



MIGRATION ET CHANGEMENT CLIMATIQUE : ENJEUX DE PROTECTION JURIDIQUE DES DEPLACES ET « REFUGIES CLIMATIQUES » AU MAROC

MIGRATION AND CLIMATE CHANGE: LEGAL PROTECTION ISSUES FOR DISPLACED PERSONS AND "CLIMATE REFUGEES" IN MOROCCO

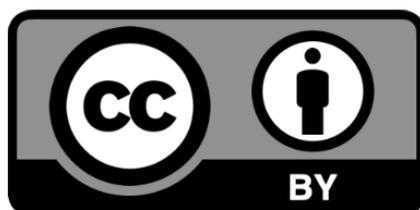
DOI: 10.5281/zenodo.8059797

RATIBA EL AYADI

Doctorante

Faculté des Sciences Juridiques,
Economiques et Sociales, Université
Sidi Mohamed Ben Abdallah, Fes,
Maroc

elayadi14rati@gmail.com



REVUE
ECONOMIE ET SOCIETE

P-ISSN: 2820-7211
E-ISSN: 2820-6991
DEPOT LEGAL: 2022PE0021

Site web : <https://journals.sms-institute.com/>
Email: contact@sms-institute.com
Tel: +212(0)700.838.222

MIGRATION ET CHANGEMENT CLIMATIQUE : ENJEUX DE PROTECTION JURIDIQUE DES DEPLACES ET « REFUGIES CLIMATIQUES » AU MAROC



RESUME

Le changement climatique constitue aujourd'hui un défi majeur auquel nous sommes confrontés. Bien que les conséquences de ce phénomène soient complexes à appréhender, elles sont multiples, irréversibles et dépassent la capacité de réponse des écosystèmes et des êtres humains, qui risquent d'être altérés ou définitivement détruits.

RATIBA EL AYADI

*Doctorante
Université Sidi Mohamed
Ben Abdallah, Fes, Maroc*

Le Maroc a officiellement signé la Convention Cadre des Nations Unies (CCNUCC) sur les Changements climatiques lors du sommet de la terre de Rio en 1992. Après sa ratification en 1995, le pays a maintenu une participation active aux négociations et aux organes de la convention. En outre, le Maroc a également apposé sa signature sur le Protocole de Kyoto en 1997 et l'a ratifié en 2002. Ces engagements internationaux ont conduit à la mise en place de différentes initiatives et actions. Le Maroc se conforme pleinement aux principes fondamentaux de la CCNUCC, qui prônent la responsabilité, la coopération et la solidarité en matière de prise en charge internationale des enjeux climatiques, notamment la réduction des émissions de gaz à effet de serre, afin de limiter les augmentations de température globale.

Le Maroc, à l'instar de nombreux pays en développement, est fortement atteint par ce phénomène se trouve devant un grand défis est celui de la migration climatique surtout en sachant que les relations privilégiées qui unissent le Maroc aux pays de l'Afrique



REVUE ECONOMIE & SOCIETE
Volume 2 N° 2 / Avril-Juin 2023

123

subsaharienne qui exportent plus de migrants et demandeurs d'asile vue les conditions climatiques dans ses régions, Il convient de rappeler que malgré les mesures prises par l'Etat marocain surtout dans le coté juridique par la mise en place d'une politique migratoire conforme au droit international, garantissant une meilleure protection pour les déplacés et les réfugiés climatiques, les flux migratoires subsahariens au Maroc, n'ont pas cessé de croitre et de se développer et cette catégorie reste sans protection spécifique et leurs demandes d'asile ne trouve pas de justification juridique vu le manque de définitions dans l'arsenal juridique migratoire et d'asile international ou national.

Mot clés : Migration environnementale, réfugié climatique, déplacés de l'environnement, changement climatique, Émissions de gaz à effet de serre (GES), Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements climatiques (CCNUCC).

MIGRATION AND CLIMATE CHANGE: LEGAL PROTECTION ISSUES FOR DISPLACED PERSONS AND "CLIMATE REFUGEES" IN MOROCCO

ABSTRACT

Climate change is a major challenge we face today. Although the consequences of this phenomenon are complex to comprehend, they are diverse, irreversible, and exceed the capacity of ecosystems and human beings to respond, risking alteration or permanent destruction.

Morocco officially signed the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) during the Earth Summit in Rio in 1992. After ratifying it in 1995, the country has maintained an active participation in the convention's negotiations and bodies. Furthermore, Morocco also signed the Kyoto Protocol in 1997 and ratified it in 2002. These international commitments have led to the implementation of various initiatives and actions.

Morocco fully adheres to the fundamental principles of the UNFCCC, advocating for responsibility, cooperation, and solidarity in addressing climate issues at the international level, including reducing greenhouse gas emissions to limit global temperature increases.

Morocco, like many developing countries, is heavily affected by this phenomenon and faces a significant challenge in climate migration, especially considering its privileged relations with Sub-Saharan African countries that export more migrants and asylum seekers due to climate conditions in those regions. It is worth noting that despite the measures taken by the Moroccan government, particularly in terms of establishing a migration policy in line with international law, ensuring better protection for environmentally displaced persons and climate refugees, Sub-Saharan migration flows to Morocco continue to grow and develop. This category remains without specific protection, and their asylum claims lack legal justification due to the lack of definitions in the national or international migration and asylum legal framework.

RATIBA EL AYADI

*Doctorante
Université Sidi Mohamed Ben
Abdallah, Fes, Maroc*



REVUE ECONOMIE & SOCIÉTÉ
Volume 2 N° 2 / Avril-Juin 2023

Keywords: *Environmental migration, climate refugees, environmentally displaced persons, climate change, greenhouse gas emissions (GHG), United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC).*

INTRODUCTION :

Depuis quelques décennies, le rapport entre changement climatique et migration est désormais devenu un aspect incontournable des réalités migratoires¹; car l'environnement a toujours joué un rôle essentiel dans les mouvements migratoires. En raison du changement climatique et de la dégradation de l'environnement, de nombreuses populations se voient contraintes de rechercher de nouvelles perspectives ailleurs. Malgré une prise de conscience croissante des effets du réchauffement climatique au niveau international et les mesures prises pour atténuer ses conséquences, des millions de personnes seront contraintes de migrer, ce qui rend la question de leur protection juridique de plus en plus urgente, notamment en raison d'un vide juridique au niveau international, et l'absence de consensus au niveau international sur la définition d'un réfugié environnemental, d'un migrant ou d'un déplacé rend difficile les discussions autour d'un outil juridique approprié à ces personnes, et sur les réponses institutionnelles à apporter. De nombreuses appellations sont utilisées pour désigner les personnes qui migrent pour des raisons environnementales. Les termes «réfugiés environnementaux», «migrants climatiques», «personnes déplacées pour raisons environnementales» sont souvent employés dans littérature pour qualifier cette catégorie de migrants, donnant place à des tentatives de définitions.

C'est en 1985 que l'on clarifie le concept de « environmental refugee » dans la littérature d'une agence onusienne, plus exactement dans le Rapport d'Essam El-Hinnawi pour le Programme des Nations-

¹ François Gemenne , « introduction », in revue Homme et migrations, n°1284, 2010, p6.

Unies pour l'environnement (PNUE). Les réfugiés de l'environnement y sont définis comme « ceux qui sont forcés de quitter leur lieu de vie temporairement ou de façon permanente à cause d'une rupture environnementale (d'origine naturelle ou humaine) qui a mis en péril leur existence ou sérieusement affecté leurs conditions de vie »².

Ainsi que l'OIM a défini les migrants environnementaux : « sont Les individus ou groupes de personnes qui sont contraints de quitter leur lieu de résidence habituel ou qui le font de leur propre initiative en raison d'un changement environnemental soudain ou progressif ayant un impact négatif sur leur vie ou leurs conditions de vie sont appelés des migrants environnementaux. Ces migrants se déplacent temporairement ou définitivement à l'intérieur de leur pays ou franchissent les frontières internationales »³. De nos jours, la définition retenue est plus retreinte, et dépourvue d'une unanimité internationale.

Rappelons aussi que les flux migratoires peuvent être provoqués par une multitude de facteurs. Il est souvent difficile d'isoler les causes purement environnementaux des mouvements des population⁴.

² El Hinnawi Essam, Environmental refugees, 1985, Nairobi, Kenya, PNUE.

³Définition des migrants environnementaux selon l'OIM, <https://publication.iom.int/système/pdf/meclp>.

⁴ Angès Michelot-Draft, « Enjeux de la reconnaissance de statut de réfugié écologique pour la construction d'une responsabilité internationale » in revue européenne de droit de l'environnement, année 2006, vol. 10, p. 49.



Dans ce contexte, notre étude se concentre sur la mobilité climatique comme un nouveau défi pour le Maroc. En tant que pays touché par le changement climatique en raison de sa situation géographique et climatique, le Maroc se trouve confronté à un double enjeu. D'une part, il est un pays d'accueil pour les migrants et les demandeurs d'asile en provenance d'Afrique subsaharienne. D'autre part, il est exposé aux conséquences du changement climatique lui-même.

Nous nous intéresserons donc aux menaces auxquelles le Maroc est confronté en raison des changements climatiques, qui exacerbent les déplacements forcés de populations. De plus, en tant que principale route migratoire de la Méditerranée occidentale, le Maroc occupe une position géographique particulière, étant situé entre l'Europe et l'Afrique subsaharienne. Cette situation fait du Maroc un pays de transition mais également de destination pour de nombreux migrants en provenance d'Afrique subsaharienne, créant ainsi un défi majeur en termes de mobilité climatique.

Pour répondre à ce défi, le Maroc a adopté une approche proactive et déterminée en matière de changement climatique. Le pays a pris l'initiative de signer la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements climatiques lors du sommet de la terre de Rio en 1992, et il a ratifié cet accord en 1995, démontrant ainsi son engagement envers la coopération internationale pour faire face aux défis climatiques. En outre, le Maroc a également manifesté son soutien en signant et en ratifiant le Protocole de Kyoto en 1997 et 2002⁵ respectivement. Ces engagements internationaux ont servi de catalyseur pour la mise en place de

⁵ Listes des conventions des droits de l'Homme ratifiées par le Maroc, site de l'office du Haut-Commissariat aux droits de l'Homme des Nations Unies, OHCHR.Org.

mesures concrètes visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à atténuer les effets néfastes du changement climatique. En respectant pleinement les principes fondamentaux de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements climatiques, tels que la responsabilité partagée mais différenciée, le Maroc a affirmé sa volonté de jouer un rôle actif dans la lutte contre le changement climatique et de contribuer aux efforts mondiaux visant à limiter les augmentations de température à l'échelle mondiale.

En résumé, cet article examine les défis liés à la mobilité climatique au Maroc, en tenant compte de sa position géographique particulière et de son rôle en tant que pays d'accueil pour les migrants d'Afrique subsaharienne. De plus, il met en évidence l'engagement du Maroc dans la lutte contre le changement climatique à travers ses participations aux accords internationaux et ses initiatives nationales. Ainsi que le cadre juridique interne de protection des réfugiés climatiques au Maroc à la lumière des conventions internationales. Cette étude contribuera à une meilleure compréhension des enjeux liés à la mobilité climatique et fournira des perspectives pour une action future.

Problématique de la recherche :

"La migration climatique au Maroc : Enjeux juridiques et défis de protection des migrants face aux conséquences du changement climatique"

Cette problématique permettrait d'explorer les défis spécifiques auxquels le Maroc est confronté en matière de migration climatique, en mettant l'accent sur les aspects juridiques et de protection des migrants. L'article pourrait analyser le cadre juridique existant au niveau national et international pour les migrants climatiques, identifier les lacunes et les insuffisances en termes de définitions et de



protection légale, et évaluer les mesures prises par le Maroc pour faire face à cette problématique émergente. Il serait également intéressant d'examiner les implications sociales, économiques et environnementales de la migration climatique au Maroc, ainsi que les initiatives possibles pour renforcer la protection des migrants et faciliter leur intégration dans les communautés d'accueil.

Pertinence du sujet :

Le sujet de la migration climatique au Maroc et ses implications juridiques et de protection des migrants revêt une grande pertinence dans le contexte actuel du changement climatique. En tant que pays fortement touché par ce phénomène, le Maroc fait face à des défis croissants liés à l'augmentation des migrations environnementales, en particulier en provenance des régions subsahariennes. Cependant, malgré les efforts déployés par le pays dans le domaine de la migration et de l'asile, les migrants climatiques restent souvent dépourvus de protection spécifique en raison du manque de définitions claires et d'un cadre juridique adéquat. Compte tenu de l'ampleur attendue de ce phénomène et de ses implications sociales, économiques et environnementales, il est essentiel d'explorer les enjeux juridiques et les défis de protection afin de développer des solutions efficaces pour faire face à cette problématique complexe et protéger les droits des migrants climatiques au Maroc.

Méthodologie de recherche

La méthodologie adoptée pour étudier la problématique de la migration climatique au Maroc, en mettant l'accent sur les enjeux juridiques et les défis de protection des migrants face aux conséquences du changement climatique, pourrait comporter les étapes suivantes :

Recherche documentaire : Une recherche a été menée pour recueillir des informations sur les politiques de développement durable au Maroc, les mesures spécifiques adoptées pour faire face au changement climatique, ainsi que les résultats et les défis associés. Des sources primaires et secondaires, telles que les rapports gouvernementaux, les publications académiques et les études de recherche, ont été consultées pour obtenir une vision globale des politiques et des actions mises en place.

Analyse des politiques publiques : Les politiques de développement durable au Maroc ont été examinées de manière critique en utilisant une approche d'analyse des politiques publiques. Cela implique d'identifier les objectifs, les instruments, les acteurs et les mécanismes de mise en œuvre des politiques. L'analyse a porté sur les politiques liées à la résilience face aux risques climatiques et à la transition vers une économie sobre en carbone. Les mesures concrètes prises dans des secteurs clés tels que l'énergie, l'agriculture et le tourisme ont été étudiées en détail.

Évaluation des résultats et des défis : Les résultats des politiques de développement durable ont été évalués en termes de progrès réalisés et d'impacts observés. Cela comprend l'examen des indicateurs de performance, des données statistiques et des études d'évaluation disponibles. Les défis rencontrés par le Maroc dans la mise en œuvre de ces politiques ont également été identifiés et analysés, en tenant compte des contraintes et des facteurs contextuels.



Synthèse et recommandations : Les informations recueillies ont été synthétisées et les principaux résultats ont été présentés de manière claire et concise. Sur la base de cette analyse, des recommandations ont été formulées pour renforcer l'efficacité des politiques de développement durable au Maroc et surmonter les défis identifiés.

En combinant la recherche documentaire et l'analyse des politiques publiques, cette méthodologie offre une approche holistique pour examiner les politiques de développement durable et leur impact sur la résilience climatique et la transition vers une économie sobre en carbone au Maroc.

A. situation géographique et climatique du Maroc :

Comme pour tous les pays, le Maroc est confronté aux conséquences du changement climatique⁶, une préoccupation grandissante pour l'ensemble de l'humanité. En raison de sa localisation géographique, le Maroc présente une grande diversité climatique, allant des zones arides et semi-arides aux régions littorales bénéficiant d'un climat tempéré, en passant par des climats désertiques dans le sud-est du pays. Ces conditions climatiques exposent le Maroc à de sérieuses menaces liées au changement climatique, telles que la diminution des ressources en eau, la sécheresse, les intempéries, la dégradation des terres et la désertification. Ces facteurs compromettent la sécurité sociale des habitants, et selon le rapport de la Banque

mondiale "Groundswell"⁷, près de 1,9 million de Marocains pourraient être contraints de quitter leurs foyers d'ici 2050, cherchant ainsi refuge dans d'autres pays ou régions. Face à cette problématique, le Maroc a volontairement pris l'engagement de lutter contre le changement climatique, en adoptant une approche intégrée, participative et responsable.

Le Maroc occupe une position géographique unique, situé au nord-ouest de l'Afrique et au sud-ouest de la Méditerranée. Sa localisation le place aux frontières de l'Europe et de l'Afrique. Le continent africain est fortement impacté par les conséquences du changement climatique, ce qui entraîne des déplacements massifs de populations et des conflits liés à l'accès aux ressources naturelles. La région du Sahel est particulièrement touchée par ces changements climatiques, devenant un foyer important de déplacements avec plus de 1,6 million de personnes déplacées internes et 36 500 réfugiés⁸. L'accentuation du réchauffement climatique mondial prévoit déjà des mouvements migratoires et des migrations environnementales vers le continent européen.

Parallèlement, le Maroc joue un rôle majeur en tant que voie migratoire principale de la Méditerranée occidentale. Dans le cadre de son engagement pour lutter contre le changement climatique, le pays est confronté à de nouveaux défis en matière de gestion des migrations. Il est

⁷ Groupe de la Banque mondiale, Rapport sur le climat et le développement du Maroc, publication : novembre 2022. Le rapport met en exergue trois scénarios concernant la migration climatique interne : le scénario pessimiste (émissions élevées de gaz à effet de serre combinées à des trajectoires de développement inégales), le scénario de développement plus inclusif (émissions toujours élevées mais combinées à des trajectoires de développement améliorées) et le scénario plus favorable au climat «climate-friendly» (émissions de gaz à effet de serre réduites).

⁸Ibid

⁶La convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC, 1995), dans son Article 1, définit « Les changements climatiques », comme étant des changements de climat qui sont attribués directement ou indirectement à une activité humaine altérant la composition de l'atmosphère mondiale et qui viennent s'ajouter à la variabilité naturelle du climat observée au cours de périodes comparables.



crucial d'agir rapidement pour faire face à ces déplacements de population liés aux perturbations climatiques et à la dégradation de l'environnement. Une gestion efficace de ces défis nécessitera une coordination étroite entre les acteurs nationaux et internationaux, en prenant en compte les spécificités régionales et les besoins des populations concernées. Des politiques et des programmes adaptés devront être mis en place pour assurer la protection des migrants environnementaux, garantir des conditions de vie dignes et préserver la résilience des communautés locales.

La situation géographique et les enjeux migratoires liés au changement climatique font du Maroc un acteur clé dans la recherche de solutions durables. Le pays doit continuer à renforcer son engagement en matière de lutte contre le changement climatique, tout en développant des stratégies de gestion de la migration qui tiennent compte des impacts environnementaux. Une approche intégrée, participative et responsable est essentielle pour faire face à ces défis complexes. Le Maroc peut jouer un rôle de leader en développant des politiques et des initiatives novatrices, en favorisant la coopération régionale et internationale, et en contribuant à la création d'un cadre juridique solide pour la protection des migrants environnementaux.

En résumé, la position géographique du Maroc en tant que porte entre l'Europe et l'Afrique, combinée aux effets du changement climatique sur le continent africain, soulève des défis importants en matière de migrations environnementales. Le Maroc doit intensifier ses efforts pour lutter contre le changement climatique et développer des stratégies de gestion de la migration qui prennent en compte les enjeux environnementaux. Une approche intégrée et une coordination étroite entre les acteurs nationaux et internationaux sont essentielles pour relever ces défis et

assurer la protection des migrants environnementaux tout en préservant la résilience des communautés locales.

B. La vision du Maroc en matière de changement climatique :

Au vu des défis posés par le changement climatique, le Maroc se trouve confronté à la nécessité d'agir pour préserver son territoire et son mode de vie. Ainsi, le pays a pris l'initiative d'adopter une approche proactive et déterminée dans sa lutte contre le réchauffement climatique. Sa vision consiste à renforcer la résilience de son territoire et de sa civilisation tout en réalisant une transition rapide vers une économie à faible émission de carbone. Pour concrétiser cette vision, le Maroc a lancé plusieurs stratégies sectorielles ambitieuses qui intègrent la dimension environnementale, en particulier celle liée au changement climatique, dans des secteurs clés de son économie nationale tels que l'énergie, le transport, l'agriculture, le tourisme, le bâtiment, la pêche, l'eau, les déchets et la gestion forestière. Ces efforts marquent le début d'une transformation vers une nouvelle politique

Le Maroc, en alignement avec les objectifs internationaux de lutte contre le changement climatique, s'engage à mettre en œuvre l'Accord de Paris et à accélérer l'Agenda de l'Action Climatique. Le pays capitalise sur les avancées réalisées ces dernières années et la mobilisation des parties prenantes clés. En juin 2021, le Maroc a présenté sa contribution déterminée au niveau national (NDC) actualisée, avec une ambition renouvelée de réduire de 45,5% ses émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030. Cette démarche témoigne de l'engagement du Maroc à jouer un rôle actif dans la transition vers une économie bas-carbone et à contribuer



aux efforts mondiaux visant à atténuer les effets du changement climatique.⁹

Le Maroc s'est engagé dans une transition vers un modèle de développement durable en adoptant une approche axée sur la croissance verte. Cette transformation est symbolisée par l'établissement du Plan Climat National 2030 (PCN)¹⁰ en 2019, qui offre une base de coordination et un cadre pour orienter les politiques climatiques à moyen et long terme.

Le PCN repose sur cinq piliers clés :

Asseoir une gouvernance climatique renforcée : Le Maroc reconnaît l'importance de mettre en place une gouvernance solide pour faire face aux défis du changement climatique. Cela implique la coordination des différents acteurs et la création de mécanismes de suivi et d'évaluation pour assurer une mise en œuvre efficace des mesures climatiques.

Renforcer la résilience face aux risques climatiques : Le Maroc est conscient des risques climatiques auxquels il est confronté, tels que l'augmentation des températures, les sécheresses, les inondations, etc. Le PCN vise à renforcer la résilience du pays en développant des stratégies d'adaptation et des mesures de prévention pour réduire les impacts négatifs du changement climatique sur les populations et les écosystèmes.

Accélérer la transition vers une économie sobre en carbone : Le Maroc reconnaît l'importance de réduire ses émissions de gaz à effet de serre et de promouvoir des secteurs économiques à faible intensité carbone. Le PCN encourage le développement des énergies renouvelables,

l'efficacité énergétique, la mobilité durable, la gestion durable des ressources naturelles, entre autres, pour favoriser une économie verte et durable.

Inscrire les territoires dans la dynamique climat : Le PCN met l'accent sur l'intégration de la dimension climatique dans la planification territoriale. Cela implique d'adapter les politiques de développement local pour prendre en compte les enjeux climatiques et promouvoir des pratiques durables au niveau des villes, des régions et des communautés.

Renforcer les capacités humaines, technologiques et financières : Le Maroc reconnaît l'importance de renforcer les capacités nationales pour relever les défis du changement climatique. Cela inclut le renforcement des compétences et des connaissances, le développement et le transfert de technologies adaptées, ainsi que la mobilisation de financements tant nationaux qu'internationaux pour soutenir la mise en œuvre des mesures climatiques.

En mettant en œuvre ces cinq piliers, le Maroc vise à développer un modèle de développement durable, résilient et respectueux de l'environnement. Le pays a déjà fait des progrès significatifs dans la transition vers une économie verte, notamment dans le secteur des énergies renouvelables, où il est devenu un leader régional. Cependant, il reste encore des défis à relever, notamment en renforçant la gouvernance climatique, en mobilisant davantage de financements et en intégrant davantage la dimension climatique dans les politiques de développement à tous les niveaux.

Sensible à cette réalité, le Maroc a décidé de s'engager activement dans la lutte contre le changement climatique en mettant en place sa stratégie nationale de lutte contre

⁹ Stratégie Bas Carbone à Long Terme Maroc 2050, Ministère de la Transition Énergétique et du Développement Durable Département du Développement Durable, Octobre 2021.

¹⁰ Plan Climat National à l'horizon 2030, www.environnement.gov.ma.



le réchauffement climatique¹¹. L'objectif de cette stratégie est de contrer efficacement et de manière proactive les changements climatiques en assurant une cohérence globale entre les mesures d'adaptation et d'atténuation. Trois composantes majeures structurent cette stratégie.

Premièrement, le Maroc se positionne volontairement pour déconnecter la croissance économique de ses émissions de gaz à effet de serre. Il est convaincu que la mise en œuvre de politiques d'atténuation des changements climatiques, notamment par la réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'adoption de technologies propres, contribuera à son développement global.

Deuxièmement, conscient des conséquences des changements climatiques, le Maroc vise à préserver son territoire et sa civilisation en réagissant efficacement aux vulnérabilités identifiées et en mettant en place une politique d'adaptation. Cette politique prépare l'ensemble de la population et des acteurs économiques à faire face aux défis engendrés par ces vulnérabilités.

Troisièmement, il est essentiel d'intégrer les préoccupations climatiques dans le processus de développement en prenant des décisions stratégiques. Cela nécessite une collaboration étroite entre le gouvernement, les collectivités locales et les acteurs socio-économiques. Une prise en compte efficace des implications à long terme de leurs actions, fondée sur le développement durable, exige un changement de paradigme et la mise en œuvre de mesures transversales.

¹¹ Politique du changement climatique au Maroc, Ministère délégué auprès du Ministre de l'Énergie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement, chargé de l'Environnement, mars 2014.

La stratégie du Maroc repose sur quatre principes directeurs. Tout d'abord, la protection des populations à travers une approche préventive de gestion des risques liés à l'exode rural et ses conséquences socioéconomiques. Ensuite, la préservation du patrimoine naturel, de la biodiversité, des forêts et des ressources halieutiques par le biais d'une adaptation ancrée dans la protection des écosystèmes. Troisièmement, la protection des secteurs économiques sensibles au changement climatique, tels que l'agriculture et le tourisme, ainsi que des infrastructures exposées aux risques. Enfin, la sauvegarde du patrimoine immatériel du pays par le biais d'actions d'éducation, de sensibilisation et de conservation des bonnes pratiques ancestrales.

Grâce à cette approche intégrée, participative et responsable, le Maroc a obtenu une reconnaissance internationale pour ses efforts en matière de protection climatique. Selon l'indice de performance du changement climatique 2023¹², élaboré par des organisations non gouvernementales, le Maroc se classe à la quatrième position après le Chili, la Suède, 2^e, et le Danemark, 1^{er}¹³. Ces résultats témoignent de la détermination du pays à agir face aux défis climatiques. Premier pays en Afrique et dans le monde arabe, le Maroc gagne ce classement¹⁴.

Il convient de souligner que les migrations sont souvent une réponse possible, parmi d'autres, aux dégradations de l'environnement. Le Maroc, conscient de

¹² Cet indice est un outil de surveillance permettant de suivre la performance des pays en matière de protection du climat. Il vise à renforcer la transparence de la politique internationale en matière de protection du climat.

¹³ Rapport de l'indice de performance climatique 2023.

¹⁴ Les pays qui font l'objet de cette évaluation, ont été classés sur la base d'une grille de 14 indicateurs dans les 4 catégories suivantes : les énergies renouvelables, les émissions de gaz à effet de serre, l'utilisation des énergies et la politique climatique.



cette réalité, cherche à prévenir ces déplacements forcés en mettant en place des politiques¹⁵ et des mesures d'adaptation et d'atténuation efficaces. En protégeant son territoire, sa population et ses secteurs économiques, le Maroc aspire à construire un avenir résilient et durable pour tous, tout en contribuant aux efforts mondiaux de lutte contre le changement climatique.

En matière d'adaptation et d'atténuation du changement climatique, le Maroc est leader mondial, avec une NDC (Contribution déterminée au niveau national) ambitieuse de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 42% à l'horizon 2030, de même que le Royaume a considérablement augmenté la part des énergies renouvelables au cours des dix dernières années et est en voie d'atteindre l'objectif de 52% de capacités d'énergies renouvelables en 2030¹⁶.

Au niveau régional, le Maroc, sous le leadership de SM le Roi Mohammed VI, a développé une forte solidarité climatique avec les pays de l'Afrique, en se référant en particulier à l'organisation du 1er Sommet Africain de l'action en faveur d'une co-émergence continentale, l'initiative « AAA »—Adaptation de

l'Agriculture Africaine¹⁷, Cette initiative vise essentiellement à permettre aux populations africaines, et notamment celles qui vivent dans le monde agricole, d'améliorer leur niveau de vie à travers, une meilleure productivité et de meilleurs rendements, avoir accès à des engrais adaptés à leur terre et à moindre coûts, de pouvoir bénéficier d'assurance sécheresse qui leur permettrait en cas de sécheresse de ne pas perdre beaucoup du revenu, et au même temps de stocker du carbone. Ce qui permettrait à terme d'arriver à une agriculture zéro carbone. De ce fait, on répond à la problématique de l'adaptation tout en répondant au besoin de mitigation et donc à la réduction de gaz à effet de serre.

De plus, l'initiative « 3S » –Sustainability, Stability and Security– lancée conjointement par le Maroc et le Sénégal, qui propose des solutions innovantes à travers des alternatives à la migration forcée.

¹⁵ Le Maroc a adopté son plan national contre le réchauffement climatique en 2009 ; ce plan contient des mesures d'atténuation, des mesures d'adaptation et des mesures trans-sectorielles, repose sur deux piliers stratégiques : le premier vise l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre, et le second l'évaluation de la vulnérabilité et l'adaptation aux impacts des changements climatiques

¹⁶Plan Climat National 2020-2030 (PCN), élaboré par le Maroc en 2019.

¹⁷le Maroc veut prendre le lead à ce niveau-là, notamment pour les pays africains, les pays insulaires, les pays en voie de développement d'une manière générale par la mise en place du centre qui s'appelle le 4C Maroc (Centre de Compétences en Changements Climatiques). Ce centre est un espace d'échange entre l'ensemble de l'expertise marocaine se trouvant au niveau national et international.



Dans cette perspective, des initiatives de développement ont été mises en place dans les zones rurales du Maroc pour favoriser leur désenclavement et les intégrer dans la dynamique de développement du pays. Ces programmes ont notamment porté sur l'amélioration de l'accès à l'eau potable, l'électrification, les infrastructures routières et les infrastructures sociales de base.

Par ailleurs, d'importantes transformations sont actuellement en cours dans divers domaines, témoignant de l'ambition du pays de consolider ses bases productives, tant dans l'agriculture que dans l'industrie, et de s'engager dans les nouveaux secteurs de l'économie verte. Les grands projets d'énergies renouvelables, en particulier le solaire, illustrent cette volonté d'amorcer une transition vers des sources d'énergie plus durables.

Sur le plan législatif et réglementaire, il convient de noter que le Maroc dispose déjà de textes anciens en matière de protection de l'environnement. Cependant, de nouvelles dispositions¹⁸ ont enrichi l'arsenal juridique du pays, traduisant ainsi une prise de conscience croissante de la part des autorités publiques. Ces nouvelles mesures reflètent l'émergence d'une réelle volonté de promouvoir des pratiques respectueuses de l'environnement et de renforcer la protection des ressources naturelles du Maroc.

C. Mobilité climatique au Maroc : Enjeux de protection juridique des déplacés et « réfugiés climatiques ».

Les conséquences du changement climatique en Afrique sont alarmantes, avec des déplacements forcés de

population, des conflits liés à l'accès à l'eau et aux ressources rares, ainsi que des sécheresses et des inondations de plus en plus fréquentes et intenses dans la région du Sahel. Cette situation entraîne une augmentation de la pauvreté, de la famine et de l'insécurité. De plus, le réchauffement climatique pourrait entraîner des "points de basculement" dans le système climatique, ce qui aggraverait encore la situation. Les déplacements massifs de population dus à la sécheresse risquent de créer des vagues migratoires considérables, engendrant également des tensions.

Il est indéniable que ces mouvements de population liés à l'environnement et au climat trouveront principalement refuge sur le continent européen. En tant que principale voie migratoire de la Méditerranée occidentale, le Maroc, en raison de sa position géographique entre l'Europe et l'Afrique subsaharienne, passe d'un pays de transit à un pays d'accueil pour les migrants en provenance de cette région, qui connaît le plus grand nombre de migrations. Cela pose de nouveaux défis qui nécessitent une collaboration étroite avec les partenaires de l'Union européenne et de l'Afrique de l'Ouest.

Dans la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, on compte déjà 8,2 millions de personnes déplacées à l'intérieur de leur propre pays et 1,5 million de réfugiés et de demandeurs d'asile¹⁹. D'ici 2050, près de 200 millions de migrants pourraient quitter leur pays d'origine pour rejoindre des régions plus clémentes²⁰. Le changement climatique est devenu un moteur puissant de la migration. Rien qu'en Afrique subsaharienne, on estime qu'il pourrait y avoir jusqu'à 86 millions de réfugiés climatiques, dont 19 millions en Afrique du Nord.

¹⁸ La loi 11-03 relative à la protection et la mise en valeur de l'environnement. La loi 12-03 relative aux études d'impacts sur l'environnement,... voir le recueil des lois relatives à la protection de l'environnement. www.environnement.gov.ma.

¹⁹ Rapport, Groundswell Africa : « les migrations climatiques en Afrique », octobre 2021, www.banquemondiale.org.

²⁰ Ibid.



La région du Sahel est l'une des plus touchées par le changement climatique et connaît l'une des crises de déplacement les plus rapides au monde. En 2020, elle comptait déjà près de 1,6 million de déplacés internes et 365 000 réfugiés ayant fui la violence. De plus les conclusions du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), confirme que l'Afrique sera le continent le plus impacté par le changement climatique d'ici 2050, ce qui se traduira par des mouvements humains considérables en réponse à ces changements.

Face à cette situation préoccupante, une réponse globale et coordonnée est nécessaire pour faire face aux défis sociaux, économiques et environnementaux engendrés par la migration climatique. Il est impératif de mettre en place des politiques et des mesures efficaces pour protéger les populations déplacées, promouvoir la coopération internationale et régionale, renforcer les capacités d'adaptation des pays d'accueil et prendre des mesures concrètes pour lutter contre le changement climatique à l'échelle mondiale.²¹

Le Maroc est bien devenu un pays d'accueil de migrants significatif. Certes, sa position géographique est considérée comme un facteur d'appel pour les candidat à la migration venant de l'Afrique; situation confirmée par le discours royal: « (...) Les relations privilégiées qui unissent le Maroc aux pays de l'Afrique subsaharienne (...) sont, dans le fond, des liens humains et spirituels séculaires. Eu égard à la situation qui prévaut dans certains de ces pays, nombre de leurs citoyens immigreront au Maroc d'une façon légale ou illégale. (...) Face à l'accroissement sensible du nombre des immigrants venus d'Afrique ou d'Europe,

Nous avons invité le gouvernement à élaborer une nouvelle politique globale relative aux questions d'immigration et d'asile, suivant une approche humanitaire conforme aux engagements internationaux de notre pays et respectueuse des droits des immigrants »²².

Devant cette situation, de nombreux subsahariens ont fini par s'installer²³ au Maroc puisqu'ils se sont trouvés dans l'impossibilité de retourner dans leurs pays d'origine ou d'émigrer en Europe. Il est établi que le Maroc a connu des afflux massifs de réfugiés subsahariens qui ont été contraints de fuir des conditions climatiques et environnementales qui rendent leurs terres inhabitables. La plupart de ces réfugiés et déplacés ont besoin d'une protection juridique individuelle, beaucoup d'ombre demeure quant aux conditions dans lesquelles les autorités marocaines ont accordé le statut de réfugié à ces personnes et selon quelles procédures ?²⁴

Depuis la fin de 1990, la question de l'asile et de protection des réfugiés au Maroc a connu un tournant décisif, en raison d'une part, de l'accroissement du nombre de migrants arrivants de l'Afrique subsahariens, et d'autre part, de la complexité des flux migratoires et l'apparition de personnes ayant besoin d'une protection internationale nécessitant l'application du droit international des réfugiés, mais aussi l'application d'un système national d'asile juste et efficace

²²Extraits du discours de SM le Roi Mohammed VI à l'occasion du 38ème anniversaire de marche verte, juillet 2013.

²³ D'après une enquête réalisée en 2008, « la durée moyenne de séjour au Maroc se situe à environ 2.5 ans pour l'ensemble des migrants subsahariens enquêtés ». voir à cet égard, Mghari Mohammed « L'immigration subsaharienne au Maroc », CARIM note d'analyse et de synthèse, 2008/77.

²⁴ El Ouali Abdelhamid, « Entre réfugié et clandestins : Quelle politique de l'asile pour le Maroc ? » in, La protection des réfugiés au Maroc, Publication du Conseil consultatif des droits de l'homme, 2009, p.81,

²¹Rapport « Climat et développement au Maroc », Groupe de la banque mondiale, octobre 2022. www.worldbank.org.



garantissant l'accès aux procédures de la demande d'asile au Maroc.

L'étude de la législation marocaine en rapport avec la le droit de refuge et de migration internationale nous donnera une idée certaine sur le mode de protection mis en œuvre au Maroc ; d'abord la volonté maintes fois exprimée par le Maroc de respecter ses engagements internationaux dans le domaine du droit international de droit de refuge, et aussi sa volonté de rendre effective les dispositions pertinents dans les textes nationaux.

En effet, et plus particulièrement la protection des droits des migrants et des réfugiés, par la mise en place d'une nouvelle politique migratoire, par l'adoption par le gouvernement en 2014 d'une stratégie nationale d'immigration et d'asile(SNIA)²⁵, qui se fonde sur les droits fondamentaux reconnus par les instruments internationaux et par la Constitution de 2011, mais également sur les recommandations du rapport du conseil des droits de l'homme publiées en 2013, « Etrangers et Droits de l'Homme au Maroc : pour une politique d'asile et d'immigration radicalement nouvelle »²⁶.

Tenant compte de la complexité que connaît la question migratoire et plus particulièrement la question de l'asile et des réfugiés climatique au Maroc, il convient de noter que sur le plan juridique, la législation marocaine actuelle en matière d'asile et des réfugiés est, sans conteste, très peu développée et inadaptée pour ce types des déplacés et réfugiés ; premièrement, elle se fonde essentiellement sur le décret de 1957, régissant les modalités d'application de la Convention de Genève de 1951, ratifiée par le Maroc le 07 novembre 1956,

²⁵ « Politique Nationale d'Immigration et d'Asile, 2073-1219 », Publication du Ministère chargé des Marocains Résidents à l'Etranger et des Affaires de la Migration, septembre 2016, pp.8-27.

²⁶ Rapport sur le site électronique du CNDH.

deuxièmement la loi 02-03, relative à l'entrée et au séjour des étrangers au Royaume du Maroc, à l'émigration et l'immigration irrégulières²⁷, qui constitue un cadre juridique de la migration au Maroc, dont l'objet et le contenu concernent spécifiquement l'immigration, il contient de façon accessoire quelques dispositifs relatives aux réfugiés qui leurs connaissent certains droits et leurs accordent également certains garanties. Mais ce texte des son adoption reste en centre des critiques concernant son processus d'adoption et sa dimension sécuritaire et répressive²⁸.

Par ailleurs, plusieurs autres textes législatifs ont été successivement adoptés et qui ont une incidence sur le statut des étrangers au Maroc et les droits qui ont découlent.

La Constitution marocaine de 2011 mentionne clairement la notion de l'asile dans son article 30²⁹, mais ne reconnaît pas explicitement aux étrangers le droit de l'asile sur le territoire Marocain et laisse le soin au législateur pour définir dans le cadre de la loi, les conditions de l'octroi du droit d'asile et de son exercice.

Le Maroc a également signé et ratifié les principales conventions internationales de protection des droits de l'homme³⁰, qui l'oblige à respecter, mettre en œuvre et garantir les droits fondamentaux de toutes les personnes se trouvant sur son territoire ; et puisque la relation entre droit de l'homme et droits de migrants ou réfugiés

²⁷ Cette loi entrée en vigueur le même jour de sa publication au bulletin officiel, le 20 novembre 2003., et ce conformément à son article 58.

²⁸ BELGUENDOZ Abdelkrim, Le Maroc non-africain gendarme de l'Europe ? Alerte au projet de la loi 02-03 relative à l'entrée et au séjour des étrangers au Royaume du Maroc, à l'émigration et l'immigration irrégulières , Edition Bni Snassen, Salé, 2003.

²⁹ La Constitution marocaine 2011.

³⁰ Listes des conventions des droits de l'Homme ratifiées par le Maroc, site de l'office du Haut-Commissariat aux droits de l'Homme des Nations Unies, OHCHR.Org.



est indissociable, en effet les droits de l'Homme sont aussi droits des migrants et des réfugiés et dans notre analyse des réfugiés climatiques, dans ce cadre ces réfugiés peuvent être protégés d'une manière subsidiaire³¹. Rappelons dans ce sens que la Maroc a réaffirmé clairement dans la Constitution de 2011, « son attachement aux droits de l'Homme tels qu'ils sont universellement reconnus ». Dans un autre lieu du préambule, le Maroc s'engage à « protéger et promouvoir les dispositifs des droits de l'homme et du droit international humanitaire et contribuer à leur développement dans leur indivisibilité et leur universalité ».

Le Maroc a aussi ratifié en 1974 la convention de l'organisation de l'Union Africaine de 1969 sur les aspects propres aux problèmes des réfugiés en Afrique qui prend la définition du réfugié telle qu'énonce dans la convention de Genève. En 2007, et après 50 années de quasi-inactivité du bureau du HCR au Maroc, un accord de siège est signé entre le Royaume et le Haut-commissariat des Nations Unies pour les réfugiés (UNHCR), ouvrant et officialisant ainsi une nouvelle phase de la

³¹ Selon l'HCR, le bénéfice de la protection subsidiaire est accordée aux personnes qui ne répondent pas à la définition de réfugié, telle qu'énoncée dans la Convention, mais qui sont réellement exposées à des menaces graves, comme la peine de mort prononcée ou encourue, la torture ou des peines ou traitements inhumains ou dégradants, ou une menace grave et individuelle à leur vie ou à leur personne en raison d'une violence généralisée résultant d'une situation de conflit armé. Voir RAPPORT GLOBAL DU HCR 2017, p.123. reporting.unhcr.org www.unhcr.fr

présence et de l'activité de cette agence onusienne au Maroc³².

Il s'avère donc, au regard des éléments contextuels évoqués que le Maroc a développé un dispositif national de l'asile plus adapté à la réalité des flux migratoires dans le contexte régional et conforme aux normes de la protection internationale des réfugiés, mais il exclu clairement l'exercice du droit d'asile par les déplacés et les réfugiés climatiques qui ont droit à une protection internationale- la détermination du statut de réfugié par une autorité nationale compétente es en principe, un passage obligé pour l'obtention de ce statut- et a d'autre part, elle a exposé les réfugiés même ceux reconnus par HCR, et les demandeurs d'asile, aux risques de la violation de leurs droits garantis par la Convention de Genève et notamment leur droit à l'accès à une procédure d'asile équitable et transparente et le respect par les autorités nationales.

Dès lors, malgré les efforts déployés par le Maroc vis-à-vis des migrants climatiques et même les demandeurs d'asile, cette catégorie reste sans protection spécifique et leurs demandes d'asile ne trouve pas de justification juridique vu le manque de définitions dans l'arsenal juridique migratoire international ou national, et nombre de migrants climatiques va malheureusement augmenter considérablement et va largement dépasser les migrants liés aux problèmes sécuritaires, à la santé et autres, donc pour un réfugié climatique il est plus facile d'accéder à un territoire que d'accéder aux services habilités à recevoir une demande d'asile. Le mobile de migration c'est l'espoir de bénéficier d'un accueil plus favorable hors de son pays d'origine et surtout d'une protection du pays d'accueil, mais si à l'arrivée on constate qu'on a juste

³² VALLUY Jérôme, Rejet des exilés : Le grand retournement du droit de l'asile, TERRA, Editions du Croquant, Janvier, 2009, pp.341.



accès au territoire sans avoir les moyens d'y déposer une demande d'asile, la précarité et la vulnérabilité à laquelle on a voulu échapper au départ risquent de s'aggraver ou rattraper le demandeur d'asile.

Conclusion :

En conclusion, il est indéniable que le changement climatique en Afrique a des conséquences alarmantes, telles que les déplacements forcés de population, les crises liées à l'accès à l'eau et aux ressources, ainsi que les sécheresses et inondations de plus en plus fréquentes et intenses. Ces phénomènes entraînent une augmentation de la pauvreté, de la famine et de l'insécurité, poussant de nombreuses personnes à migrer vers des régions plus clémentes.

Dans ce contexte migratoire, le Maroc joue un rôle crucial en tant que pays de transit et d'accueil pour les migrants en provenance de l'Afrique subsaharienne, du fait de sa position géographique entre l'Europe et l'Afrique. Face à ces mouvements de population liés au climat, il est impératif de mettre en place des politiques et des mesures efficaces pour protéger les populations déplacées et promouvoir la coopération internationale et régionale.

Cependant, la législation marocaine actuelle en matière d'asile et de réfugiés est encore peu développée et inadaptée pour répondre spécifiquement aux besoins des

réfugiés climatiques. Bien que le Maroc ait exprimé sa volonté de respecter ses engagements internationaux et de mettre en place une politique migratoire humanitaire, il est essentiel d'améliorer le cadre juridique afin de garantir l'accès à une procédure d'asile équitable et transparente, ainsi que la protection des droits des migrants et des réfugiés.

Il est donc nécessaire d'élaborer une politique nationale d'asile et de migration prenant en compte les spécificités des réfugiés climatiques et conforme aux normes internationales de protection des droits de l'homme. Cette politique devrait favoriser la coopération avec les partenaires de l'Union européenne et de l'Afrique de l'Ouest, renforcer les capacités d'adaptation des pays d'accueil et prendre des mesures concrètes pour lutter contre le changement climatique à l'échelle mondiale.

En définitive, la protection juridique des déplacés et des réfugiés climatiques au Maroc représente un enjeu majeur qui nécessite une réponse globale et coordonnée. En agissant de manière concertée, en améliorant la législation et en renforçant les mécanismes de protection, le Maroc peut jouer un rôle exemplaire dans la gestion des déplacements de population liés au changement climatique et contribuer ainsi à atténuer les souffrances et les vulnérabilités des personnes touchées par ces phénomènes.

Bibliographie :

« Politique Nationale d'Immigration et d'Asile, 2073-1219 », Publication du Ministère chargé des Marocains Résidents à l'Étranger et des Affaires de la Migration, septembre 2016.

Angès Michelot-Draft, « Enjeux de la reconnaissance de statut de réfugié écologique pour la construction d'une responsabilité internationale » in revue européenne de droit de l'environnement, année 2006, vol. 10, p. 49.



BELGUENDOZ Abdelkrim, Le Maroc non-africain gendarme de l'Europe ? Alerte au projet de la loi 02-03 relative à l'entrée et au séjour des étrangers au Royaume du Maroc, à l'émigration et l'immigration irrégulières , Edition Bni Snassen, Salé, 2003.

Définition des migrants environnementaux selon l'OIM, <https://publication.iom.int/système/pdf/meclp>.

El Hinnawi Essam, Environmental refugees, 1985, Nairobi, Kenya, PNUE.

El Ouali Abdelhamid, « Entre réfugié et clandestins : Quelle politique de l'asile pour le Maroc ? »in, La protection des réfugiés au Maroc, Publication du Conseil consultatif des droits de l'homme, 2009, p.81,

Extraits du discours de SM le Roi Mohammed VI à l'occasion du 38ème anniversaire de marche verte, juillet 2013

François Gemenne , « introduction », in revue Homme et migrations, n°1284, 2010, p6.

GIEC, « Climate Change : The IPCC ScientificAssessment », Rapport Final du Groupe de Travail I, Résumé à l'attention des décideurs

La convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC, 1995)

La Constitution marocaine 2011.

La loi 11-03 relative à la protection et la mise en valeur de l'environnement. La loi 12-03 relative aux études d'impacts sur l'environnement,... voir le recueil des lois relatives à la protection de l'environnement. www.environnement.gov.ma

Le site électronique du CNDH. [Conseil National des Droits de l'Homme | Royaume du Maroc \(cndh.org.ma\)](http://Conseil.National.des.Droits.de.l'Homme|Royaume.du.Maroc.cndh.org.ma)

Listes des conventions des droits de l'Homme ratifiées par le Maroc, site de l'office du Haut-Commissariat aux droits de l'Homme des Nations Unies, OHCHR.Org.

Mghari Mohammed « L'immigration subsaharienne au Maroc », CARIM note d'analyse et de synthèse, 2008/77.

Plan Climat National 2030 (PCN), élaboré par le Maroc en 2019.

Plan national de lutte contre le réchauffement climatique présenté par le Maroc à l'occasion de la COP 15 à Copenhague.



Politique du changement climatique au Maroc, Ministère délégué auprès du Ministre de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement, chargé de l'Environnement, mars 2014.

Rapport « Climat et développement au Maroc », Groupe de la banque mondiale, octobre 2022. www.worldbank.org.

RAPPORT GLOBAL DU HCR 2017,p.123. reporting.unhcr.org www.unhcr.fr

Rapport, Groundswell Africa : « les migrations climatique en Afrique », octobre 2021,www.banquemondiae.org.

Stratégie Bas Carbone à Long Terme Maroc 2050, Ministère de la Transition Energétique et du Développement Durable Département du Développement Durable, Octobre 2021.

VALLUY Jérôme, Rejet des exilés : Le grand retournement du droit de l'asile, TERRA, Editions du Croquant, Janvier, 2009, pp.341.

