



CLIMATE DETECTIVES 2021 – 2022



De biologisk beskyttende stoffene
Etablissement français Philippe Seguin

RESEARCH QUESTION

Hvilken innvirkning har klimaendringene på det biologiske mangfoldet i vår region?

SUMMARY OF PROJECT

Tunisia vil bli det afrikanske landet som rammes hardest av den globale oppvarmingen:

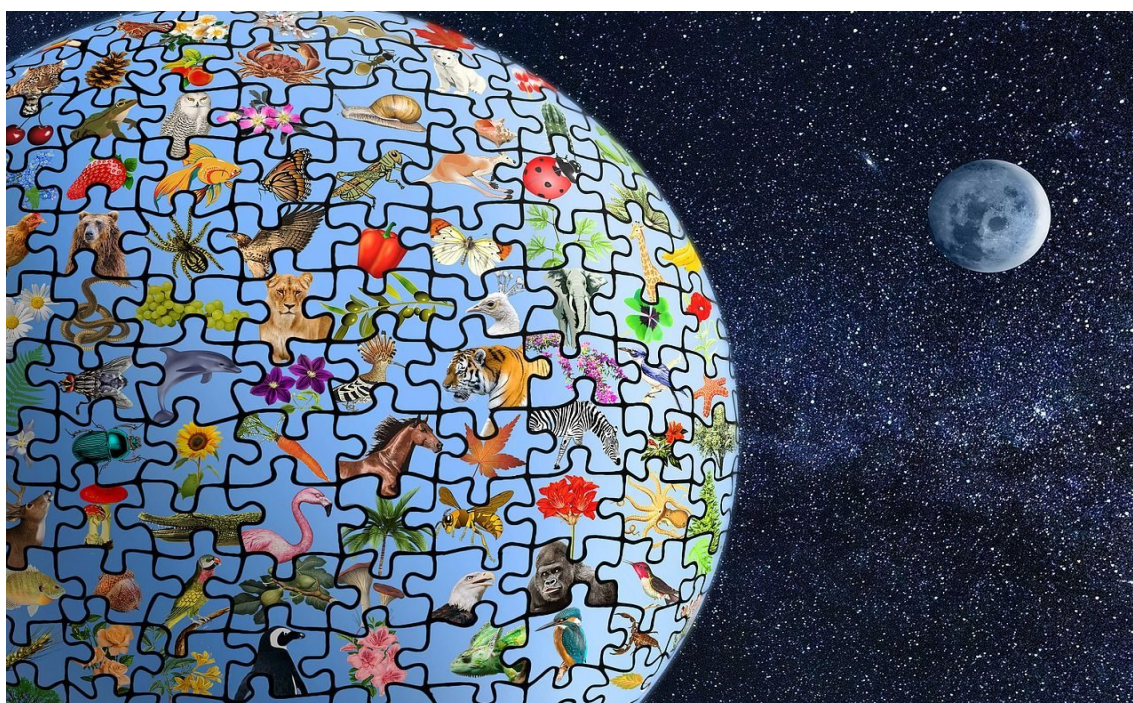
- temperaturøkning: +1,9 °C i 2050, +3,9 °C i 2100.
- økning i havnivået: +1,1° i 2050, +3,1° i 2100
- nedgang i årsnedbør: -9% i 2050, -18% i 2100), fortynning, forsøling og forsuring av overflate- og grunnvann,
- med en ENM på én meter, 116 000 hektar potensielt nedsenkbare landområder, tilbaketrekning av kystlinjer og strender på 20 til 135 cm (Kilde: APAL).

Befolkningen og naturen lider under både knapphet på naturressurser og forverring av klimatiske fenomener: tørke, flom, hagl, sandstormer, jordskred, erosjon, tap av biologisk mangfold, invasjon av skadelige arter - alt dette truer artenes overlevelse og landets selvforsyning av mat.

Vi har særlig studert effekten av global oppvarming på det biologiske mangfoldet i regionen vår, både på fiskearter, fugler og planter.

Vi har sjekket og analysert nettsted, rapporter og offisiell statistikk, avhandlinger (INM, WWF, miljø-, landbruks- og fiskeridepartementer, IPCC, CDN oppdatert Tunisia ...) og satellittbilder (nettleaser EO, CNES-nettstedet), møtt ledere av berørte foreninger og deltatt på en av de internasjonale dagene for telling av trekkfugler i sebkaen i Halk El Menzel.

Skolen vår har søkt om EFE3D-merket, og mange tiltak er planlagt. Vi har deltatt i alle disse arrangementene og har også laget en nettside, en telefonapplikasjon, et interaktivt spill, et rømningsspill og sensibiliseringsplakater.



Figur 1: Jordens biologiske mangfold

MAIN RESULTS

Det finnes 700 truede arter i Tunisia, deriblant finnhval, øyestikker, korall, brun havabbor, sakerfalk, Cuvier-gaselle, mobula mobula-rokke, blåfinnet tunfisk, bille og stor hammerhai. Vi deltok på en av de internasjonale dagene for telling av trekkfugler i sebkaen i Halk El Menzel. (Forsknings med flat bunn som vanligvis kan oversvømmes, der den salte jorda hindrer vegetasjon). Det 15 000 hektar store området huser en rekke fugler, deriblant et stort antall flamingoer, og ble erklært som Ramsar-område i 2012.

Foreningen "Fuglenes venner" har gått ut med en advarsel om trusselen om utryddelse av trekkende og stasjonære fugler som sangfugler, svaler og storker. Oppholdet til svalen, som har stor økologisk betydning fordi den spiser 3000 mygg om dagen, er blitt redusert fra 3 måneder til 1 ½ måned.

Temperaturøkningen og saltholdigheten i havet har gjort det mulig for invasive arter som maneter, taskekrabber og flekkete reker å dukke opp. Mange arter av fisk og skalldyr (muslinger) har forsvunnet og blitt erstattet av arter som lever i varmere vann. Fiskerne har vendt situasjonen til sin fordel ved å markedsføre krabber og reker.

De uekte skilpaddene på Kuriat-øyene er også i fare. Habitatet deres står i fare for å bli satt under vann. Det er også observert en hekkekoloni av fiskemåke, som er klassifisert som en sårbar art.

Den globale oppvarmingen har også innvirkning på det biologiske mangfoldet, spesielt på oliven, Tunisias symbol og økonomiske bærebjelke. Oljen blir bitrere fra år til år, og den massive importen av en rekke oliventresorter fra Spania er en katastrofe, for i motsetning til den endemiske sorten krever de mye vann og er mindre tilpasset tørke.



Figur 2: Tunisisk biologisk mangfold

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Figur 3: Det finnes ingen planet B

Skolens ambisjon er å oppnå EFE3D-merket neste år.

Det er allerede satt opp en kompostbeholder for å samle inn organisk avfall fra kantinen, og plastflasker og korker samles inn til mennesker i en vanskelig situasjon som selger dem til gjenvinningsanlegg. En energivurdering av skolen gjorde det mulig for oss å avdekke sløsing med energi, vann og mat.

Deretter gjennomførte vi en undersøkelse blant alle studentene på høyskolen om deres livsstil og forbruksmønstre for å kunne målrette bevisstgjørings tiltakene våre. Vi har allerede gjennomført tiltak i klasserommet med plakater, en PowerPoint-presentasjon om nettforurensning og videoer.

Deretter organiserte vi klesinnsamlingsdager for et barnehjem og en strandryddedag. Det var for sent å melde seg på Cyber World CleanUp Day 19. mars, men vi vil øke bevisstheten om elektronisk forurensning blant klassekameratene våre og organisere en digital oppryddings- og gjenvinningsdag.

Det er også utviklet en nettside, en telefonapplikasjon, et escape game og et interaktivt spill for å nå ut til så mange som mulig på en mer underholdende måte.

Vi er klar over at disse tiltakene fortsatt er begrensede i vår målestokk. Selv om Tunisia er et land med svært lave karbonutslipp (- 0,07% av de globale utslippene), har landet forpliktet seg til å redusere utslippene med 45% innen 2030. De industrialiserte landene som er ansvarlige for den globale oppvarmingen, må hjelpe landet med å tilpasse seg morgendagens verden.