

Passer au vert
École primaire S.Conca

RESEARCH QUESTION

Le réchauffement climatique a-t-il modifié les habitudes de l'avifaune locale sédentaire et migratrice ?

SUMMARY OF PROJECT

Au cours du mois de novembre, le Royaume-Uni a accueilli la Conférence des Nations Unies sur le changement climatique COP26 à Glasgow, en Écosse. Des événements préparatoires ont eu lieu en Italie, notamment la réunion des jeunes Youth4Climate et le sommet pré-COP. À partir d'un fait divers qui fait la une des journaux nationaux et internationaux, les élèves seront confrontés à un problème mondial qui a mobilisé près de 200 pays pour le résoudre. Les scientifiques pensent que les oiseaux, qu'ils soient résidents ou migrants, font partie des espèces vivantes qui réagissent le plus rapidement aux changements liés au réchauffement, ce qui fait d'eux de véritables sentinelles des changements anthropogéniques. Nous vivons dans une ville où se trouve une zone protégée gérée par l'autorité du parc régional de la Riviera di Ulisse. En collaboration avec l'autorité du parc, nous avons décidé de comprendre si le changement climatique modifie les habitudes de certaines espèces appartenant à l'avifaune locale. Les espèces prises en considération sont les suivantes : Chouette hulotte, Hibou grand-duc, Goéland de Corse, Guépier d'Europe, Courlis cendré et Rossignol de Sardaigne. Dans la salle de classe, nous avons installé une station météorologique manuelle et enregistré nos mesures quotidiennes sur www.MeteoRete.it. Dans la ville de Gaeta, il existe également une station de mesure de la qualité de l'air, gérée par l'ARPA Lazio. Avec l'ARPA, nous avons analysé les données relatives à la présence de gaz polluants sur le territoire. Les données terrestres ont été mises en corrélation avec les informations recueillies par les satellites artificiels Sentinel2 et Sentinel5 dans la zone du parc de Monte Orlando. Un enrichissement supplémentaire des informations a été possible grâce aux données fournies par le personnel qualifié du Parc régional.

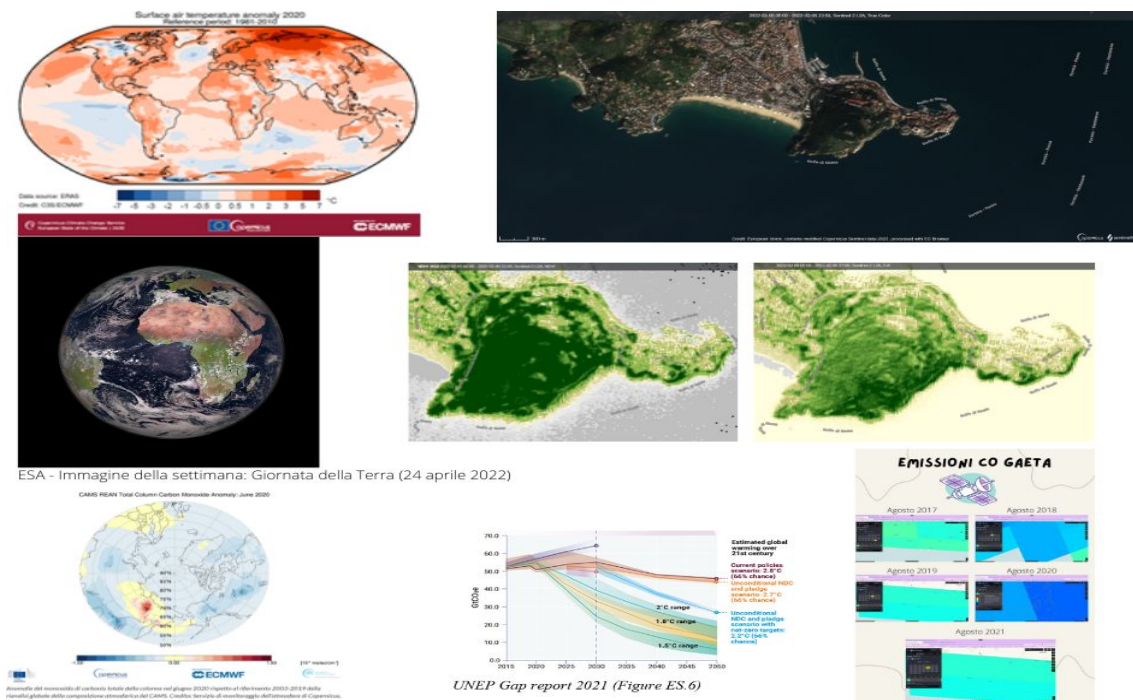


Figure 1 : Enquêtes mondiales et locales

MAIN RESULTS

En entrant dans la dernière phase, le 4 avril 2022, à travers la plateforme Gsuite, nous avons eu la chance de pouvoir nous connecter avec le scientifique Christian Lavarian qui nous a suivi tout au long du voyage avec beaucoup de patience et de professionnalisme, en nous soutenant dans toutes nos initiatives. Ce fut pour nous une occasion extraordinaire de partager avec lui nos expériences, nos découvertes et surtout nos émotions. Après la collecte et l'analyse de données terrestres et satellitaires, nous pouvons affirmer qu'au cours de la dernière décennie, la ville de Gaeta a connu une augmentation des températures maximales et une diminution des jours de pluie, alors que la qualité de l'air n'a pas beaucoup changé. Le grizzli, fréquemment enregistré à la station de baguage de Gianola (LT) gérée par l'autorité du parc de la Riviera di Ulisse, a été inclus dans la liste rouge européenne des oiseaux 2022 pour la date de migration de la fin du printemps. La fauvette sarde a une présence stable et n'est pas menacée par le réchauffement climatique. La chouette brune est qualifiée d'espèce en déclin incluse dans la liste rouge de l'UICN et inscrite à l'annexe I de la directive "Oiseaux" (2009/147/CEE). La chouette tachetée, dont un spécimen a été récupéré et soigné au Centre de récupération de la faune sauvage du parc à Monte Orlando et remis dans son environnement naturel, devient, par le changement de couleur de son plumage, une espèce indicatrice largement étudiée. Les scientifiques les observent pour détecter la santé générale des écosystèmes de la forêt primaire et surveiller les effets des changements anthropogéniques sur l'habitat. Mais depuis que les forêts ont été défrichées pour l'exploitation forestière, l'agriculture et le développement urbain, les chouettes hulottes n'ont plus de sites de nidification adéquats et leurs populations se sont effondrées. Leur déclin s'aggrave en moyenne de près de 4% chaque année. Le guêpier, espèce migratrice transsaharienne, c'est-à-dire qu'il hiverne en Afrique au sud du désert tout en nichant au printemps-été en Europe, voit sa présence augmenter, ce qui a été corrélé par les scientifiques à l'augmentation des températures moyennes, si bien qu'il est défini comme un "thermomètre" du réchauffement climatique. Enfin, le goéland corse, une espèce qui niche dans très peu d'endroits, dont les falaises présentes dans le parc régional du Monte Orlando. Nous avons eu la chance d'être en contact avec le naturaliste F.Corbi qui termine, pour le compte de l'ISPRA, les recherches pour l'étude du nombre de couples nicheurs et publiera bientôt le rapport. Les années précédentes, la population nicheuse était stable.



Figure 2 : Livre de couverture qui rassemble toutes les données

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Figure 3 : Emplacement des arbres plantés

La dernière étape s'appelle "Faire la différence". Après avoir compris les causes du réchauffement climatique, il est important de devenir des acteurs du changement climatique et cela ne peut se faire que par une large diffusion des données qui sont périodiquement fournies sur le changement climatique et donner le bon exemple pour atteindre l'un des objectifs fixés à la fin de la COP26 : contenir l'augmentation de la température à 1,5 degré maximum, accélérer l'élimination du charbon, réduire la déforestation et augmenter l'utilisation des énergies renouvelables. Grâce à la collaboration active avec les gardes forestiers de la zone protégée de Monte Orlando, nous avons pu planter 4 pins d'Alep comme exemple de bonne pratique à suivre dans d'autres villes. Nous avons conçu et créé un modèle 3D en papier reproduisant la végétation de notre Parc de Monte Orlando pour diffuser sur le site un pdf imprimable. Nous avons également créé un livre de poche intitulé "Let's make a difference...even a child could do it" pour diffuser les petits gestes utiles pour réaliser des économies d'énergie. Au bout du chemin, nous nous sommes rendu compte que nous avons beaucoup de chance de vivre dans une ville où se trouve une zone protégée qui a pour fonction de sauvegarder la nature et notre santé. Mais les "sentinelles du changement climatique" essaient de nous dire que le climat est en train de changer et que nous ne devons plus perdre de temps, nous devons agir car ce n'est qu'en agissant que nous pouvons faire la différence et sauver la vie sur Terre.