



CLIMATE DETECTIVES 2021 – 2022



Τα βιο-οικολογικά προστατευτικά
Etablissement français Philippe Seguin

RESEARCH QUESTION

Ποιος είναι ο αντίκτυπος της κλιματικής αλλαγής στη βιοποικιλότητα της περιοχής μας;

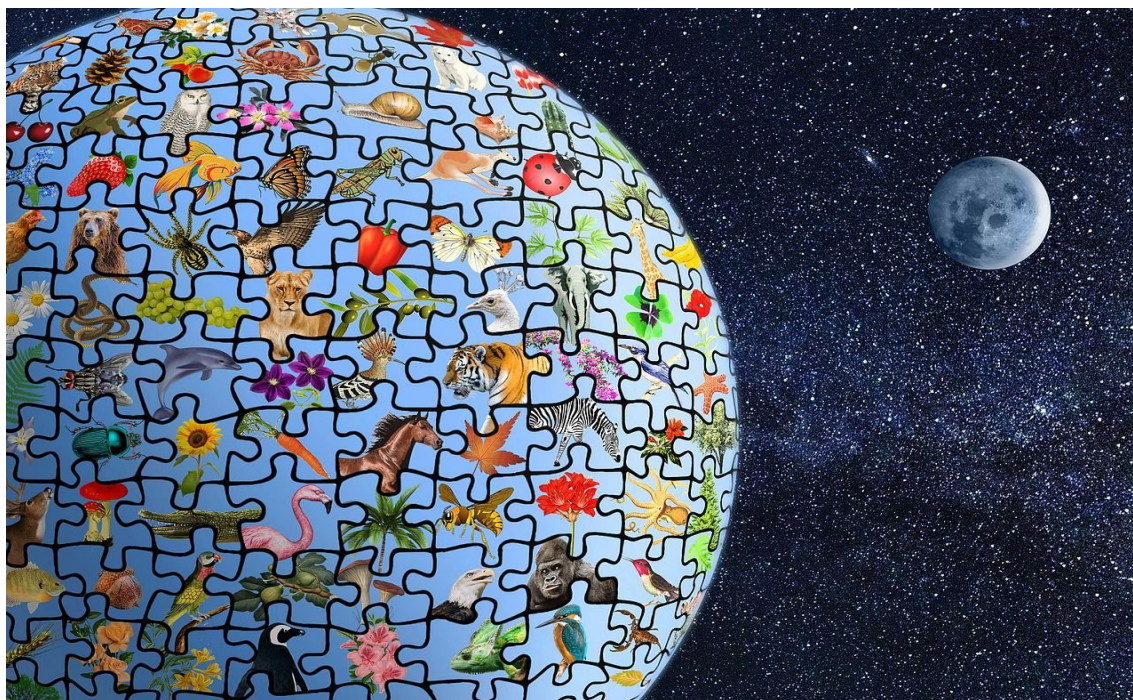
SUMMARY OF PROJECT

Η Τυνησία θα είναι η αφρικανική χώρα που θα πληγεί περισσότερο από την υπερθέρμανση του πλανήτη:

- αύξηση της θερμοκρασίας: +°C το 2050, +3,9 °C το 2100
- αύξηση της στάθμης της θάλασσας: +1,1° το 2050, +3,1° το 2100
- μείωση των ετήσιων βροχοπτώσεων: -9% το 2050, -18% το 2100), αραίωση, αλάτωση και οξίνιση των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων,
- με ENM ενός μέτρου, 116.000 εκτάρια δυνητικά υποβρύχιων εκτάσεων, υποχώρηση των ακτογραμμών και των παραλιών από 20 έως 135 cm (Πηγή: APAL)

Ο πληθυσμός και η φύση υποφέρουν τόσο από την έλλειψη φυσικών πόρων, όσο και από την επιδείνωση των κλιματικών φαινομένων: ξηρασία, πλημμύρες, χαλάζι, αμμοθύελλες, κατολισθήσεις, διάβρωση, απώλεια της βιοποικιλότητας, εισβολή επιβλαβών ειδών, όλα αυτά θέτουν σε κίνδυνο την επιβίωση των ειδών και τη διατροφική αυτονομία της χώρας. Μελετήσαμε ιδιαίτερα τις επιπτώσεις της υπερθέρμανσης του πλανήτη στη βιοποικιλότητα της περιοχής μας, τόσο στα είδη ψαριών, όσο και στα πτηνά και τα φυτά. Ελέγξαμε και αναλύσαμε ιστοσελίδες, εκθέσεις και επίσημες στατιστικές, διατριβές (INM, WWF, υπουργεία περιβάλλοντος, γεωργίας και αλιείας, IPCC, CDN updated Tunisia ...) και δορυφορικές εικόνες (browser EO, CNES site), συναντήσαμε τους ηγέτες των σχετικών ενώσεων και συμμετείχαμε σε μία από τις διεθνείς ημέρες καταμέτρησης των μεταναστευτικών πουλιών στη σέμπκα του Halk El Menzel.

Το σχολείο μας έχει υποβάλει αίτηση για το σήμα EFE3D και έχουν προγραμματιστεί πολλές δράσεις. Συμμετείχαμε σε όλες αυτές τις εκδηλώσεις και δημιουργήσαμε επίσης έναν ιστότοπο, μια εφαρμογή για τηλέφωνα, ένα διαδραστικό παιχνίδι και ένα παιχνίδι



Σχήμα 1: Βιοποικιλότητα της Γης

MAIN RESULTS

Στην Τυνησία υπάρχουν 700 απειλούμενα είδη, όπως η φάλαινα, η λιβελούλα, το κοράλλι, η καφέ σφυρίδα, το γεράκι, η γαζέλα Cuvier, το σαλάχι modula, ο τόνος, το σκαθάρι ή ο μεγάλος σφυροκέφαλος καρχαρίας. Συμμετείχαμε σε μια από τις διεθνείς ημέρες καταμέτρησης των μεταναστευτικών πουλιών στη σέμπκα του Χαλκ Ελ Μενζέλ. (βύθισμα με επίπεδο πυθμένα γενικά πλημμυρισμένο, όπου το αλμυρό έδαφος εμποδίζει τη βλάστηση) Με έκταση 15.000 εκταρίων, φιλοξενεί ποικιλία πτηνών, συμπεριλαμβανομένου μεγάλου αριθμού φλαμίνγκο, και ανακηρύχθηκε περιοχή Ραμσάρ το 2012.

Ο Σύλλογος "Φίλοι των Πτηνών" εξέδωσε προειδοποίηση σχετικά με την απειλή εξαφάνισης των μεταναστευτικών και καθιστικών πτηνών, όπως τα τραγουδοπούλια, το χελιδόνι και ο πελαργός. Η παραμονή του χελιδονιού, το οποίο έχει μεγάλη οικολογική σημασία επειδή τρέφεται με 3.000 κουνούπια/ημέρα, έχει μειωθεί από 3 μήνες σε 1 ½ μήνα. Η αύξηση της θερμοκρασίας και η αλάτωση της θάλασσας έχουν καταστήσει δυνατή την εμφάνιση χωροκατακτητικών ειδών όπως η μέδουσα, το καβούρι daech ή η στικτή γαρίδα. Πολλά είδη ψαριών ή οστρακοειδών (μύδια) έχουν εξαφανιστεί, καθώς αντικαταστάθηκαν από ποικιλίες θερμότερων υδάτων. Οι ψαράδες έχουν μετατρέψει την κατάσταση προς όφελός τους με την εμπορία καβουριών και γαρίδων. Οι χελώνες καρέτα-καρέτα των νησιών Κουριάτ κινδυνεύουν επίσης. Ο βιότοπός τους κινδυνεύει να βυθιστεί. Μια αποικία φωλιάσματος κοινού γλάρου, που έχει χαρακτηριστεί ως ευάλωτο είδος, έχει επίσης παρατηρηθεί εκεί. Η υπερθέρμανση του πλανήτη έχει επίσης αντίκτυπο στη βιοποικιλότητα των φυτών, ιδίως στην ελιά, το σύμβολο και τον οικονομικό πυλώνα της Τυνησίας. Το λάδι είναι πιο πικρό από χρόνο σε χρόνο, η μαζική εισαγωγή μιας ποικιλίας ελιάς από την Ισπανία είναι καταστροφική, διότι σε αντίθεση με την ενδημική ποικιλία, απαιτεί πολύ νερό και είναι λιγότερο προσαρμοσμένη στην ξηρασία.



Σχήμα 2: Τυνησιακή βιοποικιλότητα

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Σχήμα 3: Δεν υπάρχει πλανήτης Β

Η φιλοδοξία του σχολείου μας είναι να αποκτήσει το σήμα EFE3D το επόμενο έτος.

Έχει ήδη δημιουργηθεί ένας κώδικος κομποστοποίησης για τη συλλογή οργανικών αποβλήτων από την καντίνα, ενώ τα πλαστικά μπουκάλια και τα καπάκια συλλέγονται για ανθρώπους σε επισφαλή κατάσταση, οι οποίοι τα πωλούν σε μονάδες ανακύκλωσης.

Μια ενεργειακή αξιολόγηση του σχολείου μας επέτρεψε να επισημάνουμε τη σπατάλη ενέργειας, νερού και τροφίμων.

Στη συνέχεια, πραγματοποιήσαμε μια έρευνα μεταξύ όλων των φοιτητών του κολλεγίου σχετικά με τον τρόπο ζωής και τις καταναλωτικές τους συνήθειες, ώστε να μπορέσουμε να στοχεύσουμε τους άξονες των δράσεων ευαισθητοποίησής μας. Έχουν ήδη πραγματοποιηθεί παρεμβάσεις στην τάξη, με αφίσες, μια παρουσίαση "Power Point" για τη ρύπανση στον κυβερνοχώρο και βίντεο.

Στη συνέχεια οργανώσαμε ημέρες συλλογής ρούχων για ένα ορφανοτροφείο και μια ημέρα καθαρισμού της παραλίας.

Ήταν πολύ αργά για να δηλώσουμε συμμετοχή στην Ημέρα Καθαρισμού του Παγκόσμιου Κυβερνοχώρου στις 19 Μαρτίου, αλλά θα ευαισθητοποιήσουμε τους συμμαθητές μας για την ηλεκτρονική ρύπανση και θα οργανώσουμε μια ημέρα ψηφιακού καθαρισμού και ηλεκτρονικής ανάκτησης.

Δημιουργήθηκαν επίσης ένας δικτυακός τόπος, μια τηλεφωνική εφαρμογή, ένα παιχνίδι διαφυγής και ένα διαδραστικό παιχνίδι, προκειμένου να προσεγγίσουν όσο το δυνατόν περισσότερους ανθρώπους με πιο διασκεδαστικά μέσα.

Γνωρίζουμε ότι οι δράσεις αυτές παραμένουν περιορισμένες στη δική μας κλίμακα. Ενώ η Τυνησία είναι μια