

Manicouagan: een inslag rond

Rob Rutten

Foto's: <https://webpace.science.uu.nl/~rutte101/travel-albums/manicouagan/album.html>

In augustus 2006 volvoerden (volvoeren) Rietje en ik een oude droom: per kano het Manicouagan inslagmeer in Quebec rond.

Het meer is het product van een van de grootste inslagen op aarde, de ijstijden erna, en een enorme stuwdam. Het heeft de vorm van een 10 km brede ring rond een cirkelvormig eiland van 56 km doorsnee. Meer en eiland meten elk 2000 km². Op foto's vanuit de ruimte pronken ze samen als het "Oog van Quebec": één van de opvallendste structuren op aarde, en het mooiste inslag-restant. Een Marsmannetje-met-telescoop ziet het meteen!

Ik zag de ring lang geleden in een Bosatlas. De ring rondpeddelen stond sindsdien hoog op mijn verlanglijst. We hebben dat nu gedaan: 13 dagen varen en 7 dagen te harde wind uitzitten. Ongeveer 200 km over een meer dat veel weg heeft van een forse zee. Qua moeilijkheid meer zoals zeekanoën in de Lofoten dan zeg de Baltische Åland archipel of de Middellandse zee. Behalve dat je bijna overal makkelijk kunt landen en mooi kunt kamperen, het water kunt drinken, er geen stromingen of getijden zijn, en je niemand maar dan ook echt niemand tegenkomt. Pure wildernis, ook al is het stuwmeer zelf deels kunstmatig. Een kille wildernis: de zon klimt er even hoog als in Nederland maar de vegetatie is subarctisch en het meer bevroest al in september.

De inslag: een forse planetoïde trof het huidige Quebec 214 miljoen jaar geleden. De vuurbol reikte tot waar nu New York ligt. De gesteenten waaruit Quebec is opgebouwd smolten tot 9 km diep in een 60 km wijde kookpot waarin alle lagen door elkaar gehutseld werden en die duizenden jaren nam om af te koelen. In Engeland zijn uitgespatte steendruppels gevonden. Er is wel gedacht dat deze inslag verantwoordelijk was voor het verdwijnen van veel leven op het einde van het Trias (begin van de dinosauriërs) maar die uitroeiing kwam pas 13 miljoen jaar later. Het lijkt er nu op dat de Manicouagan-inslag geen grote soortensterfte heeft veroorzaakt, in tegenstelling tot de latere Chicxulub-inslag (Yucatan, K-T uitroeiing van de dinosauriërs) van ongeveer dezelfde magnitude. Waarom niet? Mijn speculatie is dat de harde Triassische rots and het nog hardere pre-Cambrische schild eronder de inslagshok absorbeerden als tsunami-achtige golven, zonder verpoedering en bijbehorende explosiewolk. Het zachte krijt van Yucatan daarentegen ging als poeder de lucht in met een wereldwijde vuurstorm bij de terugval en daarna van de as daarvan, ook via de atmosfeer verspreid, "global winter" als gevolg. De fraaie ringvorm van het Manicouagan reservoir suggereert inderdaad een concentrisch weglappende golf.

De ijstijden tijdens de laatste miljoen jaar schraapten Quebec een kilometer diep af. De gesmolten rots was harder dan de Triassische rots elders, zodat een gladgepolijste berg resulteerde met Mont de Babel in het centrale eiland als top. Daaromheen was een brede zone waarin de rots

bij de inslag niet smolt maar versplinterde. Het ijs heeft de splinters opgeschept en afgevoerd. De zo uitgegraven gordel is nu de ring van het stuwmeer. De oorspronkelijk kraterwand was nog veel wijdsder (doorsnee 100 km) maar is weggeschuurd.

De stuwdam, Manic V (of “Daniel-Johnson” naar een president van Quebec die ter plekke overleed na een voltooiingsfeestje), is één van de grootste op aarde. In de zestiger jaren was dit de grootste bouwplaats in Noord-Amerika. Er waren in totaal 13000 werkers nodig (die ook nog ter plekke 400 kinderen produceerden) om 2,2 miljoen kubieke meter beton te storten in wat een 214 meter hoge en 1,3 km lange stuwdam werd in een diepe kloof van de Manicouagan rivier. Niet een enkele kromme wand maar dertien relatief dunne boogwanden naast elkaar, met enorme steunberen er tussen (als bij een kathedraal). De dam zette de versplinteringsgordel onder water en vormde zo het Oog van Quebec. Hij levert 2,8 megawatt aan Quebec en New England. Na de ingebruikname begon hij te scheuren door temperatuurverschillen tussen voor- en achterkant; de achterwand van de twaalf kleinere bogen wordt nu gekoeld tot de watertemperatuur aan de voorzijde. De centrale boog is dik genoeg.

Beoosten het ringmeer loopt de enige weg naar Labrador. Hij is geasfalteerd tot de stuwdam en daarna een goed berijdbare steenslagweg (maar de trucks die er langs denderen kostten ons een autoruit). Wij kwamen er per van familie geleende auto vanuit Halifax, twee dagen rijden en een mooie oversteek per ijsbrekerveerpont over de St Lawrence zeearm. Het ringmeer is maar op één plaats per auto toegankelijk, bij Relais Gabriel, een eenzame truck stop met een bazin, Mme Claire Simard, die ontoeschietelijk blijft ook als je Frans spreekt. Gelukkig is er tegenover haar privé afrit een hobbelige “public access” naar het meer. Daar parkeerden we de auto en monteerden we onze vouwkano. En wachtten we een dag lang op beter weer.

Het meer gedraagt zich als een forse zee. Door de ringvorm zijn er voor elke windrichting twee loopbanen links en rechts van 50 km lengte waarover wind en golven aansterken. Zo ontstaan er al vlug hoge, brekende rollers. Zowel wind als golven buigen rond de eilandkusten tot ze die van de andere baan ontmoeten. Het is geen meer om aan lager wal te raken!

Ik was tevoren bang dat de oevers lelijke kale rotswallen zouden zijn, zoals zo vaak bij een niet-vol stuwmeer. Wij troffen echter een half-vol meer, met het wateroppervlak een paar meter boven het gemiddelde over de laatste twintig jaar. De oevers bleken echter prachtig, heel natuurlijk ogend, met begroeiing van wilgen- en elzenstruiken tot op de 's zomers vaste waterlijn. Overal waar de kust niet steil is zijn er mooie zandstrandjes om op aan te landen. Eén tot twee meter hoger, het winterniveau, zijn er ook weer zandbanken, ideaal voor de tent. Nog een meter of wat hoger komt de hoogstwaterlijn, bedekt door een enorme wal van dertig jaar oude dode bomen, hoog op elkaar gestapeld. Het oorspronkelijke bos werd niet gekapt voor het verzopen werd; de toen ontwortelde bomen omringen nu het ringmeer. Achter deze boomlijkenstapelwal begint een dicht oerbos van zwarte pijnbomen en berken. Het is momenteel in opspraak omdat de regering van Quebec een omstreden kapvergunning heeft afgegeven voor het maagdelijke, ook nimmer afgebrande, bos op het centrale eiland. Voor de productie van wc-papier.

Onze uitrusting: we voeren in een Klepper Aerius tweezitter, een degelijke ouderwetse vouwkano die met de kampeeruitrusting verpakt in vier zakken van 23 kg zonder meer met Air Canada mee mocht. Eten voor drie weken kochten we in Halifax: de “Bulk Barn” bleek prima voor verpakkingsloze zelf-afgewogen pasta, rijst en aardappelpuree voor het avondeten en havermout met gedroogde vruchten voor het ontbijt. Lunch: vacuum-verpakt zwaar Duits roggebrood uit een delicatessenwinkel. Tezamen kompakt genoeg dat er nog flink meer bij had gekund. Water uit het meer, koken op gasblikjes; op houtvuur kan makkelijk maar is ons te bewerkelijk. De vissen in het meer zijn befaamd bij trofee-beluste truck-stop hengelaars maar we hebben niet ons best gedaan ze te vangen. Veel te druk met kanoën: door autopech hadden we drie dagen minder dan begroot en moesten we stevig varen (tot zeven uur per dag in de boot) op de dagen dat het niet te hard woei.

Navigatie: geen GPS. Het autokompasje op het spatzeil diende vooral om de windrichting te bepalen voor de eigen, soms betrouwbare weersvoorspelling. De topografische kaart is redelijk maar niet meer dan dat. Afdrukken van Google Maps satellietfoto’s bleken heel veel beter: ze zijn geweldig! Je kunt er de waterlijn nauwkeurig op zien en ze voorspellen ijzersterk waar je kunt landen en kamperen: overal waar de witgekleurde bosloze oeverrand meer dan een pixel breed is (met de pixels net opgelost op mijn A4 afdrukken van ongeveer 1:84000, tien stuks voor de hele ring). Daar koersten we op.

Veiligheid: geen wetsuits, vuurpijlen etc: dat heeft in zulke immense verlatenheid toch geen zin. We hebben de hele tocht geen andere mensen gezien, en vonden pas na twee weken het eerste stukje aangespoeld plastic.

Beesten: wel had ik in Halifax voor veel dollars een satelliettelefoon gehuurd omdat we erg beducht waren voor beren. Een berenklaauwhaal door de vouwboot of door ons zelf zou redding van buitenaf vereisen. Al het eten aan een boom hangen (het standaard anti-beer recept) kan daar niet: de boreale bomen zijn te iel. Eten in de kano laden en die buiten de branding ankeren was ik van plan (met 30 meter lijn en een boodschappennet voor ankerkeien) maar hebben we uiteindelijk nooit gedaan. We sliepen met bear spray, scootertoeter, fluitjes, en de kookpan als trommel. Maar ook: we kampeerden waar het kon op kleine eilandjes in plaats van op het hoofdeiland of de buitenringkust, onze kliksluitetenszakken zijn bijkans luchtdicht, we hadden meestal afluandige wind, de dode-bomenwal is een lawaaierige boobytrap, en op de kusten groeien geen beer-lokkende bessenstruiken. Nooit enig teken van beren bemerkt. Ook geen eland gezien ondanks veel hoefafdrukken op de strandjes. Wel een mooie vos op bezoek onder het koken toen de wind niet afluandig was. En heel veel “black fly”, de Canadese tegenhanger van mezekes (midges; “knutjes” zeggen de Nederlandse kanoërs op zijn Noors maar de Vlaamse benaming is leuker). Vaak waren hoofdnetjes noodzakelijk. Onder de luifel zijn ze geen probleem: ze zijn groter dan mezekes (geen “no-see-um” maar te zien) en laten zich na landing op het tentdoek gewillig onder je duim platrollen. Op het water raak je ze snel kwijt.

Vogels: wat teleurstellend. Van visarend, bald eagle, zaagbek, reiger niet meer dan een enkel exemplaar. Wel vrij wat Canadese ganzen (what’s in a name), sterns en strandlopers, en heel

veel loons (duikers) die ons dagelijks nieuwsgierig begeleidden met hun luide welluidende roep.

Geologie: de gesmolten inslagrots is letterlijk gaaf! Op veel plaatsen zijn er door ijs gladgepolijste rotsplaten, net zoals die in de Zweedse en Finse Oostzeeschieren, maar de gesmolten inslagrots is ingelegd met brokken steen van allerlei grootte en aard: de krenten in de smeltkroes. Graniet, kwarts, van alles. De gesmolten rots breekt glasachtig af, zoals basalt en obsidiaan, en levert verticale kliffen met kolommen op het centrale eiland en de eilandjes er vlak naast. De buitenringkust toont niet zulke smeltbreccia, alleen inslagbreuken.

Tijdschema: de eerste week waren we stevig benauwd of we wel op tijd zouden rondkomen. Tegen de wind in haalden we maar 2 km/uur; voortdurend rekende ik uit dat we, inclusief hardere wind uitzitten, onvoldoende dagen (en eten) in voorraad hadden. Een harde koude noordenwind op de derde dag deed ons voor met-de-klok-mee kiezen en bracht ons, in drie dagen hard peddelen ondanks zware regen- en hagelbuien, van de startplek op half vier tot zeven uur op de klok. Daar kwamen we in de linker stormbaan, met te harde wind tegen. Na een dag wachten draaide tot onze grote opluchting de wind 's morgens vroeg naar west. We konden er tegenin oversteken naar de beschutte buitenwestzijde voordat de namiddagse onweersbuien opstaken. Daarna bleef de wind betrouwbaar west; we peddelden beschut langs de buitenring-westkust noordwaarts, en daarna was rondom-de-noord terug tot pal tegenover de startplek relatief moeiteloos in steeds warmer, uiteindelijk heerlijk weer met zwakke tot matige duwwind achter. Langs de kortste route, de diepe baaien van de noordkust regelrecht afsnijdend. Zo bouwden we weer enkele dagen reserve op. Die hadden we hard nodig voor de laatste oversteek terug naar de auto. We zaten drie dagen van te harde noordwestvlagen en buien vast op een miniem eilandje voor het centrale eiland. Ik had alle boeken uit en probeerde de vogelgids uit het hoofd te leren. Op de derde dag vertrokken we tegen de schemering, in regulier afnemende avondwind. Halverwege leverde een onvoorziene enorme regenbui in het verre noorden echter wind en brekers over het hele meer, ons woest voorbijschuimend maar gelukkig bijna in de vaarrichting. Noest peddelend in oorverdovend geraas rondom, steunend op de brekende golfkammen en in de dalen moeizaam bovenwindse hoogte veroverend, deden we de laatste 6 km in amper drie kwartier. Op het eind stoven we rijdend op forse grondzeeën door een engte tussen twee rotsige onherbergzame eilandkusten. Om de hoek van het bovenwindse eiland schoven we abrupt de luwte in. In bijna-donker een strandje zoeken, de tent opzetten, opgelucht uitblazen.

Langer wachten was voorzichtiger geweest, anderhalve dag later werd het mooi weer. Maar dan hadden we de terugvlucht uit Halifax gemist. Maar liever hadden we er nog veel langer over gedaan, en ook tijd gehad om het centrale eiland met de inslagberg te voet te verkennen. De volgende droom.