



**NOTE SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES RÉGION DE GUELMIM OUED-NOUN POUR LE PORTAIL DU CENTRE DE COMPÉTENCE CHANGEMENT CLIMATIQUE DU MAROC (4C) (Géoparc Jbel Bani)**

**NOTE SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES RÉGION DE GUELMIM OUED-NOUN POUR LE PORTAIL DU CENTRE DE COMPÉTENCE CHANGEMENT CLIMATIQUE DU MAROC (4C) (Géoparc Jbel Bani) CARACTÉRISATION DE LA RÉGION** La région de Guelmim-Oued Noun occupe la partie septentrionale de la zone saharienne. Elle s'étend sur une superficie de 46 108 km<sup>2</sup>, soit 6.49% du territoire national. Elle est limitée au Nord par la région de Sous Massa, au Sud par la région de Laâyoune-Sakia El Hamra, à l'Est par l'Algérie et la Mauritanie et à l'Ouest par l'Océan Atlantique. Sur le plan administratif, La région compte 4 provinces (Guelmim, Tantan, Assa-Zag et Sidi Ifni) avec 53 communes dont 8 urbaines et 45 rurales. La région compte 433757 habitants (RGPH-2014) soit 1.28% de la population totale avec un taux d'urbanisation de 64.57%. Fig. 1 : Nouveau découpage régional du Maroc **ASPECTS CLIMATOLOGIQUES GÉNÉRAUX** En général, le climat de la région est aride. Il est influencé par plusieurs facteurs : Le relief, la côte atlantique et le Sahara Fig. 2 : Carte des zones climatiques du Maroc Selon l'indice de Martonne (source : DMN) La province de Guelmim constitue une zone tampon entre le Sahara Marocain et la plaine du Souss. La proximité de l'Océan Atlantique atténue l'effet de la continentalité saharienne pour la partie proche de l'océan. Le climat

est marqué par la grande amplitude de la variabilité des précipitations. La moyenne des précipitations annuelles varie entre 90 et 120 mm. Les températures maximales et minimales atteignent respectivement 45°C et 0,1°C. La température moyenne annuelle est de l'ordre de 20,5°C. Les vents sont très fréquents provoquant des accumulations sableuses de différentes formes. Le territoire de la province de Sidi Ifni fait partie du domaine de l'Anti-Atlas dont il constitue la partie occidentale. Sur le plan physique on peut distinguer 2 zones : une zone montagneuse continentale à dominance de parcours et une zone montagneuse littorale à vocation cactus. Le climat est caractérisé par un hiver froid et humide et un été chaud et aride, ce à l'exception des régions littorales. La température moyenne est de 25 °C, avec un maximum de 45 °C et un minimum de 2°C. La pluviométrie annuelle moyenne de la région est de 150 mm. La province de Tantan appartient au domaine géologique de transition entre l'Anti-Atlas avec ses formations plissées au Nord et le domaine saharien avec ses larges plateaux. La province est ainsi caractérisée par un relief plat qui occupe plus de la moitié de son territoire. Le climat dominant est saharien caractérisée par la chaleur en été avec une température qui peut atteindre 45°C et le froid en hiver, la température moyenne est de 23.6°C et la moyenne des précipitations est de 120 mm. La province est caractérisée également par des vents forts et fréquents durant toute l'année et surtout durant les mois de janvier et février. La province d'Assa-Zag peut être répartie en deux grandes zones naturelles : subsaharienne au Nord et Nord Est et saharienne au Sud et Sud Ouest. Le relief de la zone est composé de plusieurs entités dont les principales sont : Le Jbel Ouarkziz et le vaste plateau des Hamadas. La zone montagneuse, occupant environ 10% de la superficie de la province est inaccessible dans la majorité. Le climat de la zone est de type présaharien, la pluviométrie moyenne annuelle est de l'ordre de 100 mm, caractérisée par des variations intenses intra et interannuelles. Les températures maximales et minimales atteignent respectivement 49°C et 4°C. Les vents sont très fréquents et soufflent pendant toutes les saisons provoquant des accumulations sableuses de différentes formes allant de simples voiles de quelques centimètres d'épaisseur jusqu'à des dunes de plusieurs mètres.

#### VULNÉRABILITÉ; RABILITÉ; DE LA RÉGION FACE AUX CHANGEMENTS

**CLIMATIQUES** Les conditions climatiques sévères couplées à la topographie relativement accidentée, la proximité du désert et les vents forts qui soufflent pendant toute l'année rendent la région très sensible à l'érosion et à la désertification. La problématique des Changements Climatiques (CC) est devenue un enjeu majeur pour le Maroc et particulièrement les espaces oasiens du sud du pays et dont la région fait partie intégrante. Les observations climatiques, concernant le Maroc, réalisées sur les dernières décennies attestent de la progression du climat semi-aride vers le Nord du pays. La (DMN) prévoit un réchauffement climatique moyen saisonnier et annuel de 1 à 2.2 °C entre 2030 et 2050. Ces projections réalisées dans le cadre du

Projet « Adaptation au changement climatique pour des oasis résilientes » révèlent que ces changements climatiques auront des conséquences drastiques aussi bien sur les ressources en eau, les écosystèmes que sur la productivité de tous les secteurs socioéconomiques. Les biosphères oasiens ont connu, en effet, ces deux dernières décennies une phase de dégradation avancée avec une baisse généralisée du niveau des nappes, une chute de la production des palmiers dattiers de même que la densité de la population rapportée à la Surface Agricole Utile (SAU), enfin, l'évolution de la population sur une base économique qui a tendance à se dégrader : l'oasis ne vit plus de sa base économique propre mais des revenus de transferts issus de l'émigration. « PROJET D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE AU MAROC : POUR DES OASIS RESILIENTES » Le projet s'inscrit dans le cadre du Programme Africain d'Adaptation (PAA) au Changement Climatique cofinancé par le gouvernement du Japon et le PNUD et vise à analyser la vulnérabilité des oasis du Maroc (le bassin de Guelmim fait partie) au changement



climatique aux horizons 2030 et 2050 ; à améliorer les connaissances sur les CC et intégration de la dimension CC dans les planifications stratégiques ; à renforcer l'observation et les Systèmes d'Alertes contre les Risques Climatiques (inondation, acridien, incendie et sécheresse) par la mise en place de stations climatiques automatiques ainsi que l'appui à la planification territoriale pour l'intégration de la problématique du changement climatique. Au niveau de la Province de Guelmim, la collaboration du PAA avec la Commune d'Asrir a permis la réalisation de projets concrets dans le domaine de la valorisation des ressources en eau, de l'agriculture, de l'énergie ainsi que la lutte contre les risques des inondations et des incendies de palmiers. Liste des abréviations : 4C : Centre de Compétence Changement Climatique du Maroc CC : Changements Climatiques DMN : Direction de la Météorologie Nationale PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement RGPH : Recensement Général de la Population et de l'Habitat SAU : Surface Agricole Utile Source web Par 4c.ma