

## Entretien avec Mustapha El Maayar

## FIGURE MAGHRÉBINE

**N**atif de Marrakech (Maroc), Mustapha El Maaayar est un jeune docteur en agro météorologie. Il est actuellement chercheur associé au Center for Sustainability and the Global Environment à l'Université du Wisconsin Madison au Etats-Unis. Il a récemment travaillé comme consultant scientifique au Niger sur l'utilisation des moyens de télédétection pour le contrôle de la désertification au sahel.

Il a aussi donné des cours de formation, à Niamey au Niger, à des cadres ingénieurs de certains pays de l'Afrique de l'Ouest sur la télédétection et sur la relation climat désertification et sur l'application des technologies modernes pour l'étude du bilan hydrique en Afrique de l'Ouest.

Dr El Maaayar a bien voulu nous accorder un entretien pour éclairer nos lecteurs quant aux impacts des changements climatiques sur notre planète. En voici les grandes lignes:

**VOUS AVEZ EU UN DOCTORAT EN agro météorologie, POUVEZ-VOUS NOUS DONNER LES GRANDES LIGNES DE VOTRE THÈSE?**

Ma thèse a pour objectif essentiel de prévoir les effets potentiels d'un réchauffement climatique futur et d'un changement de la variabilité du climat sur la production agricole au Québec, au moyen de modèles agro météorologiques.

**LE CHANGEMENTS DU CLIMAT, EST-CE UNE RÉALITÉ OU SIMPLEMENT LE CAUCHEMAR DE QUELQUES SCIENTIFIQUES REVEURS?**

L'avenir répondra plus précisément à cette question.

Ceci dit, toutes les reconstructions et les observations climatiques tendent à être d'accord sur le fait que le climat de la terre se réchauffe. Une accélération de ce réchauffement a été particulièrement évidente depuis le début des années 70.

Jusqu'à tout récemment, une très petite minorité de scientifiques attribuaient ce réchauffement à la variabilité naturelle du climat. Le dernier rapport (2001) du groupe d'experts Intergouvernemental sur l'évolution du climat a, cependant, confir-



Mustapha El Maayar

mé sur la base de plusieurs études ou l'effet de facteurs naturels et anthropogéniques sur le climat observé depuis plus d'un siècle ont été isolés, que l'activité humaine est la principale responsable de la tendance actuelle du climat terrestre au réchauffement.

Par ailleurs, toutes les simulations climatiques, faites au moyen de Modèles numériques du climat, projettent un réchauffement climatique qui pourrait atteindre entre 1,5° et 4,5°C; (*à qui est énorme comme moyenne*) Ces modèles prévoient notamment que c'est dans les régions polaires que le réchauffement serait le plus important, ou l'augmentation de la température moyenne annuelle pourrait dépasser les 10C. Plusieurs études, nord-américains par exemple, ont démontré aussi l'augmentation des phénomènes climatiques extrêmes lors des dernières décennies (Ouragans, tornades...)

**QUI VA LE PLUS SOUFFRIR DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES? LES RICHES OU LES PAUVRES?**

Les pays riches ont certainement un potentiel, bien supérieur à celui des pays pauvres, pour atténuer les effets potentiellement néfastes sur leurs économies et leurs sociétés en général.

Tout les pays développés ont entrepris depuis au moins une décennie de vaste programmes de recherche dans le domaine de l'adaptation aux changements climatiques futurs prévus par les modèles numériques.

Beaucoup de pays pauvres n'ont ni l'expertise, ni les moyens logistiques et financiers, ni peut-être la volonté d'entreprendre des programmes similaires à ceux des pays

riches.

**QUEL EST L'IMPACT DU RÉCHAUFFEMENT SUR L'AGRICULTURE?**

Ce qui est clair, c'est que l'augmentation du dioxyde de carbone (gaz carbonique) dans l'atmosphère sera bénéfique aux plantes : Des centaines d'expériences ont prouvé cela.

Un réchauffement climatique, par contre, pourra avoir des effets négatifs sur certains cultures (en général les cultures ayant un comportement photosynthétique de type C3, comme le blé et l'orge) et un effet positif sur d'autres cultures (en général les cultures ayant un comportement photosynthétique de type C4, comme le maïs et le sorgho).

Il se pourrait que l'effet positif de l'augmentation du dioxyde de carbone dans l'atmosphère atténue les effets négatifs du climat. Toutefois, pour mieux prédire les effets du climat sur le secteur agricole, il est primordial d'avoir une bonne idée sur la variabilité journalière des conditions climatiques. Par exemple, une augmentation des précipitations annuelles, qui est a priori une chose positive, peut cacher une très mauvaise répartition durant la saison de croissance. Les modèles climatiques actuelles, ne sont malheureusement pas capables de fournir une telle information.

**QUELLES SERONT LES CONSÉQUENCES D'UN RÉCHAUFFEMENT DE LA PLANÈTE POUR DES PAYS COMME LE MAGHREB?**

Il n'y a pas encore beaucoup d'études faites sur les impacts potentiels d'un réchauffement climatique sur le Maghreb. Toute-

fois, cette région est très sensible aux ressources hydriques. Une petite diminution d'une telle ressource, combinée à une augmentation de la population, peut causer des problèmes socioéconomiques complexes. Un réchauffement du climat dans cette région, comme, dans beaucoup de régions dans le monde peut aussi signifier une dégradation de la qualité du sol, et donc un effet négatif sur la production agricole. La désertification, la diminution de la biodiversité, l'augmentation ou l'apparition de maladies végétales sont aussi des conséquences très plausibles.

**NEST-IL PAS TROP TARD POUR ÉVITER LA CATASTROPHE?**

Je n'aime pas parler en terme de catastrophe! Mais ignorer le fait qu'il y a un changement climatique rapide qui se dessine à l'horizon est irresponsable.

Il faut noter aussi que de plus en plus d'études pointent le fait que beaucoup d'écosystèmes naturels pourraient perdre leur résilience d'une façon irréversible, suite à un réchauffement climatique.

**QUI DOIT FAIRE UN EFFORT POUR SAUVER LES MEUBLES?**

Tout le monde! Du simple citoyen, jusqu'au haut responsable politique.

Nos sociétés de consommation nous poussent à gaspiller toujours plus, sous prétexte que cela stimule l'économie. J'ai, cependant, l'impression que c'est plutôt une théorie qui reste à démontrer, et j'ai la certitude que notre consommation abusive est très mauvaise pour l'état de notre planète, d'autant plus que ce n'est pas en consommant plus que l'on devienne plus heureux. Pourquoi rouler dans un gros 4x4 en ville, par exemple! Des politiques de bon sens sont à souhaiter de la part de nos décideurs qui sont, la plus part du temps, plutôt préoccupés par leurs prochaines campagnes électorales, que par l'avenir de la planète. Si les populations des pays développés ont, tout de même, atteint un degré de compréhension des problèmes liés aux changements climatiques, les populations des pays en développement ignorent toujours le fait que nos comportements quotidiens puissent être très critiques. Un effort de sensibilisation des populations de ces pays est certainement nécessaire.

Propos recueillis par A. El Fouladi

# SAHARA

## Centre d'Auto

Tél. / Fax: (514) 327-5404

Cell. : (514) 245-7403

Débosselage , Peinture  
Mécanique , Remorquage  
Achat et vente  
Auto de courtoisie  
Spécialité cas d'assurance de voiture  
Estimation gratuite

Notre Adresse:  
4800, Amiens, Montréal-Nord (Qc)  
H1H 2J3

