



CLIMATE DETECTIVES 2021 – 2022



De biologisk beskyttende stoffer
Etablissement français Philippe Seguin

RESEARCH QUESTION

Hvad er klimaændringernes indvirkning på biodiversiteten i vores region?

SUMMARY OF PROJECT

Tunesien bliver det afrikanske land, der bliver hårdest ramt af den globale opvarmning:

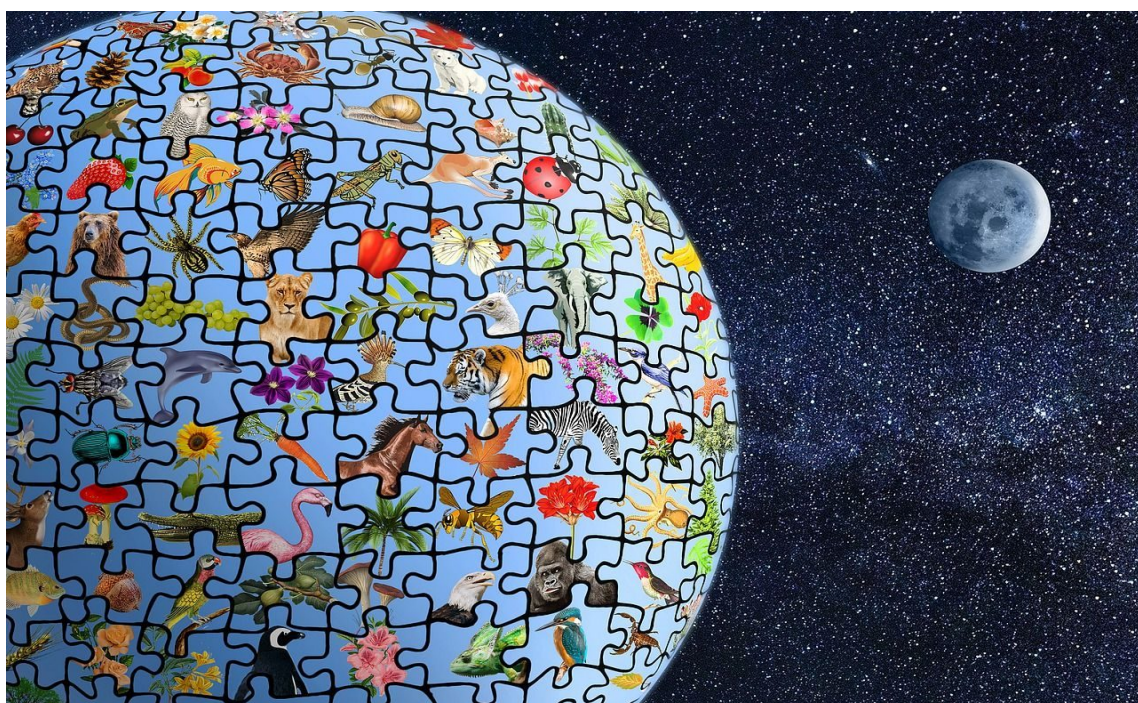
- temperaturstigning: +1,9°C i 2050, +3,9°C i 2100
- stigning i havniveauet: +1,1° i 2050, +3,1° i 2100
- fald i den årlige nedbør: -9% i 2050, -18% i 2100), udtørring, forsøltning og forurening af overflade- og grundvand,
- med en ENM på en meter, 116.000 ha potentielt oversvømmeligt land, tilbagetrækning af kystlinjer og strande på 20 til 135 cm (Kilde: APAL)

Befolkningen og naturen lider både under knapheden på naturressourcer og forværringen af klimafænomener: tørke, oversvømmelser, hagl, sandstorme, jordskred, erosion, tab af biodiversitet, invasion af skadelige arter, alt dette truer arternes overlevelse og landets fødevareautonomi.

Vi har især undersøgt effekten af global opvarmning på biodiversiteten i vores region, både på fiskearter, fugle og planter.

Vi har tjekket og analyseret hjemmesider, rapporter og officielle statistikker, afhandlinger (INM, WWF, ministerier for miljø, landbrug og fiskeri, IPCC, CDN opdateret Tunesien ...) og satellitbilleder (browser EO, CNES site), mødt ledere af berørte foreninger og deltaget i en af de internationale dage for optælling af trækfugle i sebkaen i Halk El Menzel.

Vores skole har ansøgt om EFE3D-mærket, og der er planlagt mange aktioner. Vi deltog i alle disse arrangementer og skabte også en hjemmeside, en telefonapplikation, et interaktivt spil og et flugtspil samt sensibiliseringsplakater.



Figur 1: Jordens biologiske mangfoldighed

MAIN RESULTS

Der er 700 truede arter i Tunesien, bl.a. finhvalen, guldsmeden, korallen, den brune havaborre, sakerfalken, Cuvier-gazellen, mobula mobular-rokken, den blåfinnede tun, billen og den store hammerhaj.

Vi deltog i en af de internationale dage for optælling af trækfugle i sebkaen Halk El Menzel. (Lavning med flad bund, der generelt kan oversvømmes, og hvor den salte jord forhindrer vegetation).

Med et areal på 15.000 hektar er den vært for en række fugle, herunder et stort antal flamingoer, og blev erklæret Ramsar-område i 2012.

Foreningen "Fuglenes Venner" har udsendt en advarsel om truslen om udryddelse af træk- og standfugle som sangfugle, svaler og storke. Svalens opholdstid, som har stor økologisk betydning, fordi den lever af 3.000 myg om dagen, er blevet reduceret fra 3 måneder til 1½ måned.

Temperaturstigningen og tilsaltningen af havet har gjort det muligt for invasive arter som vandmænd, taskekrabber og plettede rejer at dukke op. Mange arter af fisk og skaldyr (muslinger) er forsvundet og erstattet af arter fra varmere vande. Fiskerne har vendt situationen til deres fordel ved at markedsføre krabber og rejer.

De uægte skildpadder på Kuriat-øerne er også i fare. Deres levesteder er i fare for at blive oversvømmet. Der er også observeret en ynglekoloni af almindelig måge, der er klassificeret som en sårbar art.

Den globale opvarmning har også en indvirkning på plantebiodiversiteten, især på oliventræet, som er Tunesiens symbol og økonomiske søjle. Olien bliver mere bitter fra år til år, og den massive import af en række oliventræer fra Spanien er en katastrofe, fordi de i modsætning til den endemiske sort kræver meget vand og er mindre tilpasset til tørke.



Figur 2: Tunesisk biodiversitet

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Figur 3: Der findes ingen planet B

Vores skoles ambition er at opnå EFE3D-mærket næste år.

Der er allerede opsat en kompostbeholder til organisk affald fra kantinen, og plastikflasker og kapsler indsamles til folk i usikre situationer, som sælger dem til genbrugsstationer.

En energivurdering af skolen gjorde det muligt for os at fremhæve spild af energi, vand og mad.

Derefter gennemførte vi en undersøgelse blandt alle de studerende på skolen om deres livsstil og forbrugsmønstre for at kunne målrette vores oplysningskampagner. Der er allerede blevet lavet undervisning med plakater, en "Power Point-præsentation om cyberforurening og videoer.

Så organiserede vi tøjindsamlingsdage for et børnehjem og en strandoprydningsdag.

Det var for sent at tilmelde sig Cyber World CleanUp Day den 19. marts, men vi vil øge bevidstheden om elektronisk forurening blandt vores klassekammerater og organisere en digital oprydnings- og elektronikgenvindingsdag.

Der er også blevet lavet en hjemmeside, en telefonapplikation, et escape game og et interaktivt spil for at nå ud til så mange mennesker som muligt på en mere underholdende måde.

Vi er klar over, at disse tiltag stadig er begrænsede i vores målestok. Selvom Tunesien er et land med meget lav CO2-udledning (- 0,07% af den globale udledning), har landet forpligtet sig til at reducere den med 45% inden 2030. De industrialiserede lande, der er ansvarlige for den globale opvarmning, skal hjælpe landet med at tilpasse sig morgendagens verden.