

المملكة المغربية
ⵜⴰⴳⴷⵓⴷⴰ ⵏ ⵏⵓⴳⴷⴰⵢⵜ
Royaume du Maroc



MISE EN ŒUVRE DE LA CONTRIBUTION DETERMINEE AU NIVEAU NATIONAL DU ROYAUME DU MAROC



Faire de la transformation durable
une réalité tangible



CONTENU

MOTS D'OUVERTURE PAR LA SECRÉTAIRE D'ÉTAT AU DÉVELOPPEMENT DURABLE	4
LE MAROC, UNE ECONOMIE EMERGENTE	6
Chiffres clés	6
Doing Business	7
Le Changement climatique au Maroc	8
LA CDN	9
Points saillants	9
Eléments clés : Atténuation	10
Eléments clés : Adaptation	11
UN CADRE NATIONAL SOLIDE POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA CDN	12
La Constitution du Maroc, fondement de la durabilité	12
Un cadre juridique fort pour appuyer des mesures efficaces de développement durable	13
Stratégie nationale de développement durable	14
Sélection de stratégies sectorielles pertinentes avec quelques illustrations (mesures et objectifs)	15
Gouvernance : An niveau national	16
Les acteurs régionaux en première ligne de mise en œuvre : le cas de la région de Souss-Massa	17
Renforcement des capacités	18
Technologie	19
LA COOPERATION INTERNATIONALE AU CŒUR DE LA MISE EN ŒUVRE DES CDN	20
NDC Partnership	20
Le 4C Maroc	21
INCCETT 4CB : Le réseau international de centres et think tanks en changement climatique pour le renforcement des capacités	22
MISE EN ŒUVRE CONTINUE	23
Aperçu de l'action climatique dans le cadre de la CDN et au delà	23
Sélection de projets	26
Énergie éolienne	27
Énergie solaire	28
Transport Durable	29
Transformation de déchets en énergie : le cas de Fès	30
Réforme des subventions aux énergies fossiles	31



« Le Royaume du Maroc n'a épargné aucun effort pour relever ses contributions, dans le cadre de la dynamique mondiale visant à réduire le réchauffement climatique et à en atténuer les effets.

De fait, le Maroc, qui a été parmi les premiers pays à avoir annoncé leur contribution prévue déterminée au niveau national, s'est engagé récemment à baisser le taux des émissions.

De même, il a pris des initiatives concrètes pour assurer, à l'horizon 2030, 52% de sa capacité électrique nationale à partir de sources d'énergie propre. »

*Sa Majesté le Roi Mohammed VI du Maroc
15 Novembre 2016*

MOTS D'OUVERTURE PAR LA SECRETAIRE D'ÉTAT AU DEVELOPPEMENT DURABLE

Suite aux grandes Orientations Royales qui ont donné lieu à d'importants chantiers structurants en matière d'énergies renouvelables, d'infrastructure routière, portuaire et aéroportuaire, de développement agricole, d'industrie... et de développement humain, une Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD), fut adoptée en Conseil des ministres, le 25 juin 2017, avec pour but de concrétiser une vision d'une économie verte et inclusive au Maroc d'ici 2030. Cette stratégie, qui vise le renforcement des piliers du développement durable, se décline en 31 axes stratégiques et 137 objectifs avec des indicateurs précis, faisant d'elle un outil de référence et de convergence des différentes politiques publiques ayant pour objectif le développement durable du pays.

Le Maroc a mis en place les fondements majeurs lui permettant d'inscrire son développement sur la voie de l'économie verte conformément à la nouvelle constitution qui prône le développement durable comme option judicieuse afin d'assurer une prospérité économique, un progrès social et un environnement sain à tous les citoyens.

Aujourd'hui, la lutte contre les effets néfastes du changement climatique nous préoccupe tous, aussi bien les pays développés, responsables du réchauffement global que ceux en développement qui subissent les impacts négatifs de ces changements globaux. Les pays en développement, dont le Royaume du Maroc, sont appelés plus que jamais à déployer d'énormes efforts, notamment financiers, pour s'adapter et également se mettre sur la trajectoire d'une croissance verte en adoptant des stratégies de développement bas carbone.

La contribution déterminée au niveau national du Royaume, qui a été soumise le 2 juin 2015 vient en application de la décision prise lors de la 19ème Conférence sur le Climat tenue en décembre 2013 à Varsovie en Pologne demandant à l'ensemble des pays de préparer et de soumettre leurs contributions nationales en matière de lutte contre le changement climatique, a été préparée dans le cadre d'un large processus de concertation avec les parties prenantes. Un processus qui a permis de passer en revue les politiques et programmes mis en place par le Maroc pour lutter contre le réchauffement climatique et de définir le niveau d'ambition que notre pays souhaite adopter dans le cadre de sa contribution nationale.

Cette contribution comprend une cinquantaine de mesures d'atténuation et d'adaptation aux effets du changement climatique et qui concernent, notamment les secteurs de l'énergie, de l'agriculture, des déchets, de l'industrie et des forêts.

La contribution nationale validée a été présentée formellement au Secrétariat de la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique (CCNUCC) lors de la Conférence des Parties COP21 à Paris en France en décembre 2015.

En vertu de ces contributions, et en application de l'Accord de Paris, le Maroc s'est engagé à réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES) de 42% en 2030 par rapport aux émissions projetées à la même année selon le scénario «cours normal des affaires». Déjà, une déclinaison de la NDC à l'échelle régionale est en cours de mise en œuvre dans le cadre de plans de développement régionaux.

Cet objectif correspond à une réduction cumulée de plus de 400 Mt éq-CO2 sur la période 2020-2030, en nécessitant un investissement global de l'ordre de 50 milliards de dollars d'ici 2030, dont un montant d'environ 40 milliards de dollars serait mobilisé à travers l'appui international dans le cadre des engagements conditionnels du Royaume.



À l'initiative du Maroc et de l'Allemagne, une nouvelle coalition a vu le jour mardi à Marrakech en marge de la COP22. Ce partenariat de haut niveau vise le lancement d'une collaboration concrète pour faciliter l'appui et l'opérationnalisation des Contributions décidées au niveau national (NDC) et les Objectifs de développement durable (ODD), regroupant les pays en développement et les pays développés, ainsi que des institutions internationales visant la promotion de l'action climatique internationale à long terme à travers une meilleure mise en œuvre des plans d'actions climat nationaux (NDC) et le renforcement de l'intégration des NDC dans la planification nationale.

À travers cette plateforme de partenariat sur les NDC, 42 pays développés et en voie de développement (parmi lesquels le Maroc, la Côte d'Ivoire, l'Afrique du Sud, le Congo, les Maldives, les îles Marshall, les îles Seychelles, le Chili ou encore la Colombie, ainsi que plusieurs institutions internationales, travailleront ensemble pour garantir que les pays reçoivent le soutien technique et financier dont ils ont besoin pour atteindre leurs objectifs climatiques et de développement durable, aussi rapidement et efficacement que possible.

À cet égard, l'engagement du Maroc à soutenir la coopération Sud-Sud en matière de protection de l'environnement et de lutte contre le réchauffement climatique, à travers, notamment les diverses initiatives du Centre marocain de compétences en changement climatique 4C. La coopération triangulaire dans le domaine des changements climatiques pourrait renforcer et consolider les relations Nord-Sud-Sud dans ce sens, notamment à travers la mobilisation des financements verts et l'échange de bonnes pratiques.

Actuellement, on passe d'une logique de négociations multilatérales à une logique de mise en œuvre nationale de la NDC, avec un calendrier très ambitieux, puisque dès 2018 nous devons commencer à démontrer les premiers résultats en matière de réduction de nos émissions de carbone et de la trajectoire d'atteinte des objectifs sur lesquels nous nous sommes engagés.

Pour ce faire, les engagements du royaume dans le cadre de sa NDC sont basés sur trois axes principaux : la mise en place d'un cadre institutionnel ; d'un cadre opérationnel et d'un cadre financier. Aujourd'hui, nous disposons désormais d'une feuille de route claire pour la mise en œuvre de la NDC du Maroc, articulée autour de 52 projets structurants pour la réalisation de notre effort d'atténuation et d'adaptation et chiffrée à 50 milliards de dollars qui doivent baliser le chemin critique de l'engagement du royaume dans le cadre de l'Accord de Paris.

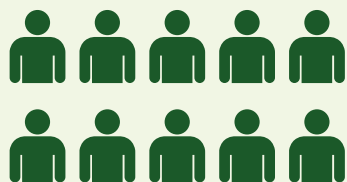
Nezha El Ouafi
Secrétaire d'État chargée du Développement Durable,
Royaume du Maroc

LE MAROC, UNE ECONOMIE EMERGENTE

Chiffres clés

Key DATA

Population en 2016



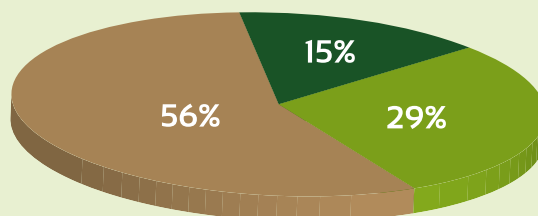
38,28 MILLIONS

PIB en 2016 (USD)



108 MILLIARDS

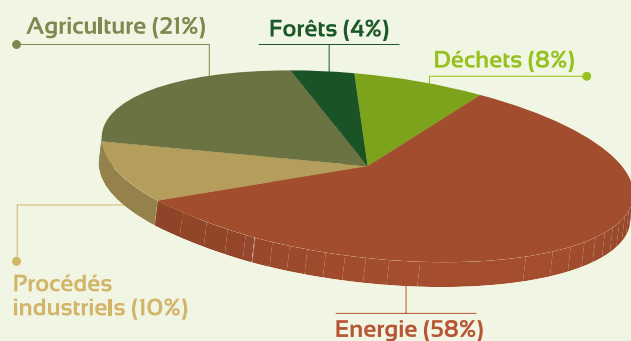
PIB par secteurs d'activité (2015)



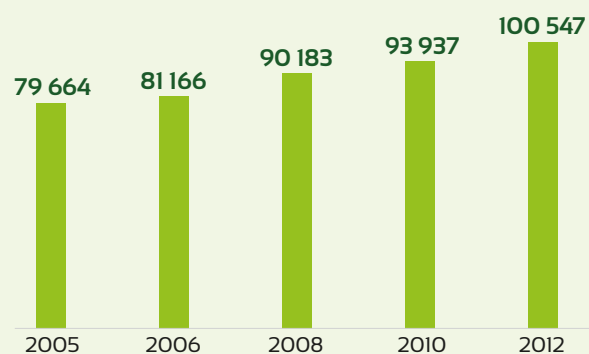
● Secteur Primaire ● Secteur Secondaire ● Secteur Tertiaire

Les émissions de GES du Maroc

Répartition Sectorielle



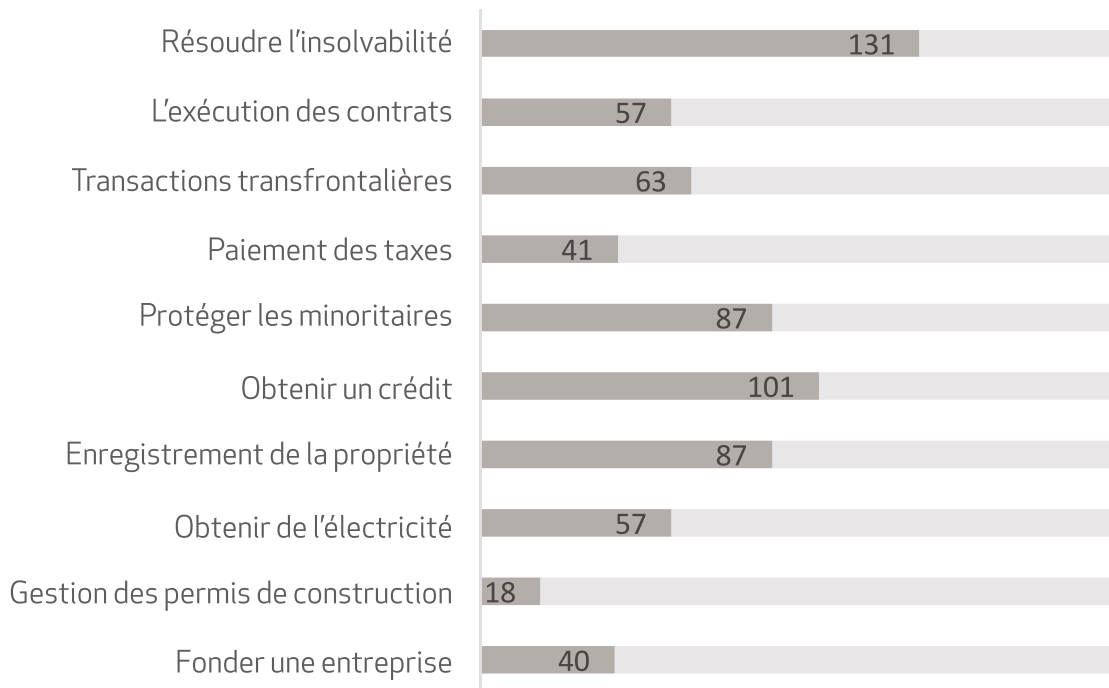
Evolution des émissions GES (en GG EQ CO2)



Doing Business

Le Maroc est le 1er pays en Afrique du Nord et 3^{ème} en Afrique dans le classement Doing Business 2017 de la Banque mondiale

Résumé



Ce classement est un élément important dans la présentation du tableau global de l'état de préparation et de mise en œuvre des CDN. L'investissement aussi bien dans les énergies renouvelables que dans les actions d'adaptation nécessite un environnement favorable plus vaste, et rattaché au contexte national. Bénéficiant d'une solide expérience dans les partenariats public-privé, le Royaume du Maroc est fortement positionné pour accéder à et capitaliser sur l'augmentation des flux de finance climat.

(*) Pour plus d'information sur ce classement, veuillez vous référer à la section pertinente du rapport Doing Business 2018.

LE MAROC, UNE ECONOMIE EMERGENTE

Le Changement Climatique au Maroc

La hausse de la température moyenne annuelle entre 1961 et 2008 est clairement observable à travers 14 stations météorologiques au Maroc. Cette hausse varie de 0,1 à 0,4 °C par décennie.

Le Royaume du Maroc est un pays en Afrique du Nord-Ouest.

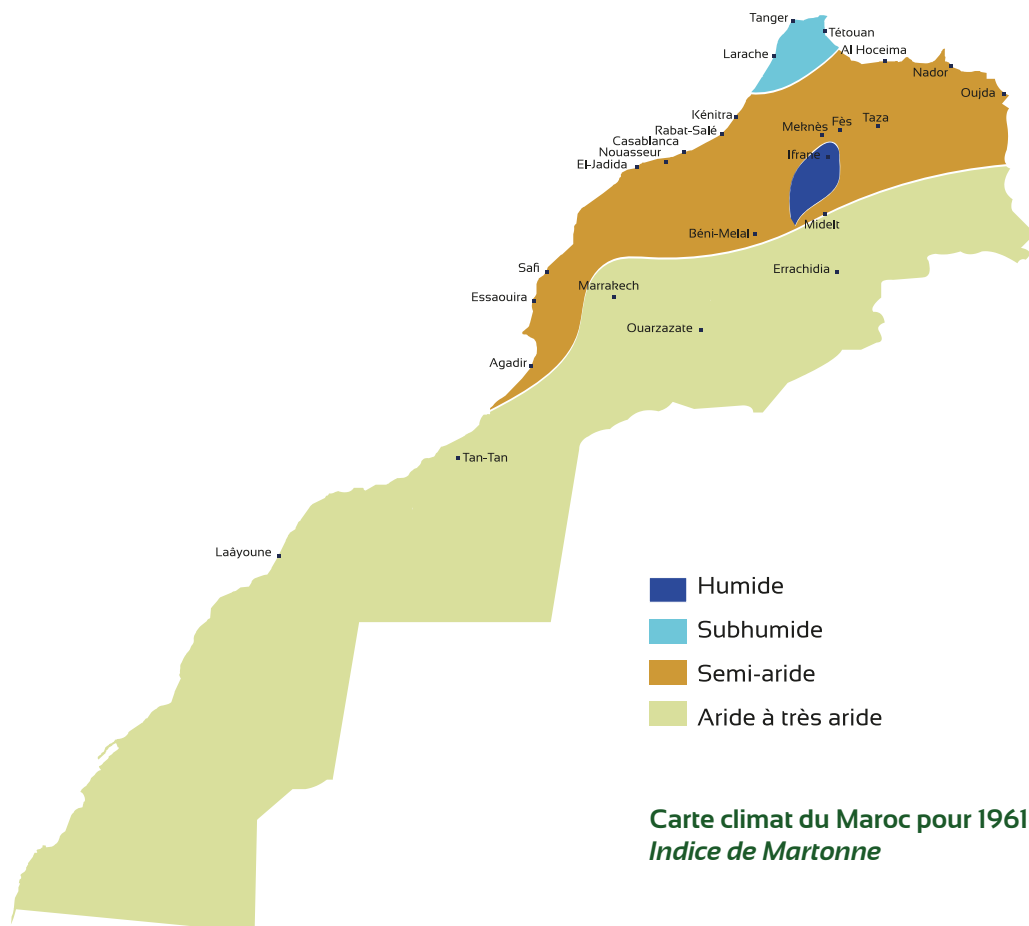
Situé à la croisée de civilisations, reliant l'Afrique et la côte européenne située à 14 km, le Royaume du Maroc bénéficie d'une grande diversité de cultures, de croyances et de paysages.

Reflétant et alimentant cette diversité, le climat au Maroc peut être divisé en quatre sous-catégories.

On dit qu'au Maroc, on peut skier et nager le jour même grâce aux hautes chaînes de montagnes et aux nombreuses plages qui parsèment les 3 500 km de côtes du pays, le plus long littoral du continent.

Une telle diversité géographique et climatique implique également un large éventail de vulnérabilités en ce qui concerne les impacts du changement climatique : élévation du niveau de la mer, sécheresses, inondations, acidification des océans, etc.

La disponibilité d'eau par habitant est trois fois inférieure à ce qu'elle était en 1960, et devrait encore se détériorer de 30% et atteindre 500 mètres cubes par personne et par an d'ici 2050, soit la moitié du seuil de pénurie d'eau de 1000 mètres cubes par personne, à cause des effets du changement climatique, de la croissance de la population et de l'activité économique.



Carte climat du Maroc pour 1961-2005
Indice de Martonne

LA CDN

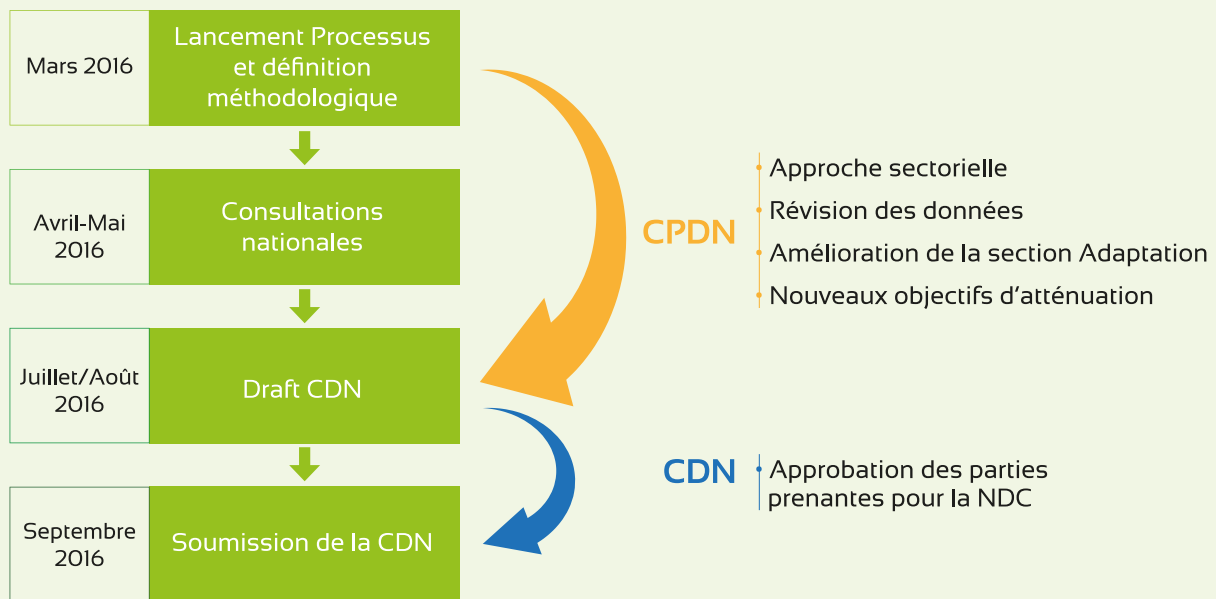
Points saillants

Le Maroc ne porte qu'une responsabilité minimale en matière de changement climatique, mais sa CDN traduit la conviction que tous les pays doivent contribuer à l'ambition globale. Le résultat est que le Maroc est un leader global pour l'action climatique :

- Selon l'index 2017 de la performance climatique de Germanwatch, la performance climatique marocaine est "bonne". Le Maroc se place troisième mondial.
- Selon Climate Analytics, Ecofys, le New Climate Institute, et l'Institut Potsdam pour la recherche Climatique, la CDN marocaine est la seule compatible avec les 1.5°C de l'Accord de Paris.

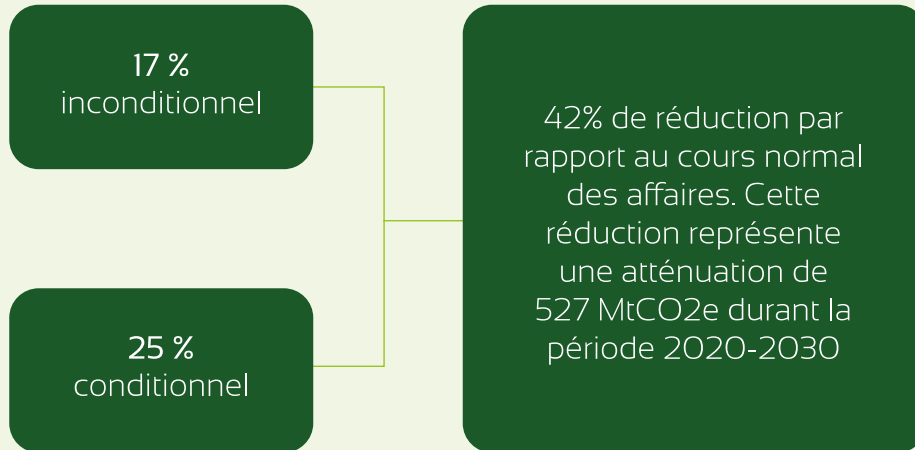
De la CPDN à la CDN :

La révision de la contribution prévue déterminée au niveau national vers une "NDC Maroc" plus ambitieuse a été conduite à travers 4 phases participatoires :



LA CDN

Eléments clé : Atténuation



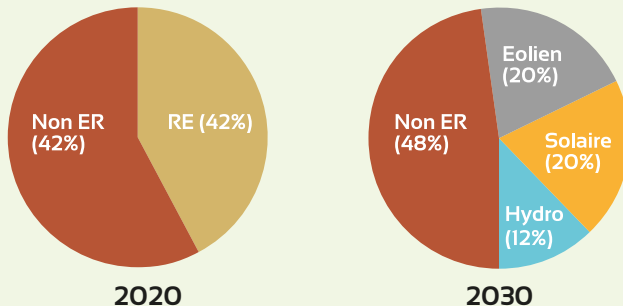
Besoins en financements

Un investissement total estimé à 50 milliards de USD entre 2010 et 2030 :

- Inconditionnel : 26 milliards USD
- Conditionnel : 24 milliards USD

Transformation énergétique

Puissance de production électrique installée



En plus des objectifs en matière de production d'électricité décrits à gauche, la transition énergétique sera également soutenue par une réduction de 15% de la consommation d'énergie d'ici 2030.

Éléments clé : Adaptation

Le Maroc est particulièrement vulnérable aux impacts du changement climatique :

- Quel que soit le scénario d'émission considéré, il y aura une réduction importante de la disponibilité en eau d'ici 2020 et des pénuries d'eau entre 2020 et 2050. Selon les projections, la diminution des précipitations dans les plaines semi-arides sera de l'ordre de 20% d'ici 2050.
- Les rendements des cultures seront affectés par le changement climatique en raison d'une augmentation de la température et de la diminution des précipitations, à partir de 2030.
- Le Maroc compte 3 500 km de littoral et est exposé à une érosion sévère ainsi que des risques importants dus à l'augmentation des inondations étant donné la forte concentration de villes urbaines et touristiques autour des villes côtières.

Besoins en financements

At minimum 35 billion USD for 2020-2030 for the most vulnerable sectors: water, forestry and agriculture.

Domaines d'action (2020-2030)

- Agriculture (passage aux systèmes d'irrigation localisés, extension et modernisation des systèmes d'irrigation, délégation des services d'irrigation par le biais de partenariats public-privé, infrastructure hydro-agricole, assurance multi-risques...).
- Eau (Réduction de la surexploitation des eaux souterraines, Traitement des eaux, Traitement des eaux usées, Désalinisation, Amélioration de l'efficacité du réseau d'eau potable...).
- Forêts (reconstitution, protection et boisement...).
- Pêches et aquaculture (gestion durable, réduction des rejets, établissement d'aires marines protégées...).

UN CADRE NATIONAL SOLIDE POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA CDN

La Constitution du Maroc, fondement de la durabilité

La constitution de 2011 du Royaume du Maroc donne un cadre juridique de haut-niveau pour l'intégration de la durabilité dans les mandats des acteurs gouvernementaux :

- L'article 31 consacre la jouissance pour chaque citoyen d'un ensemble de droits, dont le **droit au développement durable**.

Article 31 de la Constitution marocaine :

« L'État, les établissements publics et les collectivités territoriales œuvrent à la mobilisation de tous les moyens à disposition pour faciliter l'égal accès des citoyennes et des citoyens aux conditions leur permettant de jouir des droits :

- (...)
- à l'accès à l'eau et à un environnement sain,
- au développement durable ».

- L'article 35 met le développement durable au centre de l'action étatique.
- L'article 71 spécifie que le législateur (le Parlement) peut rédiger des lois portant sur toute une série de sujets, y compris le développement durable.
- L'article 136 promeut la participation du public et met en avant la contribution que la société civile peut apporter au développement durable.
- L'article 152 identifie le Conseil Economique, Social et Environnemental du Maroc comme un organe pouvant donner son avis sur les orientations générales de l'économie nationale et du développement durable.
- L'article 163 appelle à l'implication des citoyens marocains résidant à l'étranger dans le développement durable du pays.

Un cadre juridique fort pour appuyer des mesures efficaces de développement durable

• Développement durable :

- > Loi-cadre 99-12 sur l'Environnement et le développement durable (2014) ;
 - L'article 2 rappelle une série de principes importants pour faire comprendre l'esprit de la loi ;
 - L'article 3 souligne l'importance de la participation du public dans le processus décisionnel environnemental et l'accès aux données environnementales ;
 - L'article 4 établit l'obligation pour les personnes publiques ou privées, physiques ou morales de s'abstenir de nuire à l'environnement ;
 - L'article 5 établit l'obligation pour les personnes publiques ou privées, physiques ou morales de contribuer aux efforts individuels et collectifs ;
 - L'article 10 déclare que le développement durable est une ligne de conduite requise de tous les acteurs de la société marocaine.
- > Loi 111-14 relative aux régions (2015) pour catalyser les acteurs régionaux.

• Énergies renouvelables :

- > Loi 37-17 (2016) pour une meilleure gouvernance entre les diverses parties prenantes dans le domaine de l'énergie renouvelable au Maroc ;
- > Loi 48-15 (2016) sur la régulation du secteur électrique ;
- > Loi 58-15 (2015) modifiant et complétant la loi 13-09 sur les énergies renouvelables (2010) pour permettre la libéralisation avancée du marché marocain de l'énergie.

• Efficacité énergétique :

- > Loi 47-09 (2011) pour la réduction de la consommation énergétique ;
- > Décret No 2-13-874 (2014) pour la baisse de la consommation d'énergie dans les mosquées.

• Adaptation:

- > Loi 36-15 sur l'eau (2016) pour faciliter la gestion intégrée de l'eau, apporter plus de cohérence dans la gestion des eaux usées et pluviales, etc.
- > Loi 81-12 sur le Littoral (2015) pour renforcer le cadre légal pour la protection du littoral, intégrer le secteur privé et la société civile dans la prise de décision pour la gestion des zones côtières, etc.

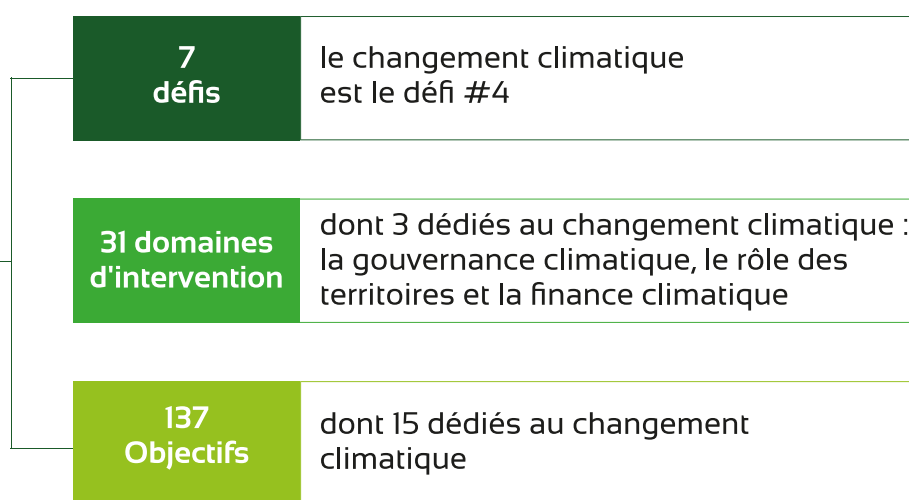
• Depuis 2002 des efforts sont entrepris pour intégrer des éléments de genre dans les budgets.

UN CADRE NATIONAL SOLIDE POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA CDN

Stratégie nationale de développement durable

Une stratégie pragmatique pour opérationnaliser

- La Charte Nationale pour l'Environnement et le Développement Durable a posé les principes généraux, valeurs, droits et obligations.
- La loi-cadre pour l'Environnement et le Développement Durable a mis en place le cadre réglementaire général auquel les politiques publiques doivent adhérer.



Statut actuel

- La stratégie nationale de développement durable a été présentée au Conseil de gouvernement le 1^{er} juin 2017.
- La stratégie nationale pour le développement durable a été présentée au Conseil des ministres le 25 juin 2017.
- La première réunion du Comité de pilotage de la Stratégie nationale de développement durable est prévue le 22 Novembre 2017.

Sélection de stratégies sectorielles pertinentes avec quelques illustrations (mesures et objectifs) *

ENERGIE

Stratégie énergétique nationale

- Part de la production d'électricité de l'effort d'atténuation: 42,1%
- Fournir, d'ici 2030, 52% de l'énergie électrique installée à partir de sources renouvelables, comprenant 20% d'énergie solaire, 20% d'énergie éolienne et 12% d'énergie hydraulique
- Économies d'énergie avec la répartition suivante : 48% pour l'industrie, 23% pour le transport, 19% pour le résidentiel et 10% pour les services.

TRANSPORT

Stratégie nationale logistique

- Part de transport de l'effort d'atténuation : 9,5%.
- Réduire les tonnes / km de 30%.

DECHETS

Programme national des déchets ménagers et assimilés

- Part des déchets de l'effort d'atténuation : 13%.
- 20% de recyclage d'ici 2020.
- Réhabiliter ou fermer les décharges illégales d'ici 2020.

ASSAINISSEMENT

Programme national de l'assainissement liquide et du traitement des eaux usées

- Atteindre un taux global de raccordement à l'assainissement urbain de 100% d'ici 2030.
- Améliorer la réutilisation des eaux usées.

AGRICULTURE

Plan Maroc Vert

- Part agricole de l'effort d'atténuation : 9,7%.
- Sécurité alimentaire, changement climatique et protection de l'environnement.

FORET

Stratégie de préservation et de gestion durable des forêts

- Part forestière de l'effort d'atténuation : 11,6%.
- Renouvellement, boisement et drageonnage de 50 000 ha/an.
- Protéger contre l'érosion.

TRANSPORT

Stratégie d'amélioration du transport en commun urbain

- Grand transport public alimenté par l'énergie renouvelable.
- Programme de renouvellement de la flotte de taxis.

(*) Veuillez noter que la part Pourcentage des efforts d'atténuation présentés sur cette page représente une répartition de l'effort entre 2020 et 2030 et comprend l'agriculture et l'UTCATF. Les différentes mesures mentionnées par stratégie ne sont sélectionnées qu'à des fins d'illustration.

UN CADRE NATIONAL SOLIDE POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA CDN

Gouvernance : An niveau national

Le Maroc a fait un effort conscient pour améliorer l'efficacité de sa gouvernance. Cela incluait, entre autres, des réformes du niveau ministériel et la création d'un département pour le changement climatique, la biodiversité et l'économie verte. La structure de gouvernance et les entités créées pour répondre aux défis posés par le changement climatique s'inspirent de la structure de la convention CCNUCC elle-même.

Le Secrétariat d'État au développement durable dirige l'élaboration de la feuille de route pour la mise en œuvre de la CDN. L'élaboration et la préparation du système de gouvernance pour la mise en œuvre de la CDN ont été centrées sur un processus de consultation complet et une analyse des lacunes. Les secteurs et parties prenantes concernés, y compris le secteur financier et le secteur privé, les gouvernements locaux et les acteurs non étatiques, ont été consultés sur la structure de gouvernance de la CDN. En outre, des réunions de coordination ont été organisées avec des organismes internationaux et des partenaires d'exécution.

Un large éventail d'acteurs font partie de la structure de gouvernance pour mettre en œuvre la CDN. Un acteur central est le nouveau 4C Maroc (pour plus d'informations sur 4C Maroc, voir p. 19). Le 4C Maroc coordonne et assure la liaison avec les différents acteurs pour la mise en œuvre. Cela inclut en particulier la Commission nationale de l'investissement, présidée par le chef du gouvernement. Suite à cela, le 4C Maroc assure la liaison avec différents comités pertinents tels que les comités sur les finances, la planification et la conception, la transparence et le MRV et le renforcement des capacités.

Conformément aux engagements internationaux pris dans le cadre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, notamment en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, le Maroc a mis en place depuis 2015 un système national d'inventaire des gaz à effet de serre. Cela a été fait avec le soutien du projet 4C (GIZ / IKI).

La gouvernance de la transparence et du Système national d'inventaire des GES mérite une attention particulière, car il est essentiel d'évaluer les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs des CDN et de l'Accord de Paris. Il faut comprendre les tendances du développement, améliorer la gestion des ressources et formuler des politiques et des programmes pour lutter contre les changements climatiques. Dans le contexte marocain, deux comités sont au cœur du processus. Le Comité national d'inventaire est composé de différents organismes gouvernementaux et l'Unité nationale d'inventaire est composée des points focaux pour chacun des cinq secteurs d'inventaire – énergie, industrie, déchets, agriculture, foresterie et utilisation des terres – ainsi que le 4C Maroc.

Les acteurs régionaux en première ligne de mise en œuvre : Le cas de la région de Souss-Massa



Ouverture de Climate Chance à Agadir, organisée par le Président de la Région de Souss-Massa, Brahim Hafidi, en présence de Patricia Espinosa, Secrétaire Exécutive du Secrétariat de la CCNUCC, Salaheddine Mezouar, Président de la COP22 / CMP12 / CMA1, et plusieurs des dignitaires marocains de niveau, y compris le ministre de l'Énergie, des Mines et du Développement durable, Aziz Rabbah, et le ministre de l'Agriculture et de la Pêche maritime, Aziz Akhannouch.

Les acteurs régionaux infranationaux, stimulés par le processus avancé de régionalisation au Maroc, ont pris une place de plus en plus importante dans la planification et la mise en œuvre pour le Climat.

La région de Souss-Massa, en particulier, a développé une série d'outils régionaux tels qu'un système d'inventaire des émissions de GES et un système de suivi et d'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation aux changements climatiques.

UN CADRE NATIONAL SOLIDE POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA CDN

Renforcement des capacités

Négociations

Le Secrétariat d'État au Développement Durable a organisé des ateliers de formation à l'intention de la délégation officielle marocaine des négociateurs en amont des réunions officielles de la CCNUCC depuis plusieurs années. Ces ateliers combinaient l'expertise internationale et nationale et fournissaient une occasion de faire progresser la compréhension collective autour des principaux sujets discutés pendant les COP et l'intersession de mai.

Acteurs non étatiques

Des ateliers de travail régionaux pour les acteurs des régions et localités marocaines sont organisés plusieurs fois par an.

Secteur financier

Le Maroc a eu beaucoup de réussite pour l'obtention de financement climatique international au cours des dernières années. Une série d'acteurs clés, y compris des ministères et des agences gouvernementales, et des développeurs et des exécutants de projets, ont ainsi acquis une expérience précieuse dans l'accès au financement, expérience qui permettra au Maroc d'accéder et de mettre en œuvre des projets liés au FVC, par exemple. En effet, la NDA a été établie et les procédures afférentes ont été définies, y compris la mise en œuvre de processus d'engagement des principales parties prenantes et le développement d'un programme national de financement climatique en accord avec le NDC marocain.

Une approche en trois phases a été proposée pour renforcer la capacité du secteur financier à fournir les compétences et les cadres nécessaires à la mise en œuvre de la CDN :

1. Atelier de travail et cours en ligne (en cours)

Un atelier sur les besoins en capacités a abordé les opportunités de financement climatique découlant de la mise en œuvre de la CDN ainsi que les rôles et responsabilités des différents acteurs dans sa mise en œuvre. Il comprenait un laboratoire interactif pour recueillir des idées novatrices pour le financement climatique au Maroc. En complément, un cours en ligne a introduit la finance climatique.

2. Forum (planifié)

Forum d'experts nationaux du financement climatique pour définir les axes de travail, et éventuellement des groupes de travail. Les axes de travail actuellement envisagés comprennent :

1. Normes ESG et ISO
2. Banque
3. Assurance.

3. Elaboration de formations par des parties prenantes nationales (planifié)

Les différents axes de travail identifiés lors de la phase 2 permettront de développer une formation sur les aspects pertinents en étroite collaboration entre la Fondation Marocaine pour l'Éducation Financière et le 4C Maroc.

Technologie

La technologie est une clé permettant une action percutante pour le climat, à court et à long terme. À cet effet, l'intégration locale est un élément central de la mise en œuvre de la CDN. Les projets solaires récents ont pu atteindre un taux d'intégration de 70%.

Entrepreneuriat et Innovation

Le Cluster Solaire est un réseau d'acteurs marocains, mis en place avec le soutien de la GIZ et de la Banque Mondiale pour développer la chaîne de Valeur de l'Énergie Solaire au Maroc.

Recherche et développement

Plusieurs acteurs ont fortement construit leur expérience au fil des années en matière de recherche :

- **Adaptation :**

L'Institut national de la recherche agronomique et l'Agence de développement agricole sont parmi les principaux acteurs marocains qui renforcent l'expertise nationale en matière d'adaptation au changement climatique.

- **Energies renouvelables et efficacité énergétique :**

L'Agence marocaine pour l'efficacité énergétique (AMEE) et l'Institut de recherche sur l'énergie solaire et les nouvelles énergies (IRESEN) renforcent les capacités nationales au quotidien. Une nouvelle tour de recherche et de développement est en cours de finalisation par MASEN, le principal acteur du secteur des énergies renouvelables, dans le complexe de Noor, près d'Ouarzazate.



Green Energy Park, Ben Gherir, Maroc

LA COOPERATION INTERNATIONALE AU CŒUR DE LA MISE EN ŒUVRE DES CDN

NDC Partnership

Le Partenariat NDC a été lancé lors de la COP22 à Marrakech en novembre 2016. Son travail est guidé par un comité de pilotage composé de pays développés, de pays en voie de développement, et d'institutions internationales ; et est facilité par une unité de support hébergée par le World Resources Institute (WRI) à Washington et à Bonn en Allemagne. Le partenariat est coprésidé par les gouvernements du Maroc et de l'Allemagne et comprend :



- 19 pays partenaires en Afrique
- 11 pays partenaires en Asie
- 11 pays partenaires en Europe
- 16 pays partenaires aux Amériques
- 5 pays partenaires en Océanie
- 9 institutions partenaires

L'**objectif** du partenariat est de « renforcer la coopération afin que les pays aient accès aux connaissances techniques et au soutien financier dont ils ont besoin pour atteindre des objectifs à grande échelle en matière de climat et de développement durable aussi rapidement et efficacement que possible ».

En adoptant une approche menée par les pays, le partenariat a adopté une **approche unique** qui espère aller au-delà de soutenir une action de développement efficace vers une croissance à long terme, résiliente au changement climatique et neutre en carbone. L'accent est mis sur les pays qui conçoivent leurs propres voies de développement résilientes au climat, et le NDCP sert de véhicule pour fournir un ensemble flexible de connaissances et de services techniques et financiers. Le NDCP vise à identifier et combler les lacunes dans les efforts actuels et à faciliter l'accès aux outils et au soutien requis, par l'intermédiaire de ses membres.

Le NDCP travaille directement avec les ministères et autres parties prenantes pour identifier les besoins et les opportunités de collaboration à travers sa stratégie d'engagement dans le pays.

Le 4C Maroc



Créé en novembre 2016 en tant que groupement d'intérêt public, le 4C Maroc a été conçu comme une plate-forme pour renforcer les compétences des parties prenantes et des acteurs concernés des différents secteurs, et pour développer et partager une expertise sur le changement climatique ouverte aux autres acteurs de la région et de l'Afrique. Depuis sa création, le groupe a bénéficié d'un large soutien et d'un grand intérêt de la part des ministères et des organes (semi)-publics concernés, ainsi que des parties prenantes du secteur privé et de la société civile. Il a également reçu un soutien international crucial de la part du ministère allemand de l'environnement et de l'agence de coopération internationale allemande pour le développement (GIZ), notamment pour le lancement et le développement du programme du centre, et le soutien de la centralisation et de la diffusion d'informations sur les projets et les experts en changement climatique à travers une base de données en ligne.

Les parties prenantes sont structurées en quatre clusters principaux

- **Cluster autorités publiques et territoriales** – soutient le mainstreaming du changement climatique et la formation pour les négociations internationales sur le climat.
- **Cluster secteur privé / (semi) public** – soutient l'accréditation des organismes pour la finance climat, l'investissement vert, et l'assurance contre les risques climatiques.
- **Cluster société civile** – soutient la sensibilisation, l'éducation, et l'amélioration de la participation de la société civile aux processus de changement climatique nationaux et internationaux.
- **Cluster chercheurs et experts** – soutient la recherche nationale et locale et l'amélioration du contenu scientifique des rapports nationaux.

De même, le programme de travail est également regroupé en quatre grands axes de travail :

1. Institutionnalisation ;
2. Développement d'instruments d'atténuation et d'adaptation pour la mise en oeuvre de politiques climatiques ;
3. Formation et Renforcement de Capacités ;
4. Échange d'expériences et dialogue international.

LA COOPERATION INTERNATIONALE AU CŒUR DE LA MISE EN ŒUVRE DES CDN

INCCETT 4CB : Le réseau international de centres et think tanks en changement climatique pour le renforcement des capacités

Ce réseau fut mis en place en réponse au besoin de renforcement de capacité, afin d'assurer la mise en œuvre de l'action climatique et relever les ambitions établies. Cette urgence est soulignée parmi d'autres dans l'article 11 de l'accord de Paris afin que les parties engagées coopèrent dans le but d'améliorer les actions de renforcement de capacité en incluant les approches régionales et multilatérales. De même, la majorité des pays engagés ont souligné l'importance du renforcement de capacité pour mener des actions concrètes en termes d'adaptation et d'atténuation pour leurs CDN.

Le 4C Maroc assure le secrétariat de l'INCCETT 4CB et fait également partie des membres fondateurs :



L'initiative INCCETT 4CB vise à améliorer les résultats des activités de renforcement de capacité en renforçant la cohérence et la coordination entre les principaux centres de compétences et think tanks oeuvrant dans les domaines des changements climatiques. L'initiative a pour but d'améliorer l'action climatique en renforçant la coopération Sud-Sud-Nord à travers les centres de recherche, qui contribuent à l'amélioration des programmes et activités de renforcement de capacité ainsi qu'à fournir les informations pertinentes pour la mise en œuvre des CDN. Les centres de recherche engagés dans ce réseau contribuent également à l'amélioration de la coopération entre la communauté scientifique et les décideurs politiques en plus d'apporter le support technique pour l'établissement des liens entre les objectifs des CDN et les Objectifs de Développement Durable (ODD).

Les principaux champs d'expertise de ce réseau se focaliseront à explorer de nouveaux modèles de renforcement des capacités se basant sur le savoir et les idées existantes, promouvoir la collaboration entre les centres de recherche et encourager la pertinence politique de leurs activités, ainsi que le développement d'approches et d'outils pour mieux comprendre l'efficacité des activités de renforcement des capacités entreprises.

MISE EN ŒUVRE CONTINUE

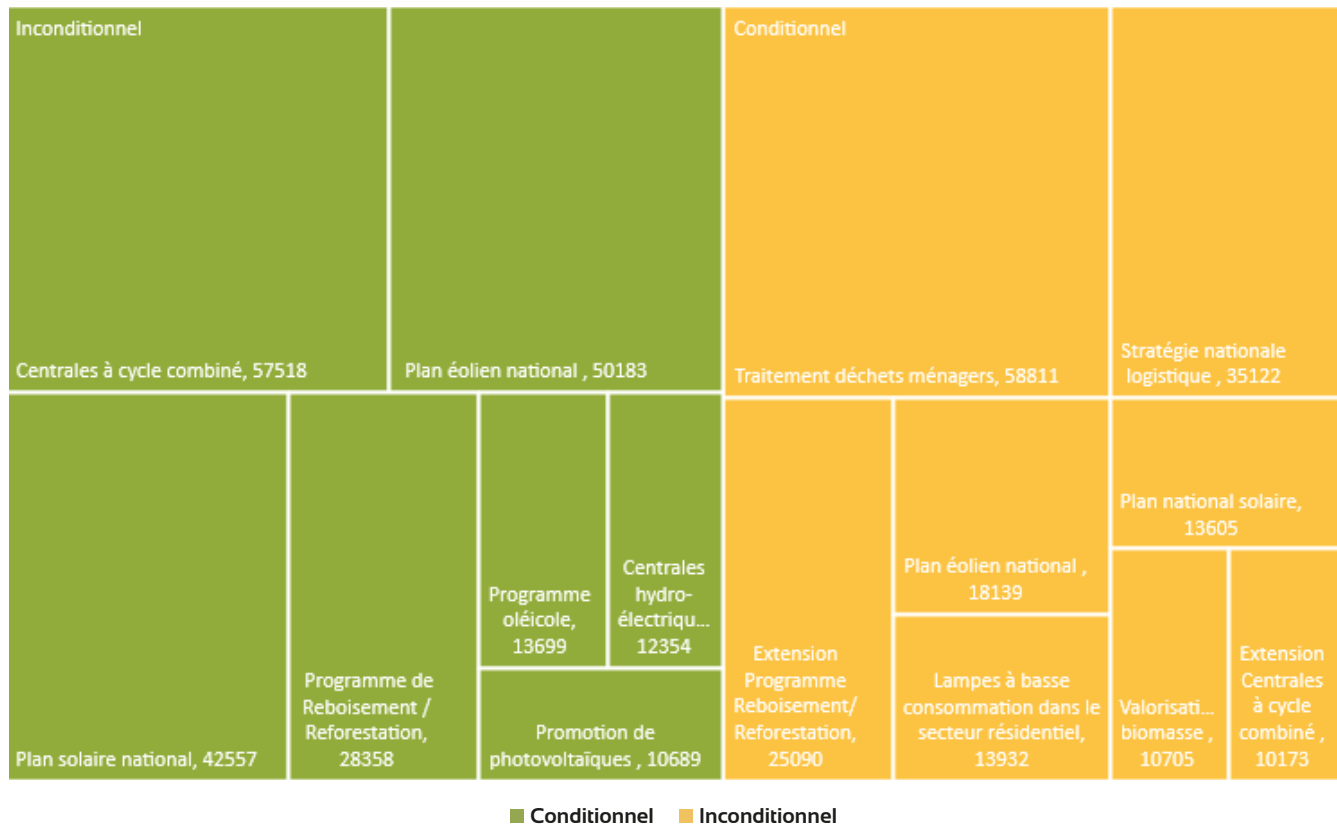
Aperçu de l'action climatique dans le cadre de la CDN et au delà

Alors que la première partie de ce rapport fournit une introduction sur le cadre juridique et de gouvernance mis en place par le Maroc pour répondre aux défis climatiques, la seconde partie de ce rapport examinera comment les engagements du royaume se traduisent en actions et projets concrets.

La part des énergies renouvelables représente actuellement plus de 34% du mix énergétique national. Si les projets pertinents en cours sont mis en œuvre dans les délais, le Maroc dépassera de plusieurs points son objectif de 42% pour 2020.

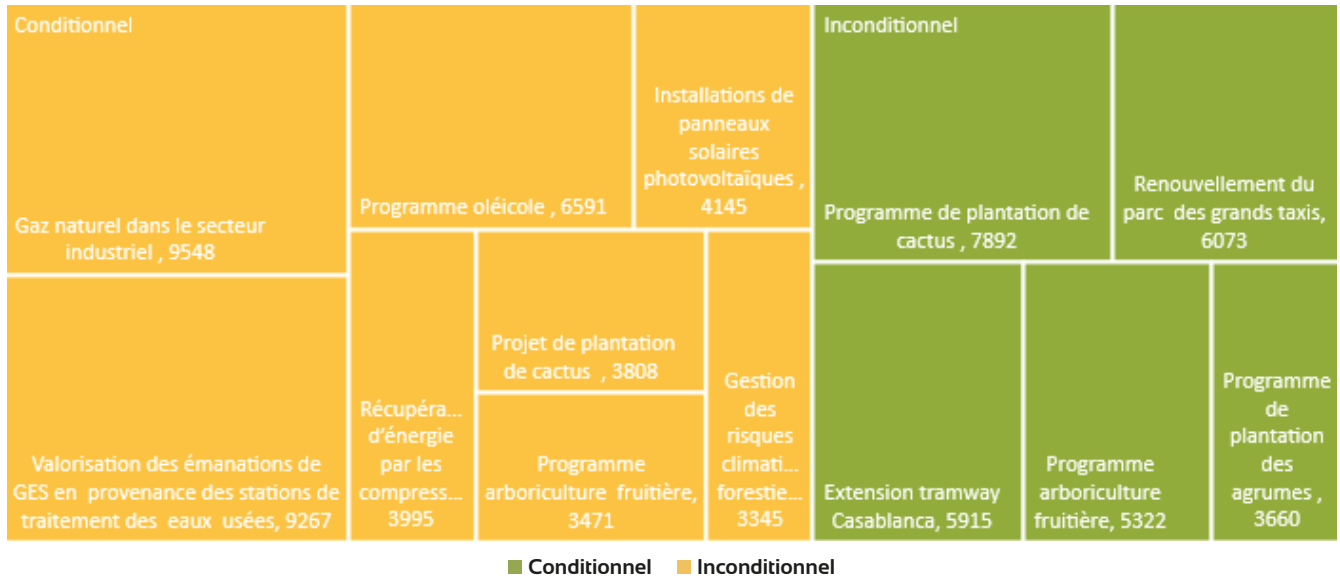
La CDN du Maroc énumère un large éventail d'actions climatiques conditionnelles et inconditionnelles, détaillées ci-dessous : La CDN du Maroc énumère un large éventail d'actions climatiques conditionnelles et inconditionnelles, détaillées ci-dessous :

Mesures d'atténuation avec un potentiel de réduction des émissions de plus de 10 000 MT CO₂ eq

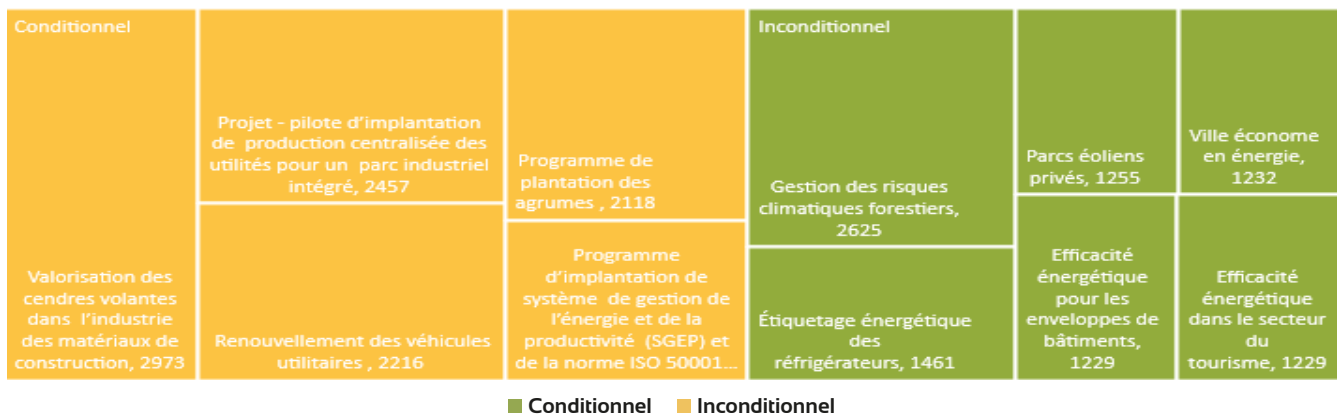


MISE EN ŒUVRE CONTINUE

Mesures d'atténuation avec un potentiel de réduction des émissions entre 3 000 et 10 000 MT CO2 eq



Mesures d'atténuation avec un potentiel de réduction des émissions entre 1 000 et 3 000 MT CO2 eq



Mesures d'atténuation avec un potentiel de réduction des émissions moins de et 1 000 MT CO2 eq



■ Conditionnel ■ Inconditionnel

Actions d'Adaptation Proposées pour la CDN



MISE EN ŒUVRE CONTINUE

Sélection de projets

Les projets sur les sujets suivants ont été sélectionnés conformément à l'ensemble des critères définis dans l'encadré ci-dessous et seront détaillés dans les pages suivantes.

Méthodologies de sélection des études de cas

Champ d'application : les projets ont été choisis parmi une liste de 55 projets répertoriés dans le CDN marocain, complétés par une liste de projets suggérés par des experts locaux, puis évalués et classés par une équipe d'experts selon les critères ci-dessous.

Critères utilisés pour sélectionner les exemples de meilleures pratiques

- Qualité de l'information disponible.
- Preuve de préparation, y compris :
 - Cadre légal et réglementaire ;
 - Exemple de gouvernance ;
 - Alignement avec les objectifs de développement durable du Maroc ;
 - Instruments financiers ;
 - Engagement des parties prenantes ;
 - Préparation des projets pour le MRV ;
 - Secteur privé/Secteur financier /Engagement des donateurs internationaux.
- Potentiel de mise à échelle.
- Diversité de l'objectif et sujet du projet.
- Échelle du projet (coût, réduction des GES).
- Conditionnalité du projet.

Vue d'ensemble des projets sélectionnés

- Plan National d'énergie éolienne 2020.
- Plan National d'énergie solaire 2020.
- Transport durable.
- Usine de valorisation énergétique à Fès.
- Réformes des subventions aux énergies fossiles.



MISE EN ŒUVRE CONTINUE : PROJETS



Énergie éolienne

Impact de la CDN

50,183 M t_{eq}-CO₂ de réduction des émissions entre 2020-2030.

Échelle du projet

Coût estimé à 7 milliards de dollars USD.

Éléments conditionnels

73% du potentiel des réductions d'émission sur la période 2020-2030 sont inconditionnels.

Éléments de financement

Le plan d'intégration de l'énergie éolienne permettra d'économiser 740 millions de dollars USD.

Cadre réglementaire et de gouvernance

Une optimisation importante du cadre légal et de gouvernance pour les énergies renouvelables au Maroc a eu lieu au cours des dernières années et une plus grande clarté réglementaire est fournie.

Points saillants



Chiffres clés

- Plus de 2 000 MW engagés ;
- 800 MW en fonctionnement ;
- 550 MW en développement ;
- Environ 850 MW en cours de sélection.

Record mondial

- Record mondial du coût de l'énergie éolienne de 3,6 cents USD/kWh.

Engagement des parties prenantes

- Un environnement stable, innovant et compétitif a permis des partenariats publics/privés ambitieux tels que l'investissement EBRD/BMCE/CTF dans le parc éolien de Khaladii près de Tanger.
- Siemens/Gamesa a investi plus de 100 millions USD pour la première usine de pales de turbines éoliennes en Afrique et au Moyen-Orient, inaugurée le 11/10/2017.



Énergie solaire

Impact de la CDN

Réduction d'émission de 56.162 M teq-CO2 entre 2020 et 2030.

Échelle du projet

Coût estimé à 18 milliards USD.

Élément de conditionnalité

76% des réductions potentielles d'émission sur la période 2020-2030 sont inconditionnelles.

Éléments de financement

MASEN joue un rôle de premier plan avec des fonds de prêt de la Banque africaine de développement, de l'Agence française de développement, du Clearn Technology Fund, de la Commission européenne, de la Banque européenne d'investissement, de la Kreditanstalt für Wiederaufbau et de la Banque mondiale. MASEN a émis le premier Green Bond Marocain levant 150 millions USD pour le financement de Noor Laayoune, Boujdour et Ouarzazate IV.

Éléments de cadre légal et de gouvernance

Une optimisation importante du cadre juridique et de gouvernance pour les énergies renouvelables au Maroc a eu lieu au cours des dernières années et il y a actuellement une plus grande clarté réglementaire.

MISE EN ŒUVRE CONTINUE : PROJETS

Points saillants



Chiffres clés

- Plus de 900 MW engagés.
- 160 MW en fonctionnement.
- 350 MW en développement.
- Environ 400 MW en cours de sélection.

Zoom sur Noor Ouarzazate

- 4 Phases :
 - > Noor 1 : 160 MW Énergie Solaire Concentrée Parabolique.
 - > Noor 2 : 200 MW Énergie Solaire Concentrée Parabolique.
 - > Noor 3 : 150 MW Énergie Solaire Concentrée Tour.
 - > Noor 4 : 70 MW Photovoltaïque.
- 3 000 Ha en surface.
- 580 MW en capacité totale à l'horizon 2018.

MISE EN ŒUVRE CONTINUE : PROJETS

Points saillants

Contexte :

Les premiers projets d'atténuation au Maroc se déroulent sur le secteur de l'énergie. Cependant, il existe un potentiel d'atténuation significatif dans le secteur des transports qui consomme près de 38% de l'énergie nationale selon les estimations. À cet effet, le Maroc a initié plusieurs initiatives dans le secteur des transports, incluant un projet "d'Intégration du changement climatique dans la stratégie logistique nationale et déploiement de la plateforme logistique intégrée" ainsi que des projets de mobilité transformationnelle tels que les lignes de tramway et leur extension vers les centres urbains, plan de modernisation des grands taxis, plan de mise à niveau des véhicules utilitaires et déploiement progressif des autobus électriques.

Transport Durable

Impact de la CDN

Potentiel d'atténuation > 50 MT CO2 eq de 2020 à 2030.

Échelle du projet

Petit, moyen, large.

Élément de conditionnalité

Inconditionnel : Prolongement des lignes de tramway à Casablanca et à Rabat, plan de modernisation des grands taxis, autobus électriques.

Conditionnel : Stratégie nationale logistique, plan de mise à niveau des véhicules utilitaires.

Éléments de financement

Globalement (projets NDC uniquement) : 87% inconditionnel.

Extension des lignes de tramway à Casablanca et à Rabat : 1 757 millions USD.

Renouvellement de la flotte de taxis interurbains : 650 millions USD.

Coût du bus : 420 000 USD financé par le ministère marocain de l'Intérieur.

Éléments de cadre légal et de gouvernance

Ces projets sont caractérisés par une forte implication des municipalités.

Tramway de Casablanca

- La nouvelle ligne de tramway T2 inclura 33 stations et desservira plus d'un million de citoyens.
- Extension de la ligne existante T1.
- Opérationnelle dès 2018.



Bus électriques Marrakech

- Alimenté par une station solaire à l'entrée de la ville.
- 10 bus électriques en circulation depuis Septembre pouvant transporter 45 000 passagers/jours.
- Objectif de 30 bus horizon 2019.



Tramway de Rabat

- L'extension de la ligne existante permettra de toucher 300 000 citoyens et on estime le transport additionnel de 40 000 passagers par jour.
- Opérationnelle en 2019.



MISE EN ŒUVRE CONTINUE : PROJETS

Points saillants

Transformation de déchets en énergie : le cas de Fès

Impact de la CDN

Potentiel total d'atténuation de 1.19 MT CO₂ eq de 2013 à 2023.

Échelle du projet

Petit.

Élément de conditionnalité

Inconditionnel.

Éléments de financement

Partenariat public-privé :

- ECOMED a investi plus de 10 millions USD dans la décharge, dont 2,5 millions USD dans des équipements bioélectriques.
- La ville de Fès a financé la construction d'une ligne moyenne tension et la liaison de la gare au réseau électrique de la ville.
- Ministère de l'Intérieur.

Numéro de projet MDP 9761.

Éléments de cadre légal et de gouvernance

Lien direct avec la ville et le Ministère de l'Intérieur.



Chiffres clés

- Plus de 3 km de réseau de drainage de lixiviat
- Plus de 12 km de réseau de collecte de biogaz

Permettent à la ville de Fès d'exploiter jusqu'à 5 MW d'énergie pour :

- L'éclairage public (up to 3 MW) ;
- Alimenter les installations électriques de la ville (up to 2 MW).

Actuellement, le tiers de la ville de Fès est éclairée grâce à l'énergie fournie par cette station de biogaz.

Le chiffre d'affaires de la production d'énergie renouvelable est estimé à environ 740 000 USD pour la première année d'exploitation de cette usine (2015).

MISE EN ŒUVRE CONTINUE : PROJETS

Points saillants

Réforme des subventions aux énergies fossiles

Impact de la CDN

Réduction estimée des émissions de GES de 12.8 MT CO₂ eq de 2012 à 2030.

Échelle du projet

Large.

Élément de conditionnalité

Inconditionnel.

Éléments de financement

Aucun financement spécifique requis, car une telle mesure libérerait des ressources de financement public.

Éléments de cadre légal et de gouvernance

Les principales parties prenantes comprennent le ministère délégué auprès du chef du gouvernement chargé des affaires générales et de la gouvernance, le ministère de l'Économie et des Finances, le fonds d'indemnisation, le ministère de l'Énergie, des Mines et du Développement Durable, le consortium du secteur pétrolier du Maroc et le FMI.

Dans le contexte de l'éradication de la pauvreté, de la diversification économique et du développement durable, les subventions aux combustibles fossiles peuvent jouer un rôle important en permettant à plus d'ambition pour le Climat et en soutenant la mise en œuvre des CDN.

Pays pauvre en ressources énergétiques fossiles et fortement tributaire de l'importation de ces ressources, les subventions aux énergies fossiles ont historiquement drainé les ressources publiques, notamment après 2008.

Par conséquent, et afin de promouvoir la transformation qui sous-tend l'action climatique dans le contexte du développement durable et conformément aux politiques publiques nationales cohérentes, le Maroc a progressivement abandonné les subventions aux combustibles fossiles depuis 2012, en particulier pour les produits pétroliers liquides tels que le gasoil, tout en surveillant de près les impacts sociaux potentiels et en mettant en avant l'importance de la solidarité avec les plus vulnérables.

En conséquence, les dépenses de rémunération ont déjà été réduites de 72% en 2015 par rapport à 2012, ce qui permet une réaffectation des flux de financement public pour soutenir et renforcer les programmes sociaux.

Bien qu'ils soient déjà principalement en vigueur au moment de la conception de la CDN, ces considérations n'y ont pas été incluses.

Une étude réalisée en 2015 conjointement par le Secrétaire d'État au Développement Durable, le 4C Maroc et l'IIDD a conclu que :

- L'élimination des subventions aux combustibles fossiles existantes et prévues entraînerait une réduction de 10 MT de CO₂ de 2012 à 2030.
- Une réduction progressive des subventions (butane et libéralisation totale des prix de l'électricité) entraînerait une réduction supplémentaire de 2,8 MT CO₂ eq de 2012 à 2030.



**Secrétariat d'Etat auprès du Ministre de l'Energie,
des Mines et du Développement Durable,
chargé du Développement Durable**

With the support of:

On behalf of:

giz



Fédéral Ministry for the
Environment, Nature Conservation,
Building and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany