

« Il faut nous adapter en construisant les villes différemment »

ENTRETIEN

Samuel Robert est géographe, directeur de recherche CNRS au laboratoire Espace (Étude des structures et des processus d'adaptation et des changements de l'espace), une unité qui associe Aix-Marseille université, Avignon université et Université Côte d'Azur.

La Marseillaise : Qu'appelle-t-on épisode méditerranéen ?

Samuel Robert : C'est un événement météorologique qui correspond à des précipitations très abondantes survenant sur un temps très court. Ce type de phénomène est provoqué par une masse d'air chaud et humide sur la Méditerranée qui remonte vers le nord et qui se trouve bloquée par des massifs montagneux. Cette masse d'air chaud, confrontée à ce relief, va s'élever ce qui va faire précipiter l'eau, entraînant des pluies très abondantes qui peuvent provoquer des inondations.

Pourquoi l'automne est propice à ces phénomènes ?

S.R. : Durant tout l'été, la mer Méditerranée se réchauffe. En fin d'été et en automne, cette masse d'eau chaude génère des ascendances, c'est-à-dire des mouvements atmosphériques verticaux qui produisent des transferts d'eau vers l'atmosphère par évaporation, alors que les terres commencent à se refroidir. Lorsque ces masses d'air humide sont poussées par des vents de sud vers le continent, elles s'élèvent au contact des reliefs et il se produit un choc thermique qui génère ces pluies violentes.

En quoi le réchauffement climatique pourrait être responsable de l'augmentation de



Samuel Robert travaille sur les régions littorales et les interactions société-environnement en Méditerranée. PHOTO DR

la fréquence et de l'intensité de ces épisodes ?

S.R. : Le réchauffement climatique produit une augmentation de la température du globe du fait des gaz à effet de serre. Les masses d'eau océaniques accumulent et restituent cette énergie (rôle de réservoir). L'énergie stockée dans les mers augmente avec le réchauffement, puis est transférée dans l'atmosphère via le cycle de l'eau. Ce cycle est alors plus dynamique : la formation des masses d'air humide, leur déplacement, et les précipitations sont plus rapides et plus intenses qu'auparavant. Ainsi, lors de la dernière décennie dans notre région, on a observé une augmentation de la fréquence des inondations très rapides et violentes, notamment dans le Var et les Alpes-Maritimes, avec des surcotes marines qui ont produit des inondations côtières.

En quoi les risques sont-ils amplifiés par le développement urbain ? Comment y faire face ?

S.R. : Le développement urbain et l'artificialisation des sols augmentent l'écoulement des eaux et les ruissellements de surface. Avec des sols scellés, qui ne permettent plus à l'eau de pénétrer, les dégâts peuvent être importants. Pour réduire les risques, il y a deux grands types de réponses : l'atténuation et l'adaptation. Par l'atténuation, on essaie de limiter les causes comme l'effet de serre. Par l'adaptation, on cherche à réduire les conséquences. Par exemple, en construisant les villes différemment, en désimperméabilisant les sols urbains, en organisant une recomposition spatiale des territoires pour les régions soumises à des aléas côtiers et éviter la mise en danger des habitations et des aménagements. Entretien réalisé par Benjamin Grinda

150 ans d'inondations en image



Les épisodes d'inondation ne sont pas nouveaux sur l'arc méditerranéen. Les images valent parfois mille mots. C'est ainsi qu'a été imaginé l'ouvrage *La mémoire par l'image : 150 ans d'inondations en photographies sur l'arc méditerranéen*. Publié en 2020, ce livre photo de plus de 100 pages montre les dégâts subis par notre région (et au-delà) de 1895 à 2020. De Perpignan à Nice en passant par le Var, les images sont édifiantes et effarantes. Elles sensibilisent le lecteur à ces épisodes climatiques extrêmes. Ils sont amenés à se reproduire, il faut donc s'y préparer.

L.Pi.
Le contenu du livre est en accès libre
www.150ansinondations.com

Maintenir la pression sur les élus varois

La présidente de l'association Var inondations écologisme, Josette Fays, explique les défis qui restent à relever en matière de prévention des risques d'inondation, pour faire face au dérèglement climatique.

À chaque fois qu'il y a une catastrophe majeure, le monde associatif se mobilise», rappelle Josette Fays, la présidente de l'association Var inondations écologisme (VIE de l'eau), qui a fait parvenir l'équivalent de 50 tonnes de biens alimentaires à Nice et dans la vallée de la Roya en octobre 2020. Elle est en route pour La Londe, afin de participer à l'enquête publique sur

l'aménagement hydraulique du Maravel.

À la question de savoir si les pouvoirs publics ont pris la mesure du défis à relever, la militante associative reconnaît qu'« il y a eu énormément de plans de prévention inondations mis en place, que ce soit sur le bassin versant de l'Argens ou celui du Gapeau ». Selon elle, « les travaux se font, on sent une nette amélioration de la prise en compte de la culture du risque ». Les inondations catastrophiques récurrentes de ces 15 dernières années dans le Var ont participé à cette prise de conscience. « On ne peut pas oublier les 27 morts du 15 juin 2010 à Draguignan, même si les élus ont tendance à dire "bon, on va passer à autre chose" », souligne-t-elle, en précisant qu'au contraire « il faut continuer de rappeler les choses et revenir à cha-



Quelques jours à peine après l'incendie qui a ravagé les Maures, de violents orages s'abattaient sur la ville de Pignans dans le Var, le 24 août dernier, provoquant une sévère inondation. PHOTO DR

que fois à la charge s'il y a une anomalie qu'on n'a pas traitée, des travaux non faits, des entretiens non réalisés ».

Un réseau d'évacuation sous-dimensionné

Une vigilance de tous les instants d'autant plus importante au regard du dérèglement cli-

matique en cours et « du sous-dimensionnement des réseaux d'évacuation des eaux pluviales au niveau des communes. » « À Pignans, explique Josette Fays, nous avons eu il y a trois semaines un orage localisé qui nous a fait tomber l'équivalent de trois mois de pluie en espace de 15 minutes », alors que « les

réseaux actuels partout en France ne peuvent pas faire face à ce genre de problématique. (...) Nous ne sommes pas préparés, déplore-t-elle, et il faut vraiment travailler là-dessus, sinon on va se retrouver avec des inondations à répétition auxquelles nous ne pourrions pas faire face ». **Thierry Turpin**