les indicateurs de réponses se réfèrent aux dépenses de protection de l'environnement, à la restauration et à la conservation des ressources naturelles, à l'économie d'énergie, à la diversification énergétique et à la gestion des déchets.

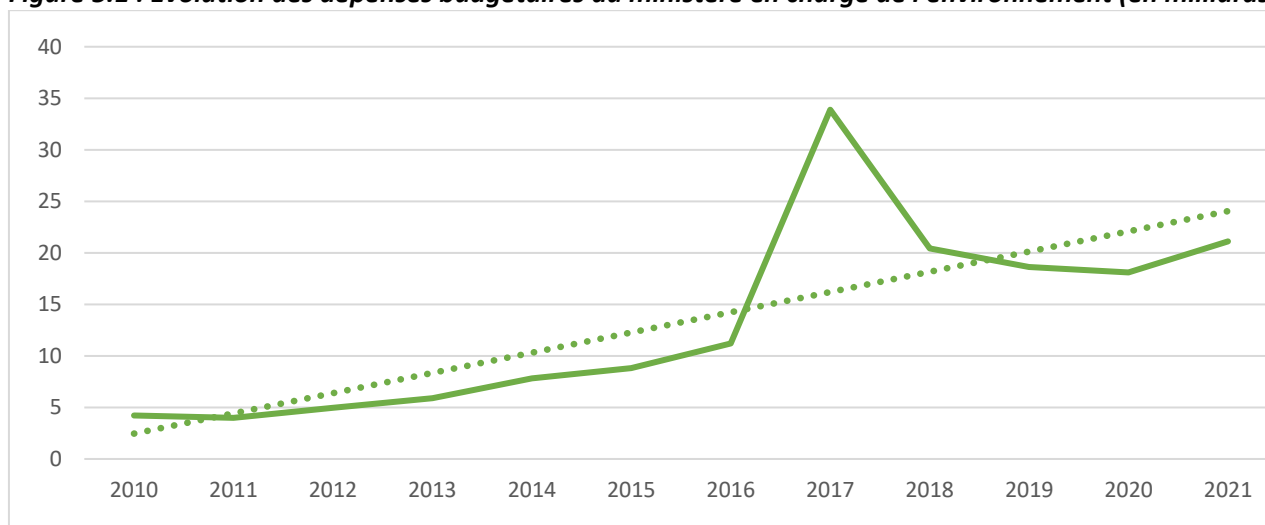
5.1 LES DEPENSES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

L'engagement 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 budgétaires du ministère en charge de l'environnement connaissent une tendance à la hausse ces dix dernières années. Elles sont passées de 4,96 milliards en 2012 à 33,89 milliards de FCFA en 2017 avant de baisser en 2018 à 20,42 milliards puis en 2020 à 18,09 milliards. En 2021, les dépenses ont connu une hausse de 3,01 milliards par rapport à celles de 2020.

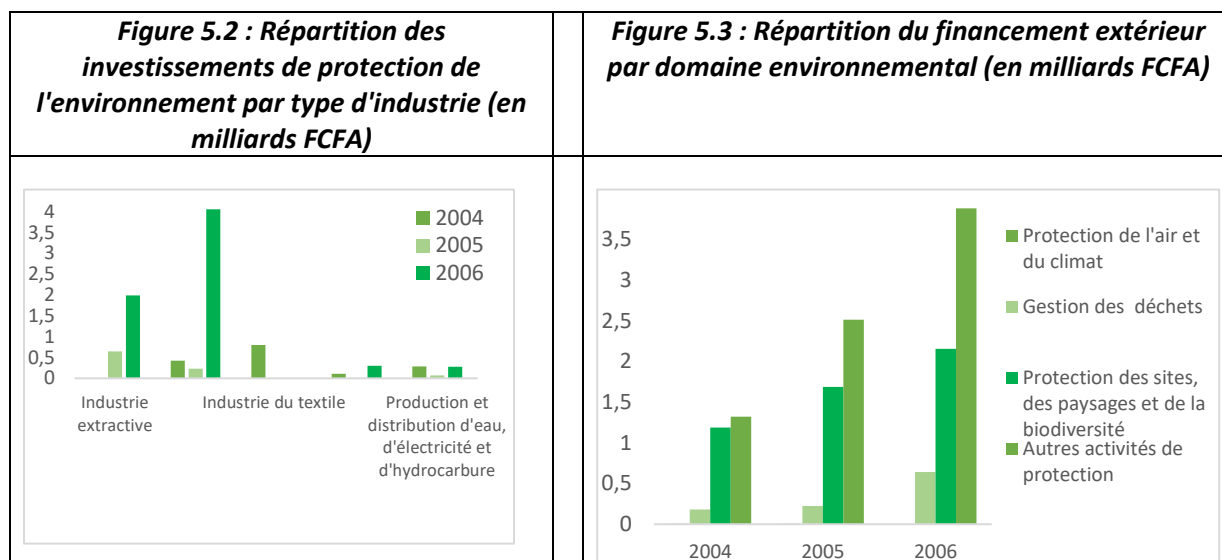
Entre 2004 et 2006 les investissements des partenaires financiers croissent et ont concerné plusieurs domaines environnementaux. L'ensemble de ces investissements est d'environ 7 milliards F CFA en 2006.

Quant aux industries, leurs dépenses de protection de l'environnement s'élèvent à près de 9 milliards de FCFA sur la période 2004 à 2006 dont environ 50% proviennent des industries agroalimentaires. La contribution des acteurs reste faible aux regards des défis environnementaux du pays.

Figure 5.1 : Evolution des dépenses budgétaires du ministère en charge de l'environnement (en milliards FCFA)



Source : Annuaire statistique de l'économie et des finances 2011-2016, Rapports annuels de performance du MEEA 2017-2021.



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

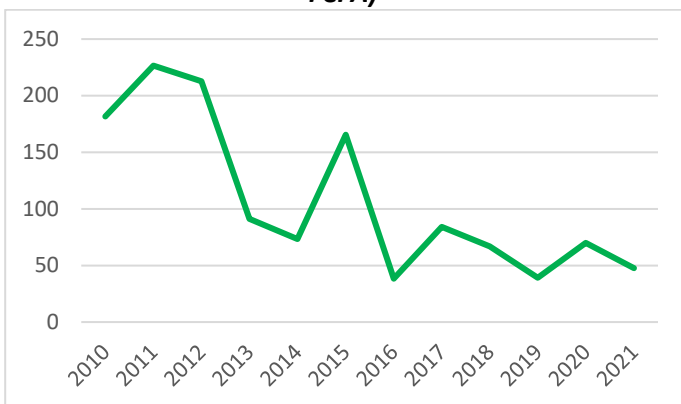
Afin d'accroître la disponibilité des ressources en eau, l'option pour une forte mobilisation des eaux souterraines en sus de celles de surface a été privilégiée.

En effet les investissements de l'Etat pour l'approvisionnement en eau potable et l'assainissement (AEPA) ont été engagés mais la tendance est à la baisse ces dix dernières années. Le montant des investissements en 2021 (47,76 milliards) a baissé par rapport à celui de 2020 (69,96 milliards).

Le volume d'eau brute exhaurée par l'ONEA a presque doublé entre 2012 et 2021. En effet, il est passé de 53,50 millions de m³ à 100,02 millions de m³ pour les eaux de surface et de 19,8 millions de m³ à 33,75 millions de m³ pour les eaux souterraines.

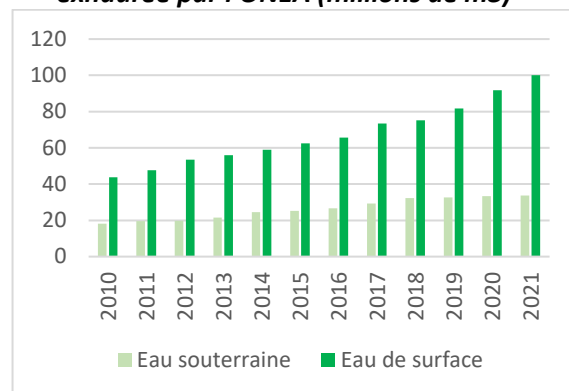
Ces acquis doivent être améliorés à travers un accroissement des financements accordés à la mobilisation des ressources en eau, des actions de lutte contre les pollutions, la gestion rationnelle des ressources en eau, etc.

Figure 5.4 Investissements en AEPA (en milliards de FCFA)



Source : ONEA, Rapports annuels d'activités 2021

Figure 5.5 : Evolution du volume d'eau brute exhaurée par l'ONEA (millions de m3)

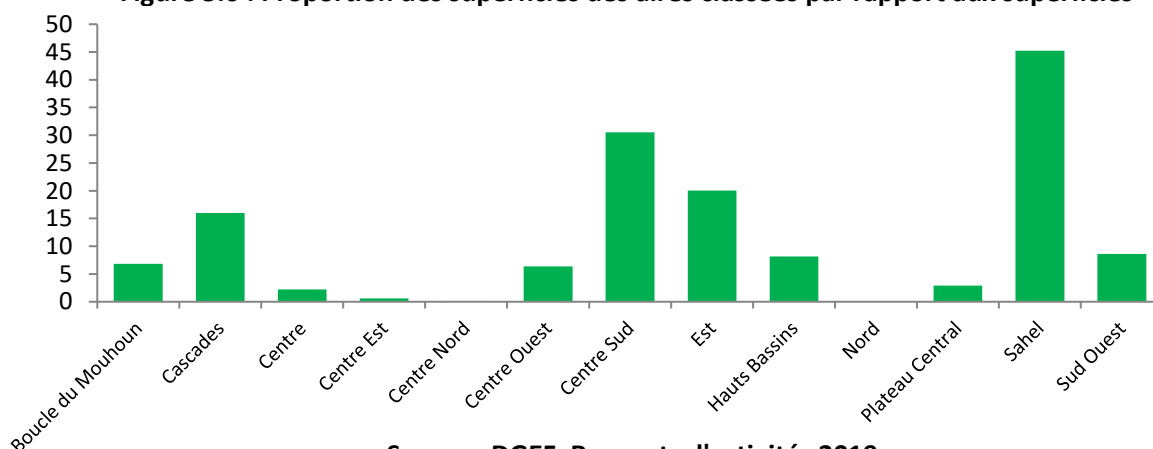


Source : MEA, Annales statistiques de l'eau et de l'assainissement 2021

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 et 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 et des réserves, etc. Ces aires classées représentent 14% du territoire national. La Région du Sahel dispose de la plus grande proportion avec 45,2% 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



Source : DGEF, Rapports d'activités 2019

Des actions favorables à l'accroissement du couvert végétal

La restauration du couvert végétal et la diversification des espèces végétales passent entre autres par la production et la diffusion des semences et la réalisation des plantations.

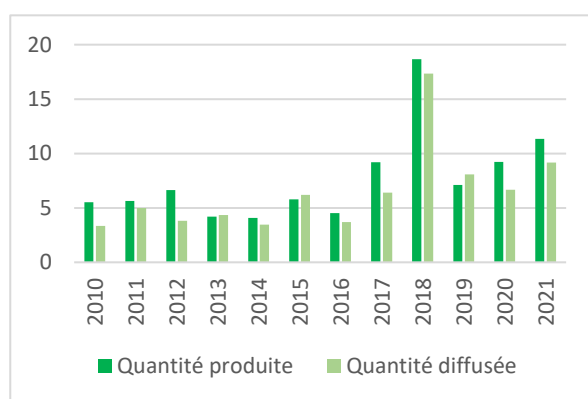
Entre 2012 et 2021, les quantités produites de semences forestières (améliorées) ont connu une tendance globale à la hausse de 6 624,38 à 11 350,80 kg. Un pic a été observé en 2018 avec 18 670,53

kg. La quantité diffusée a également connu la même tendance. L'écart entre ce qui est produit et ce qui est diffusé est en moyenne de 1 161,80 kg.

Le nombre de plants mis en terre évolue en dents de scie dans la période de 2012 à 2021. Le plus grand nombre de plants mis en terre a été enregistré en 2012 (7,02 millions) et le plus petit nombre en 2018 (4,2 millions). En 2021, 5,4 millions de plants ont été mis en terre, soit une baisse de près d'un million de plant par rapport à l'année précédente.

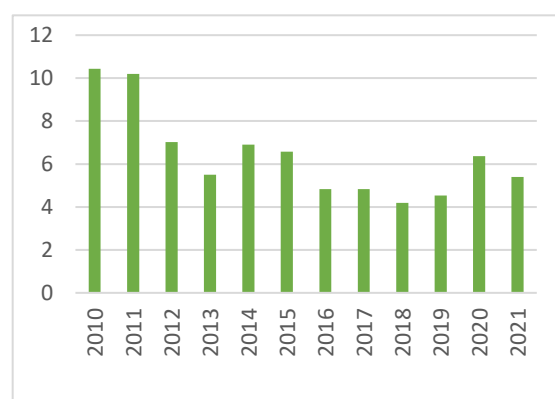
Les efforts doivent être renforcés en matière de production semencière et surtout de plantation en vue d'inverser la tendance de la disparition d'espèces forestières et de la diminution du couvert végétal.

Figure 5.7 : Evolution des quantités de semences forestières produites et diffusées (en tonnes)



Source : CNSF, Rapports d'activités

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



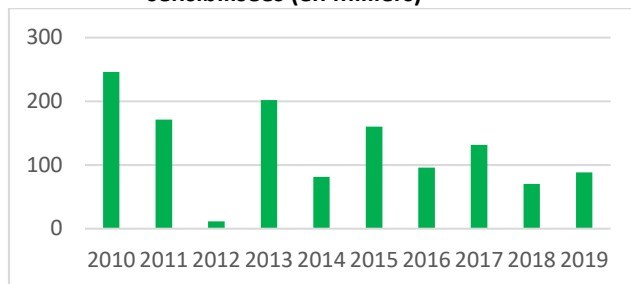
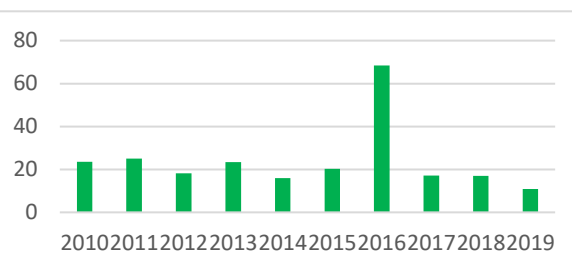
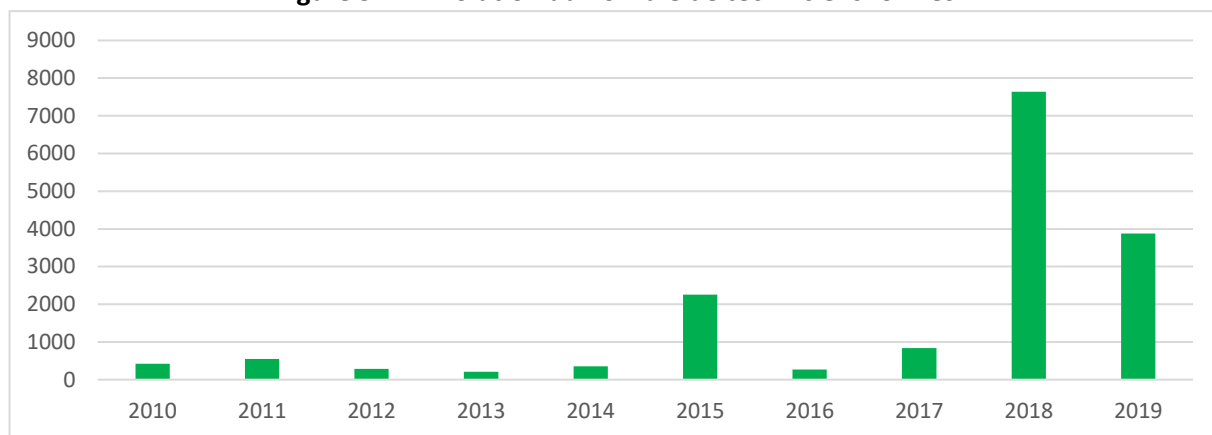
Source : DGEF, Rapport d'activités

Une intensification du renforcement des capacités des acteurs des filières forestières

Le nombre de personnes sensibilisées, de producteurs et de techniciens formés connaissent des évolutions irrégulières. Pour le nombre de personnes sensibilisées, la moyenne est de 125 906 sur la période 2010 à 2019. Cet indicateur a néanmoins connu une augmentation entre 2018 et 2019, passant de 70 459 à 88 567.

L'évolution du nombre de producteurs formés a enregistré un pic en 2016 avec 68 408, suivi d'une baisse régulière pour s'établir à 10 902 en 2019. Le nombre de techniciens formés, après avoir enregistré sa plus grande valeur en 2018 (7 638) a connu un recul en 2019 (3 874).

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

Figure 5.9: Evolution du nombre de personnes sensibilisées (en milliers)**Figure 5.10: Evolution du nombre de producteurs formés (en milliers)****Figure 5.11: Evolution du nombre de techniciens formés**

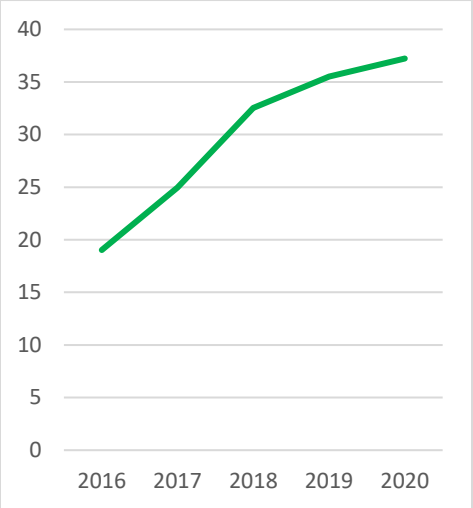
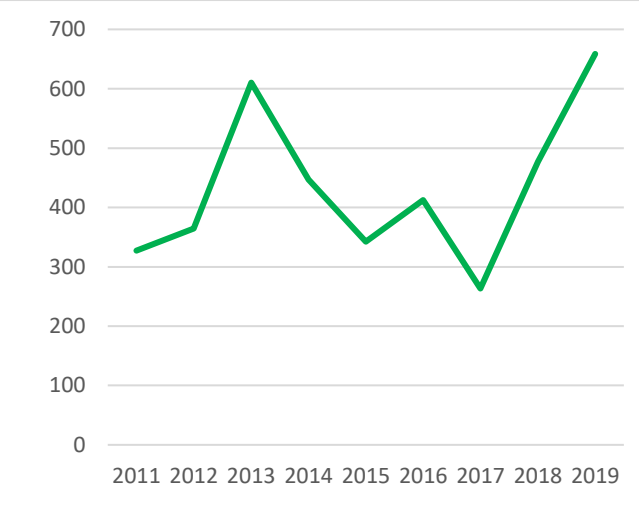
Source : DGEF, Rapports annuels d'activités

Des actions de récupération des terres dégradées renforcées

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 2016 à 2020, les superficies cumulées des terres dégradées des zones protégées récupérées ont presque doublé passant de 19 028 à 37 231 ha. La superficie annuelle des terres dégradées récupérées à des fins agricoles connaît une évolution irrégulière. Elle a d'abord enregistré une hausse de 2011 (327 101 ha) à 2013 (610 083 ha) suivie d'une baisse jusqu'en 2017 (263 389). La superficie annuelle des terres récupérées à des fins agricoles a enregistré une hausse depuis 2017 et s'établit à 658 670 ha. Les efforts doivent se poursuivre en s'inscrivant surtout dans une augmentation constante des superficies des terres dégradées récupérées.

.

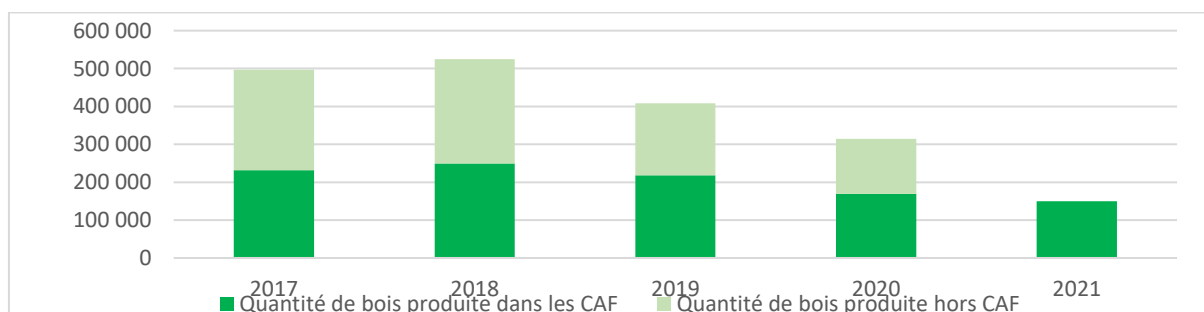
Figure 5.12 : Evolution des superficies cumulées des terres dégradées des zones protégées récupérées (milliers d'hectares)	Figure 5.13 : Evolution des superficies des terres dégradées récupérées à des fins agricoles (milliers d'hectares)																																
 <table border="1"> <caption>Data for Figure 5.12</caption> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>Superficie (milliers d'hectares)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2016</td><td>19</td></tr> <tr><td>2017</td><td>25</td></tr> <tr><td>2018</td><td>33</td></tr> <tr><td>2019</td><td>36</td></tr> <tr><td>2020</td><td>37</td></tr> </tbody> </table>	Année	Superficie (milliers d'hectares)	2016	19	2017	25	2018	33	2019	36	2020	37	 <table border="1"> <caption>Data for Figure 5.13</caption> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>Superficie (milliers d'hectares)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2011</td><td>330</td></tr> <tr><td>2012</td><td>370</td></tr> <tr><td>2013</td><td>610</td></tr> <tr><td>2014</td><td>450</td></tr> <tr><td>2015</td><td>350</td></tr> <tr><td>2016</td><td>410</td></tr> <tr><td>2017</td><td>270</td></tr> <tr><td>2018</td><td>480</td></tr> <tr><td>2019</td><td>660</td></tr> </tbody> </table>	Année	Superficie (milliers d'hectares)	2011	330	2012	370	2013	610	2014	450	2015	350	2016	410	2017	270	2018	480	2019	660
Année	Superficie (milliers d'hectares)																																
2016	19																																
2017	25																																
2018	33																																
2019	36																																
2020	37																																
Année	Superficie (milliers d'hectares)																																
2011	330																																
2012	370																																
2013	610																																
2014	450																																
2015	350																																
2016	410																																
2017	270																																
2018	480																																
2019	660																																
Source : DGEES/MEEVCC, Rapport annuels de performance	Source ; DGEES/MAAH, Enquête permanentes agricoles																																

Une production de bois dans les chantiers d'aménagement promue

La production du bois dans les forêts mises en aménagement répond au souci de satisfaire principalement les besoins énergétiques des populations tout en respectant les objectifs de gestion rationnelle des ressources forestières.

La mise en aménagement supplémentaire et l'exploitation rationnelle des forêts contribueront à relever l'offre et participera à la lutte contre la pauvreté. La quantité totale de bois produite (dans les CAF et hors CAF), après une augmentation de 496 553 à 524 720 stères de 2017 à 2018 a connu une baisse en 2019 (407 903 stères). Près de la moitié de ces quantités provient des chantiers d'aménagement forestiers (CAF) qui d'ailleurs sont en baisse ces dernières années. Cette situation s'explique par le contexte sécuritaire que traverse le pays. Cette même raison explique la non disponibilité des données sur les quantités de bois produites hors CAF en 2021.

Figure 5.14 : Evolution de la quantité de bois produite dans les forêts (stères)

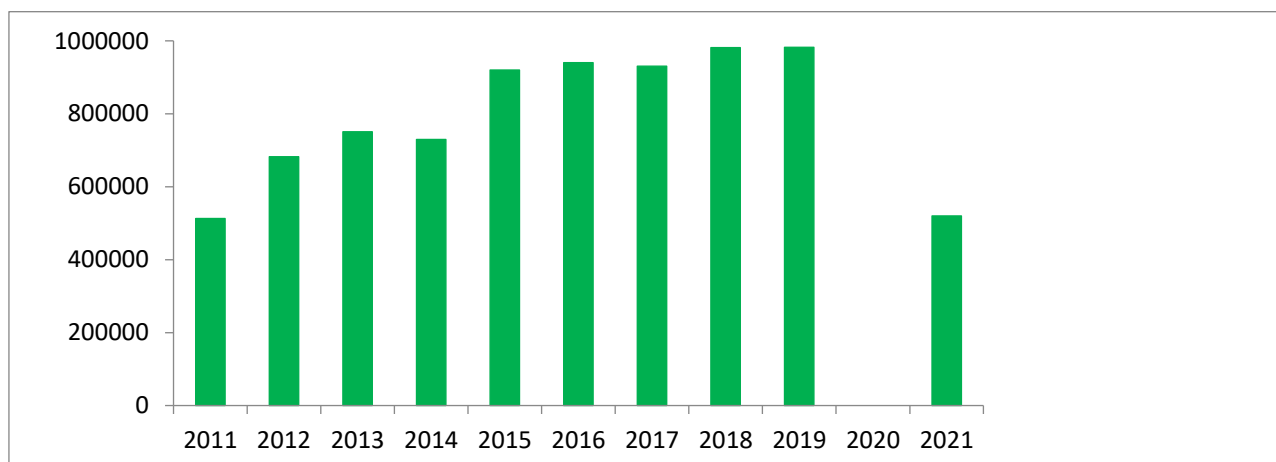


Source : DGEES/MEEVCC, Enquête pour le renseignement des indicateurs 2021

Une exploitation des Produits forestiers non ligneux (PFNL) en pleine évolution

Les PFNL permettent d'enrichir et de diversifier l'alimentation des populations mais aussi de générer des revenus. Pour limiter la pression de leur exploitation sur l'environnement, le ministère en charge de l'environnement mène des activités d'encadrement au profit des exploitants. Ce qui leur permet d'accroître les quantités de PFNL collectés, d'augmenter leurs capacités de transformation dans une logique de gestion durable. Ainsi, la quantité des PFNL collectés et transformés a connu une augmentation entre 2012 et 2019, passant de 682 048 à 982 600 tonnes. Cette valeur a connu une forte baisse en 2021 où 519 965 tonnes de PFNL.

Figure 5.15 : Evolution des quantités de PFNL collectée (tonnes)



Source : DGEVCC/MEEVCC, Annuaire statistique des PFNL

5.3. L'ECONOMIE ET LA DIVERSIFICATION ENERGETIQUE

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

Une transition vers les énergies propres

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

La production d'hydroélectricité dans la période de 2012 à 2021, enregistre une tendance globale à la hausse. La quantité d'hydroélectricité la plus élevée (139,5) a été produite en 2016. Après une baisse enregistrée jusqu'en 2018 (91,7 GWh), on a observé une augmentation de la production jusqu'en 2021 (127,5 GWh). En plus de l'énergie hydroélectrique, le Burkina Faso a commencé à produire l'énergie photovoltaïque en 2017 (9,5 GWh). Cette production énergétique est passée à 54,1 GWh en 2018 et à 63,6 GWh en 2021. Ainsi le développement de l'énergie solaire, tout en se substituant à l'énergie thermique, permettra de répondre efficacement au besoin énergétique du pays et de lutter contre la pollution de l'air et les effets néfastes des changements climatiques.

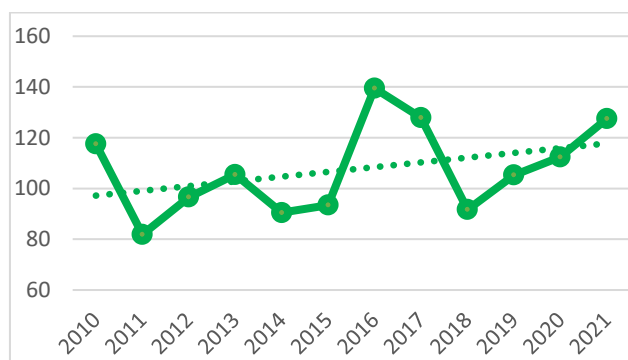
Au niveau des ménages, il y a également un changement d'habitudes de plus en plus respectueuses de l'environnement. Entre 2014 et 2018, la proportion des ménages burkinabè ayant accès à des

combustibles propres pour la cuisson est passée de 10,2% à 12,6%. Cette proportion croît plus rapidement en milieu urbain où elle est passée de 32,0% en 2014 à 41,6% en 2018. En milieu rural, la proportion demeure très faible, elle est de 2,5% en 2018 contre 1,6% en 2014.

Au niveau des régions, c'est le Centre qui se distingue où la majorité des ménages (51,6%) utilisent les combustibles propres pour la cuisson des aliments en 2018. Il est suivi des Hauts-Bassins où la proportion est de 14,4%. La Boucle du Mouhoun vient en dernière position avec 1,8%.

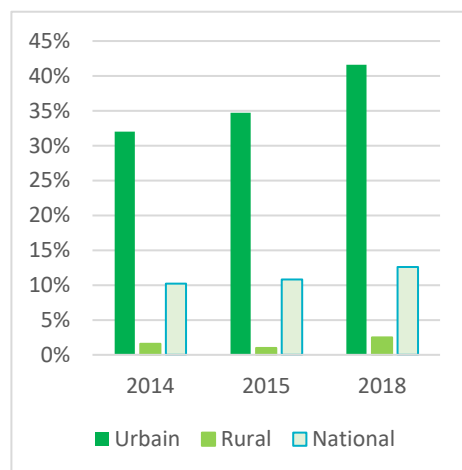
Les efforts en matière de sensibilisations et de mesures d'accompagnement doivent se poursuivre et surtout ciblés le milieu rural et les régions défavorisées pour accroître l'accès au combustibles propres pour la cuisson des aliments.

Figure 5.16 : Evolution de la production d'hydroélectricité



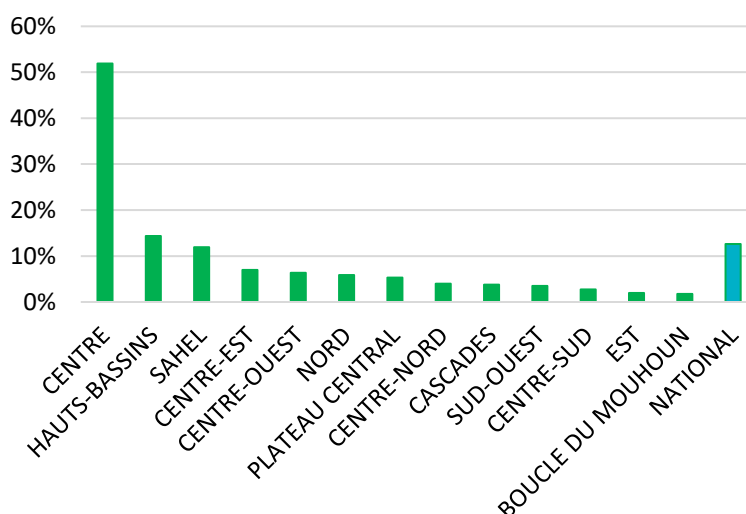
Source : DGEES/ME, Annuaire statistique du Ministère de l'Energie, 2021

Figure 5.17 : Evolution de la proportion des ménages ayant accès à des combustibles propres pour la cuisson par milieu



Source : INSD, EMC 2014, ENESI 2015, ERI-ESI 2018

Figure 5.18 : Proportion des ménages ayant accès à des combustibles propres pour la cuisson par région en 2018



Source : INSD, ERI-ESI 2018

5.4. La 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, la santé humaine et la santé animale.

Une gestion des ordures ménagères respectueuse de l'environnement

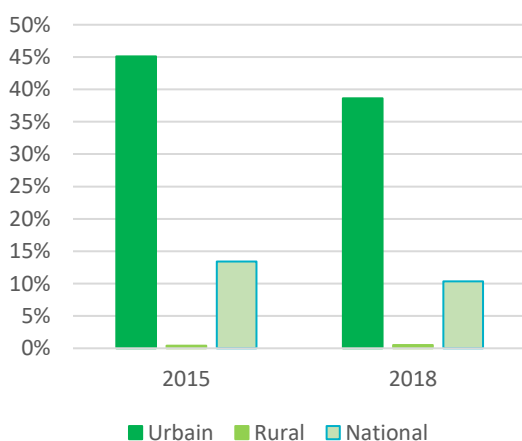
La gestion des déchets au niveau des ménages connaît des avancées au Burkina Faso grâce aux actions de sensibilisations et de formations.

Au niveau national, l'enlèvement des ordures par un service (public ou privé) est pratiqué par 10,3% des ménages en 2018 contre 13,4% en 2015, soit une légère baisse de 3,1 points de pourcentage. Cette pratique est essentiellement menée en milieu urbain où elle est faite par 38,7% des ménages en 2018 et 45,1% en 2015. En milieu rural, la proportion des ménages menant ce mode de gestion des ordures en 2015 et 2018 est en déca de 1%.

En 2018, la région du Centre se distingue des autres régions en matière de bonnes pratiques de gestion des ordures où presque la moitié des ménages (49,9%) ont adopté l'enlèvement par un service comme mode d'évacuation. Elle est suivie de la région des Hauts-Bassins où cette proportion est de 16,1%. Les régions de l'Est suivie du Sud-Ouest et du Centre-Sud viennent en dernière position où la proportion des ménages dont les ordures sont directement enlevées par un service est en déca de 1% en 2018.

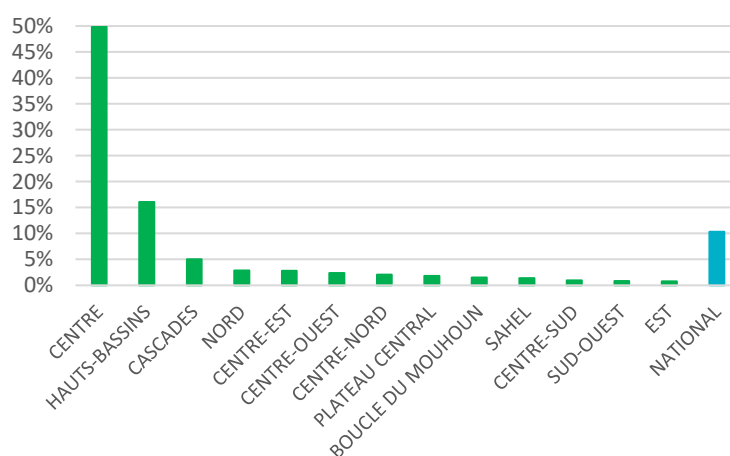
Beaucoup d'efforts sont encore nécessaires pour le changement de comportement de la majorité des ménages burkinabè. Ces actions doivent cibler le milieu rural et les régions où les bonnes pratiques de gestion des déchets ménagers ne sont encore bien appropriées.

Figure 5.19 : évolution de la proportion des ménages dont les ordures sont directement enlevées par un service par milieu de résidence (%)



Source : INSD, ENESI 2015, ERI-ESI 2018

Figure 5.20 : proportion des ménages dont les ordures sont directement enlevées par un service par région en 2018 (%)



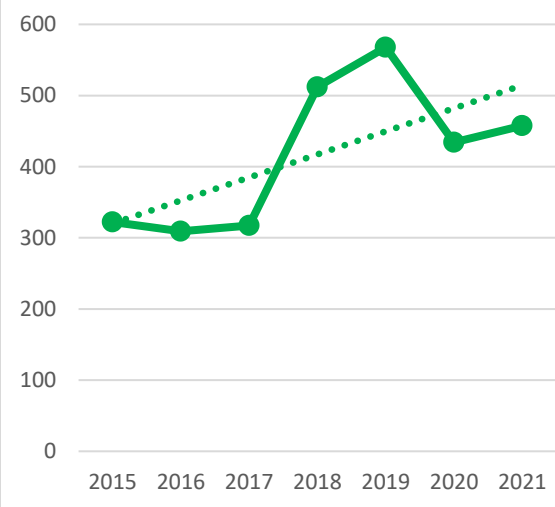
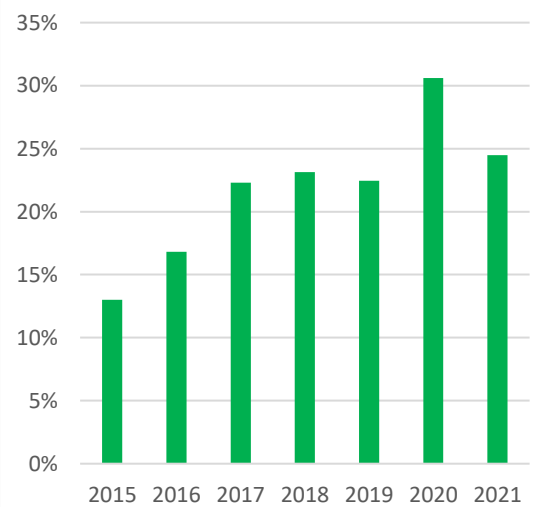
Source : INSD, ERI-ESI 2018

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

Au Burkina Faso, la loi N°055-2004/AN portant Code général des collectivités territoriales, les communes urbaines (au nombre de 49) consacrent la compétence en matière de gestion de déchets et d'assainissement. De 2015 à 2019, les quantités de déchets solides municipaux collectées ont progressé de 322 315 à 567 820 tonnes.

Après une baisse en 2020 (434 223 tonnes), les quantités de déchets solides municipaux collectées ont progressé d'un taux annuel de 5,4% en 2021 (457 771 tonnes). Ces quantités collectées sont surtout l'œuvre des communes urbaines dotées de système de gestion des déchets solides. La proportion des communes disposant d'un système fonctionnel de gestion de déchets est passée de 13% à 30,6% de 2015 à 2020. Cette proportion a connu une baisse de 6,1 points en 2021, s'établissant à 24,5%.

Les efforts de gestion des déchets au niveau des communes urbaines, voire l'ensemble des communes, doivent se renforcer en vue d'assainir le cadre de vie des populations et de réduire les dommages sur l'environnement.

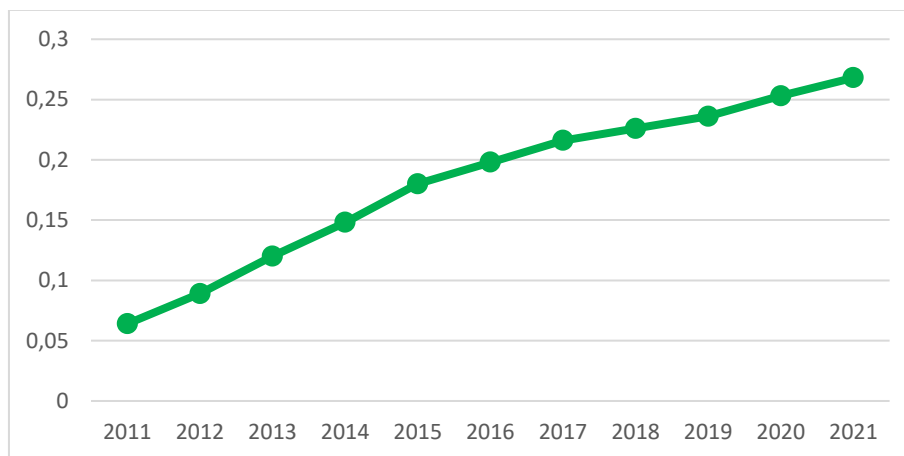
Figure 5.21 : Evolution de la quantité de déchets solides collectés dans les communes urbaines (milliers de tonnes)	Figure 5.22 : Evolution de la proportion des communes urbaines disposant d'un système fonctionnel de gestion des déchets solides (%)																																
 <table border="1"> <caption>Data for Figure 5.21: Evolution of solid waste collection (milliers de tonnes)</caption> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>Quantité (milliers de tonnes)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2015</td><td>322</td></tr> <tr><td>2016</td><td>315</td></tr> <tr><td>2017</td><td>320</td></tr> <tr><td>2018</td><td>510</td></tr> <tr><td>2019</td><td>568</td></tr> <tr><td>2020</td><td>434</td></tr> <tr><td>2021</td><td>458</td></tr> </tbody> </table>	Année	Quantité (milliers de tonnes)	2015	322	2016	315	2017	320	2018	510	2019	568	2020	434	2021	458	 <table border="1"> <caption>Data for Figure 5.22: Evolution of the proportion of urban communes with a functional waste management system (%)</caption> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2015</td><td>13%</td></tr> <tr><td>2016</td><td>17%</td></tr> <tr><td>2017</td><td>22%</td></tr> <tr><td>2018</td><td>23%</td></tr> <tr><td>2019</td><td>22%</td></tr> <tr><td>2020</td><td>30.6%</td></tr> <tr><td>2021</td><td>24.5%</td></tr> </tbody> </table>	Année	Proportion (%)	2015	13%	2016	17%	2017	22%	2018	23%	2019	22%	2020	30.6%	2021	24.5%
Année	Quantité (milliers de tonnes)																																
2015	322																																
2016	315																																
2017	320																																
2018	510																																
2019	568																																
2020	434																																
2021	458																																
Année	Proportion (%)																																
2015	13%																																
2016	17%																																
2017	22%																																
2018	23%																																
2019	22%																																
2020	30.6%																																
2021	24.5%																																
Source : DGESS/MEEVCC, Rapport de l'enquête pour le renseignement des indicateurs 2021	Source : DGESS/MEEVCC, Rapports annuels de performance 2021																																

De l'assainissement familial de plus en plus accessible, mais des efforts à fournir

Le Burkina Faso s'est engagé à assurer l'assainissement de l'environnement et l'amélioration du cadre de vie décent aux populations. Dans ce sens des actions sont entreprises pour rendre accessible l'assainissement familial en promouvant des bonnes pratiques mais aussi des investissements en ouvrages d'assainissement des eaux usées et excréta.

Ainsi, le taux d'accès national à l'assainissement mesurant la proportion des populations utilisant des latrines améliorées (latrine VIP, EcoSan, toilette à chasse d'eau manuelle, toilette à chasse d'eau mécanique), a connu une augmentation régulière ces dernières années. Ce taux est passé de 5,6% en 2010 à 26,8% en 2021. Malgré cette amélioration, ce taux demeure tout de même faible et les efforts en matière d'assainissement doivent se renforcer.

Figure 5.23 : Evolution du taux d'accès national à l'assainissement (%)



Source : DGESS/MEA, Annuaire statistique de l'eau et de l'assainissement, 2021

BON A SAVOIR

Face à l'ampleur et à la récurrence des problèmes environnementaux, des actions sont entreprises à divers niveaux par le gouvernement, les organisations de la société civile, les entreprises et les populations. Ces initiatives contribuent à 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 initiées portent sur la gouvernance environnementale, la gestion durable des ressources naturelles ainsi que dans le domaine énergétique et de la gestion des déchets. Des progrès sont enregistrés, toutefois au regard de l'ampleur des défis toujours à relever, les efforts doivent être accentués afin que l'environnement continue à jouer pleinement son rôle de soutien à la production pour le développement durable au Burkina Faso.