B@SEBALL

BIODIVERSITY AT SCHOOL ENVIRONMENT BENEFITS FOR ALL

JANUARI 2021 - 2023

PAGINA 1

Het tijdschrift voor beginnende wetenschappers!

WAT IS HET B@SEBALL PROJECT ?

Meer dan 500 Belgische kinderen uit het 5e en 6e leerjaar verzamelden biodiversiteitsstalen op hun speelplaats. 36 scholen, verspreid over heel België gingen de uitdaging aan.

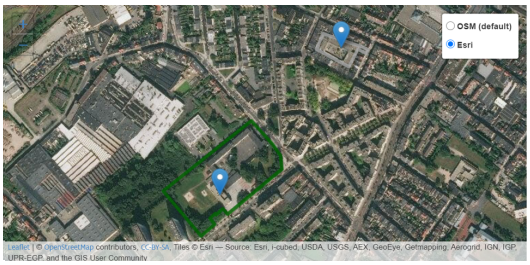
Met dit onderzoek willen wetenschappers onderzoeken of er een verband is tussen de gezondheid van kinderen en de aanwezigheid van biodiversiteit op school. Ontdek de eerste resultaten van dit spannende onderzoek!

B@SEBALL *Een samenwerking tussen UA, UCLouvain, Sciensano, INBO, MOS en GoodPlanet.*

SCHOLEN MET (BIO)DIVERSE PORTRETTEN

Om de betrouwbaarheid van de resultaten te waarborgen, bezochten de onderzoekers vele **verschillende scholen**: scholen met verharde speelplaatsen en scholen met veel groen, en scholen in de stad en scholen buiten de stad.

De basisafdeling van Sint-Paulus (Kortrijk), gelegen in een sterk verstedelijkte omgeving, biedt de kinderen een prachtig groen terrein. (www.klimaatspeelplaats.com)



Twee scholen in een vergelijkbare context (platteland of stad) zijn of net soms heel verschillend. Ze kunnen sterk verhard ofnet heel biodivers zijn.

BIODIVERSITEIT OP AARDBEIPLANTEN...EN OP MIJN WANG !?

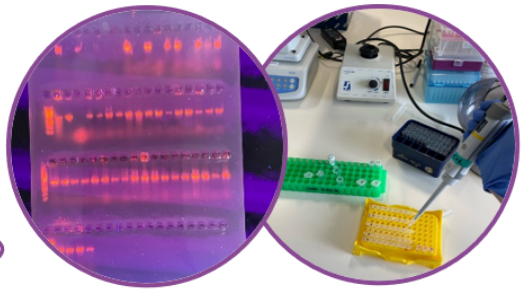
Alle deelnemende scholen ontvingen aardbeiplanten om op de speelplaats te zetten.
Gedurende enkele weken verzorgden de kinderen de planten terwijl de bacteriën in de lucht zich op de bladeren vestigden. Alleen nog de bacteriën verzamelen en klaar !

De kinderen verzamelden niet enkel stalen van de aardbeiplanten, maar ook van de bodem: aarde, stof van de speelplaats, enz. Ten slotte verzamelden onderzoekers ook bacteriën op de wangen van de kinderen met een wattenstaafje. De bacteriën werden vervolgens per post naar de Universiteit Antwerpen gestuurd voor analyse!

HOE WORDEN DEZE GEGEVENS VERWERKT ?

Aan de Universiteit van Antwerpen onderzochten we de bacteriën die we vonden op jullie wangen, maar ook op de planten, en het aanwezige stof op jullie scholen.

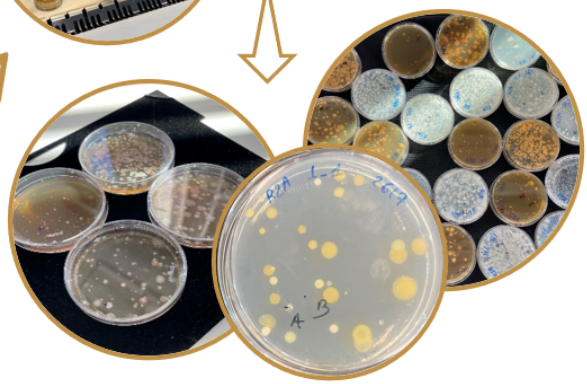
Dit deden we enerzijds door naar het DNA van deze bacteriën te kijken



en anderzijds, door deze bacteriën op te kweken op voedingsbodems in het labo.

We zijn hier nog volop mee bezig, hier kunnen jullie alvast zien hoe dit in zijn werk gaat.

Dit ziet er eerst zo uit...



...en heeft dit als resultaat! De bacteriën hebben hier zichtbare kolonies gevormd op de voedingsbodems

EEN EXPERIMENT UITVOEREN OP SCHOOL? HET IS MOGELIJK !

De leerlingen ontdekken dat er om ons heen schimmels leven die je met het blote oog niet kunt zien. Ze leren hoe ze die schimmels zichtbaar kunnen maken en dat het wassen of desinfecteren van de handen (hygiëne) invloed heeft op de hoeveelheid schimmel.
Klik op deze link om te starten!

NWenT
Natuur en Techniek in het basisonderwijs

BIODIVERSITEIT OP MIJN SPEELPLAATS

Uitgerust met educatief materiaal en illustraties onderzochten de kinderen de **aanwezigheid van planten** op het schooldomein. Op die manier konden kinderen planten observeren en identificeren.

In het spoor van planten (Libin School).

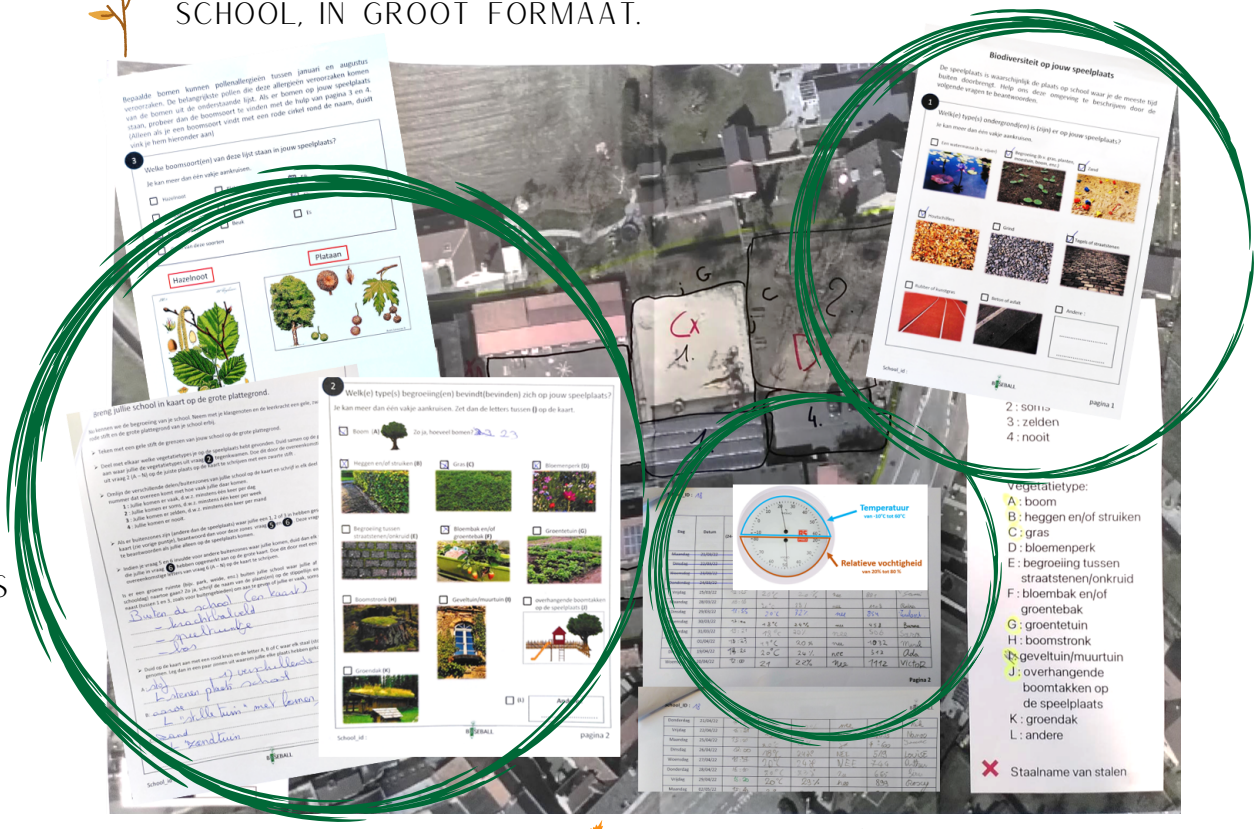
Onderzoek op Libin School (Provincie Luxemburg).

De kinderen waren verwonderd over de omgeving die hen elke dag omringt.

EEN FOCUS OP DE "ONDERZOEKS KIT"; DIE DOOR HET UCLOUVAIN-TEAM NAAR SCHOLEN WORDT GESTUURD :

ILLUSTRATIES OM DE VERSCHILLENDE SOORTEN SUBSTRATEN IN DE TUIN TE BEPALEN.

EEN LUCHTFOTO VAN DE SCHOOL, IN GROOT FORMAAT.

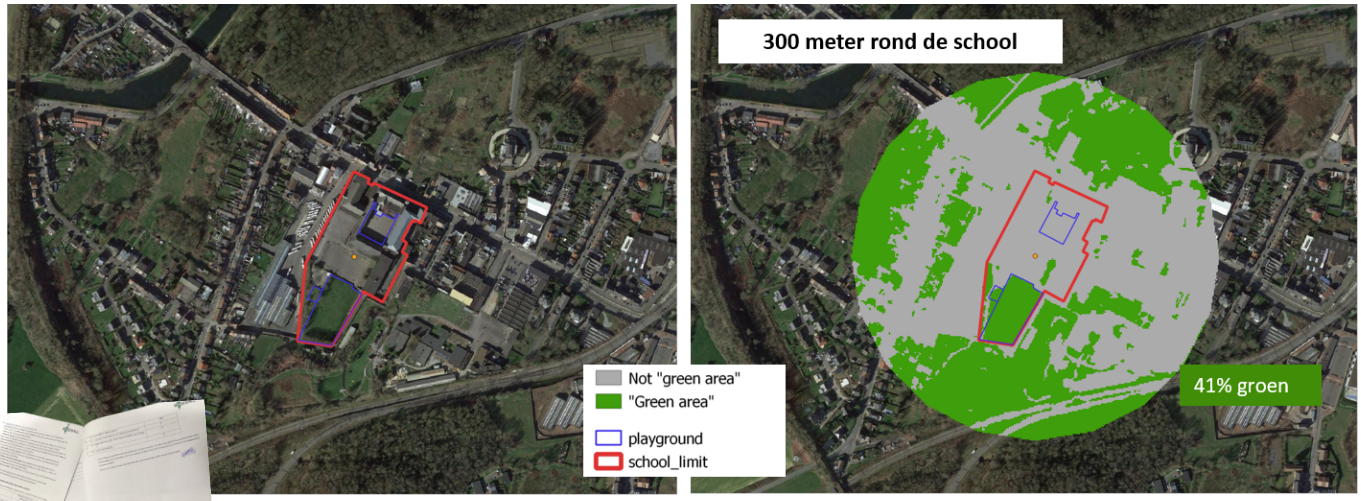


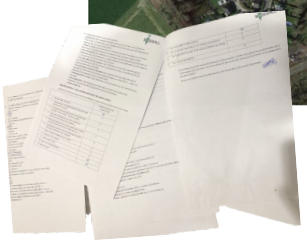
VRAGENLIJSTEN EN ILLUSTRATIES OM PLANTEN TE IDENTIFICEREN.

EEN THERMO/HYGROMETER OM DE VOCHTIGHEID EN DE TEMPERATUUR IN HET KLASLOKAAL TE METEN.

DE GRENZEN VAN MIJN SCHOOL AFBAKENEN

Een satellietbeeld zegt niet alles! Wij hadden onder meer slechts een vaag idee van de schoolgrenzen van elke school. De locatie van de P5-P6 speelplaats was ons onbekend. De kinderen markeerden hun schoolgrenzen op de verstrekte grote kaarten en duidden de plaatsen aan waar zij het vaakst vertoeven.





INFORMATIE VERZAMELD VIA VRAGENLIJSTEN

Via enquêtes werden zowel de kinderen als hun ouders bevraagd over het buitenspeelgedrag van de kinderen. Hiermee willen we onderzoeken of kinderen die buiten spelen ook gezonder zijn. Bovendien werden de ouders bevraagd over de thuissituatie (allergieën in het gezin, aanwezigheid huisdieren, opleiding ouders, …), de woonomgeving (aanwezigheid tuin, aanwezigheid natuur in de buurt, …) en hoe ze omgaan met risicovol buiten spelen. We willen onderzoeken of deze elementen invloed hebben op de mate van natuurcontact en dus ook de gezondheid van de kinderen.

De enquêtes werden vooral digitaal ingevuld, maar ouders konden ook een papieren versie aanvragen. Alle verzamelde informatie wordt nu samen in een digitale databank gezet. Voor de papieren enquêtes betekent dit dat alle antwoorden één voor één ingevoerd worden op een computer. Daarna berekenen we via speciale software of er een verband bestaat tussen de ingevoerde informatie en de gezondheid van het kind.

WAT IS HET VOLGENDE?

De wetenschappers verzamelen momenteel de laatste gegevens. Wanneer dit is gebeurd, kunnen alle analyses worden afgerond en de eerste resultaten aan de scholen worden meegedeeld. We zullen ervoor zorgen dat we ze dit jaar tevoorschijn halen!

De verdeling van de scholen die meewerken aan het B@seball-onderzoek. De grootte van de cirkels komt overeen met het aantal deelnemende scholen.