

Source : <https://www.mediapart.fr/journal/international/250818/climat-vivre-au-moyen-orient-va-devenir-insupportable-voire-dangereux?onglet=full>

Téléchargement 26 08 2018

Climat: «Vivre au Moyen-Orient va devenir insupportable, voire dangereux»
25 août 2018 Par Dorothée Moisan

Jos Lelieveld est un chercheur allemand, rattaché à l'Institut Max-Planck de Mayence et au Cyprus Institute de Nicosie, spécialiste en physique et chimie de l'atmosphère. Il travaille notamment sur la question du changement climatique et de la pollution de l'air en Méditerranée orientale. Entretien.

Quel est le rapport entre changement climatique et pollution de l'air ?

Jos Lelieveld : Il y a de nombreux liens entre les deux. Les sources sont très similaires : la combustion des énergies fossiles produit du dioxyde de carbone et ce dioxyde de carbone piège la chaleur dans l'atmosphère, ce qui entraîne un réchauffement de la terre et de l'atmosphère. Mais l'usage des énergies fossiles produit également des polluants atmosphériques comme du soufre lors de la combustion du charbon, ou des oxydes d'azote émis par le trafic routier ou la production d'énergie. Ainsi, vous avez un effet double, à la fois sur le climat et sur la qualité de l'air.

Pourquoi la Méditerranée orientale est-elle un haut lieu du changement climatique et de la pollution atmosphérique ?

La Méditerranée orientale est un haut lieu de la pollution de l'air au niveau européen. Mais en toute honnêteté, celle-ci est bien pire en Inde et en Chine. La raison pour laquelle cette région représente un haut lieu pour cette problématique en été, c'est qu'une grande partie de la pollution venant d'Europe y est transportée. Et puisqu'il ne pleut que très peu en été, la pollution atmosphérique peut s'y accumuler.

C'est également un haut lieu du réchauffement climatique, car la région s'assèche et se réchauffe. C'est une combinaison de facteurs : le sol est si sec qu'il n'y a pas une goutte qui puisse s'évaporer. Regardez votre corps par exemple : si vous avez chaud, votre corps commence à transpirer, vous perdez alors de l'énergie [thermique – ndlr] en évaporant de l'eau. C'est la même chose qui se passe avec les sols. Si le sol s'assèche, il perd sa capacité à renvoyer de l'énergie par le mécanisme d'évaporation. Le réchauffement s'accélère, car il n'est pas contrecarré par l'évaporation.

Vous vous souvenez, en 2003, quand il y a eu cette vague de chaleur désastreuse en France et que 15 000 personnes sont mortes ? Eh bien, il avait très peu plu en été, ce qui était assez normal, mais le printemps avait lui-même été très sec. Alors quand au mois d'août, il y a eu cette canicule, sans aucune humidité du sol pour la contrebalancer, soudain, vous avez connu cette énorme vague de chaleur. C'est la même chose qui est arrivée en 2010 en Russie, en 2015 en Inde et qui est en train de se reproduire partout dans le monde, en Amérique du Nord, en Chine, mais aussi dans la région méditerranéenne qui est en train de s'assécher.

Cette capacité de refroidissement a disparu. Ainsi, lorsque vous allez au sud de la Méditerranée, comme au Moyen-Orient ou en Afrique du Nord, l'été il n'y a plus d'humidité dans le sol. C'est complètement sec. En été, cette région se réchauffe deux fois plus vite que le reste du monde. Cela se combine avec la pollution de l'air : puisqu'il ne pleut pas [la pluie lessive l'atmosphère et rabat les

polluants au sol – ndlr], la pollution reste dans l’atmosphère et agit sur la santé. Les principales conséquences sont des maladies cardiaques, qui viennent s’ajouter aux maladies pulmonaires comme la pneumonie ou la BPCO [broncho-pneumopathie chronique obstructive – ndlr].

À quels impacts peut-on s’attendre d’ici à 30 ans à Chypre, l’État le plus au sud de l’Europe ?

Chypre se portera un peu mieux, car c’est une île et que la mer met plus de temps à se réchauffer que la terre. Si vous vivez sur une île ou sur la côte, vous êtes en quelque sorte “refroidi” par la mer. En plus, le matin, vous bénéficiez souvent d’une brise de mer qui rafraîchit : c’est un avantage. L’inconvénient, c’est que l’air est généralement plus humide. Donc à Chypre, l’air est plus humide, et un peu plus frais.

Cela étant dit, même ici, cela s’assèche et se réchauffe très rapidement. Si en 2050, on atteint une hausse de 2 °C de la température moyenne globale, à Chypre, on peut s’attendre à une augmentation de l’ordre de 4 à 5 °C. Mais cela, c’est en espérant que l’accord de Paris soit respecté et que l’on ne dépassera pas le seuil des 2 °C [ce chiffre, présenté dans l’accord de Paris adopté en 2015 comme un seuil limite à ne pas dépasser sous peine de catastrophe climatique, correspond à la hausse de la température moyenne mondiale depuis le début de l’ère industrielle, hausse causée par les émissions de gaz à effet de serre générées par les activités humaines – ndlr].

Mais si on devait dépasser les 2 °C, si l’on atteignait 3°, alors à Chypre, on enregistrerait une hausse de 6 ou 7 °C ! Pouvez-vous imaginer telle chose ?

Sur son smartphone, un Chypriote montre l'application permettant de suivre le niveau de pollution sur l'île. © DM/Mediapart Sur son smartphone, un Chypriote montre l'application permettant de suivre le niveau de pollution sur l'île. © DM/Mediapart

Quid de la situation au Moyen-Orient et en Afrique du Nord ?

Je pense que ce sera le Moyen-Orient qui sera le plus affecté. Plusieurs facteurs se combinent : la pauvreté – et la faible résilience de ces populations –, la sécheresse et les températures extrêmes en été. Cette zone pourrait devenir inhabitable, particulièrement le golfe Persique et la région de la mer Morte. C’est là que la situation devient de plus en plus inconfortable. Si vous ne pouvez pas vous offrir la climatisation, si vous n’avez pas des bâtiments, des voitures dotés de la climatisation, alors vous devrez partir. Les sols sont en train de s’assécher, l’agriculture souffre, la santé est menacée. Dans les villes – or au Moyen-Orient la plupart des gens vivent en ville, car on ne peut vivre dans le désert –, il fait encore plus chaud, car il faut prendre en compte l’effet d’îlot de chaleur urbain.

Cela va devenir insupportable, dangereux de vivre dans ces lieux. Alors, où iront ces gens ? À l’heure actuelle, 400 millions de personnes résident au Moyen-Orient et en Afrique du Nord, en 2050, elles seront 500 millions. La plupart d’entre elles ne pourront s’offrir le luxe de rester dans un endroit où elles ne disposeront plus de moyens de subsistance, où l’agriculture sera morte... Celles qui n’auront pas les moyens de s’acheter une maison très chère, équipée de l’air conditionné, n’auront pas d’autre alternative que d’émigrer. C’est d’ailleurs ironique que le seul moyen de vous protéger de la chaleur sera de contribuer à accroître l’effet de serre [en faisant fonctionner la climatisation – ndlr].