

Le projet LIFE STEMMA ATHOS LIFE19 CCA/GR/00185 a été financé par le programme LIFE de l'Union européenne.



LES NOUVELLES DU PROGRAMME LIFE

Comme décrit dans le n° 30 des Nouvelles du programme LIFE, nous avons organisé le 14 novembre 2024 une première journée de diffusion des résultats du programme LIFE STEMMA ATHOS sous le thème « **Comment pratiquer une régénération forestière résiliente aux effets du changement climatique ?** » en présence des partenaires grecs du programme : Nikos Gounaris, représentant la Sainte Communauté du Mont Athos et Spyros Galatsidas de l'Université Démocrite de Thrace.

La matinée avait été consacrée à la plantation des jeunes châtaigniers, action prévue dans le cadre du programme LIFE STEMMA et aboutissement d'une longue réflexion sur comment pratiquer une régénération forestière dans une région régulièrement placée en état de crise et donc sans possibilité d'irriguer les jeunes plants pendant leurs premiers étés.

La deuxième partie de la journée nous a fait voyager à plus de 1650 km vol d'oiseau, jusqu'au Mont Athos. Dans une première conférence, Nikos Gounaris nous a présenté le Mont Athos avec ses typicités, son histoire, son fonctionnement et son écosystème.



Le programme LIFE STEMMA ATHOS, acronyme pour « *Strategic Environmental Management in Mount Athos under Climate Change* – Gestion stratégique de l'environnement au Mont Athos dans le contexte du changement climatique » nous a été ainsi présenté comme une continuité logique d'un long engagement envers la conservation de ce patrimoine unique au monde – tant dans sa dimension spirituelle que culturelle et environnementale : la Sainte Communauté du Mont Athos, coordinateur du programme LIFE STEMMA ATHOS, y

œuvre en faveur de la protection du site Natura 2000 CHERSONISOS ATHOS (GR1270003) d'une surface de 33426 ha, abritant vingt habitats d'intérêt communautaire, dont plus de 7000 ha de l'habitat de forêts méditerranéennes dominées par *Castanea sativa*, le châtaignier commun.

Un axe principal du programme est la création d'un observatoire du changement climatique. Quel en est son rôle ? En grande partie cet observatoire servira à étudier les différents types de végétation afin d'en connaître le risque d'incendie : la quantité de biomasse inflammable ainsi que la facilité avec laquelle un milieu forestier peut prendre feu. Ce risque dépend de la richesse en essences (terpènes ou huiles essentielles) du bois ainsi que de la proximité ou non d'une source d'incendie qui – très souvent – prend son origine dans l'imprudence humaine.

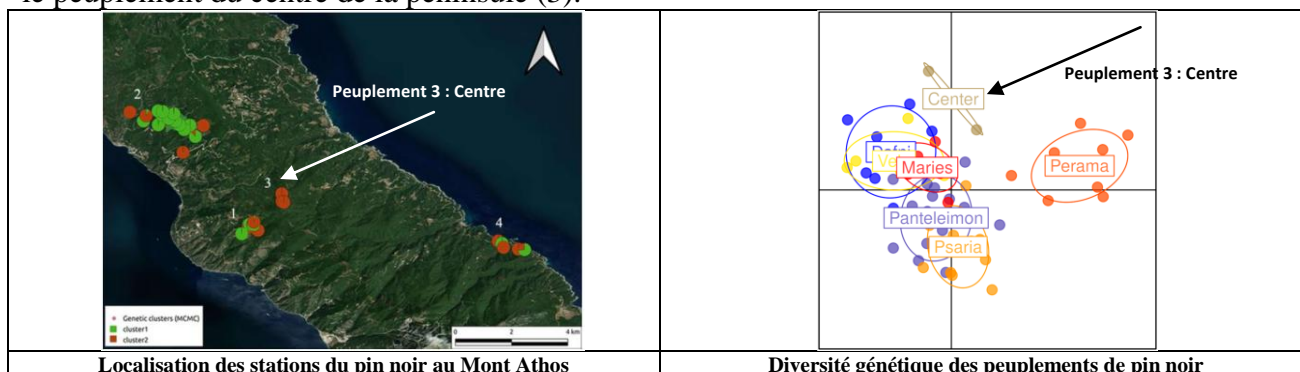
Après cette première conférence nous présentant le Mont Athos plutôt dans sa globalité, la deuxième conférence était dédiée à la gestion de l'habitat des pinèdes méditerranéennes de pins noirs endémiques au Mont Athos.

Le pin noir (*Pinus nigra*) est une espèce à répartition géographique très large : il occupe une aire de plus de 3,5 millions d'hectares autour de la Méditerranée, depuis l'Afrique du Nord jusqu'en Crimée. Mais ce n'est pas le pin noir cultivé qui attire l'intérêt pour la conservation. Ce sont les pinèdes méditerranéennes de pins noirs *endémiques* qui forment l'habitat d'intérêt communautaire.



Et donc, une première chose à démontrer au Mont Athos était qu'il s'agit bien d'un peuplement endémique et non pas introduit. La tradition orale faisait remonter la présence du pin noir à la plantation par tel ou tel roi de Grèce qui aurait apporté des plants lors de sa visite au Mont Athos.

Les études génétiques et la comparaison avec d'autres peuplements proches en Chalcidique ou en Thrace montrent qu'il s'agit bien d'un peuplement endémique, notamment en ce qui concerne le peuplement du centre de la péninsule (3).



Outre l'intérêt écologique de conserver les peuplements endémiques, les stations forestières composées de pin noir, bien que sujettes au feu, montrent qu'il s'agit d'une espèce extrêmement résistante aux incendies. Même si, en tant que conifère, elle présente une inflammabilité élevée, elle est très rarement détruite par le feu. Cette résistance à l'incendie vient de la forme de l'arbre. Il s'agit d'un grand arbre, pouvant atteindre 30 à 40 mètres de hauteur avec un diamètre du tronc de plus d'un mètre. Sa forme est caractérisée par l'absence de branches de petit diamètre le long du tronc. Seulement dans la partie supérieure de la canopée, les branches – de grand diamètre – s'étalent. C'est cette forme qui interrompt la continuité verticale de combustible : un feu de végétation ne peut pas atteindre la canopée. Les pinèdes à pin noir sont donc un écosystème bien adapté au changement climatique où l'on s'attend à ce que les incendies de forêt augmentent.

Toutefois, si jamais les forêts de pins noirs sont endommagées par des incendies, leur régénération naturelle est extrêmement difficile, car peu de semis de pin noir se développent après un incendie, d'où l'importance de régénérer et d'étendre l'habitat.

Néanmoins, les peuplements sont menacés par l'érosion génétique de l'espèce, car il s'agit de peuplements à faible nombre d'individus, habituellement sous forme d'arbres dispersés ou de bosquets, donc des petits peuplements fragmentés et isolés. A ces risques d'ordre génétique, vu le faible nombre d'individus reproducteurs, s'ajoute la vulnérabilité aux événements imprévisibles (feux, tempêtes...) ainsi qu'un manque d'intérêt économique du pin noir. Souvent on lui préfère le châtaignier ou le chêne vert.

Les conseils de gestion in situ pour la préservation des parcelles et des peuplements de pin noir au Mont Athos incluent :

- La collecte de semences et culture de semis d'origine locale dans des pépinières du Mont Athos ou du nord-est de la Grèce
- Des plantations de semis locaux dans des zones sélectionnées pour augmenter la densité des peuplements
- Des actions d'enrichissement de la diversité génétique par l'introduction d'autres essences de pin noir provenant de la Grèce septentrionale, à petite échelle et en petit nombre, dans des endroits éloignés des peuplements existants de pin noir au Mont Athos.

Ces conclusions ont souligné l'approche similaire des travaux de régénération forestière au Mont Athos et ici à Solan : l'importance de bien connaître le matériel végétal qui sera planté, afin de mettre toutes les chances de notre côté pour accroître la résilience des peuplements face aux effets du changement climatique.

Un autre point nous montrait la proximité entre l'Athos et le sud de la France : malgré les 1650 km vol d'oiseau qui nous séparent, l'espèce endémique du pin noir en France est le pin de Salzmann (*Pinus nigra subsp. Salzmannii*), présent sous forme endémique uniquement dans les Cévennes et les Pyrénées orientales, habitat bien connu et sujet d'études des étudiants en gestion et protection de la nature (GPN), participant à cette journée d'échanges.

