

VEILIG HET WATER OP (recreatief kajak varen)

v 24 11 2025

- UITRUSTING EN VOORBEREIDING, een korte inleiding :

voor de referenties zie “Veilig het water op - DEEL I - Redding en zelfredding”

https://www.academia.edu/120610477/VEILIG_HET_WATER_OP_recreatief_kajak_varen

https://www.academia.edu/120609861/SAFELY_ON_THE_WATER_recreational_kayaking

DE KAJAK:

- **Kajak:** bestaat in talloze modellen die vast, deelbaar, opvouwbaar en opblaasbaar kunnen zijn voor allerlei toepassingen en met specifieke eigenschappen. Ook is er keuze uit een grote verscheidenheid van materialen. Bij de meeste verenigingen kan men verschillende modellen uitproberen.

Als beginner kan men bv. starten met een “all round” model toerkajak met een intrekbare skeg.

Eens men dan de basistechnieken beheerst en kennis heeft gemaakt met de mogelijkheden kan men desgewenst uitbreiden of veranderen en specialiseren. Er worden ook regelmatig cursussen georganiseerd door de kajakverenigingen zelf en diverse organisaties.

De hoofdkenmerken zijn:

- het “halve boomstam” model - lang en smal met rechte kiellijn, heel richting stabiel, moeilijk wendbaar, evenwicht onstabiel (enkel primaire stabiliteit door zwaartepunt), lage waterweerstand en dus snel.
- het “halve paasei” model - kort en breed met oplopende kiellijn aan boeg en achtersteven, richting onstabiel maar zeer wendbaar, hoge waterweerstand en dus traag.
- het “schoendoos” model – beter evenwicht dan beide voorgaande door “secundaire stabiliteit”.

De “secundaire stabiliteit” ontstaat doordat bij kantelen aan de lage zijde het ondergedompeld volume toeneemt, en dus ook de opwaartse kracht, terwijl aan de hoge zijde het ondergedompeld volume afneemt en dus het gewicht aan die kant toeneemt. Er ontstaan dus krachten die het kantelen tegengaan. Bij een dwarsdoorsnede met halfronde vorm verandert er bij kantelen niets aan deze volumes, bij een “boomstam” is er geen secundaire stabiliteit.



Bij de meeste kajaks zullen die hoofdkenmerken herkenbaar zijn. De hiervoor vermelde “toer kajak” is dus halflang, redelijk breed en eerder rechthoekig in dwarsdoorsnede, oplopende kiellijn aan boeg en achtersteven met een intrekbare skeg om de richtingstabiliteit desgewenst te verbeteren. De skeg kan ook het “weerhaan” gedrag van de kajak beïnvloeden waarbij vooral bij zijwind de kajak de neiging heeft met de boeg naar wind te draaien. Voor deze toepassing is een regelbare skeg interessant. De aan boeg en achtersteven oplopende kiellijn (rocker) is bij sommige opvouwbare modellen (skin on frame), die geen skeg hebben, regelbaar tijdens het varen. Het is mogelijk dat bij het varen op zee de “rocker” ook de secundaire stabiliteit verbetert doordat het middendeel van de kajak, waar de secundaire

stabiliteit het grootst is, minder snel uit het water gelicht wordt door de golven. Een kritisch punt daarbij is een golflengte en golfhoogte die gelijktijdig boeg en achtersteven oplicht. De snelheid en vaarrichting van de kajak ten opzichte van de golven gaan mee de duur van die instabiliteit bepalen. Op zee is door de grote variaties in golflengte en golfhoogte op korte tijd deze situatie soms plots aanwezig in een op het eerste zicht kalme zee.

Het model in de afbeelding met de skeg zal ook beter geschikt zijn om door ijs te varen door de schuiner oplopende boeg in vergelijking met het model met roer. De meer spitse boeg zal dan weer meer geneigd zijn om de neus in het water te steken bij het kruisen van golven door zijn lager vlottend vermogen.

De deklijnen worden gebruikt bij redding of zelfredding of om een dektas of reservepeddel aan te bevestigen.

Ook belangrijk is de cockpit grootte vooral dan om in en uit te stappen of bij redding en zelfredding. Bij een “grote” cockpit kan de kajakker schrijlings over de kajak gaan staan, gaan zitten in de kajak op de zit en dan de benen in de kajak brengen, bv bij achterwaarts vertrek. Voor redding en zelfredding zal men de verschillende technieken moeten uitproberen. Bij een “kleine” cockpit zullen andere technieken moeten toegepast worden die meestal een grotere soepelheid en techniciteit van de kajakker vereisen.

De meeste kajaks zijn ook voorzien van een lus of handvat aan de boeg en achtersteven om de kajak te dragen.

De materialen waaruit de kajak vervaardigd is bepalen naast het gewicht ook de sterkte en de schade gevoeligheid. Het totale gewicht van de kajak, met lading, bepaald de waterverplaatsing en is dan ook een belangrijk deel van de waterweerstand. Deze waterweerstand neemt kwadratisch toe met de snelheid maar toch komen de meeste recreatieve kajakkers niet echt in het gebied waar dat belangrijk wordt. Ook het verplaatsen van de zit naar voor of achter (trim) kan de waterweerstand beïnvloeden, en dus ook de verdeling van de lading tussen boeg- en achtersteven compartimenten, maar ook dat zal voor de meeste recreatieve kajakkers geen merkbaar verschil maken. De kleur, ook van de onderzijde, is belangrijk voor de zichtbaarheid van de kajak, bv bij opsporing. Belangrijk is wel dat het uitzicht van de kajak u bevalt, ook al is het dan een compromis. Een “toffe” kajak vaart altijd beter.

- **Spatdek:** Uiteraard enkel gebruikt bij de gesloten “sit in” kajak. De keuze zal afhangen van de toepassing. Er moet wel opgelet worden dat het spatdek gemakkelijk kan gelost worden na omgaan. De neuslus kan zo aan het spatdek aangebracht zijn (bevestiging breed) zodat zij bij een “scherpe” cockpit neus niet kan losgetrokken worden. Trekken is dus een af te raden techniek, zeker bij geleend materiaal, losduwen zal in de meeste gevallen dat probleem niet hebben. Er zijn ook spatdeks met een regelbare riem ter hoogte van de knieën, dwars over de cockpit, om met de knieën het spatdek los te kunnen duwen. Nadeel van deze opstelling is dat de riem kan hinderen bij bepaalde inklim technieken (cowboy, ladder,..). Ook kunnen sommige zijbevestigingen gebruikt worden om zijdelings te lossen als lossen met de neuslus niet lukt. In elk geval is het voorzichtig om niet enkel van de neuslus afhankelijk te zijn om het spatdek te lossen. Losduwen met de handen op de kajak naast de cockpit kan soms ook lukken.



Neopreen spatdek met neus- en zijlussen en een bovenlijf bescherming.

- **Peddel (-bevestiging):** Peddels zijn er in allerlei uitvoeringen zowel wat materiaal als vorm betreft. Om te beginnen is het wellicht het interessantst om een tweedelig model te nemen zodat men zowel de lengte als de hoek tussen de peddelbladen kan instellen om zo zijn persoonlijke voorkeur te vinden. Soms is er een verdikking op de peddelschacht op de plaats om de handen te plaatsen zodat minder

kracht moet uitgeoefend worden om de peddel in de juiste positie te houden. Het kan nuttig zijn om een peddelbevestiging aan de kajak te voorzien bv een velcro strap zoals de “enkel strap” bij surfboard om de peddel niet te verliezen bv bij een technisch vertrek (zwemmend). Als de peddel bevestigd wordt op de kajak moet men er rekening mee houden dat hij kan wegdraaien en hij niet meer bereikbaar is vanuit de cockpit. Om hem dan te recupereren moet men uitstappen, wat met een correcte bevestiging vermeden kan worden. Peddelzwemmen is ook interessant omdat men in “volle ornaat” moeilijk vooruit komt als zwemmer. Peddelzwemmen kan, naargelang de omstandigheden, op de rug voeten vooruit of in “crawl” (hoofd vooruit). De kajak slepen is dan ook geen probleem. Het is dan ook een onderdeel van het “Technisch vertrek en – landing” (zwemmend vertrekken en landen).

KLEDIJ:

- **Hoofddekse(s)** : hoofdzakelijk om bescherming te bieden tegen de weerelementen, wind, regen, zon, koude, hagel en sneeuw ed. maar kan ook gebruikt worden om te hopen als er veel water uit de kajak verwijderd moet worden of om water te scheppen om zich af te koelen bij dreigende oververhitting.

- **Zwem cap neopreen**: om na omgaan onderkoeling te vermijden kan een neopreen zwem cap nuttig zijn. Deze kan dus best binnen handbereik gehouden worden bv in de zwemvest, dektas, ed. Bij erg koude luchttemperatuur kan ze gedragen worden tijdens het varen maar dan is het opletten voor oververhitting. Meerdere hoofddekse(s) bij zich hebben kan dus nuttig zijn en is uit te proberen in verschillende omstandigheden. De meer professionele neopreen caps hebben een aanduiding van de dikte, de tijd en watertemperatuur (bv 2.2mm / 7-12°C / 1 uur). Het is best een felle kleur te kiezen anders is men als zwemmer zo goed als onzichtbaar voor eventuele redders, in een zwemdok is dat niet van toepassing. Bij twijfel neemt men best maatregelen om de zichtbaarheid te verbeteren (handfakkel, peddel, boei,...). Het is een constante bezorgdheid van reddingsdiensten om een zwemmer in nood te overvaren met het reddingsvaartuig omdat men hem niet gezien heeft.

- **Gewone kledij - aangepaste kledij - reserve kledij**: De kledij die gedragen wordt tijdens het varen is heel verscheiden. Van zwemkledij bij hoge lucht- en watertemperatuur tot droogpak met verschillende lagen onderkleding afhankelijk van de watertemperatuur. Aangepaste onderkleding kan men desgevallend ook vinden bij andere sporten zoals bv skiën. Het is niet altijd duidelijk welke kledij nu goed aangepast is aan de lucht- en watertemperatuur. Bij hoge luchttemperatuur met volop zon is het aangenaam om lichte kledij te dragen maar dat kan ook bv een licht hemd en lange broek zijn die bescherming geeft tegen zonnestraling. Zelfs al is de watertemperatuur eigenlijk te laag voor dergelijke kledij zal die toch bij omgaan, en ook na inklimmen of rollen en nat verder varen, meer bescherming bieden dan enkel zwemkledij. Het is dus wikken en wegen. Er is echter maar één algemene regel wat kledij betreft:

de kledij moet aangepast zijn aan de watertemperatuur.

Reserve kledij kan onderdeks in een waterdichte tas voorzien worden om na omgaan aan wal (of bv op het water in vlotformatie) geheel of gedeeltelijk droge kledij aan te kunnen trekken en in een poncho te schuilen, wat in sommige weersomstandigheden aanbevolen kan zijn. Reservekledij kan ook nuttig zijn om anderen uit de nood te helpen. Als de kans bestaat dat bij een ongeval en eens aan wal een eind gelopen moet worden is aangepast reserve schoeisel bij zich hebben ook wel nuttig.

Een droogpak is bedoeld om, samen met aan de watertemperatuur aangepaste onderkledij, de kajaker droog te houden na omgaan en daarna zo lang mogelijk de lichaamswarmte vast te houden. Natuurlijk kan de onderkledij nat zijn van het zweet, wat afkoeling op langere termijn zal bevorderen maar daar is

niet aan te doen. In elk geval zal de koudeschok grotendeels vermeden worden. Bij een nat pak wordt die koude schok minder vermeden omdat er bij sommige uitvoeringen koud water tussen het pak en de huid zal dringen. Snelle verdere afkoeling wordt dan wel tegengegaan door het opgewarmd water tussen het pak en de huid vast te houden. Het uittesten van een en ander tijdens training in omgaan en redding en/of zelfredding in verschillende omstandigheden is aangewezen. Een tussenoplossing die soms ook volstaat is een winddichte vest, al dan niet waterafstotend, met gewone broek.

- **Schoeisel:** Met een droogpak neemt men meestal de schoenmaat twee maten (EU) groter dan normaal. Dit wordt nogal eens vergeten bij de keuze van een “sit in” kajak en dan kan er een ruimte probleem ontstaan. Belangrijk is ook de zool die men dun of zwaar kan kiezen. Als men uitstapt of aan land gaat waar zich schelpdieren bevinden of puntige rotsen of struiken dan is een dikke zool aanbevolen. Kiest men toch voor schoeisel met een lichte zool dan kan een kevlar inlegzool uitkomst bieden.

- **Handschoenen of peddelwanten:** ook de handschoenen worden best gekozen in functie van de watertemperatuur. Als de handen bij het peddelen te warm worden is het gemakkelijk om ze af en toe af te koelen in het water naast de kajak. De bedoeling is om er voor te zorgen dat bij koude de vingers niet gevoelloos worden, ook in het water, om zo de functies van de vingers te behouden. Eens de vingers gevoelloos zijn worden allerlei handelingen heel moeilijk en moet men hopen dat men voldoende voorzieningen getroffen heeft zoals treklussen aan ritsen en compartiment deksels, het los zetten of bedienen van hand fakkels, het gebruiken van gespen met nood ontkoppeling edm. De handschoenen worden soms (neopreen bv) ook best één of twee maten te groot genomen, met een rits met treklus op de rug van de hand, zodat men ze eventueel nog kan uit krijgen met gevoelloze vingers. Het is moeilijk om bv met chemische handwarmers uw handen op te warmen als zij in natte neopreen handschoenen zitten. Het is best eens alle scenario's na te gaan wat men met gevoelloze vingers zou willen/kunnen doen, bv uw autosleutels nemen, de GSM nemen en bedienen,... Peddelwanten, aan de peddel bevestigd, zijn heel geschikt om tijdens het peddelen uw handen warm te houden maar zijn waardeloos als men omgaat. Bij heel koud weer kan men de wanten, bv nylon, en de neoprene handschoenen samen gebruiken maar dat zal enkel doenbaar zijn bij extreme koude. Dikke (neopreen) handschoenen kunnen voorgevormd zijn met gekromde vingers zodat zij geen constante inspanning vragen om de peddel vast te houden. Men kan ook bij de duikersuitrusting zoeken naar geschikt materiaal. De duim is (bij mij) verstevigd met een velcro bandje om vroegtijdige slijtage (na +/- 100 km) door de peddelschacht tegen te gaan.



– **Helm:** een helm is aangewezen als de mogelijkheid bestaat voor een hoofd letsel. Dat kan bv op een drukke kuststrook met veel brandingvaarders of surfers, tussen staketsels of ondiep water met harde bodem, obstakels of rotsen. Sommige surfborden hebben scherpe vinnen die men best ook niet tegen het hoofd krijgt als zwemmer. Ook kan men als kajakker bij een onvermijdbare aanvaring opteren om om te gaan, weg van het aankomende object, en de kajak als schild te gebruiken om de eerste klap op te vangen.

VEILIGHEIDSMATERIAAL:

- **Zwemvest (PFD):** meestal is de zwemvest opgevuld met vast drijvend materiaal (op gaan zitten bv kan dit beschadigen) maar men kan ook kiezen voor een automatisch opblaasbaar type, meestal met een CO² capsule. Er zijn ook hybride vesten die beide soorten combineren, of men kan ze beide afzonderlijk op mekaar dragen. Voor de kajak zijn het meestal kortere modellen omdat zij met een spatdek gecombineerd moeten kunnen worden. De opblaasbare modellen zijn meestal van het type dat de zwemmer automatisch op de rug legt of in deze positie houdt. Men kan bij een opblaasbare vest in onze toepassing de automaat best buiten dienst zetten. Het is niet de bedoeling om bij een overkomende golf of bij een geslaagde rol de zwemvest op te blazen. Nadeel bij het buiten dienst zetten van de automaat is dat men een handeling moet verrichten om de vest op te blazen. Als men een droogpak aan heeft zal dat in eerste instantie voldoende zijn om te blijven drijven maar bedrijfszeker op wat langere termijn is dat niet, de lucht zal uit het pak verdrongen worden door de waterdruk, en is dus onvoldoende als beveiliging.

Buiten het vlottend vermogen van de zwemvest, dat is opgegeven in Newton (N) volgens het gewicht van de drager, is ook het aspect van de zakken en bevestiging mogelijkheden belangrijk.

Wat wens ik bij mij te hebben in geval van omgaan en verlies van de kajak?

Het antwoord zal mee bepalend zijn voor de keuze van zwemvest, en in mindere mate voor het droogpak, nat pak of andere kleding.

Een voorbeeld van wat nuttig kan zijn als zwemmer bv bij solo varen op wat groter water:
mes - leesbril - 2 handfakkels rood - nood poncho (in geval geen droogpak of winddichte vest) - neopreen zwem cap 2.2 mm (bij erg koud water) - 2 m nylon touw 6mm met 2 musketons en spanrubber - waterbestendige GSM (of in waterdichte tas) - VHF radio - GPS - waterdicht wit lampje - camelbag (drinken) – losse haak, musketon of opvouwbaar enterhaakje - waterdicht zakje met ID en geld of betaalkaart (indien niet in mouwtas van droogpak) fluitje - EHBO (indien niet in mouwtas van droogpak) - (op zee of ander “groot water” kan bv bijkomend een PLB met return link, stroboscopische flash, kompas ..).

- **Handfakkel(s) :** de chemische, meestal rode of oranje rook met vlam, of hun elektronische uitvoering. Beide hebben voor en nadelen. De chemische is op zich een gevaarlijk instrument. Men moet opletten dat de houdbaarheidsdatum niet verlopen is en/of de metalen huls niet beschadigd is. Dan is het best ze niet te gebruiken. Als men ze ontsteekt moet men opletten de fakkel van het gelaat weg te houden en wind afwaarts van uzelf. Als de fakkel niet ontsteekt hem zeker niet van dichtbij gaan bekijken maar onmiddellijk wegwerpen. Rook en vuur zal gemakkelijker herkend worden door niet professionelen als noodsein dan een elektrische flash, buiten misschien s’ nachts. Niets belet natuurlijk van ze beide bij te hebben. De elektronische versie heeft een veel langere werkingsduur (bv 2 dagen) dan de chemische. Voor maritiem veiligheidsmateriaal kiest men best SOLAS (MED, USCG) gekeurd materiaal.



chemische handfakkels

- **Fluitje :** Een noodfluitje of hoorn is best waterbestendig. Voor een fluitje betekent dit meestal een uitvoering zonder bolletje. Het geluid van een fluitje draagt in de meeste gevallen (achtergrond lawaai, windrichting, obstakels,..) veel verder dan roepen. Het vraagt ook minder energie en desgevallend kan men het SOS signaal gebruiken (... --- ...).

- **GSM:** Er zijn waterbestendige toestellen maar men kan de GSM ook in een waterbestendig tasje steken al is er kans dat dat bij gebruik als zwemmer niet voldoende is. In de meeste gevallen is de GSM ook uitgerust met een lampje zodat men altijd van enige verlichting voorzien is.

- **GPS:** Zeker interessant zijn de belangrijkste mogelijkheden, men kan aflezen waar men zich bevindt, en dat eventueel melden aan de hulpdiensten, en men kan meestal zelfs in de eenvoudigste toestellen zien hoe men kan terugkeren naar het vertrekpunt (waypoint). Het is wel opletten om de gebruikte meeteenheden niet te verwarren (graden, minuten, seconden of decimaal) als men zijn positie doorgeeft. Al wat het toestel meer kan is natuurlijk meegenomen. Uiteraard is een water bestendige uitvoering voor onze toepassing noodzakelijk.

- **Kompas:** in allerlei uitvoeringen beschikbaar, zelfs in mini uitvoering bv op een noodfluitje. Sommige GPS toestellen beschikken ook over een elektronisch kompas en sommige uitvoeringen zijn voor vaste plaatsing op het dek van de kajak voor de cockpit. Het is alleszins nuttig om enig idee te hebben van de kompasrichtingen tijdens uw tocht en de zon posities.

- **VHF marifoon:** Ook in allerlei uitvoeringen maar een drijvend model met verlichting van de display is wel handig. Men heeft er wel een vergunning voor nodig. Meestal zijn de verantwoordelijke maritieme verkeersposten wel aanspreekbaar voor een radiotest en dan zijn ze tegelijkertijd ook op de hoogte van uw aanwezigheid. Desgevallend kan uw bestemming en tijd terug en uit het water (ETA) ook interessant zijn voor deze diensten. Soms wordt ook het aantal kajaks en de kleur gevraagd, dit zal dan voornamelijk gebeuren in water waar pleziervaart “gedoogd” wordt, bv de Westerschelde in Nederland. Als men een radiotoestel bij zich heeft is men verplicht om uit te luisteren op het noodkanaal (16) en voor gewone oproepen dient men de gepaste kanalen te gebruiken. Het is aan te raden om de toetsvergrendeling aan te zetten omdat men als kajakker anders nogal gemakkelijk ongemerkt van kanaal veranderd door onbewust aanraken. In principe moet men ook de vergunningen bij zich hebben, bij mij tegen de binnenzijde van het luik van het achtercompartiment geplakt.

- **PLB (met return link):** Een PLB (Personal Location Beacon) met return link, die een ontvangstbevestiging geeft bij ontvangst van het noodsignaal, is geschikt voor alle buitengebruik door lokalisatie via satelliet en dus niet enkel voor op het water. De return link is een prachtige evolutie in vergelijking met de oudere systemen. Wachten zonder dat men weet dat het noodsignaal ontvangen is, en er hulp onderweg is, kan heel frustrerend zijn en aanleiding geven tot riskante beslissingen. Zonder ontvangst bevestiging via de return link weet men uiteraard niet of het toestel wel goed functioneert.

- **Touw met musketons:** in de meeste gevallen zal een soepel 6 mm gevlochten nylon touw van 2 m voldoen (breekkracht 620 kg) . Uitgerust met aan elke zijde een musketon is het ruim inzetbaar. Bv vastleggen van de kajak aan de oever of een boei, geïmproviseerde touwladder of opstap, EHBO voor afbinden ernstige bloeding, spatdekklem bij pompen, enz.. Metalen uitrustingsstukken worden best zout water bestendig gekozen in onze toepassing, bv RVS 316.

- **Mes:** een platte uitvoering lijkt het interessantst om weg te bergen. Er zijn uitvoeringen met allerlei hulpmiddelen geïntegreerd zoals een stopaftrekker, glasbreekpunt (kan dus ook als ijspik dienen), haakmes, zaagtand, oog voor touwtje, schroevendraaier (botte punt), ..



- **EHBO:** Men dient onderscheid te maken tussen wat hoogst noodzakelijk is en praktisch op te bergen in de zwemvest, en een uitgebreide EHBO voorziening. We bespreken enkel de eerste die in een platte waterdichte verpakking kan opgeborgen worden. Daarin twee steriel verpakte gaasjes 7.5 cm / 7.5cm en 1.5m (voldoende voor 2x rond het hoofd) duct tape opgewonden op een plaatje 5cm/5cm. 1 m gewoon verband plat opgevouwen 5cm /10 cm. Enkel bedoeld om een bloeding snel te stoppen. Meer mag natuurlijk ook als het weggeborgen kan worden.

- **Poncho met lange mouwen en kap:** voornamelijk om na omgaan winddicht te kunnen schuilen. Hij kan natuurlijk ook gebruikt worden bij regen. Zo nodig kunnen de mouwen met korte straps afgesloten worden rond de armen en met een gordel rond de heupen. Als men denkt langer te moeten rondlopen in deze situatie kan men best de natte kleding uitwringen en terug aantrekken als geen droge kledij beschikbaar is. Er zijn sterke kunststof noodponcho's die men zeer klein kan opvouwen om op te bergen. Het is aangewezen om een ondoorzichtige poncho te kiezen zodat hij ook kan gebruikt worden om zich om te kleden.



- **Waterproof chemische handwarmers:** Als de vingers gevoelloos zijn van de koude en men de tijd en de mogelijkheid heeft om te recupereren zijn chemische handwarmers aan te bevelen. Er zijn eenmalig te gebruiken uitvoeringen en te recyclen uitvoeringen. Er kunnen er best enkele voorzien worden bij wintertochten. Gevoelloze vingers kunnen een ernstige handicap vormen bij redding of zelfredding.

- **Treklussen:** om, als gevolg van vorst, met gevoelloze vingers toch nog een en ander te kunnen bedienen zoals ritsen, compartiment deksels van de kajak, gespen van waterdichte tassen, enz..., zijn treklussen aangewezen. In principe zeer eenvoudig maar zij kunnen een groot verschil maken.



- **Energie reep:** In principe een mix van snelle en complexe koolhydraten (suikers). De snelle suikers zijn bijzonder geschikt om een energiedip kortstondig op te vangen. Even verrassend als de energie dip kan opkomen is hij tijdelijk en snel op te vangen. Het is wel op te letten, zeker bij gebruik van enkel snelle suikers, dat daarna de terugval heviger kan zijn. Het is dus aangewezen om zo snel mogelijk de energievoorraad op een duurzame manier aan te vullen met complexe koolhydraten zoals bv brood, haver-mout en volkoren pasta ed, of over te gaan op plan B (terugkeren, landen, laten slepen, laten begeleiden,..). Het is wel opletten met sommige industrieel bereide energierepen dat zij niet enkel snelle suiker en onverzadigde vetten bevatten.

- **Drinken:** Men kan opteren voor allerlei gewone of sportdranken maar het belangrijkste is, zeker bij warm weer en grote inspanning, om voldoende te drinken. Om ook in moeilijke omstandigheden te kunnen drinken, zonder risico om om te gaan, is een “camelbag” of “drink rugzak” systeem aangewezen omdat men dan handenvrij kan drinken. Sommig zwemvesten (PFD) zijn daar dan ook voor voorzien of men kan een afzonderlijke bevestiging aanbrengen. In de dektas of in het “dagluik” is natuurlijk ook een optie als men zeker is dat men de mogelijkheid heeft om onderweg te drinken zonder om te gaan. Als men regelmatig kan landen is er natuurlijk geen probleem.

- **Puntluchtzakken:** Puntluchtzakken om de lege ruimten op te vullen in de voor en achtercompartiment zijn interessante aanvullingen. Ze kunnen beletten dat de kajak in “Cleopatra’s needle” gaat (verticaal) bij verlies of opening van een compartiment deksel of, bij kajaks met vaste compartimentering, een lek in de waterdichte scheiding tussen cockpit en compartiment. Een lek in de romp kan natuurlijk ook maar is zeldzamer. De “Cleopatra’s needle” is moeilijk te recupereren, al zeker als men solo vaart, en vraagt specifieke kennis en training. De lege ruimte opvullen met opgeblazen puntluchtzakken die men in volume kan aanpassen aan de niet gebruikte ruimte is een eenvoudige maar doeltreffende maatregel. Een eenvoudige nettas gevuld met lege pet flessen is natuurlijk ook een degelijke optie maar is niet regelbaar.

- **Reddingsboei(en) met CO² patroon:** bestaan in verschillende volumes en passen meestal in een klein tasje als ze niet opgeblazen zijn. De techniek is dezelfde als bij de zwemvest met CO² patroon. De boei kan op verschillende manieren ingezet worden. Als zwemhulp voor zichzelf of anderen, samen met het peddelblad in de peddelfloat om snel te kunnen inklimmen of als permanente stabilisatie hulp, als opvulling van een ondergelopen compartiment, het recupereren van “Cleopatra’s needle”, aandacht trekken (oranje kleur), enz..



- **Pomp:** Als grotere hoeveelheden water uit de kajak verwijderd moeten worden is een handpomp nuttig. De gemakkelijkste techniek is zo mogelijk “schuin naar u trekken” en niet “verticaal omhoog heffen”. Een voetpomp heeft meestal een kleiner debiet en zal gebruikt worden om tijdens de tocht wat ingelekt water te verwijderen.

Bij de handpomp en wat ruwer weer kan het een probleem zijn om niet te veel opening te laten met het spatdek zodat er niet meer water binnenkomt dan men uit kan pompen. Het kan dan nuttig zijn om de pomp tegen de cockpitneus te plaatsen, eventueel tussen de benen vasthouden, en het spatdek daar aan de cockpitrand vast te klemmen. Dat kan bv met een korte (ladder) spanrubber (15 cm) met de musketons gehaakt achter de cockpitrand dwars over het spatdek. Bij wat ruwere omstandigheden kan men ook best de pomp met een veiligheidslijntje vastmaken om ze niet te verliezen bij omgaan. Ook wordt soms een elektrische pomp voorzien.



De handpomp kan oa onder het voordek weggeborgen worden. Ze mag natuurlijk niet hinderen bij uitstappen. Soms wordt de pomp op het voordek bevestigd, al dan niet in een dektas.

Ladder spanrubber

- **Spons:** kan meestal wel achter de zit opgeborgen worden en kan gebruikt worden om het water uit de cockpit te verwijderen. Hoe en wanneer zal wat van de omstandigheden afhangen maar het werkt prima. Ook de spons kan men met een veiligheidslijntje vasthangen achter de zit om ze bij omgaan niet te verliezen.

- **Veiligheidsstrap (rescue straps):** is een strap die gebruikt wordt om de peddel met peddelfloat vast te maken aan de kajak achter de cockpit en zo een zelfredding uit te voeren waarbij de peddel vast blijft aan de kajak. Kan ook gebruikt worden om de peddel vast te maken bij iemand die onwel is en die dan gesleept wordt. De “knijpgesp” kan losgetrokken worden, wat in deze opstelling wel praktisch is, de strap bevindt zich achter u.

Rescue straps



- **Korte losse strap(s) :** bv 40 cm spanbandjes 20 mm breed met kunststof klemgesp. Kan gebruikt worden voor allerlei toepassingen bv een rescue strap maken als dat niet vast voorzien is, ook bv aan beide zijden om een outrigger te maken met peddelfloats, afbinden van de poncho mouwen om het geheel winddicht te maken, enz..

- **Peddelfloat(s):** opblaasbare drijver met een vak om het peddelblad in te steken met een spanbandje om rond de peddelschacht vast te maken. Er zijn er met dubbele kamer ofwel zijn de enkele kamer peddelfloats voorzien van ringen om de peddelfloats aan mekaar te bevestigen bv met kleine kunststof musketons. Het vraagt wat oefenen om met een enkele float in te klimmen of soms lukt dat helemaal niet en moet men altijd van een dubbele peddelfloat gebruik maken. Als men over twee peddelfloats beschikt kan men zo nodig ook een stabilisatie aan beide zijden van de kajak aanbrengen bij zichzelf of bij een andere kajaker die daar nood aan heeft. Ze kunnen ook meestal achter de zit opgeborgen worden. Bestaat ook in een vaste uitvoering.



- **Veiligheidslijn:** wellicht het meest omstreden uitrustingsstuk. Met een veiligheidslijn, bv 6 mm nylon met 2 musketons, kan de kajaker zich vastmaken aan de kajak. Hoofdrede is wel om bij omgaan de kajak niet te verliezen wat meestal een slechte evolutie is. Ook kan bij omgaan in branding de lijn nuttig zijn om met de kajak meegesleept te worden naar het strand, een ondiepte of de wal. Als zwemmer zonder kajak is dat veel minder het geval. De lijn kan uiteraard ook gebruikt worden om de kajak



vast te leggen bij landen ed. Buiten de tegenstanders zijn er kajakkers die voorkeur hebben voor de korte (bv spatdeklus naar belijning) of de lange veiligheidslijn (heupgordel naar boeghandvat). Het is wel aan te raden om bij gebruik van een veiligheidslijn een “snel los” gordel te gebruiken zodat men zich desgewenst snel kan vrijmaken.

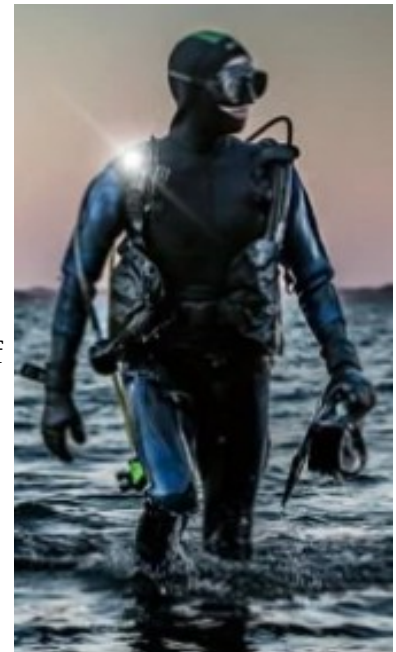
- **Reservepeddel:** niet enkel nuttig voor als men zijn peddel breekt of verliest maar ook om andere kajakkers te helpen of een enkele of dubbele stabilisatie met peddelfloats uit te voeren. Het type hangt ook wat af van de omstandigheden, vele kilometers uren lang varen met een zware reservepeddel kan tegenvallen maar om bv ijs te breken als uw landingsplaats is dichtgevroren is een zware uitvoering dan weer beter. Als men zijn peddel verliest bij omgaan en niet over een reserve peddel beschikt zullen bepaalde manieren van inklimmen (bv hiel haak) ook niet meer lukken. Ook om een “vaste” vlotformatie te maken komen peddels van pas.

- **Dektas:** nuttig om sommige zaken bij de hand te hebben Bv drinken, reserve hoofddeksel, zwemcap, zonnebril, korte spanbanden, chemische handwarmers, handschoenen,.. Een bijkomend voordeel is dat kleine overkomende golven gebroken worden en de kajakker wat droger blijft. Nadeel is dat de dektas wat wind vangt en zo het “weerhaan” gedrag van de kajak kan beïnvloeden. Een degelijke bevestiging is noodzakelijk.

- **Licht:** de verlichting van een vaartuig is wettelijk bepaald. Voor de kajak is dat minimaal een wit licht van bepaalde sterkte op het hoogste punt van het vaartuig. Dat zal dan voor de kajakker meestal op de helm of hoofddeksel zijn of op een speciale korte mast die op de kajak kan bevestigd worden. Men kan natuurlijk opteren voor een niet reglementair kleiner licht dat men dan wel altijd bij heeft en bv aan een schouderband van de zwemvest bevestigd is. Het is hoe dan ook een waardevolle bijkomende beveiliging bij duisternis of plotse mist.

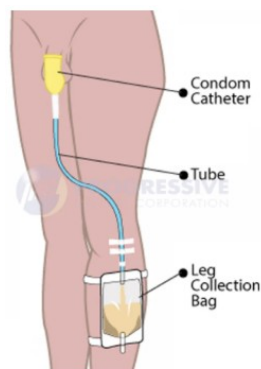
- **Algemeen:** voor de watertemperatuur (koude schok) // onderkoeling / luchttemperatuur / gevoelstemperatuur / zon / wind / nacht / winter (gevoelloze vingers) / mist / helicopter redding (rotor-downwash) verwijzen we naar DEEL I Veilig op het water p4.

- **Plasmanagement** (Urination management): zeker nuttig bij het dragen van een droogpak of lange tochten waar uitstappen niet zo vanzelfsprekend is. Er zijn bv droogpakken die een rits hebben tussen de benen van enkel tot enkel wat een en ander al wat gemakkelijker maakt. Het onderwerp is zo goed als onbespreekbaar, het is dus een begin. Een van de weinige besprekingen vond ik in Australië: *ge kantelt de kajak zodat er water in de cockpit loopt, ge plast dan om vervolgens de kajak leeg te pompen*. Uiteraard is dat niet van toepassing met een droogpak.



<https://aviation.derosaweb.net/relief/ReliefSoaringMay2010.pdf>
www.flyg.pk2.se/praktiskt/Pee.pdf ed...

Sommige fabrikanten van droogpakken verplaatsen of plaatsen op vraag de plasrits ter hoogte van de enkel voor degenen die een urinezakje gebruiken. De definitieve Kokatat uitvoering (afbeelding) is wel met afdekking van de rits, zoals de originele plasrits, dan is de rits afgeschermd en niet zichtbaar. Persoonlijk ben ik voorstander om voor deze toepassing de rits juist boven het zwarte voetdeel te plaatsen. Deze extra toegang (of desgewenst ook andere) wordt soms ook toegepast bij kunstledematen of andere medische toepassingen.



urinal device suitable for ladies



RE: Custom Kokatat Drysuit

Steven Scarborough

Aan: Paul Nollen;



- **Signalen** : onderlinge communicatie / beroeps- en pleziervaart
Het belangrijkste manueel communicatie signaal tussen de kajakkers is de vraag “alles ok?” Hand plat op het hoofd, elleboog zijwaarts, vormt zo ongeveer een O, met het antwoord met dezelfde beweging. Indien geen antwoord dan is hulp gevraagd. Wuiven met de hand of peddel is ook een vraag om hulp. De signalen kunnen verder uitgebreid worden bij afspraak.

De belangrijkste signalen van de beroepsvaart voor ons zijn twee korte geluidsignalen (ik ga naar links) of één kort (ik ga naar rechts). Uiteraard zijn er meer.

- **Tocht** : Niet enkel bij solo varen maar ook bij groep varen is een goede tochtplanning essentieel. Bij groepsvaren wordt er dikwijls al te licht gegaan over de tocht voorbereiding, zowel door de organisatoren als door de deelnemers. Het is nochtans niet onmogelijk dat men er alleen komt voor te staan door onverwachte gebeurtenissen.

Het vertekpunt kennen is al belangrijk, zeker als men rondvaart en dus terug aankomt waar men vertrokken is. Het vertekpunt is ook niet vanzelfsprekend “herkenbaar” vanaf het water bij terugkeer. Even omkijken bij vertrek is dus zeker nuttig. Als men over een GPS beschikt kan men het vertekpunt al onthouden als waypoint.

Onderweg is het zeker nuttig om in te schatten waar men is, of bv benoemde of genummerde boeien die men voorbij vaart te onthouden. Als er hulp dient gevraagd te worden is het nuttig om te weten waar men (ongeveer) is. Kennis van het traject van de volledige tocht is dus al een voorwaarde.

Onderweg, of op voorhand bij de planning, kan men oog houden op de mogelijkheden om het water te verlaten. Daarbij kan het nuttig zijn om ook de stroming in te schatten, bv in welke richting hangen de boeien schuin?. Omgaan in een jachthaven kan ogenschijnlijk ongevaarlijk zijn maar het is soms niet duidelijk hoe en waar men uit het water kan geraken.

Ook zijn beklede schuine of rechte oevers niet altijd gemakkelijk om te landen, zeker met aanlandige golven. Landen op rotsachtige oevers is ook helemaal niet vanzelfsprekend. Een technische landing (zwemmen met de kajak op sleeptouw) is soms de beste optie.

TIJDSDUUR VAN GELUIDSSEINEN

NAAM	TIJDSDUUR
zeer kort	± ¼ sec.
kort	± 1 sec.
lang	± 4 sec.

BETEKENIS VAN ALGEMENE GELUIDSSEINEN

SIGNAAL	BETEKENIS
—	ik ga stuurboord uit
1 x kort	(ik ga naar rechts)
— —	ik ga bakboord uit
2 x kort	(ik ga naar links)

Soms moet er afgeweken worden van de tochtplanning en dan moet men ook een idee hebben waar men is en waar men eventueel kan landen of hoe men kan terugkeren, als dat al een mogelijkheid is.

Voorafgaand aan sommige tochten is een risicoanalyse aangewezen. Dat hoeft niet altijd ingewikkeld te zijn maar het overlopen van de tocht kan al zeker aanleiding zijn om aan sommige punten aandacht te geven.

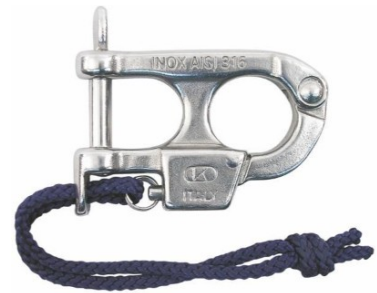
Sommige kajakkers kunnen begeleiding nodig hebben of lopen bepaalde risico's, bv zeeziekte. Het is zeker nuttig dit op voorhand te bespreken.

Een kajaker slepen is niet te onderschatten, ook wat kennis betreft, en vraagt, als het kan, begeleiding van een derde kajaker om de gesleepte kajaker op te volgen. Het is voor de slepende kajak niet altijd merkbaar dat de gesleepte kajaker omgaat. Als geen toezicht beschikbaar is dan kan steun nemen op de slepende kajak te verkiezen zijn boven een

sleeptouw, de slepende kajak heeft dan nog enig zicht op de boeg van de gesleepte kajak. Als gesleepte kajaker kan het nuttig zijn te koppelen met

een musketon met noodontkoppeling. Deze koppeling laat de gesleepte kajaker toe om bij overbelasting van het sleepsysteem, of op eigen initiatief, de sleeplijn te lossen.

De veiligheidskoppeling kan aan het handvat van de boeg bevestigd worden met een spanrubber en het ontkoppeltouw kan dan met enige reserve aan een vast punt ter hoogte van de cockpit vastgemaakt worden. Als de spanrubber dan te ver uitgerokken wordt, bv bij het slepen van 2 kajakkers, of breekt, dan wordt de koppeling automatisch gelost. De kajaker kan altijd zelf lossen door het ontkoppeltouw te trekken.



Quick release shackle

In groep varen vraagt ook van de begeleiding deskundigheid. Voor het vertrek moet al nagegaan worden of iedereen over het geschikt materiaal voor de geplande tocht beschikt, veiligheidsmateriaal inbegrepen. Het is ook een illusie dat tijdens de tocht “iedereen wel zal zorgen voor iedereen”. Het is niet toevallig dat men soms pas bij een landing of rustpauze iemand mist. Als er rekening gehouden moet worden met weersverslechtering dan is het aangewezen om op voorhand de groep in paren te verdelen (Buddy-systeem) die desgevallend bij mekaar willen blijven, daar de groep zich automatisch zal verspreiden. Het wordt dan ook onmogelijk om te communiceren met de groep. Als men onverwacht overvallen wordt door een weersverslechting dan zullen de paren op dat moment gevormd moeten worden. Het is ook nuttig om af te spreken hoe de groep zich zal gedragen bij het ontmoeten van beroepsvaart of in drukke vaargeulen. Als een vogelzwerm uit mekaar spatten is voor geen enkele stuurman een duidelijke boodschap. “In front” naast mekaar een vaargeul oversteken is soms aangewezen. Als het nodig is kan men overgaan “in line” achter mekaar maar zonder duidelijke afspraken gaat dat niet lukken. Men geeft best zijn bedoelingen weer aan de stuurman van een naderend schip tot zo lang men de stuurhut zelf in zicht heeft. Bv als ge een vaargeul haaks kruist en er nadert een schip dat ge voor u wenst door te laten dan kunt ge uw boeg richten op de achtersteven van het naderend schip en dan weet de stuurman dat het uw bedoeling is om achter hem door te gaan. Ook is het best dat de groep bekwaam is om een vlotje te vormen voor de gevallen dat dat nuttig of noodzakelijk is, bv redding van een zwemmer, rotor-downwash van een redding helikopter,...

- **Peddeltechniek:** De afstand tussen de handen is belangrijk. Er is meestal de neiging om ze te dicht bij mekaar te laten komen. Als men deze evolutie wat overdrijft en men de handen naast mekaar plaatst dan is het duidelijk dat men geen kracht meer kan uitoefenen. Dit in tegenstelling met de handen “te ver” uit mekaar te plaatsen, dan zal men verplicht worden om een draaibeweging te maken met het bovenlijf. Deze draaiing is interessant bij het peddelen omdat de lendespieren dan maximaal gebruikt

worden en zo de armspieren ontlasten. De lendespieren zijn ook sterker dan de armspieren. Als men optimaal wil leren peddelen zal professionele begeleiding noodzakelijk zijn.

Ook kan men de handspieren wat lossen van de “bovenhand”, en daar enkel duwen, om de handspieren niet constant te belasten.

Het is best de verschillende technieken die nodig zijn voor een hele reeks manoeuvres te bestuderen en te oefenen.

De peddel dient ook om steun te nemen bij ongewenste kanteling (zie Veilig op het water Deel I). Deze steun wordt meestal naast de kajak genomen (lage steun / hoge steun) behalve bij achterop inlopende golven. Dan is het interessant om achteruit naast de kajak steun te nemen omdat men dan in de opwaartse waterbeweging zit in het front van de golf. Dat is dan ook de startpositie van het “surfen” op het front van de golf waarbij men zelf eerst snelheid moet nemen. Bij zijwaarts inkomende golf, en zeker bij branding, kan men naar de golf toe leunen op de peddel die in het golffront hoge of lage steun neemt.

- **Blessures:** De meest voorkomende blessures zijn kwetsuren aan de schouder en de pols. Onder andere doordat men de arm verlengt met de peddel kunnen de pols of de schouder heel grote krachten te verwerken krijgen. Het is dus voorzichtig om in het begin de armen onder de schouderlijn te houden om aan te voelen wat men aan kan. Voor de belasting van de pols kan ook de oppervlakte van het peddelblad en de gekozen hoek tussen de peddelbladen belangrijk zijn. Opletten en schade vermijden door overbelasting is zeker de boodschap. Herstel van een blessure kan veel tijd in beslag nemen. Het is zeker nuttig om bij training van redding en zelfredding blessures mee in de oefeningen op te nemen.

- **Geassisteerde redding / Zelfredding:** Buiten dat de kennis van redding en zelfredding technieken nuttig is komt het ook van pas bij bv afkoeling in de zomer. Het is ook aangewezen om de verschillende mogelijkheden uit te testen en te blijven oefenen, paniek is een slechte raadgever. Als het dan ooit echt nodig is dan zal alles vlot verlopen.

Een voorbeeld is de ervaring als zwemmer op zee. Als men voorafgaand aan omgaan nog enig zicht had op de kust en/of mede kajakers dan is dat na omgaan als zwemmer helemaal anders. Met wat golven, het hoeft helemaal geen echt slecht weer te zijn, is de horizon van een zwemmer op volle zee heel kortbij. De kust is niet meer te zien en de medekajakers zijn ook verdwenen. Al bij al steken zij ook niet zo erg hoog boven water en gij als zwemmer ook niet. Dus ineens niets dan golven rondom rond, heel raar en niet erg geruststellend als men dat nooit geoefend heeft. Eenzaam en gedesoriënteerd is dus al een eerste indruk. Als men dan bv als solo vaarder, na mislukt inklimmen, ook geen respons krijgt op een MAYDAY via de radio dan is er wel de gedachte “wat hebben we nu weer aan de hand”. Het wordt meestal ook niet geoefend om met dikke neopreen handschoenen een radio oproep te doen als zwemmer met de radio juist boven het wateroppervlak. Op zijn best is men gewend vanop het strand met de radio een kuststation op te roepen. Het is dus aangewezen om te kijken op de display van de radio dat er wel degelijk uitgezonden wordt bij het drukken van de PTT knop. Tevens zal dat zenden zonder dat er iets gezegd wordt de ATIS code versturen zodat ontvangende stations, die met ATIS decoder zijn uitgerust zoals de meeste maritieme stations, al weten van wie de oproep is (Automatic Transmitter Identification System). Zelfs als daarna het gesprek onverstaanbaar of onvolledig is weten ze al dat er mogelijk een probleem is en van wie de oproep is. De ATIS code wordt op de zendvergunning vermeld samen met de roepnaam en moet door de vergunninghouder ingevoerd worden op het zendapparaat bij de instellingen.

De verzekering van de Sportfederatie (Peddelsport Vlaanderen) dekt, naar mijn ervaring, probleemloos alle onkosten van redding. De redding van personen is in België gratis maar de eventuele berging van materiaal wordt aangerekend.



Nieuwe Merwede 9 maart 2025

Paul paul.nollen@skynet.be

AKKC (Antverpia Koninklijke Kano Club vzw) <http://www.akkc.be/>

<https://blog.seniorennet.be/kajak/>

<https://independent.academia.edu/PNollen>