

De Rebellen van de Oceaan

Tekst : Marie Dielemans

Myriam Dielemans

Illustraties : Jacques Dielemans

Muriel Dielemans

Vertaling : Johan Deconinck



D/2017/M.Dielemans, Editor

Geachte collega's,

Geachte ouders,

Hopelijk zullen Splik en Splok, onze twee innemende en nieuwsgierige waterdruppels, de kinderen laten begrijpen dat teveel CO₂ uitstoten in de atmosfeer ook het evenwicht verstoort van de oceaan en alles wat erin leeft. Dit is althans de doelstelling van dit verhaal.

In dit verhaal is er sprake van koralen die hun kleuren verliezen en schelpen met verkalkingsproblemen. Hierdoor kunnen de kinderen ervan bewust worden dat zij ook de oceaan beschermen door te strijden tegen de opwarming van de aarde.

Ze zullen kunnen ontdekken dat het geheel van de oceaan doorkruist wordt door een enorme « transportband » (thermohaliene circulatie) en maken ook kennis met « zee-engels », een vreemde soort kleine wezens.

Aangezien het verhaal begint en eindigt in de poolstreken, zullen de kinderen ook het verschil leren tussen het zee-ijs en de ijsskap. Voor alle duidelijkheid en om in het verhaal te passen is Splik vrouwelijk en Splok mannelijk, niettegenstaande een "druppel" normaal mannelijk is...

*Wat een winter hadden ze dat jaar !... Lang had Splik door berg en dal rondgezworven, op het ritme van de watercyclus.
En na een lange reis kwam de eenzame en soms wat trieste waterdruppel in het noorden van de aarde terecht.
Wat tegen haar zin, want daar is het water van de oceaan koud en de ijsberen wandelen er rond als koningen.*

- Wat een ijsbad !... kreunde ze.

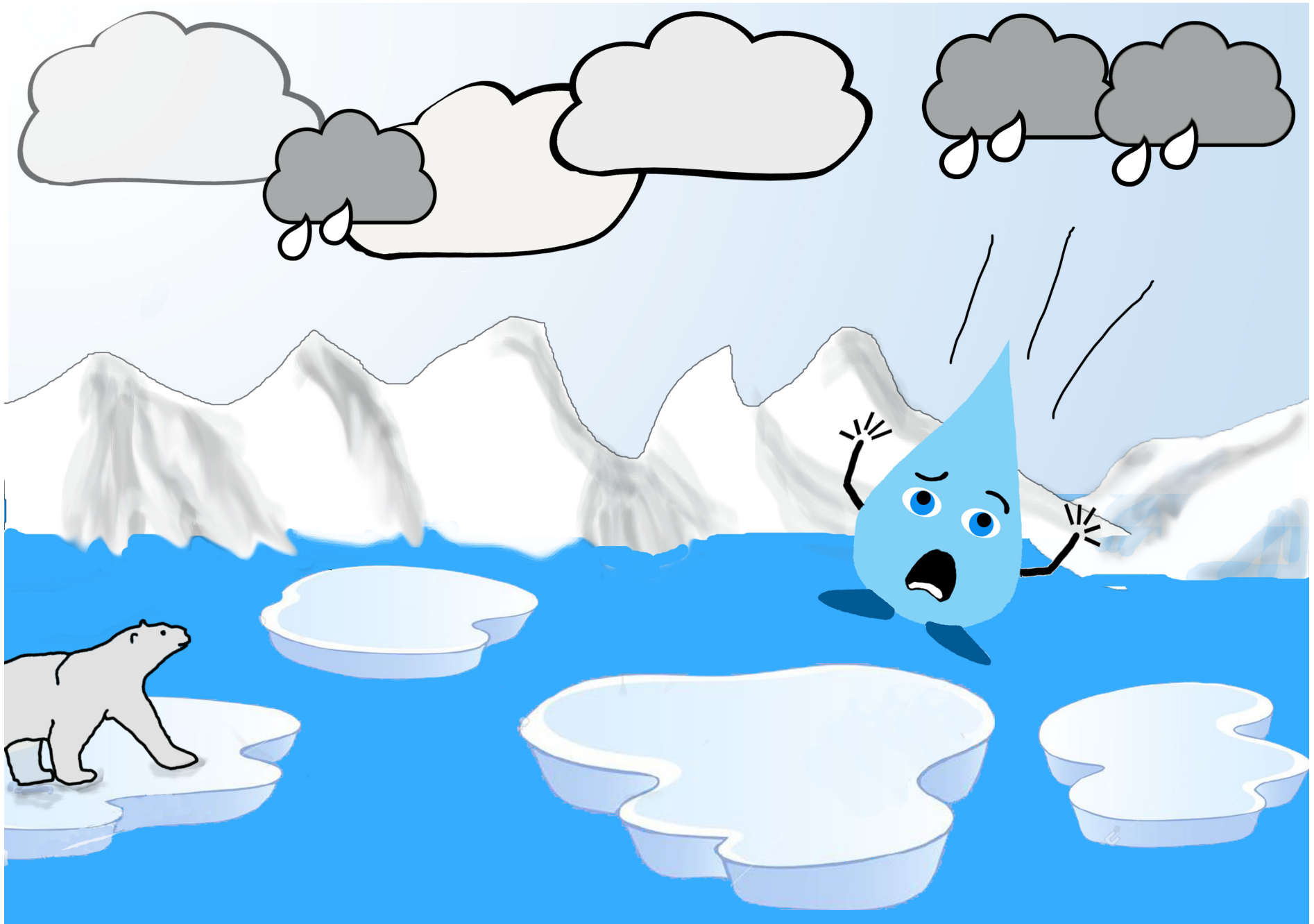
*- Welkom bij ons, zee-engeltjes ! schreeuwden links en rechts piepkleine wezentjes in koor.
Voor Splik was het de eerste keer dat ze zoiets zag : doorschijnend en kleurrijk, mooi en wreed tegelijk, ze
zwemmen verticaal en klapperen met hun vleugeltjes om vooruit te komen en ontplooien hun tentakels
om hun prooi te vangen.*

*Splik stond versteld van zo 'n spektakel maar kon niet antwoorden op hun onverwacht onthaal : in één ruk verlamde de ijzige
wind haar tot een stukje pakij.*

*Nu zat ze gevangen in een prachtige ijsmantel met een sneeuwdeken er bovenop.
Ze viel dan maar in een diepe slaap. Voor héél, héél lang.*

*Terwijl ze daar lag te slapen en zonder het te weten werkte Splik druk mee aan het welzijn van de oceaan.
De stralen waarmee de zon haar mooie witte mantel overgoot weerkaatste ze terug in de atmosfeer.
Zo nam de oceaan minder warmte op. En dit was dan weer goed tegen de opwarming van het water...*

*Het zeezout dat zij en haar andere vastgevrozen druppels afgaven in het water wakkerde het mechanisme aan van een
eindeloze "transportband" die de mensen "zeestroming" of "thermohaliene circulatie" noemen ("thermo" voor temperatuur
en "halien" voor zout).*



En toen, enkele jaren later, werd Splik plots wakker...

De ijsplaat die lang haar huis was geweest kraakte nu langs alle kanten. En het gegrom van een woedende beer in de buurt bracht haar even in paniek. Ze voelde zich zo eenzaam met haar angst toen ze ineens hoorde :

- Het pakijs is aan het breken. Ik denk dat we gaan smelten en eindelijk onze vrijheid terugvinden! zei haar buur Splok toen terwijl hij zich kronkelend uitrekte.*
- Ik zou dolgraag nog wat verder geraken, naar het Noorden toe.
Ze zeggen dat het er zo mooi is! probeerde Splik met een verlegen stemmetje om maar iets te antwoorden.
En daarbij, ik ben o zo bang om terug naar het Zuiden te trekken. Stel je voor dat ik op een moment in riolen terecht kom! Ik heb er al zo veel misselijke dingen over gehoord!*
- Ik zou nu eens graag die transportband proberen! Hij doorkruist de wijde oceaan en als ik het duizend jaar kan rekken zou ik de hele wereld kunnen bezoeken... En als we dat nu eens samen deden, wat zou jij daar van zeggen? durfde Splok nu vragen aan zijn buurmeisje dat hij best aantrekkelijk vond bij het ontwaken.*

Maar hun ijsblok brak in duizend stukjes. En zonder maar iets te doen werden ze door de felle wind verderop gedreven, helemaal bevrijd en in het gezelschap van de zee-engeltjes.



- Vreemde wezens, die zee-engels! Ze zwemmen onderste boven, met hun kopje naar beneden! stelde Splik vast.

*- Misschien is het een dans om ons te onthalen? probeerde Slok als uitleg.
Luister! Je zou zeggen dat ze zingen!*

Splik en Splok spitsten hun druppeloortjes en wat hoorden ze? Precies een soort litanie:

*- Koel het water af, we hebben het te warm!
Koel het water af, we hebben het te warm!*

Een zee-engel met wat meer moed dan de andere kwam tegen Splik en Splok aan gefladderd.

*- Ik ben Clione, zei de zee-engel toen om zich te verontschuldigen dat hij ze op die manier kwam aanklampen.
Wanneer de oceaan warmer wordt, dan moeten we onderste boven zwemmen.
Een paar dagen, zo, en van tijd tot tijd, dan is het nog best leuk. Maar de hele tijd met je hoofd naar beneden,
dat kunnen we niet meer verdragen!
En maar niemand die er bij stilstaat. Kunt u ...*

Maar de twee waterdruppels hoorden de rest al niet meer. De wind dreef ze meer naar het Noorden toe, daar waar de felle stroming van die grote transportband ze meezoog. Net als op een glijbaan doken ze hals over kop naar de onderste lagen van de oceaan. Het was er ijskoud en benauwend somber...



*Splok was helemaal in vervoering nu dat hij weldra de hele wereld zou rondreizen met Splik aan zijn zijde.
En al die prachtige plekjes die ze voor de eerste keer in hun leven zouden zien! Hij had dan ook geen oog voor die enorme baleinwalvis die met opengesperde muil en vooral met een lege maag recht naar hem toe kwam afgestevend.*

*Splik was een lenig wezentje en kon nipt vermijden dat Splok opgeslorpt werd met het kril (een kreeftensoort). Zo moest hij niet strijden tegen die lompe, ruwe tong van het gigantische dier.
Maar jammer genoeg zaten ze nu vast in het spuitgat, een gaatje op de kop van de walvis.*

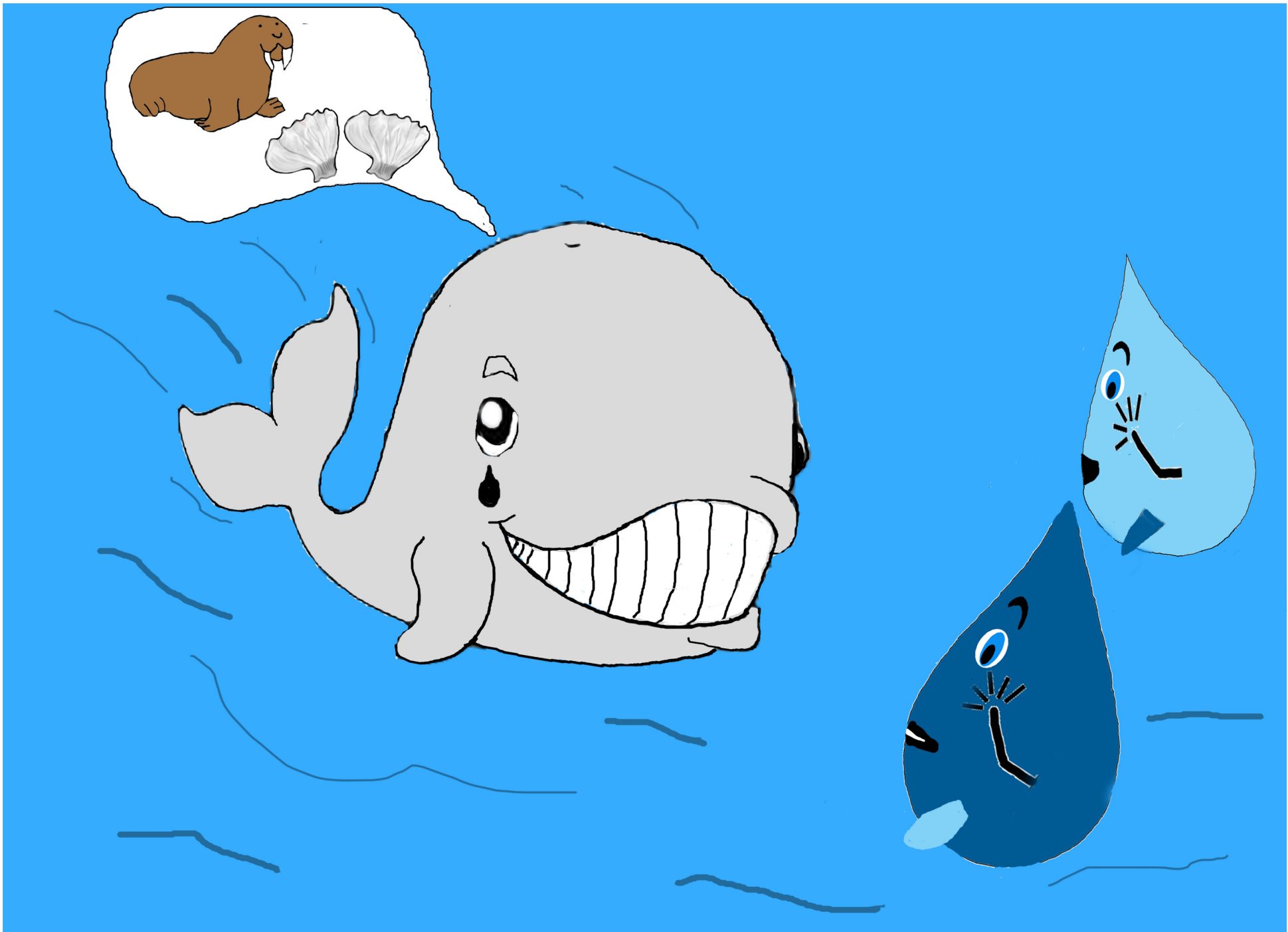
*- Geef me je hand! zei Splok uiteindelijk. Hij was nu duidelijk in z'n nopjes bij zo'n avontuur.
We wachten even en wanneer de walvis terug aan de oppervlakte komt zal hij moeten ademen en dan stuwt hij ons met een majestueuse straal hoog de lucht in.*

*- Maar wat gebeurt er nu? zei Splik plots terwijl ze hevig door elkaar geschud werd.
Je zou zeggen dat de walvis huilt!*

En inderdaad, wanneer ze goed luisterden, hoorden Splik en Splok:

*- Ik zwem niet graag meer in deze oceaan! Alles is aan het veranderen!
Veel inwoners klagen, zelfs de walrussen zijn hier niet meer gelukkig!
Ze zeggen dat de schelpen van de schelpdiertjes die ze normaal lekkerbekkend verorberen broos geworden zijn, alsof iemand er al aan geknaagd had! zong de walvis in een weemoedige bui.*

*Lusteloos en licht depressief besloot de walvis dan maar niet meer aan de oppervlakte te komen.
Hij veranderde dan ook van richting en dook hals over kop in een wervelende storm.
Ook Splik en Splok moesten nu mee in hun gevangenis naar een onbekende bestemming.*



Toen de walvis terug aan de oppervlakte kwam stootte hij eindelijk een indrukwekkende nevelwolk uit. Splik kreeg het nu benauwd, hield stevig Splok z'n hand maar ook het spuitgat zodat ze net buiten de luchtstroom bleven.

- Ik ben bang wanneer hij begint te blazen! kreunde ze. Hij is te sterk!

Na een paar mislukte pogingen maakte Splok zich boos. Splik liet nu los.

Meer dan zeven meter hoog gingen ze de lucht in.

Maar ook de wind was heving aan het waaien zodat Splik en Splok dichtbij de kust belanden.

- Auw! Oei! schreeuwden de twee angstige waterdruppels terwijl ze op een stekelige koraaltak terecht kwamen.

- Vreemd! Wat is het hier vreemd! zei Splik toen ze haar emoties weer de baas was.

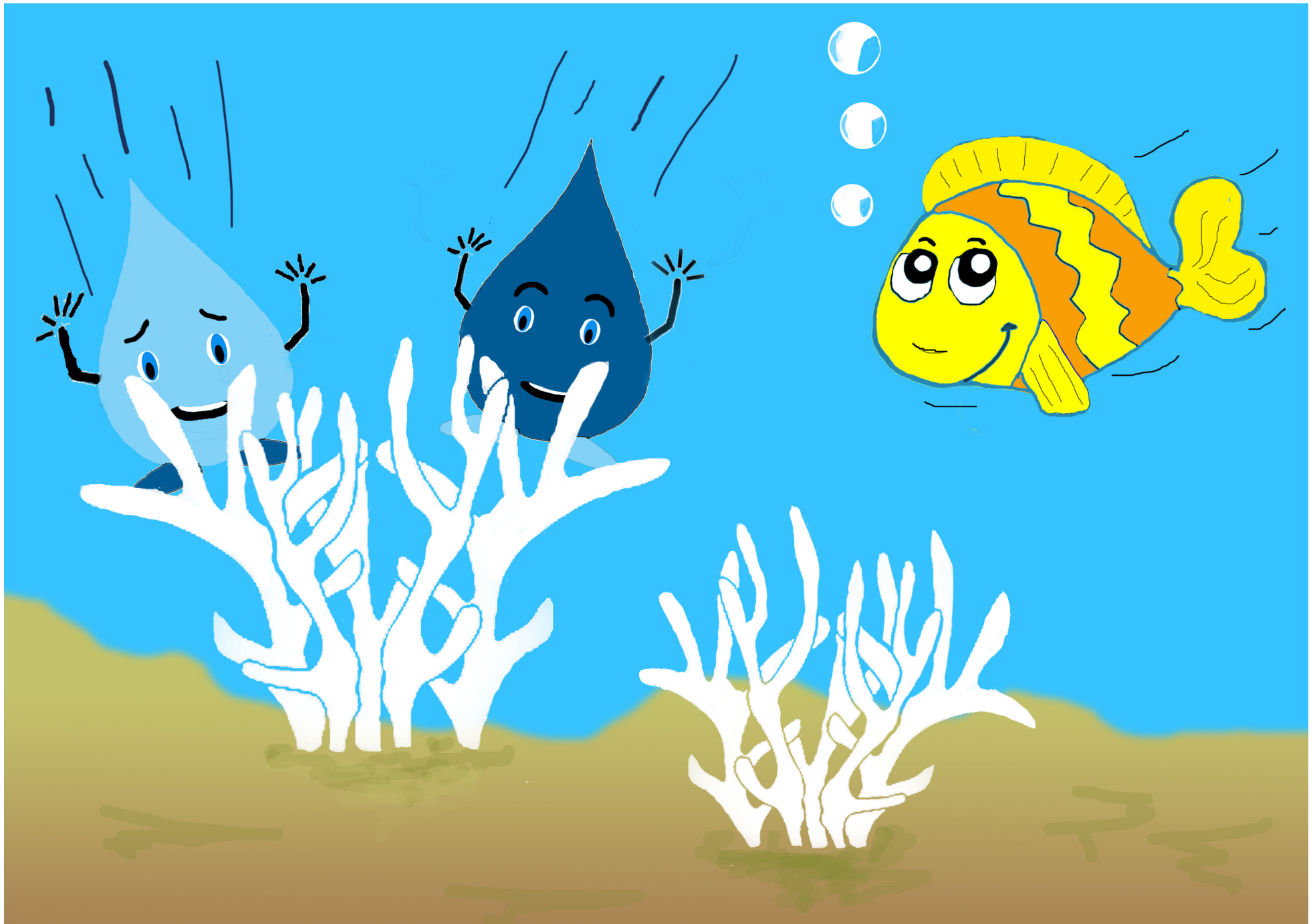
Kijk, Splok, het grootste deel van het koraal dat vroeger zo kleurrijk was, is nu helemaal wit en lelijk.

- Welkom op ons kerkhof, lieve druppeltjes! zei een snoezige vis die daar toevallig voorbij zwom.

De koralen hebben het zeewier verloren dat hen normaal hun kleuren geeft. Je zou zeggen dat ze dood zijn. Het water van de oceaan is te warm. Een triestige zaak.

- Wat een griezelige nachtmerrie! zei Splok. Sinds we wakker werden zwemmen de zee-engels onderste boven, de schelpen zijn broos geworden en de koralen liggen op het kerkhof.

Wat is er dan wel aan de hand in de oceaan?



Om over deze zorgwekkende kwestie na te denken spoedden Splik en Splok zich naar de oppervlakte en lieten zich dan maar wat meedrijven op de golven.

Maar precies op dat ogenblik kregen de twee waterdruppels een vreemd voorgevoel.

- Denk je niet dat we de Meester van de Waterdruppels zouden moeten raadplegen? vroeg Splik aan haar nieuwe vriend. Hij alleen zou ons kunnen geruststellen.

En zie daar, in één oogwenk, en telkens wanneer een waterdruppel zijn naam uitsprak, kwam de Meester van de Waterdruppels tevoorschijn. Helemaal in gulden ornaat en met een sliert volgelingen, allemaal waterdruppeltjes die de oppervlakte van het water opfleurd met mooie gouden glanzen.

Zonder Splik noch Splok te groeten en alsof hij alles gehoord had, zei de Gulden Meester:

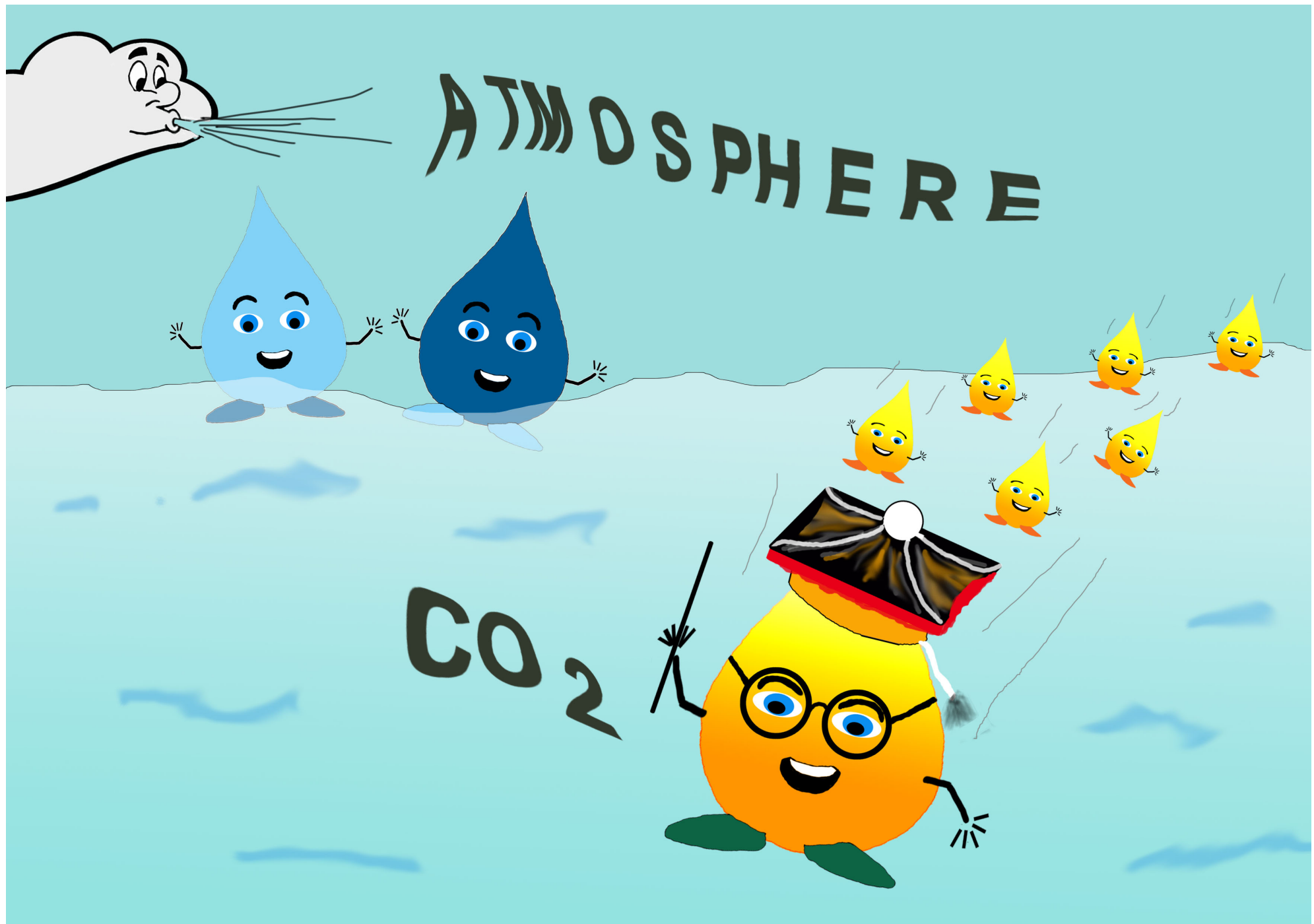
- Het ergert ook mij, of wat dachten jullie?

Hij dacht heel lang na en begon toen een ingewikkelde toespraak. Splik en Splok trachtten hem te volgen. Maar de wind hield niet zo veel van de monolgen van de Gulden Meester ... Uit verveling begon die dan zo hevig te zuchten dat een groot deel van de woorden van de Meester mee de lucht in waaiden

Wanneer ze zich goed concentreerden konden Splik en Splok toch verstaan dat de oceaan een esstentiële rol speelde in het opwarmen van de aarde. Die zou de oceanische koolstofput zijn van de planeet. Dat dachten ze tenminste te horen. Maar dit ging hun petje wel een beetje te boven: de oceaan zou de CO₂ opslorpen en dit is toch het broeikasgas dat in overvloed in de lucht hangt. Die CO₂ zou zich dan ontbinden in de koude wateren.

Maar de wind zuchtte en zuchtte zo fel dat Splik en Splok slechts nog een paar woorden van de Gulden Meester konden opnemen:

... te veel CO₂ ... atmosfeer ... indringer ... ergert me ...



Die laatste woorden van de Gulden Meester verspreidden zich als een reuzegolf van druppel tot druppel. Heel de oceaan stond op z'n kop. Er dreigde dan ook een woeste opstand uit te breken.

- Een indringer? We moeten hem koste wat het kost tegenhouden voordat het te laat is! riepen talrijke waterdruppels in koor.*
- Maar hoe? dacht Splok na.*
- We komen in opstand en veranderen van staat! Zo is de hele wereld gewaarschuwd dat er iets verkeerd loopt in de oceaan! stelde Splik voor.*

De wind was nu wel wat beschaamd omdat hij de toespraak van de Gulden Meester gestoord had. Hij besloot dan maar de druppels te helpen. Ook de zon die zich wat graag op de blauwe oppervlakte van het water weerspiegeld ziet stak een handje toe.

En zo kwam het dat de druppels in het noorden van de aarde massaal weigerden nog te duiken naar de diepste diepten van de oceaan om de grote transportband af te remmen.

Op het koraalkerkhof, onder de verwarmende zonnestralen, begonnen de druppels te zwellen en uit te zetten. Ze namen zoveel ruimte in dat ze de kusten overstroomden en een paar eilanden onder water zetten.

Intussen hadden Splik, Splok en talloze andere druppels aan de oppervlakte zich laten verdampen en vormden nu dreigende wolken die de wind naar het land stuwde waar ze her en der steden helemaal overspoelden.

Maar tevergeefs... Niets, maar dan ook niets veranderde!

- Hou je vast aan de wolk, Splok! zei Splik toen. Het verbaasde haar nu dat ze zo goed kon opschieten met Splok. Van hier uit hebben we een betere kijk op de zaak. We moeten in de lucht blijven en niet uitvallen in regen.*
- Als we maar die indringer vinden voordat het te laat is!*

Splok had liever een andere reis gemaakt met Splik, maar omdat de toestand meer dan ernstig was, zei hij niets. Daar hingen ze nu hoog in de lucht en helemaal op hun ongemak. En toen ook de wind er zich mee begon te moeien begon hun reis rond de wereld.



Net als twee speurders keken Splik en Splok nieuwsgierig rond. Van daarboven konden ze de aarde nauwkeurig bekijken op zoek naar sporen die naar de indringer zouden leiden.

En plots ...

- Ik kan nog met moeite ademen en mijn hoofd bonst. Wat gebeurt er? vroeg Splik in paniek.

- Probeer niet te ademen! antwoordde Splok om zijn vriendin te kalmeren.

En ook hij begon nu te kuchen. We vliegen over een vervuild gebied. Zie je die fabrieken, die huizen en die auto's daar beneden? Ze stoten veel vervuiling in de atmosfeer, vol CO₂.

We hebben het gevonden, Splik! We hebben het gevonden! herhaalde Splok opgewonden.

Het zijn de mensen en niet één enkele indringer die zo veel CO₂ in de atmosfeer loslaten.

- Ik maak me nu echt zorgen, Splok. Denk jij dat ze dat met opzet doen? vroeg Splik verstomd.

- Ik weet het niet, antwoordde Splok. Ik dacht dat de mensen "vrienden van de oceaan" waren.

Misschien weten ze het niet!

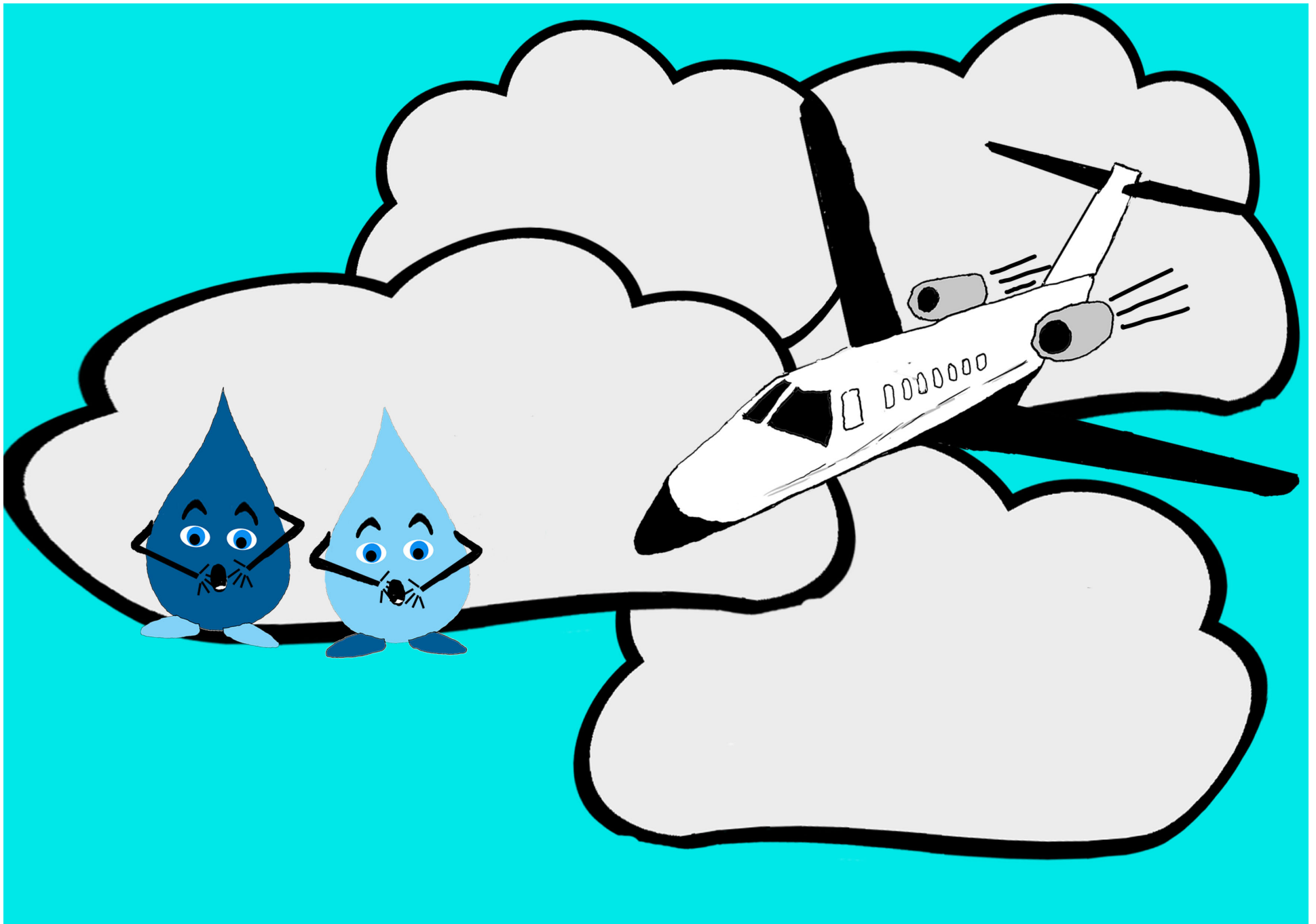
En van wolk tot wolk, van druppel tot druppel deed dit droevige nieuws de ronde, tot in de diepste diepte van de zeeën.



Van vervuiling tot vervuiling beleefden Splik en Splok maar weinig plezier aan hun reis rond de wereld.

Grote vliegtuigen doorboorden zelfs hun wolk en lieten ook hun deel CO₂ in de atmosfeer na.

- *Pas op, begin nu niet te huilen, Splik! zei Splok aan zijn vriendin. We moeten onze tranen ophouden en proberen te dalen naar de plaats waar we elkaar ontmoet hebben, bij de zee-engeltjes. Daar zullen we ons beter voelen.*
- *Let ook jij maar op! hakkelde Splik tot haar vriend.
We mogen absoluut niet als sneeuw neerdwarrelen, op de ijskap, dat met ijs overdekte mensenland!
Dan zouden we gevangen zitten in de ijsrivier. En je weet hoe het er dan aan toe gaat: vele sneeuwvlokken zouden ons dan bedekken, ons verpletten en in ijs transformeren. En dan moet je weer langzaam naar de rand van de oceaan glijden en wachten tot de ijsrivier een ijsberg vormt die dan afbreekt en je terug naar de zee-engelen brengt.
Nee, daar ben ik niet voor te vinden! Die reis zou veel te lang zijn!*
- *We zijn al pakijns geweest. En nu ijsberg, een leuk experiment toch? stelde Splok voor.*
- *Nee, nee en nog eens nee! protesteerde Splik. Misschien een andere keer, maar niet nu!*



Splik en Splok klampten zich dan maar goed vast aan hun wolk tot ze hun bestemming bereikt hadden.

En op een bar koude winterdag, terwijl de twee waterdruppels in het water doken, hoorden ze plots:

- Welkom bij ons, zee-engelen!

Deze keer konden Splik en Splok niet bevriezen, zelfs al zwommen de zeeengelen nu niet meer onderste boven.

Al vlug herkende Clione Splik en Splok.

- Het is een echte ramp! kreunde hij nog voor hij ze groette. We voelen ons niet meer thuis, zo veel vissen uit de warme wateren overspoelen nu onze thuisbasis. En ze willen ons nog opeten ook! Die mensen, dat is een ware catastrofe! Ze stoten veel te veel CO₂ uit in de atmosfeer en dat maakt dat onze oceaan helemaal verandert!

- Wat een ramp, die mensen! herhaalde de zeehond die daar toevallig voorbij zwom.

- Wat een ramp, die mensen! zongen ook twee walvissen in koor.

- Wat een ramp, die mensen! herhaalden beurtelings de narwal, de beluga, de walrus, de orca, de krabben,...

Zelfs de beer die, badend in het water, aan zijn middagdutje toe was, bromde:

- Wat een ramp, die mensen. Ik ben hier al altijd de koning te rijk geweest en zie nu eens: alles is aan het smelten!

Een lusteloze Splik zei toen:

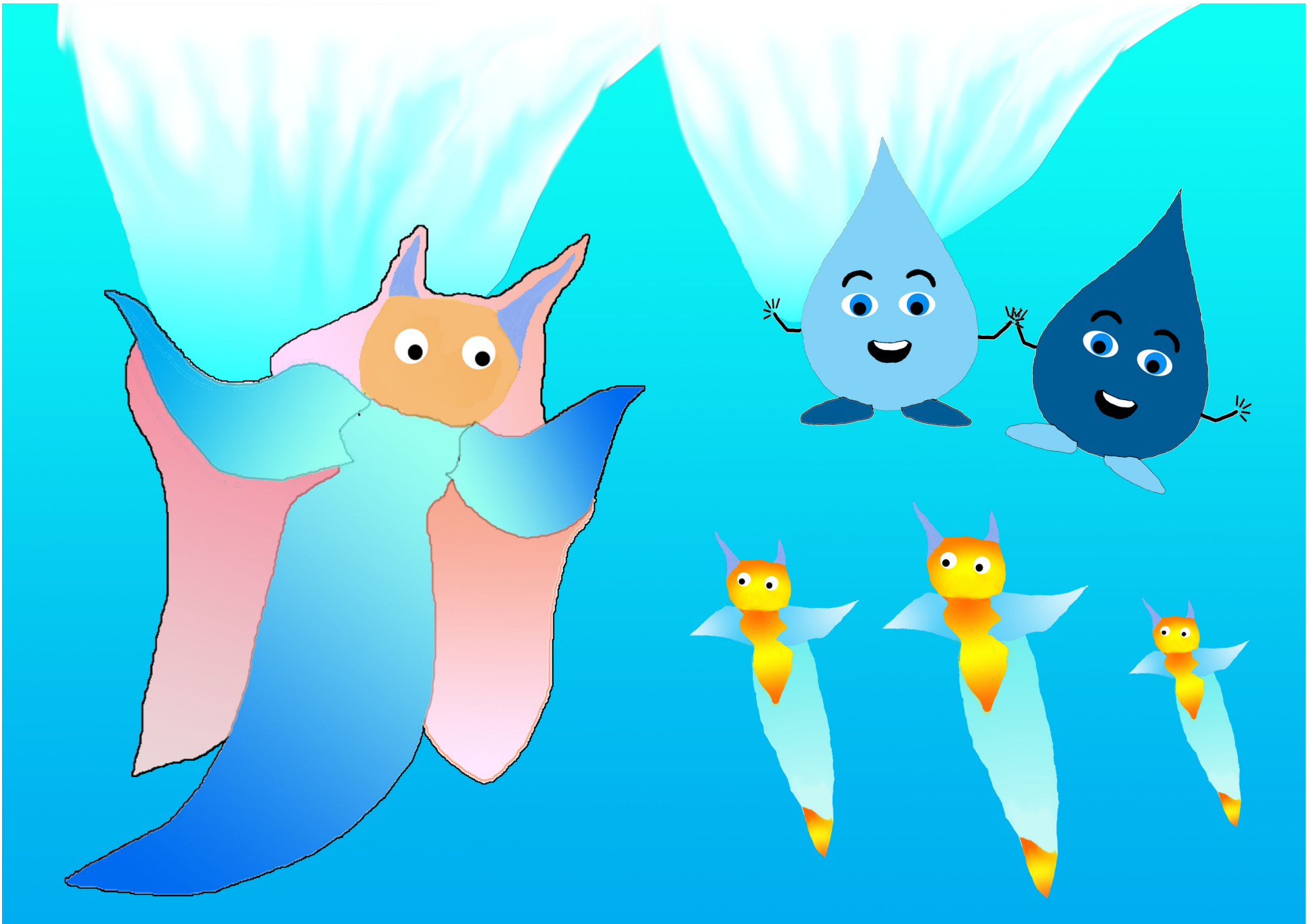
- Onze opstand heeft in feite tot niets gediend. De mensen hebben onze boodschap niet begrepen.



*De koningin van de zee-engelen had al die bedenkingen van uit alle hoeken gehoord.
Plots verscheen ze van uit het niets en nam het woord. Ze zag er indrukwekkend uit.*

- Een legende vertelt dat er onder het ijs, helemaal aan de andere kant van de wereld, een stokoud, maar piepklein zee-engeltje leeft met magische krachten. Als jullie die vinden, dan zou die jullie misschien kunnen helpen.

En weg was ze, op dezelfde mysterieuze wijze als ze gekomen was.



Wie zou nu de opdracht aanvaarden om hulp te halen aan de andere kant van de wereld? De ogen van al de bewoners van de oceaan waren nu op Splik en Splok gericht. Zelfs de beer stond hen te smeken! Maar de twee verse speurneuzen waren zo nieuwsgierig en geïnteresseerd in die legende dat ze niet konden wachten om eraan te beginnen.

- De grote transportband kan er ons naartoe brengen, zei Splok, maar die is wel wat traag.

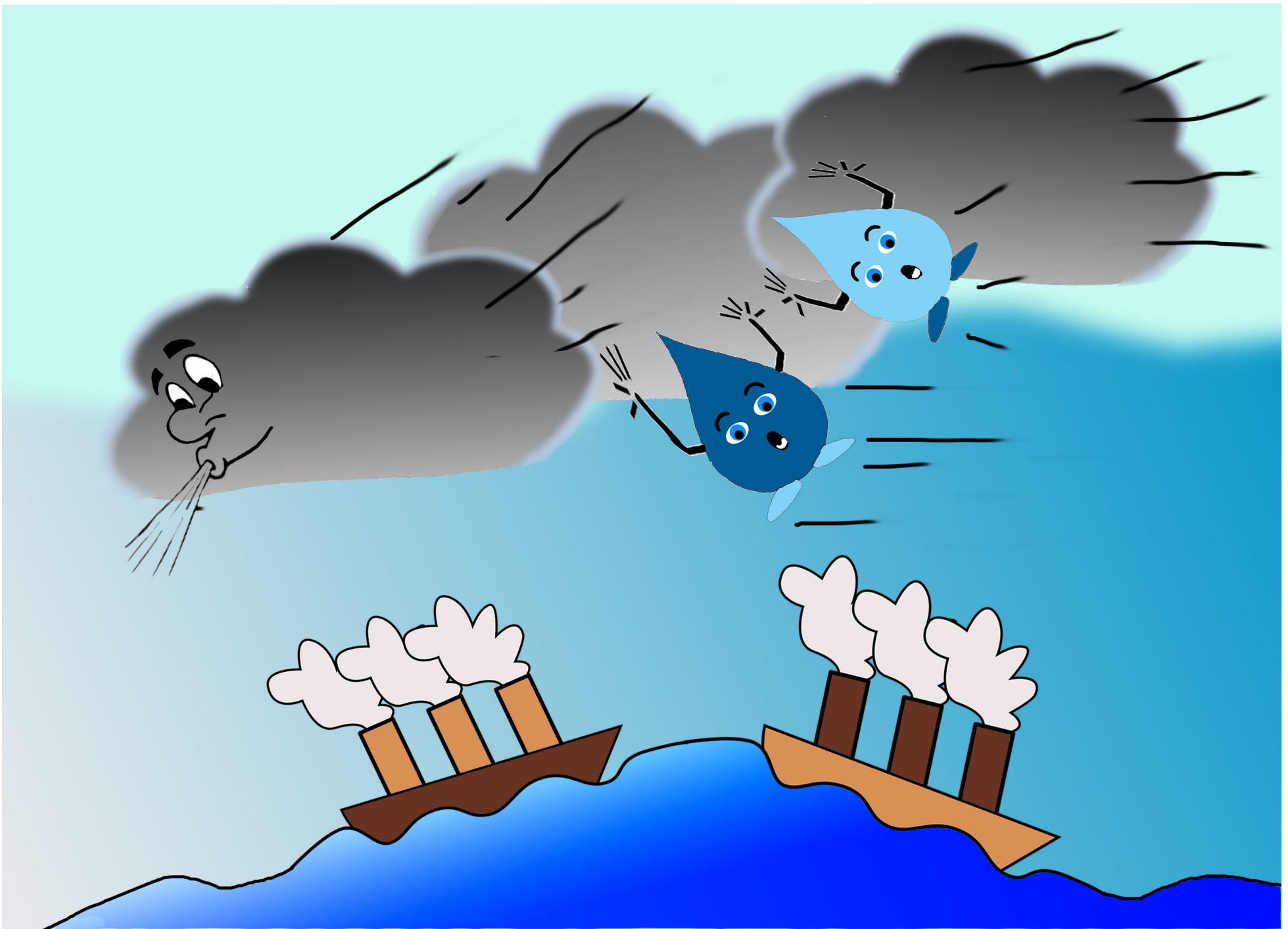
- Met mijn snavel vlieg ik jullie er zo naartoe, hoorden ze van uit de lucht. Het was een Noordse stern die hen nu aansprak. Ieder jaar vliegen mijn vrienden en ik heen en terug, van de ene kant van de aarde naar de andere. Maar comfortabel is het niet.

- Klamp u vast, druppeltjes! zei de wind toen. We zijn weg. Ik cirkel en wervel zo snel als ik kan tot aan de andere kant van de wereld.

In de oceaan deed het nieuws al snel de ronde. Iedereen ging schuilen voor de wervelwind. Splik en Splok, daarentegen, hielden elkaar stevig vast. Ze hadden een raar maar aangenaam gevoel en lieten zich dan ook met een schaterlach meeslepen.

De wind ging zo fel te keer dat hij de boten die ze op hun weg tegenkwamen stevig heen en weer schudde.

- Ha! Ha! Ha! bulderde hij terwijl hij nog heviger blies.



De wind was zo enthousiast en krachtig dat hij niet op tijd kon remmen ...

Hij schudde de ijsblokken aan de andere kant van de wereld met zo veel kracht door elkaar dat het water erdoor begon te schuimen. En weldra kregen de pinguïns het nu benauwd. Zonder aarzelen wezen ze naar de ijsblok waaronder de oude zee-engel met de magische krachten leefde.

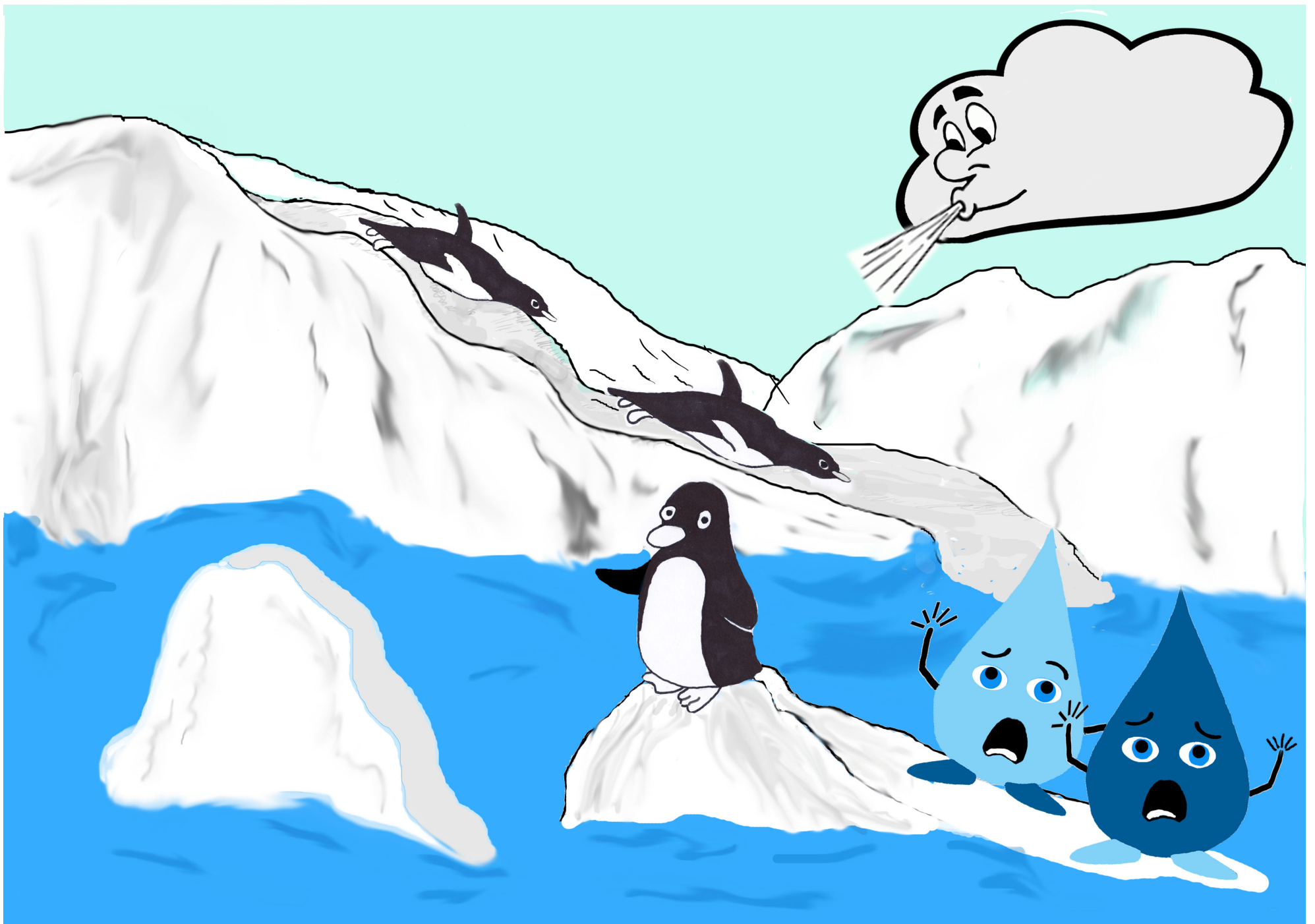
- Wat is het hier mooi! Wat zou ik me graag willen laten glijden op de ijsbergen, met de pinguïns, zei Splik.

*De wind die nu ook uitgeput was door die lange reis dacht er anders over.
In één ruk keilde hij Splik en Splik tegen de oude zee-engel aan.*

- Sorry! veronschuldigde Splok zich.

Maar de oude zee-engel was een raar iemand. Hij spreidde zijn tentakels met de magische krachten op zo'n dreigende wijze dat hij, ondanks zijn kleine gestalte, de twee druppels bang maakte. Ze begonnen dan ook meteen te stotteren.

De oude zee-engel kwam pas weer tot rust toen de wind hem wat harder aanpakte en hem verplichtte naar de bevroemde Splik en Splok te luisteren.



*- Mijn magische krachten kennen geen grenzen, zei de oude zee-engel uiteindelijk, met wat hoogmoed in zijn stem.
Maar jammer genoeg hebben ze geen invloed op de mensen. Ik kan niets voor jullie doen.
Jullie hadden me beter niet gestoord.*

De twee detectives waren diep teleurgesteld: dit hadden ze niet verwacht. Ze hadden zelfs de moed niet meer om nog met de pinguïns te gaan spelen.

*Ze hadden slechts nog één wens: zo vlug mogelijk te kunnen inslapen in dit ijslandschap.
En voor lang. Maar ook hier was het warmer dan gewoonlijk...*



Enige tijd later, tijdens een buitengewoon warme nacht, schoot de knorrige, oude zee-engel met de magische krachten wakker met een nachtmerrie: hij zwom onderste boven en slaagde er maar niet in weer recht te geraken.

Nu was hij helemaal wakker en dacht:

- Een echte schande! Dit moet absoluut stoppen!

Uren lang dacht hij na. Uiteindelijk kreeg hij een idee.

- Als ik geen rechtstreekse invloed heb op de mensen, dan kan ik nog magische krachten geven aan de regendruppels. Alleen maar door ze aan te raken zouden ze er hen van kunnen bewust maken dat te veel CO₂ uitstoten in de atmosfeer ook belangrijke veranderingen veroorzaakt in de oceaan!

Hij vond dit een briljante inval. In volle concentratie spreidde hij zijn tentakels en zei luidop een formule die hij alleen kende. Een magische golf ging toen door de waterdruppels die hem omringden en verspreidde zich doorheen de oceaan.

Splok en Splok trilden van kop tot teen. Net zoals alle andere waterdruppels hadden zij nu die magische kracht om mensen bewust te maken alleen door ze aan te raken.

Nu was er geen houden meer aan. Zacht of onzacht, en volgens de omstandigheden, deden alle waterdruppels van de waterkringloop er alles aan om de mensen te bespatten. Maar stoppen, dat deden ze niet.

En wie hadden we daar allemaal? De regen, de waterkraan, het bad, het zwembad, de douche, de waterplas, het glas, ... Als de mensen nu nog verder deden alsof ze het niet begrepen, dan zouden de druppels er ook niets meer aan kunnen doen...



En op een dag, helemaal onverwachts, kwam een rare boot in de koude wateren aangevaren. Het was een soort platform met mensen erop. De Meester van de Waterdruppels kon zijn ogen niet geloven.

Het had veel weg van een drijvend wetenschappelijk observatorium dat op drift leek, meegesleurd door de stromingen van de oceaan en door de stormwinden.

In een cabine helemaal bovenaan waren mensen druk bezig alle soorten gegevens te verzamelen...

- Ze houden zich eindelijk met ons bezig! Ze houden zich eindelijk met ons bezig! jubelden de druppels van de oceaan.

- Het is gelukt! Het is gelukt! borrelde het van uit de diepte van de oceaan naar boven.

Maar de Gulden Meester stelde zich vragen:

- Hebben de mensen het wel echt begrepen? En gaan ze dan echt veranderen?

En toch wilde hij erin geloven dat de menselijke "vrienden van de oceaan" ergens zouden veranderen. Hopen was nu de boodschap; er was niets meer aan toe te voegen ... Hij liet de druppels hun succes vieren. Ook de zon was van de partij. Hij liet zijn mooie gouden stralen hobbelend weerkaatsen op de oppervlakte van de oceaan.

Splok en Splok waren in de wolken dat ze nu zo goed overeen kwamen. Van opstand was er geen sprake meer en ze lieten zich nu meeslepen door de grote transportband van de oceaan, voor een reis van meer dan duizend jaar ...



Pedagogische wenken

Dankzij dit verhaal kunnen verschillende thema's behandeld worden naar gelang de leeftijd van de kinderen.

De reis van Splik en Splok wordt het beginpunt om de jongere onder hen de kringloop van het water te laten ontdekken, terwijl de grotere de invloed kunnen behandelen van de klimaatsveranderingen op de oceaan, evenals de verschillende soorten ijs.

Om u te helpen, ziehier een paar interessante links:

- naar een animatie met als thema de kringloop van het water

http://www.educapoles.org/nl/multimedia/animation_detail/de_globale_watercyclus

- naar een multimedia animatie betreffende de oceanen

http://www.educapoles.org/nl/multimedia/animation_detail/impact_van_de_klimaatsverandering_op_de_oceanen

- naar animaties rond de verschillende soorten ijs

http://www.educapoles.org/nl/multimedia/animation_detail/beschrijving_van_soorten_ijs

http://www.educapoles.org/nl/multimedia/animation_detail/ijskappen_of_inlandsis

http://www.educapoles.org/nl/multimedia/animation_detail/ijsbergen

http://www.educapoles.org/nl/multimedia/animation_detail/ijsschotsen

- naar de Polar Pod, een drifting platform : <http://www.jeanlouisetienne.com/EN/>

En we kunnen vooral Splik en Splok helpen in opstand te komen door nu de vorm aan te nemen van ijskristallen. Dankzij de activiteit "Ambassadeur van het Ijs" kunnen de kinderen Splik en Splok in opstand tekenen naast hun handtekening. Uitleg op de link <http://www.contespedagogiques.be> (rubriek Ambassadeur)

***"We beseffen dat wat we tot een goed einde brengen
slechts een druppel is in de oceaan,
maar als deze druppel niet zou bestaan in de oceaan,
dan zou die ontbreken."***

Moeder Teresa

Opgedragen aan:

- Claude Lorius, glacioloog, gouden medaille van het CNRS, pionier in wetenschappelijk onderzoek op Antarctica, ontdekker van het verband tussen de geschiedenis van het klimaat en de samenstelling van de atmosfeer dank zij de luchtbelletjes die vastzitten in het ijs. Is steeds bereid de kinderen gevoelig te maken voor de problemen rond het klimaat.

Moge hij hen zijn passie voor de ijsgebieden kunnen doorgeven.

- Alain Hubert, poolreiziger en mijn grote broer van de poolgebieden. Moge hij zijn pedagogische taak betreffende het klimaat kunnen voortzetten.

***- Jean-Louis Etienne, arts en poolreiziger.
Moge zijn project "Polar Pod" werkelijkheid worden ...***

Voor hun wetenschappelijke, efficiënte en waardevolle bijstand

maar vooral voor hun aanwezigheid aan onze zijde,

van ganser harte ...

... DANK !

- *aan **Claude Lorius**, glacioloog, gouden medaille van het CNRS, lid van de Academie voor Wetenschappen;*
- *aan **Nathalie Van Isacker**, landbouwingenieur, oud wetenschappelijk verantwoordelijke bij de International Polar Foundation;*
- *aan **Gauthier Chapelle**, doctor in de biologie, medestichter van de VZW Biomimicry Europa;*
- *aan **Dominique Christiaens**, ingenieur in de fysica, opleidend animator voor de VZW "Les Petits Débrouillards";*
- *aan **Alain Hubert**, poolreiziger en Voorzitter van de International Polar Foundation.*