



CLIMATE DETECTIVES 2021 – 2022



Les bio-détectives
Etablissement français Philippe Seguin

RESEARCH QUESTION

Jaki jest wpływ zmian klimatu na różnorodność biologiczną w naszym regionie ?

SUMMARY OF PROJECT

Tunezja będzie najbardziej dotkniętym przez globalne ocieplenie krajem afrykańskim:

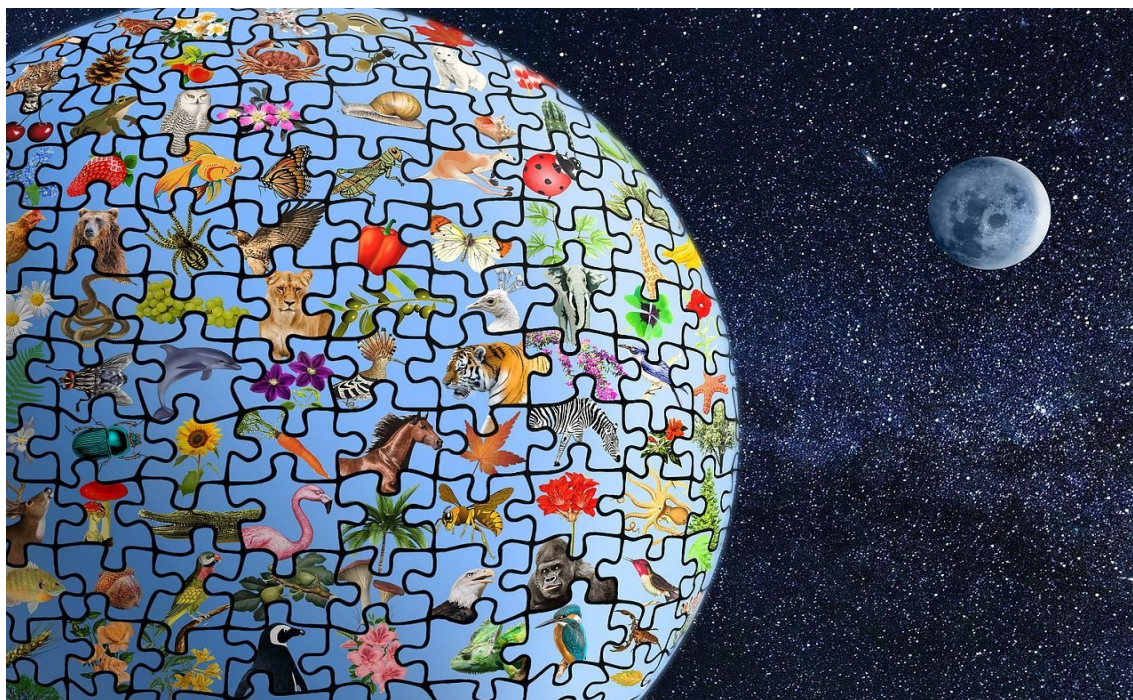
- wzrost temperatury: +1,9°C w 2050 r., +3,9°C w 2100 r.
- wzrost poziomu morza: +1,1° w 2050 r., +3,1° w 2100 r.
- spadek rocznych opadów: -9% w 2050 r., -18% w 2100 r.), rozrzedzenie, zasolenie i zakwaszenie wód powierzchniowych i gruntowych,
- z ENM wynoszącym jeden metr, 116 000 ha potencjalnie zatapiających terenów, cofnięcie linii brzegowej i plaż od 20 do 135 cm (źródło: APAL).

Ludność i przyroda cierpią zarówno z powodu niedoboru zasobów naturalnych, jak i nasilenia się zjawisk klimatycznych: suszy, powodzi, gradu, burz piaskowych, osuwisk, erozji, utraty różnorodności biologicznej, inwazji gatunków szkodliwych, wszystko to zagraża przetrwaniu gatunków i autonomii żywnościowej kraju.

Badaliśmy w szczególności wpływ globalnego ocieplenia na bioróżnorodność w naszym regionie, zarówno na gatunki ryb, ptaków jak i roślin.

Sprawdziliśmy i przeanalizowaliśmy strony internetowe, raporty i oficjalne statystyki, tezy (INM, WWF, ministerstwa środowiska, rolnictwa i rybołówstwa, IPCC, CDN zaktualizowana Tunezja ...) i zdjęcia satelitarne (przeglądarka EO, strona CNES), spotkaliśmy się z liderami zainteresowanych stowarzyszeń i uczestniczyliśmy w jednym z międzynarodowych dni liczenia ptaków wędrownych w sebcie Halk El Menzel.

Nasza szkoła złożyła wniosek o przyznanie znaku EFE3D i zaplanowano wiele działań. Wzięliśmy udział w tych wszystkich wydarzeniach, a także stworzyliśmy stronę internetową, aplikację na telefon, grę interaktywną i escape game oraz plakaty uświadliwiające.



Rysunek 1: Różnorodność biologiczna Ziemi

MAIN RESULTS

W Tunezji występuje 700 zagrożonych gatunków, w tym wieloryb płetwiasty, ważka, koralowiec, grouper brązowy, sokół saker, gazela Cuviera, płaszczka mobula, tuńczyk błękitnoplety, chrząszcz czy rekin wielki młot. Zapisaliśmy się na jeden z międzynarodowych dni liczenia ptaków wędrownych w sebcie Halk El Menzel. (Depresja o płaskim dnie, ogólnie zalewowa, gdzie słona gleba uniemożliwia wegetację). O powierzchni 15 000 hektarów, gości różnorodne ptaki, w tym dużą liczbę flamingów, i został uznany za miejsce Ramsar w 2012 roku.

Stowarzyszenie "Przyjaciele Ptaków" wydało ostrzeżenie dotyczące zagrożenia wyginięciem ptaków wędrownych i osiadłych, takich jak ptaki śpiewające, jaskółki i bociany. Pobyt jaskółki, która ma ogromne znaczenie ekologiczne, ponieważ żywi się 3000 komarów dziennie, został skrócony z 3 miesięcy do 1,5 miesiąca.

Wzrost temperatury i zasolenie morza umożliwiły pojawienie się gatunków inwazyjnych, takich jak meduza, krab daech czy krewetka plamista. Wiele gatunków ryb i skorupiaków (małże) zniknęło, zastąpione przez odmiany z cieplejszych wód. Rybacy obrócili tę sytuację na swoją korzyść, wprowadzając do obrotu kraby i krewetki.

Zagrożone są także żółwie błotne z Wysp Kuriata. Ich siedliska są zagrożone zatopieniem. Zaobserwowano tam również kolonię lęgową mewy pospolitej, zaliczanej do gatunków wrażliwych.

Globalne ocieplenie ma również wpływ na różnorodność biologiczną roślin, zwłaszcza na oliwkę; symbol i filar gospodarczy Tunezji. Oliwa z roku na rok jest bardziej gorzka, masowy import odmiany drzewa oliwnego z Hiszpanii jest katastrofą, ponieważ w przeciwieństwie do odmiany endemicznej wymagają one dużo wody i są gorzej przystosowane do suszy.



Rysunek 2: Różnorodność biologiczna w Tunezji

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Rysunek 3: Nie ma planety B

Ambicją naszej szkoły jest uzyskanie w przyszłym roku znaku EFE3D.

Powstał już kompostownik, który zbiera odpady organiczne ze stołówek, a plastikowe butelki i nakrętki są zbierane dla osób w niepełnej sytuacji, które sprzedają je do zakładów recyklingu.

Ocena energetyczna szkoły pozwoliła nam zwrócić uwagę na marnowanie energii, wody i żywności.

Następnie przeprowadziliśmy ankietę wśród wszystkich studentów uczelni na temat ich stylu życia i wzorców konsumpcji, aby móc ukierunkować nasze działania uświadamiające. Interwencje w klasie, z plakatami, prezentacją Power Point na temat cyberzanieczyszczenia i filmami wideo już miały miejsce.

Następnie zorganizowaliśmy dni zbiórki odzieży dla domu dziecka oraz dzień sprzątania plaży.

Było już za późno, aby zapisać się w Cyber World CleanUp Day 19 marca, ale będziemy zwiększać świadomość o zanieczyszczeniu elektronicznym wśród naszych kolegów i koleżanek z klasy i zorganizujemy dzień cyfrowego sprzątania i odzyskiwania elektroniki.

Stworzono również stronę internetową, aplikację na telefon, grę escape i grę interaktywną, aby dotrzeć do jak największej liczby osób za pomocą bardziej rozrywkowych środków.

Mamy świadomość, że działania te pozostają ograniczone przy naszej skali. Choć Tunezja jest krajem o bardzo niskiej emisji dwutlenku węgla (- 0,07% emisji globalnej), zobowiązała się do jej zmniejszenia o 45% do 2030 roku. Kraje uprzemysłowione odpowiedzialne za globalne ocieplenie muszą pomóc jej w dostosowaniu się do świata przyszłości.