



Cofinancé par le
programme Erasmus+
de l'Union européenne



En Grèce, anatomie d'un évènement climatique extrême

Interview originale en français

Lilia, Titouan, Pierre, Anna de la rédaction du collège Paul VERLAINE, à Paris, s'intéressent aux communes sinistrées par des inondations en Grèce. Kostas LAGOUVARDOS, météorologue, répond à leurs questions.

<https://globe-reporters.org/spip.php?article2967>

Question 01

Pouvez-vous vous présenter ?

Je suis Kostas LAGOUVARDOS. Je suis météorologue, directeur de recherche à l'observatoire national d'Athènes.

Question 02

De nombreuses communes de Thessalie ont été touchées par des inondations, comment cette crise a-t-elle été gérée ?

Oui, c'est toute la région de Thessalie qui a été touchée par les inondations. C'était vraiment un événement qui était très grave parce qu'on avait des taux d'aide de précipitations trop élevés, dans la journée, mais aussi quant à la durée totale de l'événement sur trois ou quatre jours. Ce n'était pas localisé. C'était une situation où il a eu plu beaucoup partout.

Je vais vous donner un chiffre. On a une estimation pour le centre de la Thessalie. Il y a presque 5 milliards de tonnes d'eau qui sont tombées en quatre jours. C'est l'équivalent de l'eau qui est consommée par l'agglomération d'Athènes en 14 années. C'était énorme.

Question 03

Quel est le bilan matériel : combien exactement y a-t-il eu de victimes ? (Morts, blessés, disparus...). Et combien de personnes ont perdu leurs logements ?

Il y a eu 17 victimes. Il y avait 1 ou 2 personnes disparues, mais ils ont trouvé les corps. Les blessés. Je ne sais pas, mais les morts étaient au nombre de 17. Plusieurs centaines de personnes ont perdu leur logement. Aujourd'hui, il y a encore des personnes qui n'ont pas accès à leur logement. C'est surtout autour du lac Karla. C'est dans l'est de la Thessalie. C'était un lac ancien qui a été asséché en 1952, je crois. Il y a 70 ans. Ce lac a été reformé par les pluies. Aujourd'hui, en mai 2024, il est encore plein d'eau. C'est le plus grand lac de Grèce. Il y a des personnes qui habitaient là. Il y avait des villages près de l'ancien lac. On ne peut plus y habiter parce que leurs maisons sont couvertes par l'eau.

D'autres ont été sinistrés dans l'ouest de la Thessalie. Il y a eu des dégâts dans les maisons, mais peu à peu les gens reviennent. Les infrastructures ont été durement touchées : des ponts, des canaux, des entrepôts où est stocké du matériel agricole, etc.

Tout a été inondé avec beaucoup de problèmes, beaucoup de dégâts. Il y a aussi des centrales photovoltaïques qui ont été inondées.

L'estimation qui est donnée par les groupes de toutes les assurances grecques, c'est que les pertes du capital qui était assuré s'élèvent à peu près 500 millions d'euros. Il ne s'agit que des dégâts assurés par les compagnies d'assurance.

Question 04

Ces personnes ont-elles été relogées ?

Mais je ne sais pas. Beaucoup sont allés vivre dans leur famille. Des gens ont loué des appartements en ville. J'ai l'impression qu'il y a eu de l'argent donné par l'état pour les aider, mais je ne sais pas à quel niveau.

Question 05

Les villages et bâtiments détruits ont-ils été reconstruits ? Certains ont-ils été déplacés ?

Pas encore. Je ne sais pas ce qui va se passer avec les villages qui sont sous le lac Karla, s'ils vont être déplacés complètement. J'ai l'impression qu'il y a l'idée de déplacer des villages entiers. Il y a des villages qui sont en phase de reconstruction pour les gens qui se sont mis d'accord avec les assurances ou avec l'argent donné par l'état.

J'ai l'impression que l'état a donné des aides aux agriculteurs et aux éleveurs de chèvres et d'agneaux, car il y a eu beaucoup de dégâts dans le secteur agricole en général. Il y a eu des aides pour acheter de nouveaux troupeaux, car beaucoup d'animaux sont morts à cause de l'eau. Les éleveurs ont reçu de l'argent pour cela.

Question 06

D'après vous, quelle a été la cause des inondations ? Est-ce dû au réchauffement climatique ?

C'est une question très importante. Il y avait un système cyclonique. C'est fréquent en Méditerranée surtout l'ouest au mois de septembre. Dans la partie est de la Méditerranée, c'est plus tard, en octobre et novembre. Donc, un système cyclonique s'est formé à l'ouest du pays, dans la Mer Ionienne. Ce système est resté sur place plusieurs jours et a provoqué les inondations. Ce n'était pas un système rapide. Il pleut rapidement et il s'arrête à pleuvoir. Il était ancré dans la région. On voit quelque chose de semblable dans sud de la France, quand dans le cas cévenol qui affecte le sud de la France, au mois de septembre, avec beaucoup de dégâts. C'est fréquent dans la région des Alpes-Maritimes.

C'était plus ou moins la même chose et il est resté ancré dans cet endroit-là pour deux, trois jours. La circulation autour de ce système a donné beaucoup de pluie, pendant plusieurs jours au même endroit.

En parallèle, et ça c'est lié au réchauffement climatique, on avait une mer très chaude. On avait une canicule très longue pendant l'été 2023 dans la méditerranée de l'est. La température de l'eau, au début du mois de septembre, était deux à trois degrés supérieurs à la normale. Quand l'eau de la mer est plus chaude, elle s'évapore beaucoup plus facilement ce qui forme de la vapeur dans les nuages et ce qui a donné les pluies enregistrées au sol.

Donc, on pourrait dire que partiellement, c'est aussi lié au réchauffement climatique. Ce n'est pas le réchauffement climatique qui a créé le système dépressionnaire, qui a créé cette situation, mais le changement climatique qui a fait que ce système a été plus performant du point de vue précipitation. Et surtout la température de surface de la mer.

Je vous rappelle que ce système, après, s'est déplacé vers le sud et a affecté la Libye, où les inondations ont provoqué l'écroulement d'un barrage. Il y a eu plus de 5 000 victimes même si je n'ai pas le nombre exact en tête.

Question 07

Y a-t-il déjà eu des inondations aussi abondantes par le passé dans la région ? Est-ce que les communes de Thessalie étaient à risque ?

Trois ans auparavant, en 2020, un système cyclonique, que j'appelle un cyclone méditerranéen qui s'appelait Ianos qui a affecté la Grèce de la même façon. Il y a eu beaucoup d'inondations sur la mer ionienne dans les îles ioniennes, mais aussi en Thessalie.

Les précipitations ont été très fortes en septembre 2020, mais pas aussi fortes qu'en 2023, surtout dans la ville de Karditsa. C'est une des quatre villes majeures de la région. Cette ville a eu de la chance en 2023. Elle n'a pas été inondée.

Donc la Thessalie est une région où il y a des pluies fortes, surtout à l'est, mais aussi à l'ouest. On a vu très récemment ce dont je vous ai parlé. Donc on peut dire que les communes sont à risque, et sont encore plus à risque au moment où nous parlons parce qu'il y a beaucoup de dispositifs qui n'existent plus. Il faudrait construire des barrages. Il faudrait construire de canaux. C'est une procédure qui va durer longtemps. Pendant cette période, la Thessalie est très à risques.

Question 08

De votre point de vue, aurait-on pu éviter les dégâts et la mise en danger des habitants ? Les habitants se sont-ils plaints de ne pas avoir été prévenus ?

On ne peut pas éviter les dégâts quand les pluies sont très fortes. On pourrait peut-être être mieux préparé. Pour ce cas-là, il faut dire qu'il avait une très bonne prévision, deux ou trois jours auparavant, de ce qui allait se passer. Ce n'était pas un cas qui n'était pas prévu, ou qui était prévu, mais avec moins de pluies. On savait, deux ou trois jours plus tôt, qu'on allait avoir un événement extraordinaire du point de vue prévision.

Et je vous dis franchement que, deux jours avant, quand on regardait les prévisions et les taux de précipitations prévues pour les jours à venir, on n'y croyait pas. On se disait qu'il y a une erreur dans le modèle. On avait donc dit qu'on avait un cas vraiment extraordinaire.

De notre côté, les météorologues, on a donné le signal que pendant deux ou trois jours une situation serait très difficile dans la région. Après, ce qu'on fait les maires, les préfectures, l'état en général, je ne sais pas, parce que ce n'est pas notre boulot.

Ils ne peuvent pas se plaindre de ne pas avoir été prévenus. Ils pensaient peut-être qu'il allait pleuvoir, qu'il fallait faire attention, mais que c'était quelque chose de maîtrisable. Mais ce ne l'était pas.

Question 09

Les habitants ont-ils reçu une compensation ? Était-ce suffisant ?

Il a eu des compensations par l'état, mais aussi par les assureurs. Mais je n'en sais pas plus, même si je pense que ce n'est pas suffisant.

Question 10

Quel a été le rôle des maires après la crise des inondations ?

Leur rôle a été d'enlever les débris dans les villes. Dans la ville de Volos, la plus grande ville de la région, le centre était en grande partie détruit. Même aujourd'hui, j'ai vu d'un journal que la gare ferroviaire est toujours fermée, car les débris n'ont pas encore été enlevés.

Donc leur rôle était de gérer les dégâts et aussi d'organiser la vie des habitants. A Volos par exemple, pendant plus de 20 jours, l'eau n'était pas potable. On disait même de ne pas l'utiliser pour se doucher. Il fallait donc organiser tout cela, apporter des bouteilles d'eau minérale, les distribuer aux habitants. C'est une ville qui a plus de 100 000 habitants. C'est une cette grande ville. Il fallait aussi déblayer tous les débris emportés par la crue des eaux. Il y a aussi eu des coupures de courant électrique. La ville était dévastée.

Peu à peu, le maire a réalisé des travaux pour améliorer la situation dans le centre-ville, mais en parallèle, il y avait aussi des problèmes dans la campagne, dans les petits villages. L'armée a été mobilisée. Elle avait des barques pour circuler et aller chercher les gens qui étaient sur les toits pour éviter qu'ils soient emportés et tués par les inondations.

Question 11

De nouvelles démarches de prévention et de sécurité ont-elles été adoptées sur place ?

C'est vrai que le nouveau préfet (il y a eu des élections 1 mois après les inondations et l'ancien préfet a perdu les élections) fait un très bon travail de prévention. Il nous a déjà contactés à l'observatoire. On développe un système de « early warning » (alerte précoce). C'est un système de prévention qui va utiliser les prévisions météo, les données des nombreuses stations météo que nous avons installées dans la région de Thessalie. On va installer d'autres stations dans les mois à venir pour avoir une meilleure information avant et pendant une crise.

Ils sont en train de créer un centre de crise auquel nous allons donner toutes les données, les prévisions, les vues satellites, les cartes modèles, donner les hauteurs d'eau dans les fleuves de la région.

Certes dans la région, et donc ils sont en train de créer un système d'alerte qui n'existait pas auparavant. En plus ils réfléchissent à ce qu'ils vont faire avec le lac Karla. Comment vider l'eau du lac ? C'est très difficile. Cela va durer plus de 2 ans à condition qu'on n'ait pas de nouvelles inondations dans les mois à venir.

Question 12**Y a-t-il de nouveaux plans ou projets pour l'avenir des communes touchées ?**

Je ne sais pas. Il y a des plans. L'état a demandé à une compagnie hollandaise de faire un plan pour la restructuration de la Thessalie, du point de vue des travaux, du point de vue de la restructuration de l'agriculture, la gestion de l'eau tout ça. Mais ce sont des études qui vont durer longtemps, plusieurs années.

Question 13**Existe-t-il des moyens de prévenir une nouvelle crise ? Faut-il s'adresser à des experts ?**

Je vous ai déjà dit que le nouveau préfet et le sous-préfet font un très bon travail quant aux moyens d'être mieux informés avant et pendant une crise. De notre côté, du point de vue des météorologues - il faut toujours s'adresser aux experts. Dans toutes les crises comme la pandémie, il faut écouter les scientifiques et travailler avec les scientifiques. Moi, j'ai l'impression qu'après ces catastrophes en Grèce, on a compris qu'on devait travailler tous ensemble : sécurité civile, les maires, le préfet et les scientifiques pour développer des outils et des services qui vont nous donner les informations nécessaires avant une crise, liées à la pluie ou au vent, etc. qui sont liés la météo avant l'événement est durant l'événement. On en a les prévisions. Mais quand un événement se produit, avec tous les systèmes, les réseaux des stations, les informations satellites, on peut voir l'évolution de la situation. Là où il pleut plus. Là, où il pleut moins. Et donner des alertes là où il faut pour au moins éviter des morts.

C'est quelque chose que l'on doit faire et j'ai l'impression que ces inondations ont provoqué le déclic pour changer les habitudes et comprendre que nous devons travailler tous ensemble pour être mieux protégés la prochaine fois.