MINISTERIE VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP
DEPARTEMENT LEEFMILIEU EN INFRASTRUCTUUR
ADMINISTRATIE WATERWEGEN EN ZEEWEZEN

AFDELING WATERBOUWKUNDIG LABORATORIUM EN HYDROLOGISCH ONDERZOEK

Meetcampagne in kader van aanslibbingsproblematiek haven en jachthavens van Nieuwpoort

Bestek 16EB/04/19

ADCP toestel en meetvaartuig

Rapport 2: Dertienuurs ADCP snelheidsmeetcampagne d.d. 6 oktober 2005 te Nieuwpoort

10 mei 2006
I/RA/11277/06.018/BQU

Hoofdaannemer

Gems International nv
Marcus Gerardsstraat 1 - B-8380 Zeebrugge
tel: +32.50.559.595 - fax: +32.50.559.557
E-mail : info@gems-int.com

i.s.m.

Onderaannemer

International Marine and Dredging Consultants nv
Wilrijkstraat 37-45 Bus 4 - B-2140 Antwerpen
tel: +32.3.270.92.95 - fax: +32.3.235.67.11
E-mail : info@imdc.be

Document Controle Blad

Document Identification

Titel:	Rapport 2: Dertienuurs ADCP snelheidsmeetcampagne
Project:	Meetcampagne in kader van aanslibbingsproblematiek haven en jachthavens van Nieuwpoort
Opdrachtgever	Afdeling Waterbouwkundig Laboratorium en Hydrologisch Onderzoek
Documentref:	I/RA/11277/06.018/BQU
Documentnaam	K:\PROJECTS\11\11277 - Meetcampagne Nieuwpoort\10-Rap\RA06018\Ra06018_ADCP_versie1.2_deel1.doc

Revisies

Versie	Datum	Auteur	Omschrijving
2.0	10/05/2006	BQU/FLI	Finale versie
1.2	14/04/2006	BQU/FLI	Aanpassingen op concept
1.1	28/02/2006	BQU/FLI	Concept
1.0	17/10/2005	BQU/FLI	Eerste ruwe verwerking

Verdeellijst

Naam	# ex.	Bedrijf/overheid	Functie m.b.t. het project
Toon Verwaest	6	Afdeling Waterbouwkundig Laboratorium en Hydrologisch Onderzoek	opdrachtgever

Goedkeuring

Versie	Datum	Auteur	Projectleider	Diensthoofd
2.0	10/05/2006	BQU/FLI	MSA/SCL	MSA
1.2	14/04/2006	BQU/FLI	MSA/SCL	MSA
1.1	28/02/2006	BQU/FLI	MSA/SCL	MSA
1.0	17/10/05	BQU/FLI	MSA/SCL	MSA

INHOUDSTAFEL

Appendices

LIJST VAN FIGUREN

LIJST VAN TABELLEN

1. INLEIDING

1.1. De opdracht

Deze studie betreft het uitvoeren van een meetcampagne in het kader van de aanslibbingsproblematiek in de haven en jachthavens van Nieuwpoort. Langdurige metingen en 13-uursmetingen van de hydraulica en het sedimenttransport werden uitgevoerd in de haven van Nieuwpoort in opdracht van de Administratie Waterwegen en Zeewezen, Afdeling Waterbouwkundig Laboratorium en Hydrologisch Onderzoek' (16EB/04/19). Deze studie werd toegekend aan Gems International in samenwerking met International Marine and Dredging Consultants NV.

1.2. Doel van deze studie

Het doel van de studie is om de huidige toestand in de haven en jachthavens van Nieuwpoort goed te begrijpen door in de eerste plaats kennis te vergaren van de huidige stromingspatronen aan de hand van snelheidsgegevens, saliniteits- en sedimentconcentratiemetingen. Enerzijds dienen deze metingen om inzicht te verwerven in de aanslibbingmechanismen en anderzijds ter calibratie en validatie van fysische en numerieke modellen.

1.3. Overzicht van de studie

Dit rapport maakt deel uit van het geheel van rapporten dat de resultaten van de meetcampagne beschrijft;

- Rapport 1 : Langdurige CTD, turbiditeit en stroommetingen d.d. juli 2005 t.e.m. januari 2006 te Nieuwpoort (I/RA/11277/06.017/BQU)
- Rapport 2: Dertienuurs ADCP-snelheidsmeetcampagne d.d. 6 oktober 2005 te Nieuwpoort (I/RA/11277/06.018/BQU)
- Rapport 3: Aanvullende dertienuurs drijvermeetcampagne d.d. 21 november 2005 te Nieuwpoort (I/RA/11277/06.019/BQU)
- Rapport 4: Aanvullende sedimentconcentratiemetingen d.d. 6 oktober 2005 te Nieuwpoort (I/RA/11277/06.020/BQU)

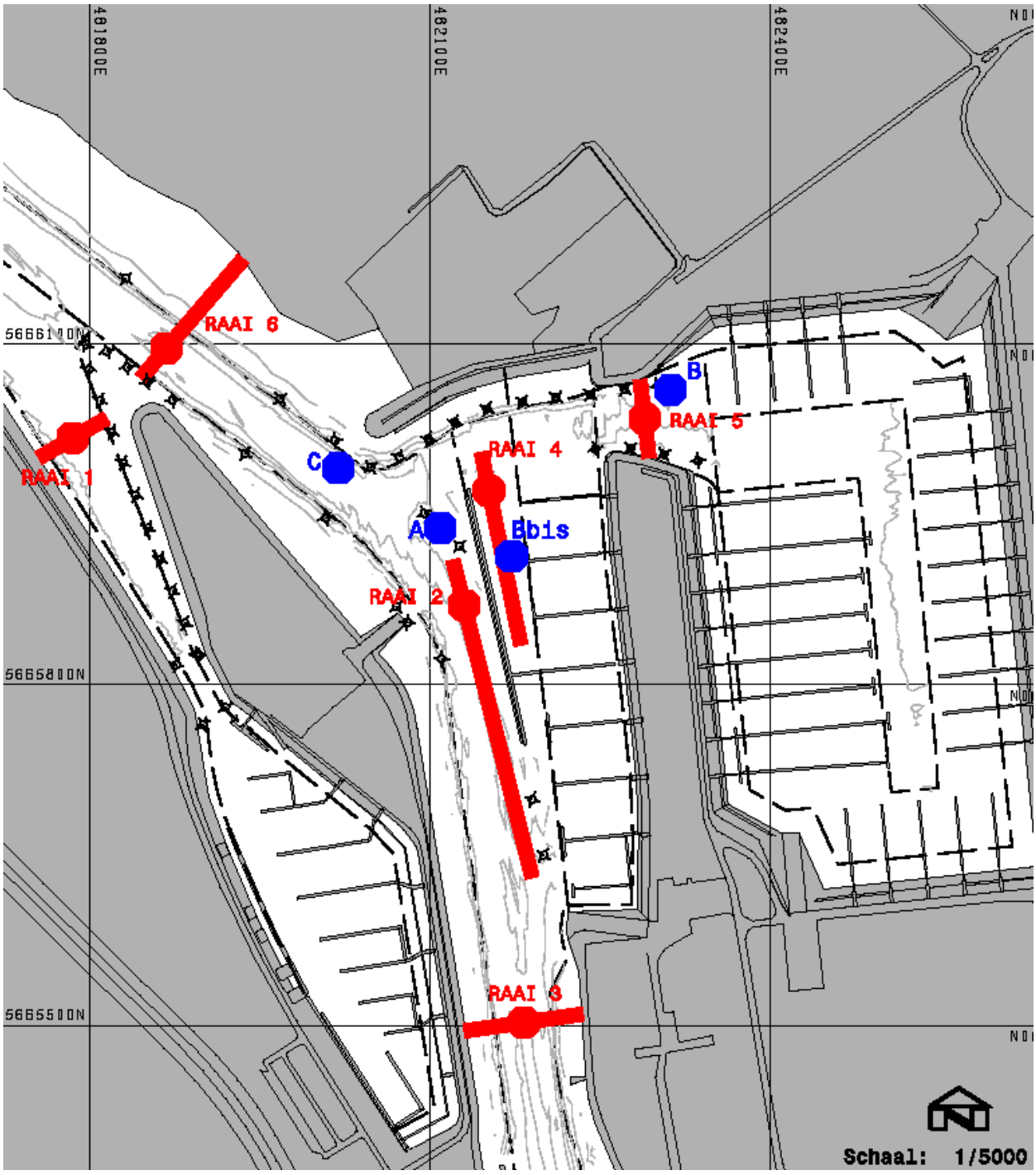
1.4. Structuur van het rapport

Dit document bevat de rapportage van de dertienuurs-snelheidsmeetcapagne die werd uitgevoerd op 6 oktober 2005 in de haven en jachthavens van Nieuwpoort. Het eerste hoofdstuk bestaat uit de inleiding, het tweede hoofdstuk omschrijft de meetcampagne. De verwerking van de meetdata en de resultaten van de snelheidsmetingen zijn terug te vinden in hoofdstuk 3.

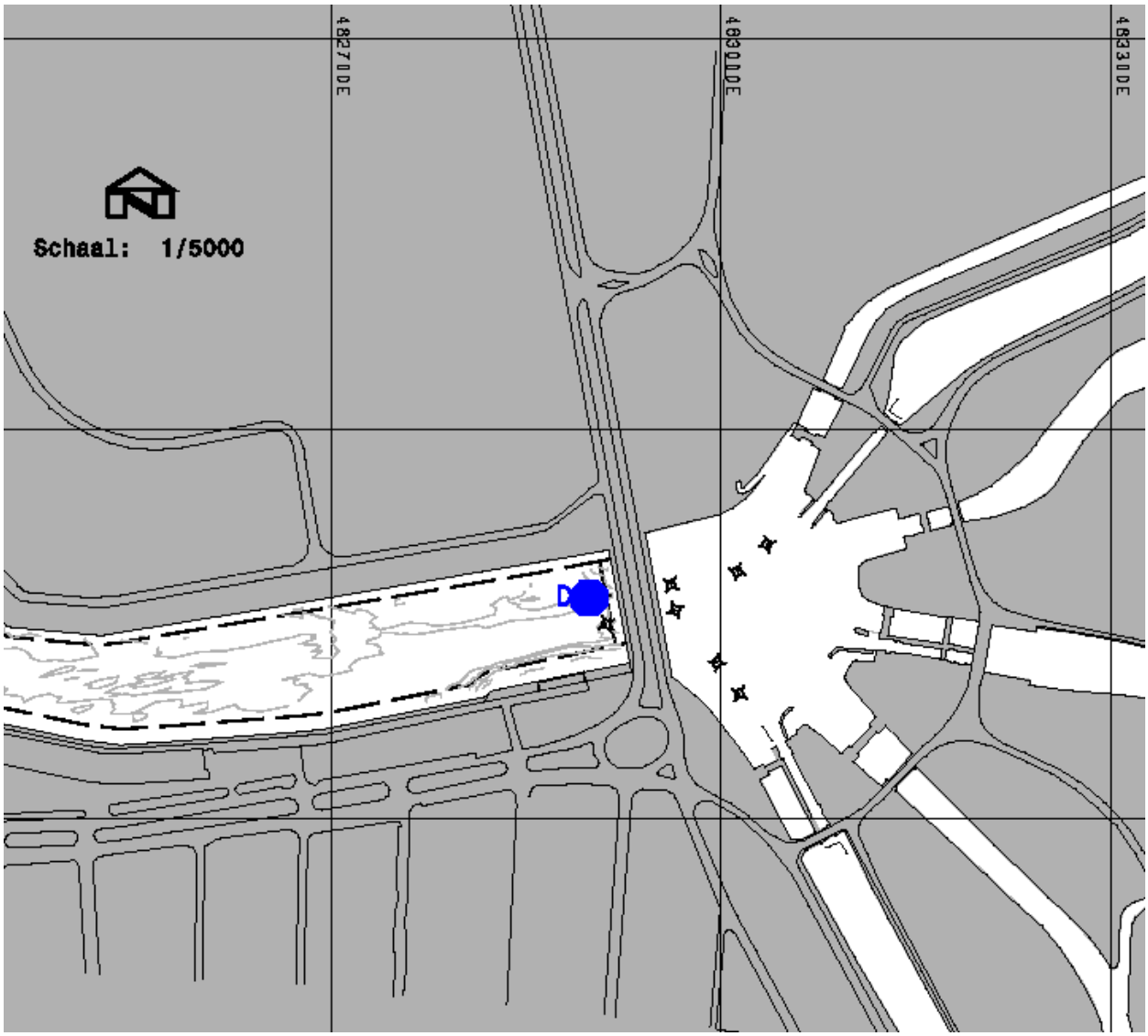
2. DE MEETCAMPAGNE

2.1. Beschrijving van de 13uurs-snelheidsmeetcampagne

Het doel van deze metingen was om de snelheids- en sedimentconcentratiedistributie en de sedimentflux te kennen.



Figuur 2-1: Meetlocaties gedurende 13uurs-campagne thv vaargeul en jachthavens



Figuur 2-2 : Meetlocaties gedurende 13uurs-campagne thv Lange Brug

2.1.1. Mobiele stroomsnelheidscampagne

Stroomsnelheid, stroomrichting, turbiditeit, saliniteit en temperatuur werden gemeten op 6 oktober 2005 vanaf 9u44 MET tem 23u30 MET.

Vanop het meetvaartuig GeoXYZ werd er gedurende een volledige getijcyclus (van Laagwater naar Laagwater) een vast parcours gevaren, waarin 6 vaste raaien werden bevaren (de cyclus startte telkens bij raai 1 en eindigend bij raai 6). Dit parcours werd in totaal 15 keer gevaren (15 meetcyclussen). Deze raaien zijn in het rood aangeduid op Figuur 2-1.

Het meetvaartuig GeoXYZ was uitgerust met een RDI Acoustic Doppler Current Profiler 600KHZ. Per gevaren raai werd er telkens 1 waterstaal genomen en tegelijkertijd werd 1 verticaal CTD-turbiditeits profiel opgemeten ter calibratie van de ADCP raaien in het verwerkingsprogramma

Sediview. De locaties waar deze waterstalen en profielen werden genomen zijn a.d.h.v. rode stippen weergegeven op Figuur 2-1. Aangezien er 15 meetcyclussen gevaren zijn met telkens 6 raaien zijn er in het totaal 90 waterstalen en profielen genomen volgens de hieronder beschreven procedure.

Per meetpunt werd samen met een OBS5 (CTD & Turbiditeitsgegevens) een dompelpompje langzaam tot op de bodem gezakt en vervolgens terug opgehaald tot op de diepte waar het waterstaal diende genomen te worden. Op deze diepte werden beide toestellen een halve minuut ter plaatse gehouden, waarna aan boord een recipiënt van 1 liter werd gevuld. De diepte waar het waterstaal werd genomen wisselde per raai af tussen diep (ongeveer 2 meter boven de bodem), ondiep (ongeveer 2 meter onder het wateroppervlak) en in ongeveer het midden van de waterkolom, om zo een goede spreiding te hebben van de kalibratiestalen.

tabel 2-1 en tabel 2-2 geven de theoretische coördinaten weer van de gevaren raaien en de genomen calibratiepunten. (L: linkeroever, R: rechteroever, N: Noord, Z: Zuid)

tabel 2-1 Theoretische coördinaten van de gevaren raaien

Meet locatie	***Orientatie Raai***	***Start punt Easting (UTM31 ED50)***	***Start punt Northing (UTM31 ED50)***	***Eindpunt Easting (UTM31 ED50)***	***eindpunt Easting (UTM31 ED50)***	***Avg Course [degr.]***
Raai 1	L → R	481.755	5666.000	481.815	5666.035	60
Raai 2	N → Z	482.120	5665.910	482.190	5665.630	166
Raai 3	L → R	482.130	5665.495	482.235	5665.510	82
Raai 4	N → Z	482.145	5666.005	482.180	5665.835	168
Raai 5	R → L	482.285	5666.069	482.293	5666.000	353
Raai 6	L → R	481.845	5666.070	481.935	5666.175	41

tabel 2-2 Theoretische coördinaten van de genomen waterstalen

Calibratie punt	***Easting***	***Northing***
	(UTM31 ED50)	***(UTM31 ED50)***
Raai 1	481.785	5666.017
Raai 2	482.130	5665.870
Raai 3	482.182	5665.502
Raai 4	482.152	5665.971
Raai 5	482.289	5666.034
Raai 6	481.867	5666.096

2.1.2. Stationaire stroomsnelheidscampagne

Naast deze mobiele ADCP metingen vanop de boot, werden op 4 vaste plaatsen vanop de bodem met uplooking Nortek Doppler Profilers data gelogd. De meetlocaties (A t.e.m. D) werden

aangeduid a.d.h.v. blauwe stippen op Figuur 2-1 Figuur 2-2, terwijl het overzicht van deze metingen is weergegeven in tabel 2-3.

Deze meetinstrumenten hebben gelogd van 05/10/2005 12u00 t.e.m. 07/10/2005 19u30 (MET) gedurende 3 volledige getijcycli, waar de getijcyclus van de mobiele 13-uurssnelheidscampagne in omvat zit.

Op vraag van de aanbestedende overheid werden op meetlocatie Bbis (Figuur 2-2) extra metingen uitgevoerd na de 13uurs-meetcampagne om een beeld te krijgen van de invloed die de stormmuur heeft op de stroompatronen.

tabel 2-3 Coördinaten van de stationaire toestellen

Locatie	***Easting [UTM 31-ED50]***	***Northing [UTM31-ED50]***	***Diepte instrument***		***Van***	***Tot***
			[m] boven bodem	***[m TAW]***		
A	482 109	5 665 938	0.59	-2.81	05/10/2005	07/10/2005
B	482 312	5 666 060	0.63	-2.22	05/10/2005	07/10/2005
Bbis	482 172	5 665 913	0.63	-1.60	07/10/2005	10/10/2005
C	482 019	5 665 991	0.68	-3.80	05/10/2005	07/10/2005
D	482 899	5 665 070	0.28	-3.09	05/10/2005	07/10/2005

2.2. Beschrijving van de meetopstelling & meetapparatuur

2.2.1. ADCP

De mobiele stroommetingen werden uitgevoerd met een RDI ADCP 600kHz Workhorse Rio Grande. Voor positionering werd gebruik gemaakt van een Trimble DGPS Flepos-inbelsysteem.

Dit Doppler Profiler meettoestel werd downlooking gemonteerd op een aluminium paal op de neus van het schip (zie Figuur 2-3). Fluxgate compass en tilt sensor (intern in de ADCP) werden gebruikt om de metingen te compenseren. De GPS-antenne werd eveneens op de neus van het schip geplaatst.

Figuur 2-3: ADCP gemonteerd op kantelbare aluminium paal op de neus van het meetschip "GeoXYZ"

De instellingen van de ADCP 600KHz staan in tabel 2-4.

tabel 2-4 Instellingen van RDI ADCP 600kHz Workhorse

Transducer diepte : 0.85 m
Blanking distance: 0.25m
Celgrootte: 0.5 m
Aantal gelogde cellen: 28
Aantal Water Pings per ensemble: 5
Aantal Bottom Track pings per ensemble: 2
Tijd tussen ensembles: 0
Averaging: None
3-beam oplossing: Actief

De acquisitie software Winriver werd gebruikt om de data binnen te lezen en te loggen.
Technische gegevens over de RDI ADCP 600kHz staan in APPENDIX A.

2.2.2. OBS5

Gedurende de mobiele 13uurs-stroomselheidscampagne werden aan boord met het OBS5 meetinstrument verticale turbiditeitsprofielen gemeten in de waterkolom van wateroppervlak tot bodem (meetlocaties aangeduid met rode stippen op Figuur 2-1).

Figuur 2-4 OBS5 wordt neergelaten tijdens mobiele 13uurs-meetcampagne op meetschip "GeoXYZ"

De D&A Instruments OBS5 is een direct reading optical backscatter met een geïntegreerde druk-, temperatuur- en conductiviteitsensor.

Het toestel werd zo ingesteld dat iedere seconde een datastring werd uitgestuurd met gegevens van druk, conductiviteit, en turbiditeit. De metingen werden ingelezen met de Turbiwedge acquisitiesoftware (datum en tijd werd hierin gekoppeld aan de data).

In APPENDIX A staan de technische gegevens van D&A Intruments OBS5.

2.2.3. Waterpomp

Gedurende de mobiele 13uurs-meetcampagne werd een waterpompje samen met de OBS5 neergelaten. De zuigmond van dit waterpompje werd op dezelfde hoogte gehangen als de turbiditeitsensor van de OBS5 (aangeduid met gele pijl op Figuur 2-4).

Waterstalen werden genomen in 1 liter flessen (zie Figuur 2-5). De opzuigsnelheid van het pompje werd vooraf uitgetest adhv gekleurd vloeistof. Hierbij werd de tijd tussen het opzuigen van het water (aan de zuigmond) en het vullen van de fles (aan de uitgang) genoteerd. Deze bedroeg 30 seconden. Hiermee werd rekening gehouden bij het nemen van de waterstalen tijdens de meetcampagne.

Ter controle werden een aantal watergrabs genomen op dezelfde plaats en tijd om een eventuele verschil te kennen bij het “opzuigen” en “nemen” van een waterstaal.

Figuur 2-5 Waterstaalname tijdens mobiele 13uurs-meetcampagne op meetschip “GeoXYZ”

2.2.4. Nortek Acoustic Doppler Profilers

Deze meetinstrumenten meten adhv de Doppler technologie de stroming over de gehele waterkolom. Per cel worden de stroomsnelheidscomponenten en de resulterende stroomsnelheid en -richting gelogd. Deze gegevens zijn een gemiddelde van metingen binnen een bepaalde periode (average interval) en worden gelogd volgens het ingesteld profielinterval.

2.2.4.1. Nortek Aquadopp Profiler

Op de meest ondiepe meetlocaties (locaties A, B en Bbis) werden Nortek Aquadopp Profilers 2.0MHz ingezet. Deze werden stationair in een frame op de bodem geplaatst.


Figuur 2-6 Meetopstelling Aquadopp Profilers 2.0.MHz (links: opstelling locatie B & Bbis / rechts: locatie A)

De gebruikte instellingen voor de verschillende locaties staan in tabel 2-5:

tabel 2-5 Instellingen van Aquadopp Profilers op meetlocaties A, B en Bbis

Locatie	***Profielinterval [sec]***	***Average interval [sec]***	***Transducer boven bodem [m]***	***Blanking Distance [m]***	***Celgrootte [m]***	***Aantal cellen***
A	60	30	0.59	0.1	0.2	50
B	60	30	0.63	0.1	0.2	50
Bbis	60	30	0.63	0.1	0.2	50

In APPENDIX A staan de technische gegevens van Nortek Aquadopp Profiler.

2.2.4.2. Nortek Acoustic Doppler Profiler (ADP)

Op meetlocatie C (“vaargeul”) werd een ADP geplaatst met frequentie van 1.5MHz. Die werd stationair in een frame op de bodem geplaatst. Er werd een externe batterij voorzien.

tabel 2-6 Instellingen van de stationaire Nortek Doppler Profiler op meetlocatie C

Locatie	***Profielinterval [sec]***	***Average interval [sec]***	***Transducer boven bodem [m]***	***Blanking Distance [m]***	***Celgrootte [m]***	***Aantal cellen***
C	60	30	0.68	0.4	0.4	30

In Bijlage staan de technische gegevens van Nortek Doppler Profiler (Titel: ADP specifications)

2.2.4.3. Nortek AWAC

Op meetlocatie D (“Lange Brug”) werd een AWAC geplaatst met frequentie van 1.0MHz. Die werd stationair in een frame op de bodem geplaatst. Er werd een extra externe batterij voorzien.

tabel 2-7 Instellingen van de stationaire Nortek AWAC op meetlocatie D

Locatie	***Profielinterval [sec]***	***Average interval [sec]***	***Transducer boven bodem [m]***	***Blanking Distance [m]***	***Celgrootte [m]***	***Aantal cellen***
D	60	30	0.28	0.4	0.4	30

In APPENDIX A staan de technische gegevens van de Nortek AWAC.

2.3. Hydro-Meteorologische condities tijdens de meetcampagne

2.3.1. Getijgegevens

Bron getijgegevens

Getijgegevens betreffende de meetperiode werden geleverd voor de gerapporteerde meetperiode door het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap - Afdeling Kust – Cel Hydrografie en Hydrometeo. De getijgegevens gedurende de 13uursmeting zijn grafisch weergegeven in APPENDIX C en de volledige getijgegevens staan gerapporteerd in rapport 1.

2.3.2. Logging baggerwerken gedurende de meetcampagne

Tijdens de meetcampagne werden geen baggerwerken uitgevoerd.

2.3.3. Meteorologische data

Bron gegevens zoetwaterlozingen

Gegevens werden geleverd door dhr. Jean-Claude Gaytant (Ministerie vd Vlaamse Gemeenschap – Cel exploitatie) en staan gerapporteerd in rapport 1.

Bron windgegevens

10 minutelijke windgevens werden geleverd door het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap - Afdeling Kust – Cel Hydrografie en Hydrometeo en staan gerapporteerd in APPENDIX B.

2.3.4. Opmerkingen op de data

Op de data van de stationaire stroommetingen uitgevoerd op meetlocatie A en C is turbulentie aan het wateroppervlak veroorzaakt door schipbewegingen tijdens de uitvoering van de mobiele 13uurs-snelheidsmeetcampagne.

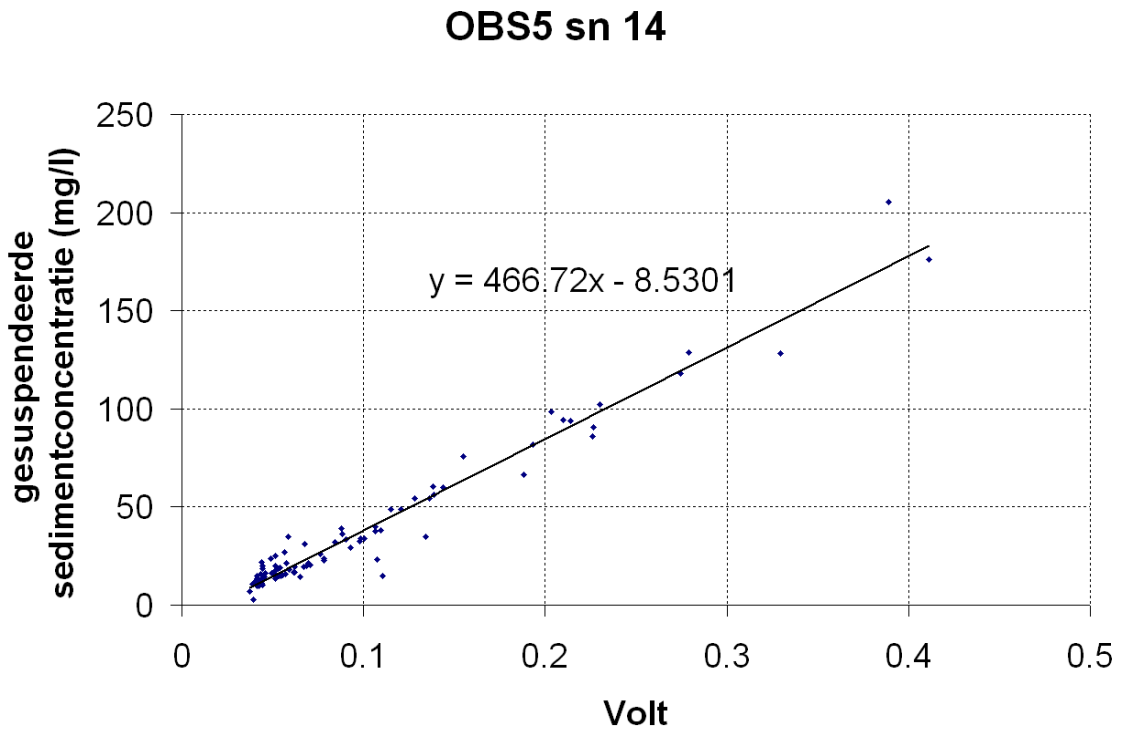
Op locatie Bbis van de stationaire stroommetingen is de data van 8/10/2005 tussen 19h46 en 19h56 MET niet representatief, vermoedelijk als gevolg van shipwakes en bijgevolg niet weerhouden.

Door de geringe diepte bij laagwater is het aantal meetcellen voor de mobiele stroommetingen met ADCP zeer klein.

3. VERWERKING VAN DE DATAREEKSEN

3.1. Calibratie van de turbiditeitssensor

De turbiditeitssensor werd in-situ gecalibreerd door Gems met behulp van de waterstalen die genomen zijn met de waterpomp (zie 2.2.3) Achteraf is dan van deze waterstalen de sedimentconcentratie bepaald volgens de norm NEN6484 (zie ook rapport 4).



Figuur 3-1 Calibratiecurve OBS5

3.2. Methodologie van de verwerking van de ADCP data met Sediview

DRL Software's Sediview werd gebruikt om de ADCP data verder te verwerken. Deze software is ontwikkeld om de sedimentconcentratie doorheen de waterkolom te bepalen op basis van de acoustic backscatter data, die uit de ADCP van RD instruments worden gehaald.

3.2.1. Acoustic backscatter theorie

De akoestische theorie die toelaat om backscatter om te rekenen naar sedimentconcentratie in de waterkolom is complex, maar de volgende vereenvoudigde formule geeft aan welke de belangrijkste factoren zijn:

$$E = SL + SV + Constante - 20\log(R) - 2\alpha_w R$$

Where:

E = echo intensiteit,

SL = transmitted power,

SV = backscatter intensiteit, afh. Van de hoeveelheid sediment in de waterkolom

α_w = coefficient die een maat is voor de absorptie van energie in,

R = de afstand tussen de transducer en de gemeten bin.

De term 20log(R) is een simpele geometrische functie die de sferische spreiding van de beam beschrijft.. De constante is noodzakelijk omdat elke ADCP nog specifieke karakteristieken heeft.

Om de sedimentconcentratie in de waterkolom te kunnen bepalen is het noodzakelijk dat de intensiteit van de backscatter gerelateerd wordt met de hoeveelheid sediment aanwezig in de waterkolom. Dit verband is als volgt (afgeleid van Thorne & Campbell, 1992 en Hay, 1991 in DRL (2003)):

$$Log_{10}M_r = S\{dB + 2r(\alpha_w + \alpha_s)\} + K_s$$

Waar:

M(r) = de concentratie uitgedrukt in massa per volumeeenheid,

S = relatieve backscatter coefficient

K_s = site en instrument constante

dB = de gemeten relatieve backscatter intensiteit (gecorrigeerd volgens de spreading van de beam)

α_w = water attenuation coefficient

α_s = sediment attenuation coefficient, welke gerelateerd is met de effectieve korrelgrootte.

r = afstand tussen de transducer en de gemeten bin.

In deze vergelijking blijven nog 4 onbekenden over: *S*, *Ks*, α_w en α_s. Deze parameters moeten op basis van de calibraties bepaald worden in Sediview.

3.2.2. Waterstalen en gevaren transecten

De calibratie in sediview gebeurt op basis van de waterstalen genomen tijdens de mobiele meting (zie 2.1.1) en de CTD-OBS metingen. Deze stalen zijn zo genomen dat de ondiepe stalen overeenkomen met bin 2 of 3 en de diep stalen overeenkomen met ongeveer een halve meter boven de sidelob. De saliniteit en de temperatuur van de CTD metingen werd gebruikt om de acoustic water absorption (water attenuation coefficient) te berekenen. Al de waterstalen werden geanalyseerd zoals beschreven is in 3.1.

3.2.3. Calibratie van onopgeloste sediment concentratie binnen Sediview

3.2.3.1. Calibratie werkset

The calibratie werkset bestaat uit ADCP-files, staalname tijden, staalname dieptes, onopgeloste sedimentconcentraties (SSC) van waterstalen en SSC, temperatuur en saliniteit van CTD-OBS data.

3.2.3.2. SSC calibratie per ensemble

In de Sediview calibratie procedure moeten de site en instrumentconstante (Ks), de relatieve backscatter coefficient (S) en de effectieve korrelgrootte. op zulk een wijze gedefinieerd worden dat de SSC geschat door Sediview overeenkomt met de SSC van de waterstalen. Deze drie te

bepalen parameters mogen binnen eenzelfde locatie onderling niet teveel verschillen, vermits deze parameters afhangen van omgevingscondities die weinig tot niet kunnen verschillen over korte tijdsintervallen.

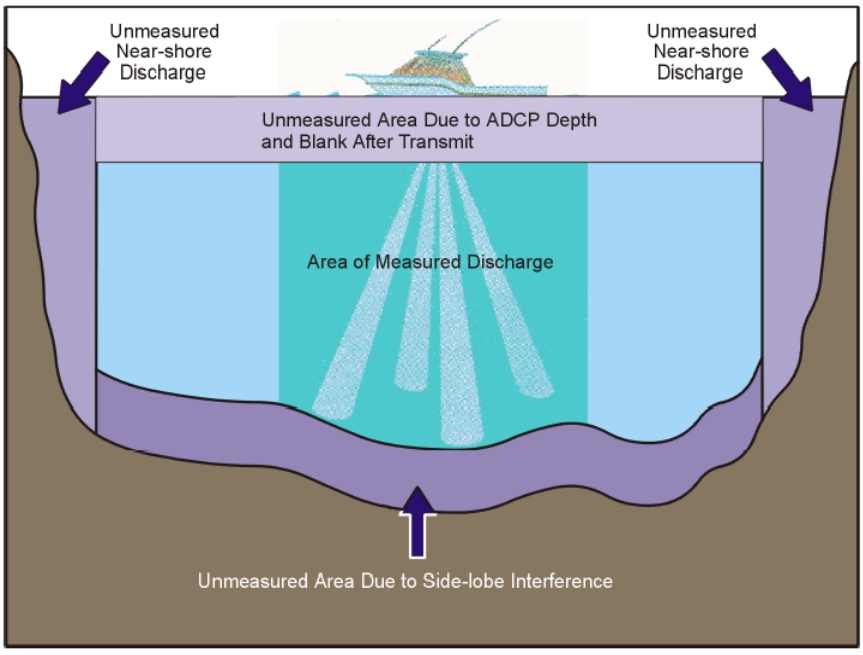
3.2.4. Sediview configuratie

3.2.4.1. Debiet en onopgeloste sedimentconcetratieschattingen

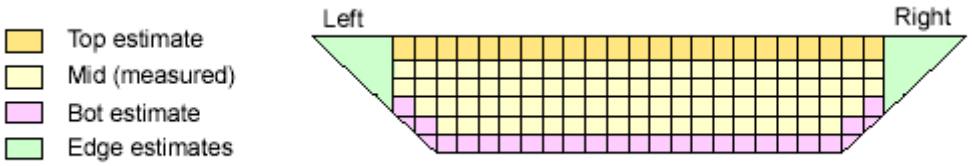
De ADCP meet het grootste gedeelte van de waterkolom van het toestel en de blanking distance tot 6% boven de bodem. Deze onderste 6% laag water nabij de bodem wordt niet gebruikt om debiet en SSC te berekenen als gevolg van interferentie met de side-lob. Wanneer de ADCP een acoustische puls uitzendt gaat een kleine hoeveelheid energie niet via de ADCP beam maar via de sidelobs uitgezonden. De reflectie van deze side lobe op de bodem kan gaan interfereren met de water echo's wat resulteert in foute data. De dikte van deze side-lob laag bedraagt 6% van de totale afstand tussen de transducer en de bodem.

Nabij de oevers is de waterdiepte te ondiep voor een ADCP profile en het bovenste gedeelte van de waterkolom wordt ook niet gemeten doordat de transducer al een bepaalde insteekdiepte heeft en er hierbij een blankingdistance moet opgeteld worden.

Voor elk van deze ongemeten zones (zie Figuur 3-2 en Figuur 3-3) zal er binnen Sediview een afschatting worden gemaakt van zowel het debiet als de sedimentflux.



Figuur 3-2 Ongemeten zones in de cross sectie (uit RD Instruments, 2003)



Figuur 3-3 Gemeten en afgeschat debiet en sedimentflux binnen Sediview (DRL, 2005)

3.2.4.1.1 Top/bodem schatting

Er wordt verondersteld dat de sedimentconcentratie en het debiet aan de top van de waterkolom gelijk is aan de sedimentconcentratie en de debietwaarden van de eerste gemeten bin.

De sediment concentratie tussen de bodem en de laagst gelegen betrouwbare bin wordt berekend met de veronderstelling dat deze 125% bedraagt van de laagste betrouwbare bins

tabel 3-1 Extrapolatie waarden voor de top en de bodem afschatting

Variable	***Top***	***Bodem***
Discharge Method	Constant	Power
Concentration factor	100%	125%

Het debiet in de onderste 6% wordt berekend doormiddel van de 'Power' methode. Chen (1991) gebruikt de theorie van de "power laws" voor flow resistance. Simpson and Oltmann (1990) beweren dat Chen's power law equivalent is naar de formule van Manning's voor open channels (met b=1/6) (RD Instruments, 2003).

$$u / u* = 9.5(z / z_0)^b$$

Waarbij:

- z = Distance to the channel bed [m]
- u = Velocity at distance z from bed [m/s]
- u* = Shear velocity [m/s]
- z_0 = Bottom roughness height [m]
- b = Exponent (1/6)

3.2.4.1.2 Schatting van de oeverdebieten

De vorm van de cross sectie nabij de oever is verondersteld lineair te zijn. De eerste vijf data ensembles die gelogd werden worden uitgemiddeld om de gemiddelde stroomsnelheid en concentratie voor deze oeverzone af te schatten.

De formule om deze oeverdebieten te bepalen is:

$$Q_{shore} = CV_m L d_m \text{ [m³/s]}$$

Waarbij:

- C = Coefficient (0.35 voor driehoekige, 0.91 voor rechthoekige vorm)

V_m = Gemiddelde stroomsnelheid in het eerste of het laatste gemeten segment [m/s]

L = afstand tussen de oever en het eerste of het laatste gemeten segment [m]

d_m = Diepte van het eerste of laatste gemeten segment [m]

De coefficient (C) is voor alle oevers gezet op 0.35 (driehoekig), de afstand L wordt voor iedere raai weergegeven in tabel 2-1

tabel 3-2 De geschatte afstand tussen de oever en de eerste gemeten bin

Cyclus	L linkeroever (m)	L rechteroever (m)	Cyclus	L linkeroever (m)	L rechteroever (m)
RAAI 1			**RAAI 5**		
1	14	13	1	12	5
2	15	15	2	19	6
3	13	10	3	16	7
4	13	8	4	15	12
5	11	10	5	16	17
6	13	13	6	16	20
7	18	13	7	16	18
8	14	10	8	15	13
9	13	9	9	17	10
10	13	5	10	14	9
11	13	7	11	13	8
12	16	6	12	12	4
13	19	5	13	10	1
14	26	6	14	10	5
15	16	7	15	15	16
RAAI 3			**RAAI 6**		
1	10	11	1	15	10
2	7	11	2	12	4
3	3	8	3	15	10
4	9	6	4	21	28
5	18	13	5	19	33
6	15	13	6	21	27
7	9	8	7	20	24
8	11	6	8	16	8
9	7	7	9	31	7
10	8	7	10	12	6
11	9	10	11	10	6
12	18	10	12	10	6
13	19	13	13	15	6
14	18	10	14	10	5
14bis	17	9	15	19	3
15	13	9			

3.2.4.2. Correctie van het ADCP kompas offset

Het externe kompas op de ADCP kent een constante afwijking doordat de hoofdrichting van de ADCP niet perfect overeenkomt met de as van het schip. Deze offset werd afgeleid door het verschil te meten tussen enerzijds de ADCP bottom track en anderzijds de externe gelogde GPS-data en bedraagt -1°.

3.3. Resultaten

3.3.1. Mobiele metingen

Een overzicht van de effectief gevaren raaien en de locaties van de genomen monsters staan weergegeven in APPENDIX C. Figuren van de gevaren raaien met de gemeten snelheidsvectoren staan weergegeven in APPENDIX F.

In APPENDIX H staan de stroomsnelheden, concentraties en sedimentfluxen geordend per meetraai en per meetcyclus. Elke meetcyclus bevat de volgende 5 figuren:

- De *eerste* figuur is een contourplot van de stroomsnelheden, loodrecht geprojecteerd op de theoretisch gevaren raai.
- De *tweede* figuur is een contourplot van de stroomsnelheden, parallel geprojecteerd op de theoretisch gevaren raai.
- De *derde* figuur geeft de dieptegemiddelde snelheden weer. Voor **raai 1, 3, 5 & 6** is dit de snelheidscomponent loodrecht op de theoretisch gevaren raai, voor **raai 2 & 4** is dit de snelheid parallel op de theoretisch gevaren raai
- De *vierde* figuur is een contourplot van de sedimentconcentratie.
- De *vijfde* figuur is een contourplot van de sedimentflux, loodrecht op de gevaren raai.

De X-as van al deze 5 figuren geeft de gevaren afstand mee ten opzichte van het startpunt en geprojecteerd op de theoretische raai. Voor al deze contourfiguren van **raai 1, 3, 5 & 6** is de linkeroever aan de linkerkant en de rechteroever aan de rechterkant van de figuur ingetekend. Voor al de contourfiguren van **raai 2 & 4** is het noorden aan de linkerkant en het zuiden aan de rechterkant van de figuur.

In APPENDIX I wordt voor de raaien 1, 3, 5 & 6 het temporele verloop weergegeven van het debiet en de flux en in APPENDIX G wordt voor dezelfde vier locaties de berekende debieten, fluxen en concentraties in tabelvorm weergegeven. De concentratie voor een bepaalde subsectie is berekend door van diezelfde subsectie de flux te delen door het debiet.

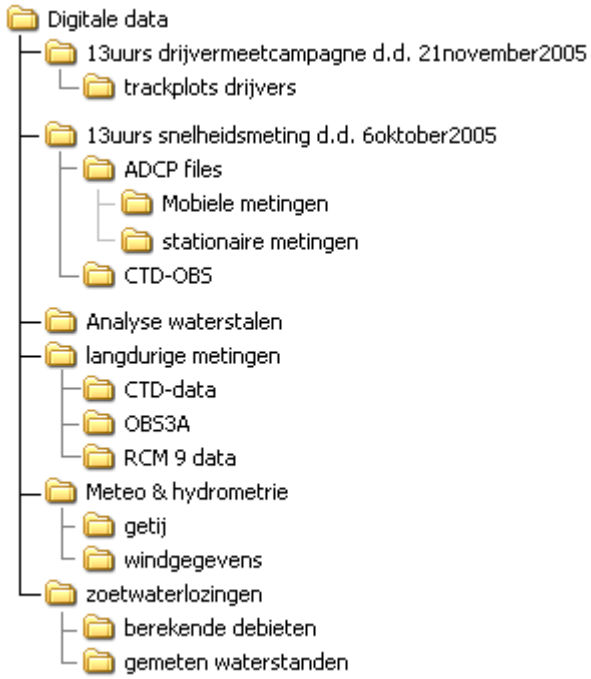
3.3.2. Stationaire metingen

De resultaten van de stationaire metingen staan weergegeven in APPENDIX K & APPENDIX L. In APPENDIX K wordt per locatie van elke gemeten cel respectievelijk de stroomsnelheid en de stroomrichting weergegeven over gans de waterkolom. In APPENDIX L. staan de verschillende snelheidscomponenten weergegeven, uitgemiddeld over een bepaalde diepte in de waterkolom. Voor al de locaties is de middeling gebeurd door respectievelijk de vectorgemiddelden te berekenen van de onderste 5 cellen (1-5), de 5 volgende cellen (6-10) enz. tot aan het wateroppervlakte. Aangezien voor locaties A, B en Bbis de celgroottte 0.2 m bedraagt (zie tabel 2-5) is er per stijgende meter waterkolom een vectorgemiddelde weergegeven van de oostelijke snelheidscomponent, de noordelijke snelheidscomponent, en de totale snelheidscomponent

(grootte en richting) Bij locaties C en D is elke cel 0.4 meter groot (zie tabel 2-6 & tabel 2-7) en is er bijgevolg om de 2 meter een gemiddelde berekend.

3.3.3. Beschrijving van de bijgeleverde digitale data

De digitale data staat geordend onder de volgende structuur. Elke file bevat een header met eventuele metadata en beschrijving van de file.



4. REFERENTIES

DRL (2003). Sediview Procedure Manual – Draft for July '03 Issue.

IMDC (2006a).Langdurige CTD, turbiditeit en stroommetingen d.d. juli 2005 t.e.m. januari 2006 te Nieuwpoort, I/RA/11277/06.017/BQU, in opdracht van AWZ.

IMDC (2006b).Aanvullende dertienuurs drijvermeetcampagne d.d. 21/11/2005 te Nieuwpoort, I/RA/11277/06.019/BQU, in opdracht van AWZ.

IMDC (2006c).Aanvullende sedimentconcentratiemetingen d.d. 6/10/2005 te Nieuwpoort, I/RA/11277/06.020/BQU, in opdracht van AWZ.

IMDC (2002).Studie Densiteitsstroming in het kader van LTV Schelde, Stroom- en saliniteitsmeting t.h.v. Deurganckdok uitgevoerd op 12/06/202, I/RA/11216/02.042/CMA, in opdracht van AWZ.

IMDC (2005). Uitbreiding studie densiteitsstromingen in de Beneden Zeeschelde in het kader van LTV Meetcampagne naar hooggeconcentreerde slibsuspensies Deelrapport 2.1: Deurganckdok 17/02/2005, I/RA/11265/05.009/MSA, in opdracht van AWZ.

RD Instruments (October 2003). Winriver User's Guide International Version.

Unesco (1991). Processing of Oceanographic Station Data.

APPENDIX A.

MEETAPPARATUUR

Teledyne RD Instruments
Acoustic Doppler Products
WORKHORSE
RIO GRANDE
ADCP

MARINE MEASUREMENTS
NAVIGATION
WATER RESOURCES

Workhorse Rio Grande

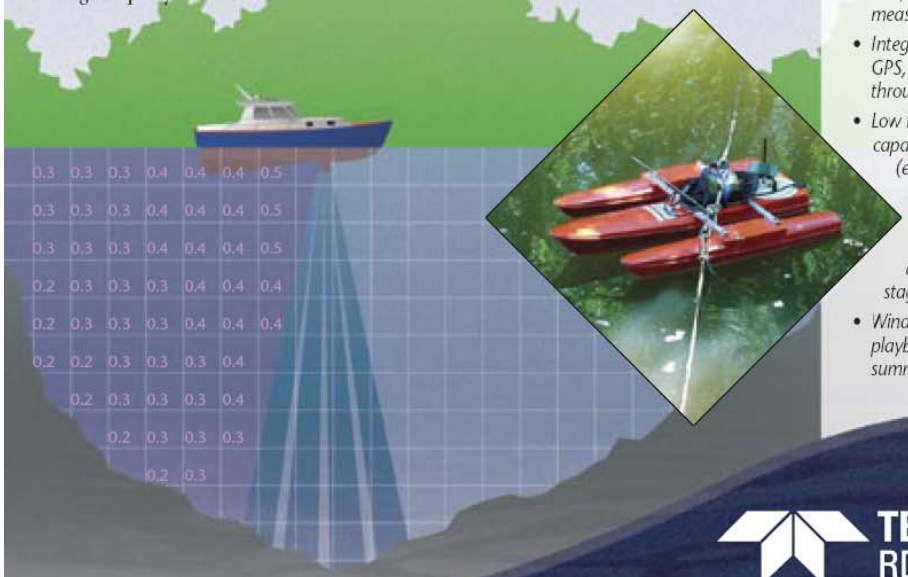
1200 or 600 kHz HIGH-ACCURACY ADCP

Versatile river discharge measurement system

The **Workhorse Rio Grande ADCP** is an accurate, rapid-sampling current profiling system designed to operate from a moving boat. The result is the fastest, safest, and most flexible method for measuring discharge.

The Rio Grande can be used for a wide range of river conditions, from shallow 30 cm-deep streams to rushing rivers and tidal estuaries where no prior discharge data exists.

The advantages will revolutionize the way you collect data, resulting in more productive, diverse, and cost-effective river surveys; reduced lifetime equipment costs; and the highest-quality data sets available.



Measuring river discharge from moving boats

- *Teledyne RDI patented BroadBand technology that allows small depth cells and fast transects in velocity and discharge measurements*
- *Fast, accurate, and repeatable discharge measurement*
- *Integration capability with external sensors: GPS, depth sounder, and gyro compass through Windows software (WinRiver)*
- *Low flow or weak current measurement capability with high-precision modes (equipped as standard)*
- *Large depth range profiling capability that allows one unit to be used in both dry season (shallow and low flow) and flood season (high stage and strong flow) for the same site*
- *Windows-based data acquisition and playback software with standard discharge summary table*

TELEDYNE
RD INSTRUMENTS
A Teledyne Technologies Company

MEASURING WATER IN MOTION AND MOTION IN WATER

Workhorse Rio Grande

1200 or 600 kHz HIGH-ACCURACY ADCP

Technical Specifications

Standard Mode Water Profiling				
1200kHz ZedHed	Bin Size (m)	Std. Dev. (cm/s)	Min. Range (m)[1]	Typical Range (m)[1]
	0.25	12.9	1.2	20
	0.5	6.1	1.7	22
	1.0	3.0	2.7	24
	2.0	2.0	4.8	26
600kHz	Bin Size (m)	Std. Dev. (cm/s)	Min. Range (m)[1]	Typical Range (m)[1]
	0.5	12.9	1.8	70
	1.0	6.1	2.9	80
	2.0	3.0	5	90
	4.0	2.0	9.2	100

Special Features				
Rio Grande comes complete with **high-resolution modes** *used in special river conditions*				
1200kHz ZedHed: shallow water, slow flow mode (Mode 11)				
	Bin Size (m)	Std. Dev. (cm/s)	Min. Range (m)[1]	Max. Range (m)[1]
	0.05	1.0	0.3	4
	0.1	0.7	0.5	4
	0.25	0.4	1	4
600kHz: shallow water, slow flow mode (Mode 11)				
	Bin Size (m)	Std. Dev. (cm/s)	Min. Range (m)[1]	Max. Range (m)[1]
	0.1	0.8	0.7	8
	0.25	0.5	1	8
	0.5	0.4	1.6	8
Bottom tracking (included)				
	Max. altitude (m)	Min. altitude (m)		
1200kHz	30	0.75		
600kHz	100	0.75		

[1]*Ranges are for fresh water, 15°C, typical sediment load.*

Standard Sensors

Temperature (mounted on transducer):
Range: -5° to 45°C
Precision: ±0.4°C
Resolution: 0.01°

Tilt: Range: ±15°
Accuracy: ±0.5°
Precision: ±0.5°
Resolution: 0.01°

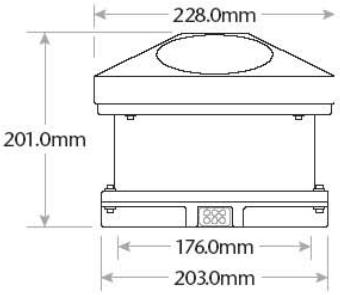
Compass (fluxgate type, includes built-in field calibration feature):
Accuracy: ±2° [4]
Precision: ±0.5° [4]
Resolution: 0.01°
Maximum tilt: ±15°

Note: @ 60° magnetic dip angle. 0.5G total field

Transducer and Hardware

Beam angle: 20°
Configuration: 4-beam, transducer
Communications: Serial port selectable by switch for RS-232 or RS-422. ASCII or binary output at 1,200–115,400 baud
Internal memory: Optional flash EPROM
Velocity accuracy: ±0.25% of the (water + boat) velocity ±0.2.5cm/s
Velocity resolution: 0.1cm/s
Velocity range: ±5m/s default; ±20m/s maximum
Number of depth cells: 1–128
Ping rate: 2Hz (typical)

Dimensions



Standard Software

RDI's Windows™-based WinRiver

Power

DC input: 10.5–18V DC

Upgrades Available

- Memory: 2 PCMCIA slots, total 2GB

New Options Available

- Shallow water bottom tracking from 30cm depth
- Fast sampling mode: selectable 10Hz, 20Hz, 40Hz

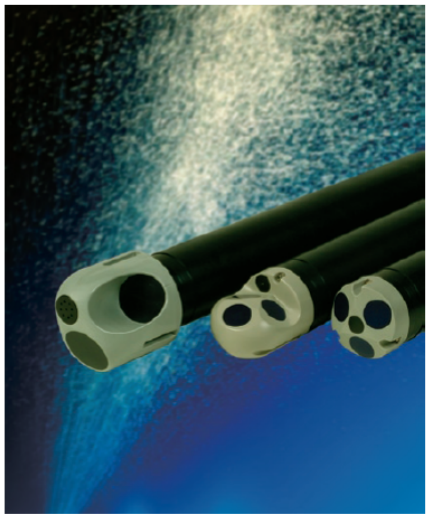
TELEDYNE
RD INSTRUMENTS
A Teledyne Technologies Company
www.rdinstruments.com

Teledyne RD Instruments
9855 Businesspark Avenue, San Diego, CA 92131 USA
Tel. +1-858-693-1178 • Fax +1-858-695-1459 • E-mail: sales@rdinstruments.com
Les Nertieres 5 Avenue Hector Pintus 06610 La Gaude France
Tel. +33-49-211-0930 • Fax +33-49-211-0931 • E-mail: rdi@rdieurope.com

Specifications subject to change without notice. Rev. 0905

Aquadopp® Profiler

A small and light current profiler for coastal measurements



The Aquadopp® profiler measures the current profile in water using acoustic Doppler technology. It is designed for stationary applications and can be deployed on the bottom, on a mooring rig, on a buoy or on any other fixed structure. It is a complete instrument and includes all the parts required for a self contained deployment with data stored to an internal data logger. Typical applications include coastal studies, online monitoring and scientific studies in rivers, lakes, and channels.

The Aquadopp® profiler uses three acoustic beams slanted at 25° to accurately measure the current profile in a user selectable number of cells. The internal tilt and compass sensors tell the current direction and the high-resolution pressure sensor gives the depth—and the tidal elevation if the system is fixed mounted. The standard 9MB recorder and internal alkaline batteries are typically sufficient for a 2–4 month deployment.

Deployment times can be increased or sampling schemes intensified by expanding to 161MB memory and external batteries.

Practical Use

One quick glance at the Aquadopp profiler tells you that it is a small and practical current profiler that is simple to deploy. It gives you the full current profile and it comes standard with all the trimmings such as a internal recorder, compass, tilt, pressure, temperature, software, cable, etc.

Go one step further into the system and you will find a host of new features:

- ✓ Small blanking distances give you data close to the instrument
- ✓ Small cell sizes even in high flows
- ✓ Compass and tilt that automatically senses up or down orientation (use the profiler either way)
- ✓ Adjustable power output reduces battery consumption in shallow water
- ✓ All plastic and titanium parts, from 2.4kg in air
- ✓ Flexible transducer design—order special heads at low additional cost
- ✓ Powerful AquaPro Win32® software for trouble free deployment planning, recording, data retrieval, and ASCII conversion
- ✓ Online data communication via radio modem
- ✓ Collect directional wave data at 1Hz or 2Hz in between current profiles
- ✓ Inquire for deep water versions

Wave Directional Data

The Aquadopp can be configured to collect 1Hz or 2Hz wave data (p,U,V) interleaved with the mean current profile. The 1Hz or 2Hz data allow you to calculate the wave height, period, and direction, either using Nortek add-on wave software or your own algorithms. The instrument is best suited for wave measurements in areas with long waves (Tp>4–5s). For other areas or for long-term online measurements, we suggest looking at the AWAC as an alternative.

Third Generation Current Profiler

Nortek is proud to be the first company that introduced a third generation current profiler. The first generation was the original ADCP, a bulky and expensive, but revolutionary instrument first introduced in 1982. The second generation profilers were introduced in 1994, which reduced the size,weight, and price by about 50%. The Aquadopp profiler, introduced in 2002, repeats the feat—a 50% reduction in size,weight, and price while producing the best performance, versatility and functionality yet.

NORTEK AS

www.nortek-as.com

Specifications

Water velocity measurement

Acoustic frequency	0.4MHz	0.6MHz	1.0MHz	2.0MHz
*Maximum profiling range**	60–90m	30–40m	12–20m	4–10m
Cell size	2–8m	1–4m	0.3–4m	0.1–2m
Minimum blanking	1m	0.50m	0.20m	0.05m
Maximum # cells	128			
Velocity Range	±10m/s (call for extended range)			
Accuracy	1% of measured value ±0.5cm/s			
Max. Sampling rate	1Hz			
Velocity uncertainty	Consult software program			

*) The Aquadopp profiler measures the current profile in a user specified number of cells from the instrument out to a maximum range that depends on the acoustic scattering conditions. The lower range should be expected with clear water and small cells and the higher range with large cells and acoustically turbid water.

Echo intensity

Sampling	Same as velocity
Resolution	0.45dB
Dynamic range	90dB

Transducer

Frequency	0.4MHz	0.6MHz	1.0MHz	2.0MHz
Number of beams	3	3	3	3
Beam width	3.7°	3.0°	3.4°	1.7°

Standard sensors

Temperature	Thermistor embedded
Range	–4°C to 30°C
Accuracy/resolution	0.1°C/0.01°C
Time response	10 min
Compass	Flux gate with liquid tilt
Maximum tilt	30°
Accuracy/resolution	2°/0.1°
Tilt	Liquid level
Accuracy/resolution	0.2°/0.1°
Up or down	Automatic detect
Pressure	Piezoresistive
Range	0–100m (standard)
Accuracy/resolution	0.25%/0.005% of full scale

Analog inputs

Number of channels	2
Voltage supply	Battery voltage. Hardware can be modified to provide 5V or 12V
Voltage input	0–5V
Resolution	16 bit A/D

Serial data communication

I/O	RS232, RS422. Software supports most commercially available USB–RS232 converters
Baud rate	300–115200 (user setting)

Internal recording

Capacity	9MB, expandable to 33, 89, or 161MB
Data record	32 bytes + 9×Ncells
Mode	Stop when full (default) or wrap mode

Software "AquaPro"

Operating system	Windows®2000, Windows®XP
Functions	Deployment planning, data retrieval, ASCII conversion, online data collection, and graphical display

Power

DC Input	9–16VDC
Max average consumption at 1Hz	0.2–1.5W
Sleep consumption	0.0013W
Transmit power	0.3–20W, 4 adjustable levels

Internal batteries

Type/capacity	18 AA Alkaline cells/50Wh
New battery voltage	13.5VDC
Duration (10-minute avg.)	80 days for 2MHz, 0.5m cells
Duration (10-minute avg.)	50 days for 1MHz, 1.0m cells

Exact battery consumption and velocity uncertainty are complex functions of the deployment configuration. Please consult the AquaPro software for more exact predictions.

Materials

Standard	Delrin and polyurethane plastics with titanium screws
Intermediate and deep-water models	Titanium and Delrin plastics

Connectors

Bulkhead (Impulse)	MCBH-8-FS
Cable	PMCIL-8-MP on 10-m polyurethane cable

Environmental

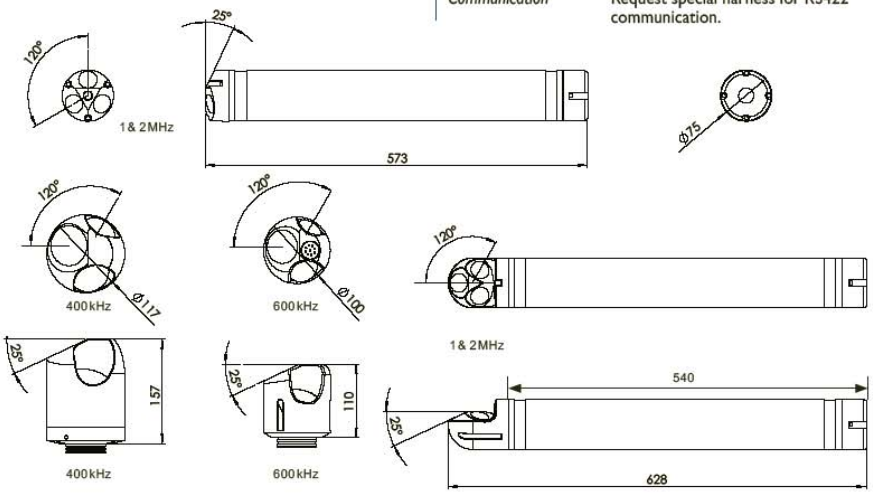
Operating temperature	–5°C to 35°C
Storage temperature	–20°C to 45°C
Shock and vibration	IEC 721–3–2
Shallow water rating	300m

Dimensions

Weight in air	2.4kg/2.6kg (0.6MHz)/3.7kg (0.4MHz) with alkaline batteries
Length	550mm
Diameter	75mm

Options

Batteries	Lithium, Li-Io rechargeable
External batteries	540Wh or 1200Wh
Bulkhead connectors	Titanium instead of bronze
Transducer head	Right angle head for 1 or 2MHz. Inquire for special configurations
Deep water systems	Inquire for 2000- & 6000-m versions
Communication	Request special harness for RS422 communication.



www.nortek-as.com

NORTEK AS
Vangkroken 2
NO-1351 Rud
Norway
Tel: +47 6717 4500
Fax: +47 6713 6770
E-mail: inquiry@nortek.no

青岛诺泰克测量设备有限公司
中国·青岛山东路 29 号银河大厦
电话：0086－532－5017570　5017270
传真：0086－532－5017570
E－mail: inquiry@nortek.com.cn
www.nortek.com.cn

NortekUK
Mildmay House, High St.
Hartley Wintney
Hants. RG27 8NY
Tel: +44- 1428 751 953
Fax: +44- 1428 751 533
E-mail: inquiry@nortekuk.co.uk

NortekUSA
222 Severn Avenue
Suite 17, Building 7
Annapolis, MD 21403
Tel: +1 (410) 295-3733
Fax: +1 (410) 295-2918
E-mail: inquiry@nortekusa.com
www.nortekusa.com

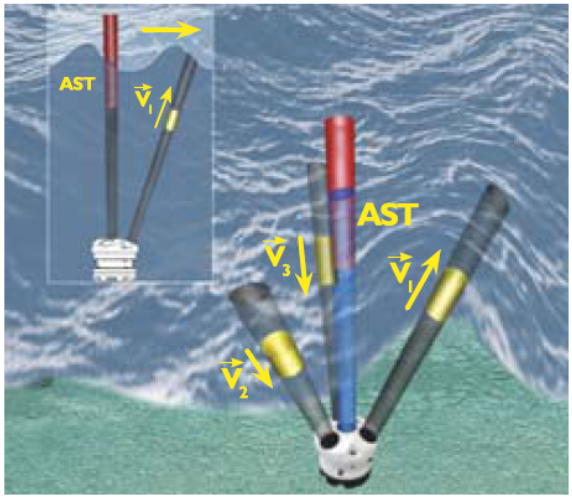
09.2005

AWAC Wave Measurements

Optimized wave data collection measurements begins with a well designed instrument. The AWAC measures three different wave quantities that allow us to arrive the estimates of wave height and wave period. These quantities are pressure, wave orbital velocity, and surface position. The pressure is measured with a high resolution piezo-resistive element. The orbital velocity is measured by the Doppler shift along each beam. The surface position is measured with Acoustic Surface Tracking (AST), a special mode where the instrument acts as an inverted echo sounder.

The fact that waves are a random event requires that measurements are made over defined periods of time, or bursts. Typically these bursts are 512, 1024, or 2048 seconds in length and sampled at 1–4Hz.

The measurement cells and the AST window are adaptively configured during the current profile which immediately precedes the wave burst. The position and size of the velocity cell as well as the AST window are determined based on the minimum pressure. By adaptively configuring the burst measurements, the AWAC not only ensure a maximized signal level and data quality for widely varying wave conditions, but it also permits the AWAC to automatically account for extreme tidal variations.



The AWAC measures three different wave quantities that allow us to arrive the estimates of wave height and wave period. These quantities are pressure, wave orbital velocity, and surface position. The pressure is measured with a high resolution piezo-resistive element. The orbital velocity is measured by the Doppler shift along each beam. The surface position is measured with Acoustic Surface Tracking (AST), a special mode where the instrument acts as an inverted echo sounder.

Wave Processing

The non directional wave estimates are available from the three independent spectra: pressure, velocity, and AST. The frequency range of these estimates increases respectively: pressure, velocity, AST.

The determination of wave directional estimates is a little more complicated and requires a special method of processing known as the Maximum Likelihood Method (MLM). This approach uses the three spatially separated velocity measurements as well as the AST measurement to determine a wave direction for each wave frequency. The solution attempts to determine the direction that provides the best agreement between all four of these measurements. This calculation is performed at discrete frequencies. The end result is a description of the energy distribution in both direction and frequency.

One distinct advantage of using array measurements, is that the method is capable of resolving waves at the same frequency coming from two different directions. One scenario would be identifying incident and reflected waves from a coastal structure.

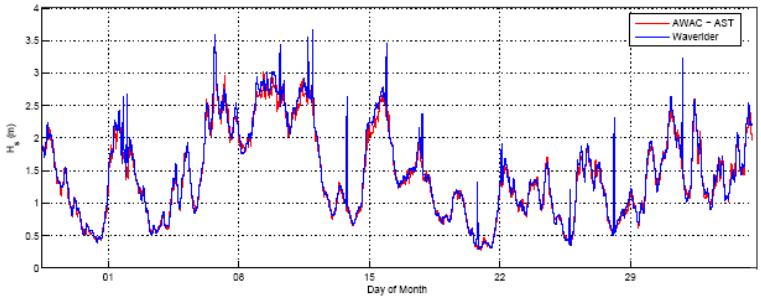
Time Series Analysis

For AST a short acoustic pulse is transmitted by the center beam and the return is finely resolved such that a sub centimeter resolution is achieved.

The AST is not subjected to attenuation as the velocity and pressure signals, so it provides a direct measurement of the free surface. This means that the AWAC is not limited to measuring just the long waves, but all ocean waves. Resolvable wave periods can be as low as 0.5 seconds.

Apart from circumventing the limitations associated with measuring an attenuated quantity, the AST provides a time series of the free surface which allows for enriched data analysis. This includes identifying nonlinear waves, evaluating transient waves (ship wake), and important time series estimates such as H_{max}, H_{10}, T_{mean}, T_{max}, etc. These estimates are unique to AST and cannot be properly determined with just the velocity or pressure measurements. Furthermore, when the AST is included in the MLM solution, the directional estimates becomes much more accurate than without the AST.

Significant wave height estimates compared for the AWAC-AST (red) and the Waverider buoy (blue). Data shows both small and large wave measurement capabilities. Data was collected on the east coast of the UK in 32 meters depth.



Specifications

System

Acoustic frequency	1MHz or 600kHz
Acoustic beams	4 beams, one vertical, three slanted at 25°
Operational modes	Stand-alone or long term monitoring

Current Profile

Maximum range	30m (1MHz), 50m (600kHz) (depends on local conditions)
Depth cell size	0.4 – 4.0m (1MHz) 0.5 – 8.0m (600kHz)
Number of cells	Typical 20–40, max. 128
Maximum output rate	1s

Wave Data

Maximum depth	40m (1MHz), 60m (600kHz)
Data types	Pressure, one velocity cell along each slanted beam, distance to surface
Cell size	0.4 – 4.0m (1MHz) 0.5 – 8.0m (600kHz)
Sampling rate (output)	1Hz/2Hz, 2Hz (4Hz AST)
No. of samples per burst	512, 1024, or 2048

Velocity measurements

Velocity range	±10m/s horizontal, ±5m/s along beam (inquire for higher ranges)
Accuracy	1% of measured value ±0.5cm/s

Doppler uncertainty

Waves	3.5cm/s at 1Hz for 2m cells
Current profile	1cm/s (typical)

Sensors

Temperature	Thermistor embedded in head
Range	–4°C to 40°C
Accuracy/ Resolution	0.1°C/0.01°C
Time constant	<10 min
Compass	Flux-gate with liquid tilt
Maximum tilt	30°
Accuracy/Resolution	2°/0.1° for tilt <20°
Tilt	Liquid level
Accuracy/Resolution	0.2°/0.1°
Up or down	Automatic detect
Pressure	Piezoresistive
Range	0–50m (standard)
Accuracy/Resolution	0.5% of full scale/ Better than 0.005% of full scale per sample

Data Recording

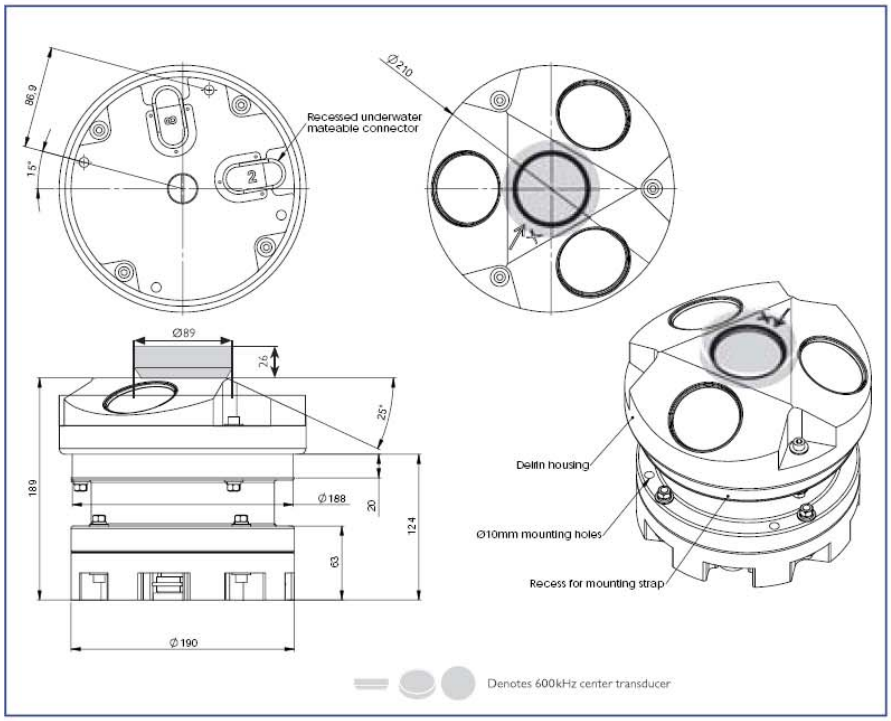
Capacity (standard)	2 MB, expandable to 26/82/154MB
Profile record	Ncells×9 + 120
Wave record	Nsamples×24 + 46

Data Communication

I/O	RS232 or RS422
Baud rate	300–115200
User control	Handled via "AWAC" software or ActiveX® controls

Power

DC input	9–16VDC
Peak current	2A
Operating power consumption	1W (typical)



APPENDIX B.

WINDGEGEVENS

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
5/10/2005 0:00	8.30	62.90	9.75	7.42	55.13	9.19
5/10/2005 0:10	8.44	65.07	9.75	6.36	58.95	9.00
5/10/2005 0:20	8.32	64.35	9.71	6.94	57.30	9.29
5/10/2005 0:30	8.38	67.22	9.85	6.93	56.49	8.89
5/10/2005 0:40	8.01	68.25	9.28	6.91	53.94	8.49
5/10/2005 0:50	7.67	62.87	9.14	6.54	57.11	9.00
5/10/2005 1:00	7.81	65.53	9.81	6.83	58.02	8.59
5/10/2005 1:10	7.89	61.96	9.35	6.63	55.97	8.49
5/10/2005 1:20	7.56	63.75	8.78	6.83	50.52	8.00
5/10/2005 1:30	7.65	59.15	9.01	6.82	54.69	9.00
5/10/2005 1:40	7.38	58.45	8.54	7.41	52.50	9.19
5/10/2005 1:50	6.83	62.88	8.31	7.26	52.62	8.59
5/10/2005 2:00	6.82	50.39	9.04	7.47	52.95	9.10
5/10/2005 2:10	7.01	48.75	8.51	7.34	53.86	9.00
5/10/2005 2:20	6.67	47.63	7.98	6.83	56.21	9.19
5/10/2005 2:30	6.62	41.17	8.54	6.80	50.79	8.59
5/10/2005 2:40	6.54	41.76	8.21	6.80	50.79	8.59
5/10/2005 2:50	7.06	46.38	8.34	7.22	54.48	8.78
5/10/2005 3:00	7.75	49.21	9.35	7.38	57.51	9.39
5/10/2005 3:10	7.69	49.88	9.08	7.13	54.92	9.00
5/10/2005 3:20	7.59	50.16	9.01	6.50	58.47	8.70
5/10/2005 3:30	7.71	48.87	9.08	6.80	57.18	8.78
5/10/2005 3:40	7.65	54.47	9.18	6.91	57.56	8.79
5/10/2005 3:50	7.53	59.00	9.14	7.28	55.56	9.00
5/10/2005 4:00	7.76	57.12	9.35	7.53	56.24	9.00
5/10/2005 4:10	8.15	59.90	10.25	7.69	55.16	9.39
5/10/2005 4:20	8.29	54.90	9.35	6.23	61.35	9.08
5/10/2005 4:30	8.39	54.61	10.45	7.10	57.22	8.89
5/10/2005 4:40	8.47	53.41	9.98	6.81	57.69	8.59
5/10/2005 4:50	8.18	54.10	9.58	6.43	57.90	9.30
5/10/2005 5:00	8.73	59.46	10.08	6.29	63.20	9.00
5/10/2005 5:10	8.49	56.99	10.01	6.65	57.51	8.49
5/10/2005 5:20	8.03	62.02	9.91	7.33	56.88	9.49
5/10/2005 5:30	8.21	61.16	10.05	7.41	52.74	8.70
5/10/2005 5:40	8.29	66.29	10.08	7.12	50.40	8.69
5/10/2005 5:50	8.53	66.72	10.01	7.26	49.42	9.00
5/10/2005 6:00	8.14	59.82	9.08	7.49	50.57	9.08
5/10/2005 6:10	8.50	58.09	9.48	7.04	49.44	8.89
5/10/2005 6:20	8.00	54.24	9.14	7.42	49.50	9.39
5/10/2005 6:30	7.93	45.84	9.01	7.87	54.96	9.59
5/10/2005 6:40	8.07	49.77	9.31	7.90	54.01	9.69
5/10/2005 6:50	8.13	40.05	9.28	8.10	52.41	10.09
5/10/2005 7:00	8.35	44.72	9.35	8.30	53.68	9.60

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
5/10/2005 7:10	8.54	46.31	10.08	7.50	55.37	9.30
5/10/2005 7:20	8.50	48.10	9.91	7.31	56.99	9.38
5/10/2005 7:30	8.42	51.22	9.95	6.74	56.70	9.08
5/10/2005 7:40	8.48	51.63	9.68	6.68	57.60	9.09
5/10/2005 7:50	8.77	54.88	9.81	7.14	58.23	9.19
5/10/2005 8:00	8.78	51.72	10.58	6.81	57.54	9.09
5/10/2005 8:10	8.98	52.72	9.71	7.06	57.69	9.18
5/10/2005 8:20	9.41	56.23	10.61	6.83	57.76	8.59
5/10/2005 8:30	9.07	56.49	10.58	5.92	56.93	7.99
5/10/2005 8:40	8.91	56.21	10.15	5.93	64.19	8.70
5/10/2005 8:50	8.87	51.08	10.41	6.47	58.16	9.38
5/10/2005 9:00	8.74	49.89	10.08	6.11	58.79	9.00
5/10/2005 9:10	8.94	51.55	9.95	6.62	64.75	9.09
5/10/2005 9:20	8.93	50.64	10.15	5.96	66.07	7.89
5/10/2005 9:30	8.68	48.08	10.01	5.74	65.55	8.10
5/10/2005 9:40	8.85	50.59	10.25	5.60	63.46	7.59
5/10/2005 9:50	8.80	47.20	9.81	5.98	59.80	8.79
5/10/2005 10:00	8.77	51.39	10.21	5.56	62.75	7.69
5/10/2005 10:10	8.83	57.76	9.98	5.06	65.66	7.28
5/10/2005 10:20	8.61	60.18	9.81	5.34	67.57	7.59
5/10/2005 10:30	8.46	59.43	9.45	4.70	65.05	6.49
5/10/2005 10:40	8.40	59.97	9.28	5.08	66.03	6.80
5/10/2005 10:50	8.52	60.65	9.38	4.64	72.34	7.09
5/10/2005 11:00	8.43	65.05	9.48	4.36	73.44	5.89
5/10/2005 11:10	7.89	63.54	9.18	4.68	76.27	6.79
5/10/2005 11:20	7.97	63.61	9.28	4.97	73.77	6.99
5/10/2005 11:30	7.71	64.90	9.18	5.27	73.89	7.20
5/10/2005 11:40	6.95	67.52	8.31	5.73	72.07	8.49
5/10/2005 11:50	6.94	62.06	8.24	5.35	74.39	7.29
5/10/2005 12:00	7.24	61.99	8.34	5.01	70.76	6.69
5/10/2005 12:10	6.39	57.67	8.18	4.66	73.69	6.39
5/10/2005 12:20	6.73	68.90	8.24	5.17	71.92	7.69
5/10/2005 12:30	6.98	67.13	8.38	3.78	73.67	5.40
5/10/2005 12:40	6.99	64.75	8.48	4.43	71.86	5.89
5/10/2005 12:50	6.49	67.48	8.14	4.32	74.70	6.69
5/10/2005 13:00	6.25	65.93	7.51	3.29	79.35	5.29
5/10/2005 13:10	6.03	53.41	7.44	3.54	77.76	5.29
5/10/2005 13:20	5.49	55.42	6.97	3.45	78.50	5.29
5/10/2005 13:30	5.51	54.37	6.57	3.20	67.55	5.10
5/10/2005 13:40	5.47	61.54	7.18	3.73	72.85	5.29
5/10/2005 13:50	5.37	51.12	6.41	3.73	72.85	5.29
5/10/2005 14:00	5.39	46.99	6.61	4.00	70.96	5.40
5/10/2005 14:10	5.12	54.80	6.47	3.64	73.64	4.59
5/10/2005 14:20	5.54	52.17	6.77	4.36	72.80	6.00
5/10/2005 14:30	4.78	46.99	6.41	4.33	72.74	5.70

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
5/10/2005 14:40	5.25	48.74	6.51	3.57	66.51	5.21
5/10/2005 14:50	5.52	46.70	6.81	3.99	67.44	6.08
5/10/2005 15:00	5.56	50.19	7.11	3.78	61.01	5.79
5/10/2005 15:10	5.65	49.88	7.34	4.70	58.41	6.39
5/10/2005 15:20	5.99	58.30	7.44	4.27	63.55	6.00
5/10/2005 15:30	5.96	59.45	8.94	4.30	60.13	5.79
5/10/2005 15:40	6.48	63.00	8.31	3.76	72.91	5.10
5/10/2005 15:50	5.50	66.39	8.44	3.45	82.48	5.59
5/10/2005 16:00	6.03	58.99	7.38	2.70	79.37	3.79
5/10/2005 16:10	5.76	68.47	7.84	2.71	78.56	3.68
5/10/2005 16:20	5.70	60.31	6.71	2.58	72.44	4.20
5/10/2005 16:30	5.26	69.95	7.18	2.44	74.19	3.39
5/10/2005 16:40	5.52	70.64	7.11	2.13	72.48	3.49
5/10/2005 16:50	6.35	79.24	7.74	1.92	71.66	3.00
5/10/2005 17:00	6.85	91.88	8.94	2.09	74.73	3.59
5/10/2005 17:10	5.52	78.14	6.61	1.36	91.44	2.49
5/10/2005 17:20	5.50	87.17	7.94	1.67	82.65	2.90
5/10/2005 17:30	5.47	81.83	6.94	1.98	96.24	2.70
5/10/2005 17:40	4.62	84.33	5.47	1.42	101.11	2.40
5/10/2005 17:50	5.34	87.74	6.87	1.35	97.73	1.89
5/10/2005 18:00	5.52	82.08	6.91	1.08	109.31	1.59
5/10/2005 18:10	5.47	69.71	7.24	1.14	101.52	1.69
5/10/2005 18:20	4.87	47.95	5.74	1.28	94.19	1.89
5/10/2005 18:30	4.38	55.45	6.21	0.91	95.32	1.39
5/10/2005 18:40	3.29	57.51	3.97	0.84	94.24	1.30
5/10/2005 18:50	3.80	73.65	4.71	0.75	76.95	1.29
5/10/2005 19:00	3.81	73.64	4.84	0.48	80.05	0.90
5/10/2005 19:10	3.79	121.57	4.67	0.59	95.75	1.20
5/10/2005 19:20	3.21	125.85	3.74	0.14	65.72	0.60
5/10/2005 19:30	3.14	127.82	3.74	0.05	65.98	0.33
5/10/2005 19:40	3.79	122.14	4.30	0.37	48.91	0.80
5/10/2005 19:50	4.04	119.72	4.71	0.37	55.26	0.69
5/10/2005 20:00	3.83	121.88	4.57	0.60	28.97	0.80
5/10/2005 20:10	3.35	123.45	3.97	0.89	24.55	1.10
5/10/2005 20:20	3.46	124.64	4.24	1.21	22.88	1.39
5/10/2005 20:30	3.93	121.25	4.67	1.21	25.31	1.50
5/10/2005 20:40	4.07	125.39	4.74	1.10	18.99	1.29
5/10/2005 20:50	4.00	129.53	4.84	1.14	17.01	1.50
5/10/2005 21:00	3.18	129.33	3.90	1.08	4.75	1.59
5/10/2005 21:10	3.30	134.98	3.97	1.01	2.35	1.50
5/10/2005 21:20	3.16	133.42	3.87	1.38	10.16	1.70
5/10/2005 21:30	2.98	136.24	3.50	1.28	3.49	1.58
5/10/2005 21:40	2.95	132.45	3.64	1.37	8.72	1.67
5/10/2005 21:50	3.30	132.82	4.14	1.38	10.15	1.80
5/10/2005 22:00	3.11	122.32	3.90	1.55	3.96	2.19

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
5/10/2005 22:10	2.56	116.53	3.77	2.10	11.11	2.49
5/10/2005 22:20	1.95	96.23	2.67	2.02	14.47	2.59
5/10/2005 22:30	1.61	86.24	2.30	2.46	14.65	2.79
5/10/2005 22:40	1.25	72.23	1.80	2.33	20.56	2.70
5/10/2005 22:50	1.35	66.82	1.70	2.36	22.08	2.79
5/10/2005 23:00	1.67	66.99	2.00	2.25	23.71	2.70
5/10/2005 23:10	1.52	67.68	2.00	2.39	26.51	2.90
5/10/2005 23:20	1.57	48.85	1.97	2.72	26.02	3.19
5/10/2005 23:30	1.65	40.51	2.03	2.89	28.21	3.30
5/10/2005 23:40	1.66	28.59	2.10	2.94	32.66	3.30
5/10/2005 23:50	1.54	20.67	1.90	2.99	32.68	3.39
6/10/2005 0:00	1.48	6.18	2.03	2.49	35.20	2.89
6/10/2005 0:10	1.89	4.02	2.67	2.45	32.06	3.09
6/10/2005 0:20	1.99	2.75	2.57	2.50	27.90	3.09
6/10/2005 0:30	2.22	359.98	2.90	2.23	28.04	3.00
6/10/2005 0:40	2.57	1.15	3.14	2.42	19.97	3.00
6/10/2005 0:50	2.62	0.68	3.14	2.44	16.07	3.00
6/10/2005 1:00	2.52	0.30	3.34	2.70	8.42	3.49
6/10/2005 1:10	2.76	353.46	3.34	2.59	16.43	3.19
6/10/2005 1:20	2.83	356.15	3.60	2.47	22.65	2.89
6/10/2005 1:30	2.97	353.15	3.54	2.47	22.65	2.89
6/10/2005 1:40	2.99	357.90	3.54	2.48	24.99	3.09
6/10/2005 1:50	2.98	357.50	3.64	2.37	35.43	3.00
6/10/2005 2:00	3.18	357.53	3.84	2.05	31.22	2.49
6/10/2005 2:10	3.11	359.81	4.20	2.26	31.40	2.79
6/10/2005 2:20	3.09	358.83	3.94	2.75	32.80	3.30
6/10/2005 2:30	3.11	1.78	4.17	3.00	36.23	3.60
6/10/2005 2:40	3.20	355.20	3.74	3.16	44.35	3.89
6/10/2005 2:50	3.10	358.18	3.67	3.39	47.75	3.69
6/10/2005 3:00	3.35	356.33	3.90	3.41	50.36	3.89
6/10/2005 3:10	3.37	357.91	4.14	3.07	56.87	3.69
6/10/2005 3:20	3.45	357.40	4.20	3.26	56.06	3.69
6/10/2005 3:30	3.71	357.79	4.91	3.32	53.89	3.90
6/10/2005 3:40	3.56	359.33	4.34	2.52	60.22	3.30
6/10/2005 3:50	3.35	359.46	4.17	2.89	57.33	3.39
6/10/2005 4:00	2.93	2.50	3.44	3.25	56.19	4.20
6/10/2005 4:10	2.84	3.67	3.54	3.50	55.85	4.29
6/10/2005 4:20	3.11	1.40	3.87	2.86	62.62	3.79
6/10/2005 4:30	3.48	1.69	4.34	2.67	65.19	3.49
6/10/2005 4:40	3.30	1.37	4.07	2.55	61.54	3.38
6/10/2005 4:50	2.98	5.08	3.77	0.00	0.00	0.00
6/10/2005 5:00	2.94	8.14	3.90	2.44	66.97	3.00
6/10/2005 5:10	2.83	12.58	3.57	2.09	68.19	2.79
6/10/2005 5:20	2.43	7.27	3.24	2.36	67.70	3.19
6/10/2005 5:30	2.49	10.98	2.87	2.07	66.75	2.89

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
6/10/2005 5:40	2.80	16.90	3.30	2.42	66.06	3.30
6/10/2005 5:50	2.60	33.94	3.17	1.34	113.87	2.29
6/10/2005 6:00	2.92	22.60	3.97	1.17	112.68	1.50
6/10/2005 6:10	2.31	23.38	2.87	1.11	116.19	1.59
6/10/2005 6:20	2.58	23.12	3.20	1.12	102.62	1.59
6/10/2005 6:30	2.66	17.95	3.27	1.49	101.52	2.70
6/10/2005 6:40	2.78	30.56	3.20	1.98	69.49	2.89
6/10/2005 6:50	2.82	35.89	3.30	2.04	66.70	3.29
6/10/2005 7:00	2.80	26.31	3.17	1.90	62.47	2.70
6/10/2005 7:10	3.18	24.99	3.70	1.96	61.30	2.79
6/10/2005 7:20	3.21	38.21	3.60	2.83	45.72	4.29
6/10/2005 7:30	3.26	31.90	3.60	2.96	39.39	3.99
6/10/2005 7:40	3.11	12.68	3.74	2.83	36.99	3.89
6/10/2005 7:50	3.30	30.35	3.64	2.90	32.80	3.79
6/10/2005 8:00	3.19	38.90	3.64	3.27	30.96	4.39
6/10/2005 8:10	3.69	38.03	4.24	3.51	32.44	4.80
6/10/2005 8:20	3.62	37.69	4.04	3.92	34.37	5.79
6/10/2005 8:30	3.41	38.53	4.00	4.28	40.83	5.39
6/10/2005 8:40	3.68	34.31	4.50	4.55	41.96	5.79
6/10/2005 8:50	3.53	32.91	4.14	4.29	37.68	6.39
6/10/2005 9:00	3.48	33.53	4.00	3.65	44.92	5.49
6/10/2005 9:10	4.07	31.78	4.91	3.81	40.37	4.99
6/10/2005 9:20	4.44	30.62	5.11	4.20	45.68	5.48
6/10/2005 9:30	3.90	27.94	5.27	3.40	50.64	4.79
6/10/2005 9:40	3.67	30.77	4.67	3.69	50.57	4.99
6/10/2005 9:50	4.05	33.69	4.77	3.60	45.31	4.80
6/10/2005 10:00	4.41	37.12	5.04	3.55	51.75	4.59
6/10/2005 10:10	4.43	40.46	4.87	3.30	48.80	4.59
6/10/2005 10:20	4.14	31.40	4.64	3.42	45.09	4.50
6/10/2005 10:30	4.23	35.67	4.87	3.56	48.50	4.89
6/10/2005 10:40	4.22	45.07	4.81	3.21	51.11	4.39
6/10/2005 10:50	3.98	49.93	4.64	3.05	35.36	4.50
6/10/2005 11:00	3.61	48.86	4.10	2.89	45.34	4.19
6/10/2005 11:10	3.49	54.45	4.24	2.96	45.16	3.98
6/10/2005 11:20	3.32	40.76	4.24	2.96	56.93	3.99
6/10/2005 11:30	2.94	37.62	3.97	2.71	45.49	3.79
6/10/2005 11:40	2.72	22.72	3.80	3.12	55.39	3.89
6/10/2005 11:50	2.89	23.03	3.57	2.51	58.69	3.19
6/10/2005 12:00	2.66	41.81	3.40	2.44	58.46	3.30
6/10/2005 12:10	2.95	30.20	3.64	2.84	63.85	3.79
6/10/2005 12:20	3.19	44.63	3.74	2.74	58.17	3.68
6/10/2005 12:30	3.04	42.56	3.94	1.82	64.52	3.19
6/10/2005 12:40	2.72	32.93	3.37	2.11	71.83	3.09
6/10/2005 12:50	2.45	22.54	3.40	1.73	74.88	2.79
6/10/2005 13:00	2.78	51.12	3.30	1.82	67.77	3.30

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
6/10/2005 13:10	3.12	26.05	4.20	2.17	71.97	3.49
6/10/2005 13:20	2.48	15.93	3.50	1.96	63.43	3.59
6/10/2005 13:30	2.12	10.18	2.87	2.14	51.14	2.79
6/10/2005 13:40	2.21	4.89	2.97	1.80	46.85	2.70
6/10/2005 13:50	2.29	6.71	3.34	2.00	52.50	3.09
6/10/2005 14:00	3.17	44.08	3.97	2.57	49.45	3.49
6/10/2005 14:10	2.78	51.04	3.77	1.94	70.79	2.79
6/10/2005 14:20	3.05	43.07	4.07	2.57	43.57	3.69
6/10/2005 14:30	2.67	45.54	3.94	2.47	40.13	3.39
6/10/2005 14:40	3.23	31.26	3.74	2.60	48.02	3.50
6/10/2005 14:50	3.02	33.94	4.00	2.62	58.53	4.19
6/10/2005 15:00	2.71	37.28	3.57	2.13	55.84	3.19
6/10/2005 15:10	2.25	46.25	3.07	2.53	68.28	4.28
6/10/2005 15:20	3.43	30.61	4.30	2.39	48.97	3.84
6/10/2005 15:30	2.65	27.25	3.94	2.57	61.50	3.69
6/10/2005 15:40	2.78	40.54	3.77	2.29	55.90	3.30
6/10/2005 15:50	2.11	24.42	3.57	2.20	59.14	3.30
6/10/2005 16:00	2.41	27.56	3.57	2.76	66.56	3.69
6/10/2005 16:10	3.10	27.24	3.64	2.21	60.45	3.39
6/10/2005 16:20	3.23	25.29	4.10	2.32	59.66	3.69
6/10/2005 16:30	2.96	15.36	3.60	1.58	78.30	3.00
6/10/2005 16:40	2.37	5.72	2.97	1.63	73.35	2.89
6/10/2005 16:50	2.77	7.94	3.97	1.91	54.29	3.09
6/10/2005 17:00	3.32	26.97	4.24	1.81	76.36	3.69
6/10/2005 17:10	3.21	29.55	3.97	2.34	66.58	4.29
6/10/2005 17:20	3.62	26.98	4.17	1.94	65.11	3.39
6/10/2005 17:30	3.45	21.80	4.37	1.85	90.75	3.09
6/10/2005 17:40	3.14	25.83	3.80	1.36	100.63	2.30
6/10/2005 17:50	3.21	45.60	3.80	0.98	69.57	1.80
6/10/2005 18:00	3.83	49.56	4.50	0.99	71.74	1.59
6/10/2005 18:10	4.06	48.03	5.21	1.05	52.45	1.39
6/10/2005 18:20	4.02	44.21	4.87	0.94	89.68	1.40
6/10/2005 18:30	3.91	53.25	4.94	1.34	102.77	2.10
6/10/2005 18:40	3.53	55.84	5.24	1.15	94.37	1.79
6/10/2005 18:50	3.14	43.00	4.64	1.16	95.44	1.80
6/10/2005 19:00	4.21	67.38	5.24	0.76	76.02	1.40
6/10/2005 19:10	3.91	60.24	5.11	0.70	89.31	1.19
6/10/2005 19:20	4.45	60.44	5.71	0.58	102.42	1.10
6/10/2005 19:30	4.69	71.61	5.47	0.63	114.21	1.20
6/10/2005 19:40	3.29	69.37	4.40	0.16	124.66	0.80
6/10/2005 19:50	4.37	72.80	5.57	0.46	354.53	0.79
6/10/2005 20:00	4.72	74.36	6.01	0.97	356.40	1.29
6/10/2005 20:10	4.89	62.99	5.81	1.07	2.40	1.58
6/10/2005 20:20	4.09	69.89	5.34	2.34	22.84	3.79
6/10/2005 20:30	3.86	61.66	4.81	3.38	46.56	4.20

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
6/10/2005 20:40	3.22	53.65	4.47	3.40	45.57	3.90
6/10/2005 20:50	3.36	58.29	4.34	2.76	42.21	3.39
6/10/2005 21:00	3.73	64.53	4.74	2.03	30.26	2.40
6/10/2005 21:10	3.76	73.53	4.77	2.49	15.05	3.00
6/10/2005 21:20	3.12	78.57	4.04	2.75	15.24	3.69
6/10/2005 21:30	2.80	71.94	3.57	2.97	13.69	3.49
6/10/2005 21:40	3.07	59.11	4.04	2.87	14.85	3.59
6/10/2005 21:50	3.30	64.55	4.47	2.76	40.93	3.69
6/10/2005 22:00	3.21	54.24	3.87	2.89	39.73	3.89
6/10/2005 22:10	2.98	56.91	3.57	3.08	31.50	3.68
6/10/2005 22:20	2.62	68.08	3.27	3.59	36.76	4.39
6/10/2005 22:30	2.59	50.72	3.34	3.68	32.99	4.50
6/10/2005 22:40	2.61	55.59	3.54	3.79	30.02	4.59
6/10/2005 22:50	3.23	76.12	4.24	4.98	35.17	5.79
6/10/2005 23:00	3.72	78.53	4.44	4.16	25.20	5.29
6/10/2005 23:10	2.50	76.74	3.34	4.31	21.68	5.19
6/10/2005 23:20	1.57	91.42	2.27	4.12	21.07	5.18
6/10/2005 23:30	1.55	118.74	2.17	3.71	12.06	4.29
6/10/2005 23:40	1.12	113.14	1.83	3.59	8.83	4.39
6/10/2005 23:50	0.51	142.52	1.20	3.41	4.31	3.99
7/10/2005 0:00	0.23	278.89	0.30	3.02	2.61	3.79
7/10/2005 0:10	0.23	5.69	0.27	2.89	2.57	3.79
7/10/2005 0:20	0.23	0.00	0.23	3.36	16.14	4.39
7/10/2005 0:30	0.25	340.26	0.60	3.96	24.54	4.99
7/10/2005 0:40	0.54	313.66	1.27	4.47	33.17	5.19
7/10/2005 0:50	0.36	338.30	1.03	3.78	32.27	4.50
7/10/2005 1:00	0.68	303.30	1.07	3.90	24.85	4.50
7/10/2005 1:10	1.29	309.70	1.70	3.22	26.99	3.90
7/10/2005 1:20	1.67	322.33	2.20	3.38	28.00	3.90
7/10/2005 1:30	1.98	324.44	2.40	3.06	20.67	3.69
7/10/2005 1:40	2.29	324.59	2.77	2.52	11.46	3.39
7/10/2005 1:50	2.47	333.38	3.34	2.99	10.45	3.68
7/10/2005 2:00	2.93	334.52	3.80	3.38	11.07	4.20
7/10/2005 2:10	2.77	1.86	4.60	3.25	6.26	3.99
7/10/2005 2:20	3.53	18.58	4.47	3.39	9.63	4.29
7/10/2005 2:30	4.54	24.76	5.31	3.18	16.84	4.20
7/10/2005 2:40	4.32	21.76	4.87	2.96	20.68	3.60
7/10/2005 2:50	4.26	20.90	5.11	3.02	24.12	3.99
7/10/2005 3:00	4.12	18.83	4.74	2.77	23.70	3.50
7/10/2005 3:10	4.67	29.95	5.47	2.79	18.81	3.49
7/10/2005 3:20	4.10	31.34	4.77	3.06	20.53	3.80
7/10/2005 3:30	3.32	33.17	4.81	3.33	21.41	4.58
7/10/2005 3:40	3.72	6.31	5.01	3.43	22.54	4.20
7/10/2005 3:50	3.36	13.23	4.44	3.73	27.59	4.50
7/10/2005 4:00	3.36	4.73	4.67	4.08	25.77	4.69

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
7/10/2005 4:10	3.48	9.96	4.64	3.77	27.97	4.39
7/10/2005 4:20	3.32	11.78	4.47	4.09	28.86	4.79
7/10/2005 4:30	3.56	11.81	4.97	4.02	29.33	4.69
7/10/2005 4:40	3.28	20.63	3.97	4.40	18.99	5.09
7/10/2005 4:50	3.23	16.75	4.50	4.69	22.77	5.78
7/10/2005 5:00	3.15	10.99	4.20	5.01	21.38	5.90
7/10/2005 5:10	3.53	14.08	4.17	4.92	19.76	6.60
7/10/2005 5:20	3.73	14.20	4.40	4.88	16.82	5.59
7/10/2005 5:30	3.75	3.85	4.34	4.88	16.82	5.59
7/10/2005 5:40	3.78	8.15	4.54	4.62	17.77	5.19
7/10/2005 5:50	3.48	10.98	4.20	4.97	16.54	5.78
7/10/2005 6:00	3.90	12.76	4.54	4.59	16.29	5.69
7/10/2005 6:10	3.94	8.36	4.81	4.15	18.71	4.80
7/10/2005 6:20	3.92	10.00	4.57	4.15	29.90	4.99
7/10/2005 6:30	4.06	9.36	5.11	2.53	63.93	3.39
7/10/2005 6:40	4.26	17.74	4.81	2.17	69.08	2.89
7/10/2005 6:50	4.00	24.00	4.64	1.88	73.42	2.69
7/10/2005 7:00	4.15	16.89	4.71	2.02	97.88	2.78
7/10/2005 7:10	3.20	17.23	4.17	2.13	97.47	2.70
7/10/2005 7:20	3.91	31.12	4.44	2.36	99.36	2.89
7/10/2005 7:30	4.13	32.88	4.57	2.27	98.15	3.00
7/10/2005 7:40	3.96	31.12	4.47	2.10	99.66	3.09
7/10/2005 7:50	3.58	26.34	3.94	1.63	106.50	2.29
7/10/2005 8:00	3.60	24.62	4.10	1.61	110.94	2.69
7/10/2005 8:10	3.41	23.78	3.80	1.28	111.13	2.10
7/10/2005 8:20	3.54	20.36	3.90	1.58	106.42	2.60
7/10/2005 8:30	3.49	18.36	3.84	1.64	106.93	2.30
7/10/2005 8:40	3.48	23.62	3.80	1.18	91.59	1.89
7/10/2005 8:50	3.73	23.86	4.30	1.21	77.82	2.10
7/10/2005 9:00	3.83	21.55	4.34	1.21	108.06	2.40
7/10/2005 9:10	3.85	22.40	4.34	1.49	108.86	2.19
7/10/2005 9:20	4.00	17.71	4.47	2.06	103.91	2.99
7/10/2005 9:30	3.85	14.93	4.17	1.57	74.97	2.29
7/10/2005 9:40	3.75	8.38	4.24	1.82	66.23	2.60
7/10/2005 9:50	3.63	11.15	4.07	1.55	68.71	2.40
7/10/2005 10:00	4.02	17.73	4.64	1.86	68.38	2.59
7/10/2005 10:10	4.09	12.54	4.50	1.69	63.37	2.39
7/10/2005 10:20	4.21	9.31	4.77	1.61	62.50	2.19
7/10/2005 10:30	4.02	10.38	4.84	1.62	53.01	2.19
7/10/2005 10:40	3.57	5.16	4.27	2.29	57.08	2.89
7/10/2005 10:50	3.33	7.46	3.97	3.18	44.65	3.99
7/10/2005 11:00	3.60	12.71	4.17	3.43	51.12	3.99
7/10/2005 11:10	3.29	14.68	3.74	3.70	43.29	4.39
7/10/2005 11:20	3.04	16.53	3.44	3.44	44.62	4.39
7/10/2005 11:30	3.14	15.83	3.54	3.33	56.27	4.39

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
7/10/2005 11:40	3.19	6.07	3.77	3.17	54.08	3.91
7/10/2005 11:50	3.55	7.13	4.00	3.36	46.34	4.20
7/10/2005 12:00	3.42	7.54	3.94	3.29	42.21	3.99
7/10/2005 12:10	3.37	13.57	3.70	2.73	57.36	3.79
7/10/2005 12:20	3.05	17.99	3.54	2.71	56.51	3.39
7/10/2005 12:30	2.98	36.84	3.60	2.93	55.39	3.49
7/10/2005 12:40	2.48	47.46	2.77	2.91	50.64	3.59
7/10/2005 12:50	2.58	50.30	2.90	3.12	49.55	3.99
7/10/2005 13:00	2.51	46.71	2.74	3.09	55.95	3.99
7/10/2005 13:10	2.54	52.24	2.84	2.40	40.82	3.09
7/10/2005 13:20	2.64	50.62	3.04	2.40	40.82	3.09
7/10/2005 13:30	2.91	62.30	3.50	2.20	39.76	3.90
7/10/2005 13:40	2.63	54.86	3.10	2.80	42.44	3.60
7/10/2005 13:50	2.79	61.03	3.30	3.00	40.91	3.69
7/10/2005 14:00	2.98	64.22	3.54	3.13	38.36	3.80
7/10/2005 14:10	2.64	53.09	3.14	2.96	40.98	3.49
7/10/2005 14:20	3.07	52.12	3.74	2.84	40.39	3.90
7/10/2005 14:30	3.27	66.06	3.77	2.26	35.71	3.19
7/10/2005 14:40	3.26	71.02	3.70	2.26	35.71	3.19
7/10/2005 14:50	3.44	71.93	4.07	2.48	35.60	3.49
7/10/2005 15:00	3.50	78.97	3.97	2.48	27.73	3.39
7/10/2005 15:10	3.34	82.07	3.87	2.74	37.85	3.68
7/10/2005 15:20	3.23	75.85	3.64	2.68	35.13	3.79
7/10/2005 15:30	3.70	82.86	4.50	2.17	27.72	3.20
7/10/2005 15:40	4.44	101.07	5.07	2.97	39.70	4.20
7/10/2005 15:50	4.00	108.71	4.77	2.90	29.97	4.20
7/10/2005 16:00	3.48	104.17	4.27	2.79	43.48	4.29
7/10/2005 16:10	3.23	113.16	3.87	2.62	56.63	3.79
7/10/2005 16:20	3.50	114.00	4.34	2.76	56.68	3.90
7/10/2005 16:30	3.70	116.50	4.34	2.62	61.94	3.99
7/10/2005 16:40	3.78	110.60	4.50	1.99	65.07	3.52
7/10/2005 16:50	3.60	108.83	4.37	2.48	56.47	3.49
7/10/2005 17:00	4.08	108.54	4.84	2.10	51.59	2.79
7/10/2005 17:10	4.32	103.94	4.84	1.83	57.10	2.73
7/10/2005 17:20	3.88	108.89	4.57	2.01	50.52	2.59
7/10/2005 17:30	4.08	105.49	4.97	1.70	69.35	3.30
7/10/2005 17:40	4.61	102.85	5.67	2.59	57.29	3.60
7/10/2005 17:50	4.25	103.06	5.37	1.26	81.88	2.29
7/10/2005 18:00	4.30	101.82	5.04	1.22	177.82	2.19
7/10/2005 18:10	4.39	100.93	4.94	1.60	92.92	2.79
7/10/2005 18:20	4.27	97.29	5.01	1.22	177.82	2.19
7/10/2005 18:30	4.07	101.05	4.74	1.08	172.08	1.89
7/10/2005 18:40	4.46	101.38	5.71	0.77	65.60	1.59
7/10/2005 18:50	4.76	105.70	5.77	0.77	65.60	1.59
7/10/2005 19:00	4.71	110.38	6.34	0.60	160.99	1.59

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
7/10/2005 19:10	3.91	113.35	4.94	0.60	160.99	1.59
7/10/2005 19:20	3.52	121.04	4.44	0.90	154.75	1.40
7/10/2005 19:30	3.37	117.28	4.30	1.31	178.57	2.19
7/10/2005 19:40	3.46	117.29	4.47	0.78	190.06	1.70
7/10/2005 19:50	3.87	98.40	4.74	0.97	182.66	2.29
7/10/2005 20:00	2.96	110.72	3.74	1.13	188.34	1.89
7/10/2005 20:10	3.78	121.27	4.71	1.58	179.89	2.60
7/10/2005 20:20	4.09	120.33	4.97	1.58	179.89	2.60
7/10/2005 20:30	4.13	120.11	5.24	2.30	192.78	3.60
7/10/2005 20:40	3.39	110.96	4.27	2.08	183.30	3.09
7/10/2005 20:50	3.00	108.81	3.67	2.08	183.30	3.09
7/10/2005 21:00	3.06	112.88	3.54	1.91	177.93	2.79
7/10/2005 21:10	2.71	123.92	3.47	1.70	187.66	2.49
7/10/2005 21:20	2.91	139.87	3.74	2.62	204.62	3.50
7/10/2005 21:30	2.56	143.86	3.24	2.20	210.26	2.79
7/10/2005 21:40	2.98	138.86	3.60	2.01	195.52	2.89
7/10/2005 21:50	2.57	142.32	3.37	0.77	178.84	1.59
7/10/2005 22:00	2.27	133.18	2.97	0.79	171.10	1.59
7/10/2005 22:10	2.49	139.86	3.04	0.95	164.66	1.80
7/10/2005 22:20	2.42	149.94	3.20	1.14	169.55	1.70
7/10/2005 22:30	3.08	141.30	3.64	1.32	167.25	2.19
7/10/2005 22:40	3.49	141.15	4.17	1.22	158.97	2.70
7/10/2005 22:50	3.60	140.91	4.34	1.06	160.19	2.49
7/10/2005 23:00	3.52	144.32	4.24	1.45	157.74	2.19
7/10/2005 23:10	3.42	142.89	4.37	0.94	165.54	2.30
7/10/2005 23:20	4.27	144.87	4.94	1.30	167.08	2.49
7/10/2005 23:30	4.99	151.25	5.97	1.08	167.47	2.40
7/10/2005 23:40	5.37	156.73	6.14	1.11	177.60	1.89
7/10/2005 23:50	5.31	162.43	5.97	0.93	185.64	1.30
8/10/2005 0:00	5.16	165.91	5.67	0.99	164.80	1.50
8/10/2005 0:10	5.07	169.71	5.67	0.82	159.24	1.59
8/10/2005 0:20	5.31	170.74	5.81	1.25	156.33	2.10
8/10/2005 0:30	4.93	177.67	5.84	1.32	168.87	2.40
8/10/2005 0:40	3.90	185.34	5.54	1.70	178.23	3.00
8/10/2005 0:50	4.32	179.14	5.44	1.93	173.74	3.09
8/10/2005 1:00	5.26	174.69	6.34	2.39	176.96	3.50
8/10/2005 1:10	6.45	174.85	7.64	1.72	179.85	2.49
8/10/2005 1:20	5.89	182.66	7.51	1.60	190.19	2.49
8/10/2005 1:30	5.26	195.00	7.14	2.61	186.43	3.49
8/10/2005 1:40	4.66	197.04	6.67	2.59	192.69	3.60
8/10/2005 1:50	4.93	197.39	6.87	2.31	201.04	3.09
8/10/2005 2:00	5.03	199.61	6.84	2.35	205.57	3.19
8/10/2005 2:10	4.83	204.63	6.77	2.18	203.05	3.00
8/10/2005 2:20	5.32	203.39	6.97	2.50	202.59	3.50
8/10/2005 2:30	5.65	207.58	6.84	3.14	198.09	4.29

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
8/10/2005 2:40	4.60	206.11	6.07	2.34	198.58	3.99
8/10/2005 2:50	4.98	204.33	6.07	2.14	194.49	3.09
8/10/2005 3:00	4.91	200.93	6.31	2.41	196.97	3.20
8/10/2005 3:10	4.38	198.16	6.01	2.31	192.81	3.00
8/10/2005 3:20	4.53	194.01	6.34	2.55	195.75	3.30
8/10/2005 3:30	4.19	194.45	5.91	2.98	201.26	3.90
8/10/2005 3:40	4.29	197.16	6.21	2.61	197.40	3.69
8/10/2005 3:50	4.61	198.01	6.54	2.22	183.21	3.09
8/10/2005 4:00	5.08	195.47	7.48	2.18	183.78	3.39
8/10/2005 4:10	5.62	199.34	7.44	2.86	176.97	3.90
8/10/2005 4:20	6.91	208.62	7.91	2.19	166.83	3.50
8/10/2005 4:30	6.42	209.48	7.81	1.72	173.94	2.89
8/10/2005 4:40	5.93	208.72	7.61	1.97	180.37	2.90
8/10/2005 4:50	5.91	205.25	7.11	2.11	187.51	3.20
8/10/2005 5:00	5.27	202.59	7.41	2.07	173.81	3.10
8/10/2005 5:10	4.85	198.67	6.91	2.04	175.27	3.19
8/10/2005 5:20	5.21	203.22	7.24	2.21	179.72	3.60
8/10/2005 5:30	5.01	205.48	6.81	2.62	179.27	3.49
8/10/2005 5:40	4.69	203.87	6.17	2.62	179.27	3.49
8/10/2005 5:50	4.48	204.40	6.04	2.99	173.10	4.39
8/10/2005 6:00	4.61	203.99	6.27	3.23	171.38	4.80
8/10/2005 6:10	4.73	207.99	6.47	2.83	169.81	4.29
8/10/2005 6:20	4.62	203.87	6.54	2.67	181.32	3.79
8/10/2005 6:30	5.21	210.65	6.91	2.78	180.20	4.29
8/10/2005 6:40	5.19	202.75	6.47	3.11	182.95	4.30
8/10/2005 6:50	4.97	202.02	6.64	3.56	183.19	5.19
8/10/2005 7:00	5.44	206.64	6.64	3.39	188.91	4.80
8/10/2005 7:10	4.85	204.19	6.44	3.18	178.83	5.00
8/10/2005 7:20	4.79	195.70	7.04	3.18	178.83	5.00
8/10/2005 7:30	5.35	185.51	6.94	3.60	176.25	5.48
8/10/2005 7:40	4.67	185.74	6.31	3.50	182.48	4.99
8/10/2005 7:50	4.66	186.44	6.21	3.41	180.11	5.49
8/10/2005 8:00	5.66	180.73	6.94	3.51	187.50	4.99
8/10/2005 8:10	5.24	183.05	6.91	2.91	188.41	4.30
8/10/2005 8:20	5.33	179.47	6.84	2.97	191.68	4.59
8/10/2005 8:30	5.78	179.30	6.84	3.33	185.10	5.40
8/10/2005 8:40	6.03	182.64	7.51	3.60	191.05	5.40
8/10/2005 8:50	6.91	177.26	8.04	3.15	191.87	4.99
8/10/2005 9:00	6.89	172.76	7.88	3.11	190.93	4.80
8/10/2005 9:10	6.50	175.93	7.41	3.15	190.60	4.59
8/10/2005 9:20	5.77	181.62	7.31	3.15	186.27	4.99
8/10/2005 9:30	5.77	177.09	7.08	3.23	188.04	4.80
8/10/2005 9:40	5.72	184.08	7.18	3.47	188.61	4.99
8/10/2005 9:50	5.39	186.15	7.18	4.04	191.34	6.01
8/10/2005 10:00	6.54	175.36	7.88	3.70	186.15	5.49

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
8/10/2005 10:10	7.08	174.65	8.21	3.68	188.17	5.40
8/10/2005 10:20	7.04	173.49	8.51	3.66	188.88	5.59
8/10/2005 10:30	7.22	176.36	8.34	4.08	195.10	5.59
8/10/2005 10:40	7.05	175.94	8.18	3.66	195.18	4.89
8/10/2005 10:50	6.88	176.28	8.28	4.16	197.86	5.60
8/10/2005 11:00	6.77	177.33	8.04	5.02	201.28	6.69
8/10/2005 11:10	6.81	170.63	7.64	4.53	197.44	6.60
8/10/2005 11:20	6.51	165.49	7.28	4.89	198.34	6.50
8/10/2005 11:30	6.08	165.76	6.91	5.10	208.91	7.20
8/10/2005 11:40	5.89	171.23	6.94	5.10	208.91	7.20
8/10/2005 11:50	5.78	172.97	6.61	5.57	198.90	7.80
8/10/2005 12:00	5.83	175.57	6.81	4.56	204.32	6.09
8/10/2005 12:10	5.11	183.44	6.44	4.30	205.68	5.79
8/10/2005 12:20	5.02	190.71	6.94	4.16	204.89	5.72
8/10/2005 12:30	4.50	193.75	6.84	4.90	199.48	7.29
8/10/2005 12:40	4.48	199.55	6.27	5.28	204.56	6.99
8/10/2005 12:50	4.09	198.21	5.51	4.98	210.90	6.90
8/10/2005 13:00	4.47	200.82	5.51	5.66	209.80	7.89
8/10/2005 13:10	4.16	199.65	5.44	5.78	214.12	8.10
8/10/2005 13:20	4.48	198.69	6.21	6.06	219.98	8.00
8/10/2005 13:30	4.74	201.07	6.14	6.15	221.20	9.80
8/10/2005 13:40	4.02	195.19	5.67	7.08	217.56	10.30
8/10/2005 13:50	4.05	195.42	5.47	5.38	212.50	7.80
8/10/2005 14:00	3.85	196.64	5.07	6.33	208.29	8.70
8/10/2005 14:10	3.71	194.05	4.81	6.26	210.62	8.11
8/10/2005 14:20	4.15	190.08	5.81	5.52	205.45	6.90
8/10/2005 14:30	4.71	188.10	6.11	5.61	217.02	6.90
8/10/2005 14:40	4.98	191.08	6.44	5.05	209.16	7.41
8/10/2005 14:50	5.36	185.77	6.67	4.41	206.39	5.70
8/10/2005 15:00	5.54	182.39	6.64	4.39	210.32	6.50
8/10/2005 15:10	5.98	183.39	7.04	4.18	208.18	5.90
8/10/2005 15:20	6.16	182.62	7.64	3.72	200.72	5.29
8/10/2005 15:30	6.44	183.87	7.84	3.55	197.79	5.10
8/10/2005 15:40	7.04	181.02	8.28	3.07	191.31	4.50
8/10/2005 15:50	6.39	183.91	7.88	2.82	188.64	4.20
8/10/2005 16:00	5.81	190.43	7.64	3.25	187.61	4.59
8/10/2005 16:10	5.79	194.70	7.71	3.26	188.53	4.70
8/10/2005 16:20	5.66	197.90	7.54	3.09	182.67	4.20
8/10/2005 16:30	6.00	199.60	7.94	3.30	182.43	4.80
8/10/2005 16:40	6.63	204.99	8.08	3.34	180.56	4.69
8/10/2005 16:50	5.88	200.30	7.24	3.34	181.38	4.70
8/10/2005 17:00	5.12	196.30	6.24	3.44	181.04	4.40
8/10/2005 17:10	4.87	192.73	6.11	3.47	181.06	4.70
8/10/2005 17:20	5.05	188.04	6.54	3.48	180.74	5.59
8/10/2005 17:30	5.15	189.79	6.14	3.73	182.74	5.29

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
8/10/2005 17:40	5.81	188.95	7.98	3.77	179.32	6.30
8/10/2005 17:50	6.13	188.48	7.74	3.72	179.45	5.40
8/10/2005 18:00	6.68	187.26	8.84	4.19	183.29	6.00
8/10/2005 18:10	7.28	186.46	9.38	4.66	186.87	6.60
8/10/2005 18:20	6.89	186.66	9.04	4.44	183.58	5.70
8/10/2005 18:30	6.63	185.40	8.51	4.59	182.40	6.39
8/10/2005 18:40	6.26	190.01	8.08	4.49	182.85	5.90
8/10/2005 18:50	5.88	195.16	7.64	5.01	184.61	6.50
8/10/2005 19:00	6.84	204.82	8.88	4.57	184.21	6.30
8/10/2005 19:10	5.70	213.53	9.45	4.74	184.32	6.49
8/10/2005 19:20	4.51	217.59	6.44	5.01	185.38	6.60
8/10/2005 19:30	5.55	215.23	8.24	3.82	190.88	5.41
8/10/2005 19:40	4.95	217.69	8.31	4.08	187.60	5.70
8/10/2005 19:50	7.58	225.36	9.14	4.07	189.42	5.79
8/10/2005 20:00	6.25	221.55	8.04	4.29	191.97	5.78
8/10/2005 20:10	5.59	222.00	8.21	4.51	186.75	6.30
8/10/2005 20:20	6.38	223.46	8.58	5.05	186.42	7.50
8/10/2005 20:30	5.00	219.75	7.91	4.64	191.25	6.59
8/10/2005 20:40	7.11	226.44	8.94	5.26	197.67	7.50
8/10/2005 20:50	6.99	226.92	8.64	5.56	197.05	7.60
8/10/2005 21:00	5.79	220.32	8.28	5.95	201.48	7.50
8/10/2005 21:10	6.04	219.20	8.81	5.55	199.29	7.89
8/10/2005 21:20	6.71	221.48	9.01	5.33	196.88	7.22
8/10/2005 21:30	7.10	223.36	9.24	4.96	201.81	6.80
8/10/2005 21:40	7.46	226.62	9.68	5.17	204.38	6.50
8/10/2005 21:50	7.58	227.24	9.38	5.64	200.60	7.10
8/10/2005 22:00	7.26	227.09	9.35	5.52	204.15	7.40
8/10/2005 22:10	7.08	222.61	9.04	5.67	212.27	7.29
8/10/2005 22:20	6.95	222.66	9.38	6.99	224.10	7.99
8/10/2005 22:30	7.17	228.22	9.68	7.40	223.21	8.70
8/10/2005 22:40	8.58	238.66	9.85	7.33	222.30	8.80
8/10/2005 22:50	9.06	242.96	10.68	6.94	221.58	8.19
8/10/2005 23:00	8.49	234.81	10.91	6.34	216.81	8.00
8/10/2005 23:10	8.51	231.93	10.61	6.70	217.08	7.70
8/10/2005 23:20	7.97	232.52	10.05	6.45	215.34	7.70
8/10/2005 23:30	7.44	232.76	9.65	6.49	219.37	8.19
8/10/2005 23:40	7.02	230.53	8.64	6.72	220.14	7.80
8/10/2005 23:50	7.76	252.29	12.95	6.38	222.89	7.50
9/10/2005 0:00	11.34	319.70	12.55	5.80	219.90	6.69
9/10/2005 0:10	11.06	322.25	12.52	5.58	220.52	6.70
9/10/2005 0:20	10.75	322.70	12.35	5.66	223.44	6.50
9/10/2005 0:30	10.96	324.38	12.25	5.90	222.37	7.10
9/10/2005 0:40	9.59	325.19	11.15	5.07	217.47	6.60
9/10/2005 0:50	7.89	330.18	9.04	5.19	225.34	6.09
9/10/2005 1:00	7.00	332.20	8.31	4.96	220.51	5.90

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
9/10/2005 1:10	7.02	334.34	8.08	5.14	226.73	6.30
9/10/2005 1:20	7.59	331.93	8.71	5.89	229.73	6.80
9/10/2005 1:30	7.30	333.74	8.28	5.91	233.91	7.59
9/10/2005 1:40	6.75	329.03	8.11	6.75	299.98	9.30
9/10/2005 1:50	5.71	331.84	7.01	6.54	346.39	7.59
9/10/2005 2:00	5.50	327.57	6.67	6.21	341.99	7.29
9/10/2005 2:10	5.92	330.03	7.21	6.15	343.80	7.51
9/10/2005 2:20	6.28	332.59	7.74	5.79	349.23	6.80
9/10/2005 2:30	6.08	324.42	6.84	5.64	346.93	6.70
9/10/2005 2:40	6.33	327.60	8.88	4.77	356.85	5.79
9/10/2005 2:50	6.68	323.70	7.78	4.70	355.96	6.00
9/10/2005 3:00	6.25	322.22	7.58	4.43	2.77	5.39
9/10/2005 3:10	5.91	322.60	7.24	4.18	1.06	5.40
9/10/2005 3:20	5.79	321.73	7.31	3.28	354.55	4.30
9/10/2005 3:30	5.74	322.69	6.91	3.17	354.14	4.00
9/10/2005 3:40	5.83	320.57	7.11	4.47	344.88	5.54
9/10/2005 3:50	5.63	320.18	6.97	5.53	335.18	6.61
9/10/2005 4:00	5.88	319.19	7.11	4.37	333.49	5.40
9/10/2005 4:10	5.91	317.53	7.24	2.93	344.17	4.59
9/10/2005 4:20	5.97	318.68	6.87	2.28	357.66	3.00
9/10/2005 4:30	5.30	319.42	7.01	1.41	343.34	1.89
9/10/2005 4:40	4.90	328.06	5.87	1.37	351.34	1.70
9/10/2005 4:50	4.47	329.41	5.44	1.32	337.00	1.60
9/10/2005 5:00	4.21	328.29	5.54	1.48	338.06	1.90
9/10/2005 5:10	3.92	328.40	5.04	1.15	336.54	1.60
9/10/2005 5:20	4.22	327.33	5.21	0.63	277.86	1.10
9/10/2005 5:30	3.81	320.89	5.31	0.15	271.54	0.50
9/10/2005 5:40	3.63	321.15	4.47	0.38	264.21	1.10
9/10/2005 5:50	3.54	324.47	4.34	1.09	244.81	1.39
9/10/2005 6:00	3.29	322.08	4.37	0.94	224.45	1.70
9/10/2005 6:10	3.65	326.63	4.60	1.75	224.50	2.49
9/10/2005 6:20	3.64	311.54	4.87	1.34	201.21	1.70
9/10/2005 6:30	3.24	312.93	4.40	1.33	228.00	2.19
9/10/2005 6:40	3.04	317.29	4.10	1.55	217.95	2.60
9/10/2005 6:50	2.61	320.42	3.97	1.57	210.34	2.41
9/10/2005 7:00	3.09	316.85	4.10	1.68	208.08	2.41
9/10/2005 7:10	3.30	308.32	4.47	1.58	224.77	3.09
9/10/2005 7:20	3.10	309.25	3.87	1.96	312.37	3.31
9/10/2005 7:30	2.57	312.91	3.70	3.42	333.91	5.19
9/10/2005 7:40	2.73	309.60	3.67	3.89	328.79	5.10
9/10/2005 7:50	2.53	295.34	3.47	4.16	324.39	5.49
9/10/2005 8:00	2.11	288.38	2.74	4.12	335.07	4.89
9/10/2005 8:10	2.54	313.38	3.37	3.74	339.21	4.51
9/10/2005 8:20	2.78	297.57	3.47	3.34	342.68	4.21
9/10/2005 8:30	2.16	307.97	3.14	3.35	338.43	4.39

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
9/10/2005 8:40	2.32	298.29	3.50	3.58	340.77	4.50
9/10/2005 8:50	1.46	308.53	3.07	3.58	340.77	4.50
9/10/2005 9:00	1.89	295.94	2.70	3.70	344.25	4.50
9/10/2005 9:10	1.95	289.97	3.44	3.16	342.83	3.90
9/10/2005 9:20	1.88	296.46	2.70	2.93	341.06	3.80
9/10/2005 9:30	2.11	277.06	3.17	2.59	340.08	3.10
9/10/2005 9:40	2.31	278.75	3.20	2.58	343.03	3.20
9/10/2005 9:50	2.50	263.21	3.17	2.05	334.93	2.60
9/10/2005 10:00	2.48	263.31	3.67	2.14	337.11	2.80
9/10/2005 10:10	2.59	252.37	3.70	2.29	325.24	3.01
9/10/2005 10:20	2.52	262.83	3.50	2.27	326.74	3.20
9/10/2005 10:30	2.59	252.61	3.40	2.07	324.72	2.90
9/10/2005 10:40	2.06	251.96	2.97	1.78	316.95	3.01
9/10/2005 10:50	2.07	259.38	3.24	1.84	316.21	2.90
9/10/2005 11:00	2.17	261.75	3.10	1.70	315.45	2.50
9/10/2005 11:10	2.22	248.03	3.50	1.64	317.01	2.41
9/10/2005 11:20	2.76	244.80	3.87	1.87	315.39	2.60
9/10/2005 11:30	2.42	248.43	3.47	1.75	322.54	2.30
9/10/2005 11:40	2.10	266.66	3.27	1.75	315.04	2.60
9/10/2005 11:50	2.59	233.27	4.14	1.38	311.30	1.89
9/10/2005 12:00	2.42	243.50	3.50	1.56	322.25	2.50
9/10/2005 12:10	2.88	250.29	4.14	1.49	326.33	2.30
9/10/2005 12:20	2.31	233.08	3.30	1.41	311.97	1.81
9/10/2005 12:30	1.85	233.17	3.20	1.82	306.65	2.49
9/10/2005 12:40	2.11	219.15	3.24	1.37	304.43	1.90
9/10/2005 12:50	1.95	227.10	2.94	1.09	301.97	1.81
9/10/2005 13:00	1.99	223.43	3.00	1.41	285.91	2.10
9/10/2005 13:10	2.18	221.55	3.34	1.36	302.58	1.81
9/10/2005 13:20	1.91	223.69	3.17	1.29	289.74	1.80
9/10/2005 13:30	2.47	220.39	4.04	1.03	314.92	1.59
9/10/2005 13:40	2.27	213.02	3.54	1.13	297.41	1.51
9/10/2005 13:50	2.17	214.18	3.57	0.81	317.23	1.21
9/10/2005 14:00	1.82	216.21	3.04	0.47	298.32	1.21
9/10/2005 14:10	1.63	209.40	2.74	0.34	342.00	0.80
9/10/2005 14:20	1.40	203.05	2.60	0.15	327.82	0.70
9/10/2005 14:30	1.79	210.32	2.70	0.54	346.93	0.99
9/10/2005 14:40	1.65	215.93	2.84	1.11	9.24	1.59
9/10/2005 14:50	1.57	214.82	2.64	0.84	358.59	1.29
9/10/2005 15:00	1.46	220.09	2.37	1.56	354.78	2.20
9/10/2005 15:10	1.32	227.35	2.03	1.56	354.78	2.20
9/10/2005 15:20	1.05	225.40	1.90	1.51	345.00	2.11
9/10/2005 15:30	1.40	237.61	2.17	1.34	356.19	1.80
9/10/2005 15:40	1.42	245.22	1.93	1.78	10.02	2.39
9/10/2005 15:50	1.77	247.43	2.37	1.83	11.40	2.40
9/10/2005 16:00	1.13	236.55	1.87	2.01	14.48	2.59

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
9/10/2005 16:10	0.76	225.77	1.30	1.83	8.51	2.49
9/10/2005 16:20	0.90	229.21	1.50	1.64	17.69	2.29
9/10/2005 16:30	0.66	198.80	1.17	1.93	24.96	2.49
9/10/2005 16:40	0.98	218.60	1.63	1.85	32.33	2.49
9/10/2005 16:50	0.77	208.18	1.50	1.84	25.13	2.40
9/10/2005 17:00	0.74	198.23	1.53	1.64	30.12	2.10
9/10/2005 17:10	1.05	209.79	1.70	1.48	38.14	1.80
9/10/2005 17:20	1.10	208.60	1.87	1.64	43.73	2.19
9/10/2005 17:30	1.52	222.23	2.23	1.95	55.23	2.60
9/10/2005 17:40	1.31	217.55	2.00	1.96	57.27	2.60
9/10/2005 17:50	1.57	179.03	2.50	1.90	60.07	2.70
9/10/2005 18:00	1.90	178.89	2.70	2.34	67.44	3.30
9/10/2005 18:10	2.12	190.41	3.14	2.44	66.16	3.38
9/10/2005 18:20	2.35	172.74	3.10	2.24	64.39	3.09
9/10/2005 18:30	2.74	171.75	3.64	2.33	68.74	3.00
9/10/2005 18:40	2.93	172.21	3.57	1.81	87.77	2.70
9/10/2005 18:50	2.45	184.96	3.47	2.15	94.94	3.10
9/10/2005 19:00	2.57	171.02	3.34	2.94	96.37	4.20
9/10/2005 19:10	2.75	167.28	3.80	2.88	100.99	4.37
9/10/2005 19:20	3.00	153.65	4.10	2.60	108.08	3.90
9/10/2005 19:30	2.92	165.80	3.87	2.30	107.24	3.30
9/10/2005 19:40	3.05	162.66	4.24	2.28	125.94	3.99
9/10/2005 19:50	3.00	159.70	3.87	2.19	118.95	3.00
9/10/2005 20:00	2.86	161.11	3.40	2.12	105.93	3.00
9/10/2005 20:10	2.44	149.01	3.70	1.70	119.39	2.40
9/10/2005 20:20	3.49	156.89	4.20	2.22	122.31	3.09
9/10/2005 20:30	3.43	149.16	4.34	1.49	119.41	2.30
9/10/2005 20:40	3.04	145.58	3.60	1.52	112.36	2.30
9/10/2005 20:50	3.13	148.43	3.80	1.54	113.15	2.40
9/10/2005 21:00	3.70	140.46	4.50	1.61	138.62	3.09
9/10/2005 21:10	3.41	137.93	3.80	1.97	150.38	3.38
9/10/2005 21:20	3.55	134.80	3.90	2.39	151.76	3.80
9/10/2005 21:30	3.64	135.49	4.07	1.59	155.87	2.70
9/10/2005 21:40	3.54	134.81	4.04	1.17	163.81	2.30
9/10/2005 21:50	3.45	139.64	3.90	1.19	155.76	1.80
9/10/2005 22:00	3.73	137.84	4.27	1.37	170.11	2.19
9/10/2005 22:10	3.65	139.50	4.17	1.80	150.28	3.00
9/10/2005 22:20	3.14	141.22	3.50	1.65	152.41	3.30
9/10/2005 22:30	3.37	140.10	3.90	1.99	156.99	3.68
9/10/2005 22:40	3.46	136.02	3.80	2.86	151.97	4.29
9/10/2005 22:50	3.49	136.67	3.97	2.07	159.55	3.90
9/10/2005 23:00	4.25	135.57	5.11	2.76	151.42	3.80
9/10/2005 23:10	4.58	135.75	5.24	2.02	153.11	4.20
9/10/2005 23:20	4.67	136.67	5.14	1.77	159.50	3.80
9/10/2005 23:30	4.86	137.11	5.61	1.65	157.41	3.11

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
9/10/2005 23:40	4.97	138.43	5.67	1.63	154.79	3.00
9/10/2005 23:50	5.06	136.58	5.64	1.86	156.03	3.38
10/10/2005 0:00	5.49	135.48	6.07	2.48	153.46	3.90
10/10/2005 0:10	5.76	135.90	6.37	2.21	152.96	3.69
10/10/2005 0:20	5.80	136.15	6.27	1.83	150.32	2.90
10/10/2005 0:30	5.44	137.40	5.97	1.25	154.22	2.59
10/10/2005 0:40	5.81	140.02	6.41	1.31	143.06	2.10
10/10/2005 0:50	6.33	142.59	7.08	1.22	146.23	2.90
10/10/2005 1:00	6.60	146.01	7.28	1.87	138.27	3.00
10/10/2005 1:10	6.87	153.52	7.68	1.33	146.14	2.60
10/10/2005 1:20	6.79	158.00	7.64	1.57	162.86	2.79
10/10/2005 1:30	6.86	158.59	7.78	1.30	162.74	2.60
10/10/2005 1:40	7.45	159.21	8.31	1.36	160.56	2.19
10/10/2005 1:50	6.62	157.68	7.68	1.07	155.73	2.40
10/10/2005 2:00	5.54	157.76	6.27	1.37	147.25	2.70
10/10/2005 2:10	5.36	154.09	6.37	1.48	153.64	2.90
10/10/2005 2:20	5.58	151.47	6.37	1.76	161.10	3.60
10/10/2005 2:30	5.57	153.51	6.41	2.15	151.07	4.29
10/10/2005 2:40	5.65	153.47	6.74	2.37	155.28	4.39
10/10/2005 2:50	5.49	154.65	6.37	2.41	157.98	4.29
10/10/2005 3:00	5.54	150.32	6.11	2.81	154.62	4.50
10/10/2005 3:10	5.66	148.42	6.31	2.80	153.15	5.10
10/10/2005 3:20	5.64	146.68	6.21	2.99	150.67	5.10
10/10/2005 3:30	5.86	147.78	6.57	3.06	148.83	4.89
10/10/2005 3:40	6.09	150.34	6.74	2.75	156.24	4.80
10/10/2005 3:50	5.90	150.91	6.81	2.61	156.66	4.50
10/10/2005 4:00	5.80	152.10	6.51	2.55	160.92	4.29
10/10/2005 4:10	5.55	153.18	6.11	2.51	153.69	4.28
10/10/2005 4:20	5.29	155.30	5.71	2.37	156.23	3.80
10/10/2005 4:30	4.70	155.39	5.57	2.05	157.92	3.80
10/10/2005 4:40	4.32	157.13	4.91	1.80	152.83	3.79
10/10/2005 4:50	4.79	157.88	5.51	1.76	158.66	3.50
10/10/2005 5:00	5.55	154.38	6.31	1.67	152.59	3.00
10/10/2005 5:10	5.61	149.05	6.21	1.92	153.22	3.90
10/10/2005 5:20	5.20	151.59	5.81	1.71	159.35	3.39
10/10/2005 5:30	5.55	154.61	6.34	1.83	160.36	3.39
10/10/2005 5:40	6.23	158.88	6.77	2.20	162.04	4.20
10/10/2005 5:50	6.33	159.68	7.18	2.35	161.09	3.90
10/10/2005 6:00	6.18	162.16	6.91	2.58	158.83	4.70
10/10/2005 6:10	6.40	163.00	7.21	2.64	162.42	4.50
10/10/2005 6:20	6.88	161.96	7.48	2.64	162.42	4.50
10/10/2005 6:30	6.84	162.09	7.48	2.67	161.39	4.59
10/10/2005 6:40	6.70	160.18	7.31	3.14	160.96	5.40
10/10/2005 6:50	7.24	156.03	8.04	3.01	162.54	5.19
10/10/2005 7:00	7.10	152.72	7.74	3.35	166.10	5.19

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
10/10/2005 7:10	7.49	152.13	8.24	3.35	166.10	5.19
10/10/2005 7:20	7.69	152.92	8.38	3.04	159.01	4.89
10/10/2005 7:30	7.51	153.06	8.38	2.98	156.49	4.99
10/10/2005 7:40	7.94	151.23	8.81	2.76	158.55	5.00
10/10/2005 7:50	8.24	146.50	8.98	2.65	162.62	4.69
10/10/2005 8:00	7.69	146.68	8.54	2.21	157.40	4.29
10/10/2005 8:10	8.07	152.77	9.04	2.38	162.20	4.20
10/10/2005 8:20	8.33	155.74	9.11	2.46	158.18	4.59
10/10/2005 8:30	8.63	153.24	9.48	2.34	162.87	4.51
10/10/2005 8:40	7.90	152.85	9.01	2.34	162.87	4.51
10/10/2005 8:50	7.01	151.95	7.94	2.94	159.54	4.70
10/10/2005 9:00	7.15	154.17	7.91	2.93	162.01	5.49
10/10/2005 9:10	7.78	152.31	8.81	3.47	165.86	5.60
10/10/2005 9:20	8.02	151.28	9.04	3.64	165.23	6.50
10/10/2005 9:30	7.90	152.73	9.11	3.12	161.81	5.40
10/10/2005 9:40	7.50	149.56	9.11	3.93	168.30	5.79
10/10/2005 9:50	8.49	150.77	9.65	3.32	162.19	6.09
10/10/2005 10:00	8.49	149.84	9.38	3.26	160.60	6.00
10/10/2005 10:10	8.10	148.10	9.78	4.06	167.10	6.39
10/10/2005 10:20	8.57	149.25	9.65	4.00	162.02	6.30
10/10/2005 10:30	8.41	148.85	9.18	4.00	162.02	6.30
10/10/2005 10:40	8.43	148.89	9.41	4.06	165.29	5.79
10/10/2005 10:50	7.02	148.42	8.21	3.27	165.89	6.30
10/10/2005 11:00	6.56	144.13	7.41	4.30	161.28	6.39
10/10/2005 11:10	6.15	143.57	7.14	3.19	161.60	6.60
10/10/2005 11:20	6.96	145.59	7.58	3.69	170.10	6.91
10/10/2005 11:30	6.97	148.05	7.68	3.90	161.37	7.00
10/10/2005 11:40	7.10	147.52	7.81	3.99	164.69	6.39
10/10/2005 11:50	6.86	144.50	7.58	3.41	165.50	5.70
10/10/2005 12:00	7.07	142.94	7.78	3.84	169.28	6.08
10/10/2005 12:10	6.38	141.56	7.01	3.82	175.04	5.49
10/10/2005 12:20	6.42	139.36	7.48	4.46	177.03	7.39
10/10/2005 12:30	6.95	137.84	7.61	4.25	171.16	7.29
10/10/2005 12:40	6.26	139.40	6.94	4.41	179.36	7.29
10/10/2005 12:50	6.68	142.29	7.64	4.25	181.02	7.81
10/10/2005 13:00	8.45	142.07	9.01	4.30	184.27	6.30
10/10/2005 13:10	8.74	143.27	9.38	4.92	177.91	7.59
10/10/2005 13:20	8.08	143.10	8.78	4.03	169.35	7.20
10/10/2005 13:30	7.26	143.34	8.11	4.03	169.35	7.20
10/10/2005 13:40	7.21	143.27	8.68	5.10	178.12	8.19
10/10/2005 13:50	8.99	148.57	9.95	3.97	164.66	6.90
10/10/2005 14:00	8.69	147.27	9.61	3.85	164.76	7.39
10/10/2005 14:10	8.56	144.58	8.98	4.01	168.29	6.99
10/10/2005 14:20	8.68	143.72	9.28	3.78	170.68	6.89
10/10/2005 14:30	7.91	140.05	8.84	4.02	160.51	6.79

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
10/10/2005 14:40	8.19	138.11	9.04	3.84	157.11	6.57
10/10/2005 14:50	9.10	141.16	10.15	4.07	168.57	7.90
10/10/2005 15:00	8.54	140.38	9.41	3.74	171.98	6.99
10/10/2005 15:10	7.15	135.05	8.28	3.27	164.94	5.29
10/10/2005 15:20	6.90	134.09	9.08	4.14	162.39	7.29
10/10/2005 15:30	9.01	139.29	9.98	4.14	162.39	7.29
10/10/2005 15:40	9.22	138.80	9.78	2.98	167.63	4.99
10/10/2005 15:50	8.68	136.41	9.68	2.72	155.83	4.88
10/10/2005 16:00	9.05	137.75	10.05	3.75	137.74	4.99
10/10/2005 16:10	8.89	137.61	9.71	3.75	137.74	4.99
10/10/2005 16:20	8.77	136.93	9.55	3.21	133.57	4.80
10/10/2005 16:30	9.24	136.13	9.98	3.60	132.58	5.59
10/10/2005 16:40	9.26	135.44	10.08	3.90	130.72	6.49
10/10/2005 16:50	8.81	135.43	9.61	3.87	128.62	5.70
10/10/2005 17:00	8.02	135.51	8.81	3.89	131.82	6.29
10/10/2005 17:10	8.43	133.13	9.08	4.48	131.89	7.20
10/10/2005 17:20	8.80	131.70	9.35	4.54	134.82	7.29
10/10/2005 17:30	8.67	131.37	9.45	4.54	134.82	7.29
10/10/2005 17:40	8.62	130.81	9.24	4.70	137.90	7.29
10/10/2005 17:50	8.47	131.12	9.21	4.82	137.66	7.39
10/10/2005 18:00	8.45	133.21	9.65	4.84	136.71	7.20
10/10/2005 18:10	9.76	135.55	10.98	4.77	139.92	8.10
10/10/2005 18:20	9.52	135.32	10.25	4.55	137.97	7.20
10/10/2005 18:30	9.15	135.89	9.98	4.29	142.67	7.20
10/10/2005 18:40	9.06	136.32	10.11	4.57	143.94	7.89
10/10/2005 18:50	9.11	137.09	10.01	4.70	144.87	7.10
10/10/2005 19:00	8.97	136.83	9.88	4.62	141.31	7.89
10/10/2005 19:10	8.72	138.47	9.81	4.22	141.69	6.49
10/10/2005 19:20	9.08	138.60	10.38	4.18	150.81	7.70
10/10/2005 19:30	9.41	138.46	10.28	3.51	154.48	6.39
10/10/2005 19:40	9.63	138.13	10.65	3.36	157.72	5.70
10/10/2005 19:50	9.41	138.26	10.78	2.86	159.57	6.00
10/10/2005 20:00	9.22	137.10	10.25	2.99	164.49	5.29
10/10/2005 20:10	9.34	138.18	10.38	3.26	163.58	6.30
10/10/2005 20:20	9.48	141.52	10.45	3.05	163.42	5.29
10/10/2005 20:30	10.35	144.30	11.88	3.26	162.90	5.70
10/10/2005 20:40	11.58	146.23	13.95	3.73	165.88	6.79
10/10/2005 20:50	11.83	145.70	13.15	3.33	166.64	5.79
10/10/2005 21:00	11.39	146.49	12.78	3.37	163.36	6.00
10/10/2005 21:10	11.25	148.95	12.65	4.03	153.01	5.90
10/10/2005 21:20	11.16	149.36	12.82	4.45	151.39	6.69
10/10/2005 21:30	11.17	150.73	13.15	4.27	152.76	7.80
10/10/2005 21:40	11.02	152.39	12.65	3.85	155.79	6.79
10/10/2005 21:50	10.71	153.62	12.45	4.70	154.35	8.19
10/10/2005 22:00	10.94	152.45	12.62	4.37	155.19	7.39

	Westhinder			Zeebrugge		
	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek	windsnelheid	windrichting	Max. Windpiek
Tijdstip	m/sec	°	m/sec	m/sec	°	m/sec
10/10/2005 22:10	10.80	151.85	12.25	3.90	164.12	7.70
10/10/2005 22:20	10.47	150.80	11.98	3.78	161.15	7.20
10/10/2005 22:30	10.43	148.71	11.82	2.98	156.82	5.40
10/10/2005 22:40	10.74	148.81	12.45	2.92	157.73	6.30
10/10/2005 22:50	10.25	150.29	12.02	2.49	160.31	4.80
10/10/2005 23:00	10.79	148.72	12.88	2.72	169.60	4.80
10/10/2005 23:10	11.22	147.73	12.72	2.63	163.25	5.00
10/10/2005 23:20	10.93	149.61	12.72	2.84	156.00	5.39
10/10/2005 23:30	11.02	148.98	12.52	3.17	161.23	6.60
10/10/2005 23:40	11.00	150.35	13.35	3.22	159.94	5.70
10/10/2005 23:50	11.41	151.97	13.15	3.23	157.19	6.00

APPENDIX C.

OVERZICHT VAN DE MEETCAMPAGNE

Cyclus	tijdstip (MET)	Startpunt (UTM ed50)		Eindpunt (UTM ed50)		Lengte Raai (m)	heading (°)
		easting	northing	easting	northing		
RAAI 1							
1	09:44	481768.92	5666005.61	481809.20	5666019.55	43	71
2	10:37	481768.92	5666005.61	481804.57	5666030.69	44	55
3	11:40	481765.19	5666005.99	481809.02	5666036.23	53	55
4	12:37	481765.06	5666001.91	481814.37	5666032.51	58	58
5	13:33	481759.11	5666000.82	481816.83	5666036.20	68	58
6	14:40	481763.06	5665995.99	481818.93	5666036.20	69	54
7	15:43	481762.87	5666008.04	481821.37	5666032.48	63	67
8	16:38	481765.75	5665997.46	481813.91	5666034.36	61	53
9	17:23	481765.75	5665997.83	481813.91	5666032.51	59	54
10	18:06	481767.39	5666000.42	481816.36	5666034.35	60	55
11	19:03	481766.12	5666004.87	481812.27	5666032.51	54	59
12	19:54	481772.76	5666003.18	481811.47	5666034.37	50	51
13	20:51	481773.25	5666009.48	481812.16	5666032.51	45	59
14	21:41	481782.92	5666007.41	481811.10	5666030.66	37	50
15	22:50	481771.84	5666004.67	481812.73	5666028.80	47	59
theoretische raai 1		481755.00	5666000.00	481815.00	5666035.00	69	60
RAAI 2							
1	09:55	482115.68	5665910.97	482192.79	5665619.70	301	165
2	10:48	482083.15	5665942.59	482196.30	5665623.40	339	160
3	11:51	482117.34	5665918.38	482198.09	5665601.15	327	166
4	12:48	482118.72	5665912.81	482194.09	5665625.26	297	165
5	13:44	482102.45	5665927.70	482196.88	5665621.54	320	163
6	14:51	482107.69	5665925.82	482193.86	5665625.26	313	164
7	15:54	482115.94	5665916.53	482189.32	5665627.13	299	166
8	16:49	482116.05	5665914.67	482191.91	5665634.54	290	165
9	17:34	482114.79	5665922.09	482189.91	5665630.84	301	166
10	18:17	482121.95	5665901.68	482192.94	5665630.82	280	165
11	19:14	482116.09	5665927.65	482193.04	5665625.26	312	166
12	20:05	482120.72	5665916.51	482191.67	5665632.68	293	166
13	21:02	482122.21	5665910.95	482191.43	5665632.68	287	166
14	21:52	482120.25	5665916.51	482192.36	5665630.83	295	166
15	23:01	482118.63	5665920.23	482192.02	5665632.68	297	166
theoretische raai 2		482120.00	5665910.00	482190.00	5665630.00	289	166
RAAI 3							
1	10:01	482158.91	5665501.20	482207.44	5665508.44	49	82
2	10:54	482155.39	5665495.65	482208.84	5665508.44	55	77
3	11:57	482150.61	5665495.67	482212.46	5665510.28	64	77
4	12:54	482148.91	5665475.29	482219.58	5665510.26	79	64
5	13:50	482139.29	5665492.00	482223.66	5665510.24	86	78
6	14:57	482142.56	5665493.84	482224.01	5665510.24	83	79
7	16:00	482151.92	5665503.08	482220.61	5665504.69	69	89
8	16:55	482144.43	5665493.84	482217.24	5665508.41	74	79
9	17:40	482148.15	5665490.12	482214.79	5665508.42	69	75

Cyclus	tijdstip (MET)	Startpunt (UTM ed50)		Eindpunt (UTM ed50)		Lengte Raai (m)	heading (°)
		easting	northing	easting	northing		
RAAI 3							
10	18:23	482155.16	5665495.65	482214.32	5665506.57	60	80
11	19:20	482157.96	5665495.64	482209.43	5665508.44	53	76
12	20:11	482167.18	5665497.46	482208.38	5665508.44	43	75
13	21:08	482168.47	5665499.31	482205.45	5665504.74	37	82
14	21:58	482168.34	5665495.61	482208.36	5665504.73	41	77
14bis	22:22	482166.46	5665493.76	482209.54	5665506.58	45	73
15	23:07	482161.59	5665499.34	482210.71	5665508.43	50	80
theoretische raai 3		482130.00	5665495.00	482235.00	5665510.00	106	82
RAAI 4							
1	10:12	482149.95	5666007.60	482185.14	5665833.07	178	169
2	11:05	482140.92	5666024.87	482183.61	5665831.40	198	168
3	12:08	482151.08	5665996.85	482184.20	5665833.62	167	169
4	13:05	482143.24	5666021.71	482184.54	5665830.84	195	168
5	14:01	482143.92	5666016.70	482183.15	5665833.26	188	168
6	15:08	482146.43	5666001.12	482184.34	5665839.93	166	167
7	16:11	482146.34	5666010.39	482182.68	5665831.96	182	168
8	17:06	482152.52	5666008.52	482182.58	5665834.56	177	170
9	17:51	482148.67	5666008.53	482184.43	5665831.40	181	169
10	18:34	482146.59	5666013.73	482183.64	5665838.63	179	168
11	19:31	482150.19	5666008.34	482183.51	5665835.11	176	169
12	20:22	482152.06	5666010.00	482182.33	5665831.78	181	170
13	21:19	482148.79	5666009.64	482182.69	5665834.74	178	169
14	22:09	482151.95	5666013.34	482181.86	5665830.85	185	171
15	23:18	482147.63	5666010.20	482183.28	5665837.33	177	168
theoretische raai 4		482145.00	5666005.00	482180.00	5665835.00	174	168
RAAI 5							
1	10:21	482283.75	5666061.07	482294.08	5666013.40	49	168
2	11:14	482280.60	5666060.16	482298.72	5666007.82	55	161
3	12:17	482285.50	5666061.99	482293.83	5666010.44	52	171
4	13:14	482280.13	5666058.86	482288.11	5666008.97	51	171
5	14:10	482283.97	5666057.36	482289.63	5666009.90	48	173
6	15:17	482285.82	5666054.02	482290.33	5666010.63	44	174
7	16:20	482285.36	5666054.95	482292.90	5666011.18	44	170
8	17:15	482287.23	5666058.09	482291.62	5666010.81	47	175
9	18:00	482285.72	5666059.40	482294.53	5666009.51	51	170
10	18:43	482281.06	5666058.30	482290.56	5666009.52	50	169
11	19:40	482287.00	5666057.54	482291.27	5666011.19	47	175
12	20:31	482280.83	5666060.53	482291.74	5666011.19	51	168
13	21:28	482289.00	5666063.83	482292.80	5666014.52	49	176
14	22:18	482285.84	5666060.14	482290.11	5666012.86	47	175
15	23:27	482289.66	5666050.86	482295.58	5666010.80	40	172
theoretische raai 5		482286.00	5666069.00	482293.00	5666000.00	69	174

Cyclus	tijdstip (MET)	Startpunt (UTM ed50)		Eindpunt (UTM ed50)		Lengte Raai (m)	heading (°)
		easting	northing	easting	northing		
RAAI 6							
1	10:29	481854.41	5666078.89	481889.38	5666108.23	46	50
2	11:22	481853.70	5666074.81	481885.34	5666120.48	56	35
3	12:25	481858.23	5666072.01	481888.00	5666113.80	51	35
4	13:22	481854.52	5666077.77	481897.87	5666136.37	73	36
5	14:18	481852.53	5666075.00	481894.98	5666142.69	80	32
6	15:25	481849.06	5666081.50	481900.30	5666131.92	72	45
7	16:28	481845.69	5666084.11	481898.20	5666130.81	70	48
8	17:23	481843.81	5666082.26	481888.82	5666117.13	57	52
9	18:08	481859.00	5666091.47	481890.82	5666120.64	43	47
10	18:51	481846.72	5666079.28	481888.37	5666121.95	60	44
11	19:48	481846.25	5666079.84	481884.62	5666116.22	53	47
12	20:39	481844.63	5666081.33	481884.04	5666115.11	52	49
13	21:36	481852.68	5666082.78	481883.57	5666115.48	45	43
14	22:26	481857.07	5666071.83	481886.84	5666115.47	53	34
15	23:35	481858.38	5666079.98	481889.88	5666117.87	49	40
theoretische raai 6		481845.00	5666070.00	481935.00	5666175.00	138	41

Cyclus	Tijdstip (MET)	Positie staalname			gemeten concentratie (mg/l)
		easting	northing	m TAW	
RAAI 1					
1	09:40	481783	5666009	-0.59	36.4
2	10:34	481776	5666005	-0.01	60.5
3	11:37	481779	5666013	-0.50	94.1
4	12:34	481784	5666014	-0.44	81.7
5	13:30	481781	5666013	-0.51	205.6
6	14:40	481771	5666997	2.43	37.8
7	15:39	481779	5666017	2.51	20
8	16:35	481785	5666020	1.35	16.8
9	17:20	481782	5666017	0.56	18.9
10	18:04	481787	5666020	-0.20	18.7
11	19:00	481779	5666016	-0.30	15.6
12	19:51	481781	5666022	-0.84	12.9
13	20:49	481780	5666017	-0.67	9.7
14	21:38	481788	5666015	-0.83	17.6
15	22:47	481784	5666023	-0.92	30.7
RAAI 2					
1	9:50	482118	5665882	-1.47	38.1
2	10:47	482123	5665879	-0.49	33.9
3	11:47	482135	5665882	-1.09	34.7
4	12:42	482130	5665878	0.31	66.4
5	13:39	482124	5665886	1.50	90.8
6	14:52	482131	5665869	0.73	48.8
7	15:48	482133	5665869	0.45	31.9
8	16:43	482126	5665866	0.37	16.9
9	17:27	482121	5665873	0.57	23.6
10	18:12	482115	5665881	-1.23	19.6
11	19:09	482131	5665870	-0.79	14.3
12	20:04	482128	5665876	-1.52	12.3
13	20:55	482130	5665872	-1.17	2.7
14	21:45	482132	5665567	-1.30	56.4
15	22:47	482131	5665874	-1.19	39.3
RAAI 3					
1	09:59	482180	5665501	-0.40	14.9
2	10:59	482188	5665498	-0.79	20.3
3	11:55	482183	5665499	-0.14	26.2
4	12:52	482180	5665506	-1.25	128.8
5	13:51	482182	5665507	0.17	85.9
6	15:00	482185	5665501	2.16	33.4
7	15:58	482180	5665503	-0.08	23.9
8	16:51	482178	5665513	-0.92	31.2

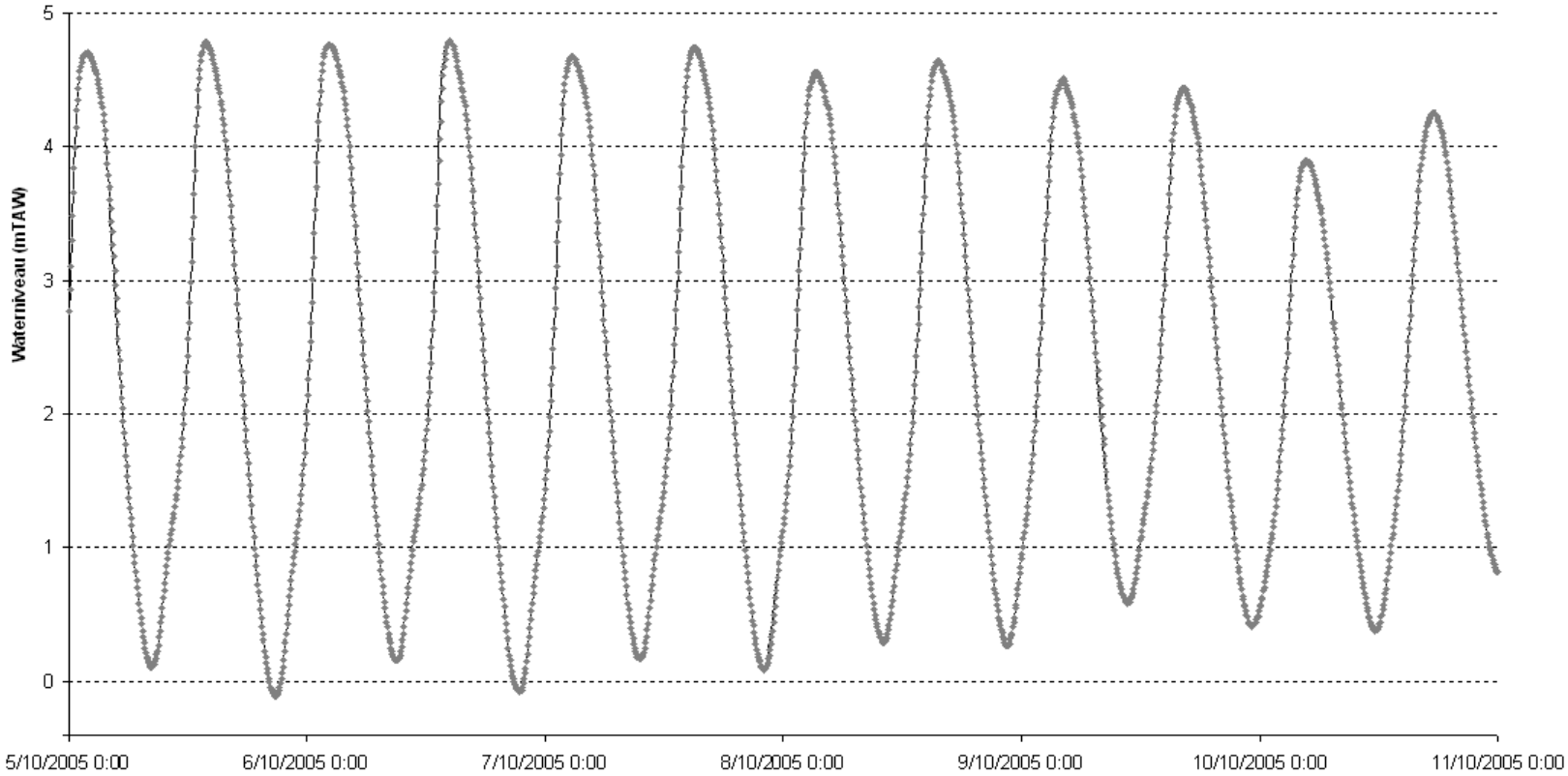
		Positie staalname			
9	17:36	482862	5665504	0.46	15.2
10	18:21	482180	5665505	-0.78	15.1
11	19:16	482181	5665508	-0.89	16.1
12	20:14	482176	5665506	-1.42	12.6
13	21:01	482186	5665503	-2.07	14.6
14	21:57	482184	5665503	-1.82	10
14bis	22:00	482181	5665505	-1.27	10.6
15	23:07	482180	5665501	-1.23	27.3
RAAI 4					
1	10:09	482156	5665981	-0.92	60
2	11:08	482154	5665976	-1.32	29
3	12:05	482153	5665972	-1.53	128
4	13:03	482153	5665974	-2.21	102
5	14:01	482165	5665971	0.70	34
6	15:10	482155	5665968	2.40	35
7	16:11	482161	5665976	1.67	19
8	16:59	482152	5665978	1.10	27
9	17:44	482352	5665977	0.26	15
10	18:34	482153	5665973	0.17	15
11	19:26	482152	5665965	-0.28	25
12	20:21	482156	5665972	-0.58	12
13	21:08	482156	5665972	-0.98	23
14	22:05	482155	5665973	-1.00	23
15	23:08	482182	5665500	-0.83	49.2
RAAI 5					
1	10:19	482302	5666038	-1.69	38.9
2	11:17	482292	5666032	-0.62	40
3	12:16	482293	5666034	-1.73	93.9
4	13:12	482289	5666033	-1.20	176.1
5	14:11	482283	5666034	2.31	48.6
6	15:20	482286	5666034	2.19	18.1
7	16:23	482125	5666014	0.70	19.6
8	17:08	482283	5666032	0.96	20
9	17:52	482281	5666032	-0.45	13.6
10	18:42	482280	5666033	-0.70	9.7
11	19:40	482290	5666039	-1.17	13.7
12	20:28	482292	5666036	-1.72	22
13	21:16	482288	5666034	-1.55	7.1
14	22:12	482287	5666037	-1.89	14.7
15	23:17	482284	5666033	-1.47	41.2
RAAI 6					
1	10:27	481859	5666091	-1.00	54.3
2	11:29	481867	5666094	-1.63	54.2
3	12:26	481867	5666085	-0.18	118
4	13:22	481873	5666095	1.53	98.4

		Positie staalname			
5	14:19	481856	5666089	-0.18	75.7
6	15:29	481857	5666089	-1.02	32.6
7	16:30	481867	5666108	-0.98	21.6
8	17:15	481860	5666098	0.18	16
9	17:58	481871	5666090	-0.01	20
10	18:51	481849	5666182	-1.01	21.4
11	19:46	481859	5666096	-1.32	16.4
12	20:41	481865	5666100	-1.35	15.3
13	21:22	481861	5666098	-1.56	11.1
14	22:29	481869	5666093	-1.71	23.3
15	23:26	481865	5666098	-1.47	49.4

APPENDIX D.

GEMETEN GETIJ TE NIEUWPOORT

11277 – Meetcampagne Haven Nieuwpoort



Gemeten getij te Nieuwpoort

Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	05/10/2005 - 6/10/2005

Data verwerkt door: IMDC

In samenwerking met: GEMS International

I/RA/11277/05.085/BQU

APPENDIX E.

UNESCO PPS-78 FORMULE VOOR SALINITEITS BEREKENING

Practical Salinity Scale (PPS 78) Salinity in the range of 2 to 42

Constants from the 19th Edition of Standard Methods

R cond.ratio	0.0117	$R = \frac{C}{42.914 mS/cm}$
C Cond at t	**0.5**	**Input conductivity in mS/cm of sample**
t deg. C	**22.00**	**Input temperature of sample solution**
P dBar	**20**	**Input pressure at which sample is measured in decibars**
Rp	1.0020845	$R_p = 1 + \frac{p(e_1 + e_2 p + e_3 p^2)}{1 + d_1 t + d_2 t^2 + (d_3 + d_4 t)R}$
rt	1.1641102	$r_t = c_0 + c_1 t + c_2 t^2 + c_3 t^3 + c_4 t^4$
Rt	0.0099879	$R_t = \frac{R}{R_p \times r_t}$
Delta S	-0.0010	$\text{Delta } S = \frac{(t-15)}{1+k(t-15)}(b_0 + b_1 R_t^{1/2} + b_2 R_t + b_3 R_t^{3/2} + b_4 R_t^2 + b_5 R_t^{5/2})$
S = Salinity	**0.257**	$S = a_0 + a_1 R_t^{1/2} + a_2 R_t + a_3 R_t^{3/2} + a_4 R_t^2 + a_5 R_t^{5/2} + \text{delta } S$

a0	0.0080	b0	0.0005	c0	0.6766097	d1	3.426E-02	e1	2.070E-04
a1	-0.1692	b1	-0.0056	c1	2.00564E-02	d2	4.464E-04	e2	-6.370E-08
a2	25.3851	b2	-0.0066	c2	1.104259E-04	d3	4.215E-01	e3	3.989E-12
a3	14.0941	b3	-0.0375	c3	-6.9698E-07	d4	-3.107E-03		
a4	-7.0261	b4	0.0636	c4	1.0031E-09				
a5	2.7081	b5	-0.0144						
		k	0.0162						

R = ratio of measured conductivity to the conductivity of the Standard Seawater Solution

Conductivity Ratio R is a function of salinity, temperature, and hydraulic pressure. So that we can factor R into three parts i.e.

R = Rt x Rp x rt

R = C(S,t,p)/C(35,15,0)

C = 42.914 mS/cm at 15 deg C and 0 dbar pressure ie C(35,15,0) where 35 is the salinity

Ocean pressure is usually measured in decibars. 1 dbar = 10^-1 bar = 10^5 dyne/cm^2 = 10^4 Pascal.

APPENDIX F.

VECTORPLOTS PER MEETRAAI EN PER TIJDSTIP

APPENDIX G. BEREKENDE DEBIETS, FLUX EN CONCENTRATIEWAARDEN

G.1 Raai 1

Transect Naam	Begin tijd [hh:mm MET]	Eind tijd [hh:mm MET]	Tijd van HW [hh:mm]	Sediment flux [g/s]					
				F Mid	F Top	F Bodem	F Links	F Rechts	F Totaal
np01_1a	09:44:30	09:45:51	-4:39	-19	-48	-21	0	19	-69
np02_1a	10:37:11	10:38:19	-3:46	-97	-198	-70	0	-196	-561
np03_1a	11:39:13	11:40:00	-2:45	-663	-484	-307	31	-260	-1684
np04_1a	12:36:03	12:37:12	-1:47	-1482	-599	-423	-69	-539	-3112
np05_1a	13:32:35	13:33:55	-0:51	-988	-194	-80	465	-155	-952
np06_1a	14:44:45	14:45:58	0:20	-251	76	-52	-32	-97	-356
np07_1a	15:42:00	15:43:20	1:17	-9	91	16	51	13	162
np08_1a	16:36:52	16:38:11	2:13	154	173	48	40	-19	396
np09_1a	17:21:57	17:23:18	2:58	261	155	87	27	3	532
np10_1a	18:05:11	18:06:33	3:41	208	102	90	-7	4	397
np11_1a	19:02:01	19:03:15	4:38	142	169	84	0	6	400
np12_1a	19:53:16	19:54:20	5:29	30	72	26	0	8	136
np13_1a	20:50:45	20:51:04	6:25	22	69	18	0	-6	104
np14_1a	21:40:00	21:41:04	7:15	3	9	2	0	-11	3
np15_1a	22:49:18	22:50:04	8:24	-125	-237	-91	0	-42	-495

Transect Naam	Begin tijd [hh:mm MET]	Eind tijd [hh:mm MET]	Tijd van HW [hh:mm]	Debiet [m³/s]					
				Q Mid	Q Top	Q Bodem	Q Links	Q Rechts	Q Totaal
np01_1a	09:44:30	09:45:51	-4:39	-0.5	-1.4	-0.6	0.0	0.5	-2.1
np02_1a	10:37:11	10:38:19	-3:46	-1.4	-3.1	-0.9	0.0	-2.7	-8.1
np03_1a	11:39:13	11:40:00	-2:45	-6.7	-7.0	-2.5	0.4	-2.6	-18.3
np04_1a	12:36:03	12:37:12	-1:47	-12.6	-7.2	-3.3	-1.0	-3.8	-27.9
np05_1a	13:32:35	13:33:55	-0:51	-11.2	-3.1	-1.2	3.7	-1.3	-13.2
np06_1a	14:44:45	14:45:58	0:20	-2.0	2.7	-0.5	-0.8	-1.5	-2.1
np07_1a	15:42:00	15:43:20	1:17	1.1	4.0	0.3	1.5	0.4	7.3
np08_1a	16:36:52	16:38:11	2:13	8.1	11.4	1.9	2.0	-0.9	22.5
np09_1a	17:21:57	17:23:18	2:58	13.2	11.2	3.6	1.6	0.1	29.6
np10_1a	18:05:11	18:06:33	3:41	11.0	7.3	3.9	-0.5	0.2	22.0
np11_1a	19:02:01	19:03:15	4:38	7.3	10.4	4.1	0.0	0.3	22.0
np12_1a	19:53:16	19:54:20	5:29	1.7	4.4	1.4	0.0	0.4	7.8
np13_1a	20:50:45	20:51:04	6:25	0.6	1.9	0.5	0.0	-0.3	2.7
np14_1a	21:40:00	21:41:04	7:15	0.1	0.2	0.1	0.0	-0.4	0.0
np15_1a	22:49:18	22:50:04	8:24	-2.9	-6.0	-2.0	0.0	-1.0	-11.9

Transect Naam	Begin tijd [hh:mm MET]	Eind tijd [hh:mm MET]	Tijd van HW [hh:mm]	Concentratie [g/m³]					
				C Mid	C Top	C Bodem	C Links	C Rechts	C Totaal
np01_1a	09:44:30	09:45:51	-4:39	35	34	34		38	33
np02_1a	10:37:11	10:38:19	-3:46	69	65	76		73	69
np03_1a	11:39:13	11:40:00	-2:45	100	69	121	70	101	92
np04_1a	12:36:03	12:37:12	-1:47	117	83	130	66	143	111
np05_1a	13:32:35	13:33:55	-0:51	88	63	66	127	115	72
np06_1a	14:44:45	14:45:58	0:20	128	29	98	42	63	168
np07_1a	15:42:00	15:43:20	1:17	-8	23	53	34	35	22
np08_1a	16:36:52	16:38:11	2:13	19	15	26	20	22	18
np09_1a	17:21:57	17:23:18	2:58	20	14	24	17	21	18
np10_1a	18:05:11	18:06:33	3:41	19	14	23	15	21	18
np11_1a	19:02:01	19:03:15	4:38	20	16	21		22	18
np12_1a	19:53:16	19:54:20	5:29	18	17	19		20	17
np13_1a	20:50:45	20:51:04	6:25	36	36	36		20	38
np14_1a	21:40:00	21:41:04	7:15	36	36	36		30	95
np15_1a	22:49:18	22:50:04	8:24	43	39	46		43	41

G.2 Raai 3

Transect Naam	Begin tijd [hh:mm MET]	Eind tijd [hh:mm MET]	Tijd van HW [hh:mm]	Sediment flux [g/s]					
				F Mid	F Top	F Bodem	F Links	F Rechts	F Totaal
np01_3a	10:00:11	10:01:24	-4:23	-306	-404	-216	-49	89	-887
np02_3a	11:01:38	11:02:42	-3:22	-332	-274	-168	0	0	-774
np03_3a	11:57:48	11:59:02	-2:26	-1023	-470	-406	0	-14	-1913
np04_3a	12:55:45	12:56:47	-1:28	-3321	-906	-941	0	-39	-5207
np05_3a	13:54:04	13:55:08	-0:29	-2484	-173	-499	61	-57	-3153
np06_3a	15:03:09	15:04:38	0:39	-112	140	2	42	47	120
np07_3a	16:00:03	16:00:58	1:35	24	173	24	31	24	277
np08_3a	16:52:58	16:54:16	2:29	377	222	117	13	13	742
np09_3a	17:37:48	17:39:01	3:14	393	187	124	0	27	730
np10_3a	18:23:17	18:24:32	3:59	301	178	117	-1	4	600
np11_3a	19:18:26	19:19:24	4:54	185	217	108	3	28	541
np12_3a	20:15:52	20:16:59	5:51	100	242	105	53	6	506
np13_3a	21:03:06	21:04:11	6:38	10	32	13	0	28	82
np14_3a	21:59:00	22:00:07	7:35	-27	-65	-24	0	0	-117
Np14bis_3a	22:21:56	22:22:49	7:57	-94	-180	-87	-40	4	-396
np15_3a	23:02:46	23:03:33	8:38	-177	-259	-113	-23	-7	-578

Transect Naam	Begin tijd [hh:mm MET]	Eind tijd [hh:mm MET]	Tijd van HW [hh:mm]	Debiet [m³/s]					
				Q Mid	Q Top	Q Bodem	Q Links	Q Rechts	Q Totaal
np01_3a	10:00:11	10:01:24	-4:23	-11.8	-18.1	-7.7	-2.1	2.5	-37.1
np02_3a	11:01:38	11:02:42	-3:22	-11.4	-12.4	-4.8	0.0	0.0	-28.6
np03_3a	11:57:48	11:59:02	-2:26	-27.8	-19.5	-8.6	0.0	-0.4	-56.3
np04_3a	12:55:45	12:56:47	-1:28	-52.3	-23.5	-11.8	0.0	-1.0	-88.6
np05_3a	13:54:04	13:55:08	-0:29	-34.3	-4.8	-5.5	1.2	-1.4	-44.7
np06_3a	15:03:09	15:04:38	0:39	-1.1	7.7	0.3	1.8	1.9	10.6
np07_3a	16:00:03	16:00:58	1:35	3.4	11.1	0.8	1.3	1.1	17.8
np08_3a	16:52:58	16:54:16	2:29	18.7	15.9	4.5	0.8	0.7	40.7
np09_3a	17:37:48	17:39:01	3:14	19.6	14.0	5.2	0.0	1.5	40.3
np10_3a	18:23:17	18:24:32	3:59	16.4	13.6	5.3	-0.1	0.8	36.1
np11_3a	19:18:26	19:19:24	4:54	9.4	13.7	4.5	0.4	1.6	29.7
np12_3a	20:15:52	20:16:59	5:51	4.0	10.0	4.0	2.7	0.7	21.6
np13_3a	21:03:06	21:04:11	6:38	0.4	1.4	0.6	0.0	1.7	4.2
np14_3a	21:59:00	22:00:07	7:35	-1.4	-3.8	-1.3	0.0	-0.1	-6.7
Np14bis_3a	22:21:56	22:22:49	7:57	-4.7	-10.5	-4.0	-2.6	0.4	-21.5
np15_3a	23:02:46	23:03:33	8:38	-7.1	-12.2	-3.8	-0.9	-0.7	-24.7

Transect Naam	Begin tijd [hh:mm MET]	Eind tijd [hh:mm MET]	Tijd van HW [hh:mm]	Concentratie [g/m³]					
				C Mid	C Top	C Bodem	C Links	C Rechts	C Totaal
np01_3a	10:00:11	10:01:24	-4:23	26	22	28	24	35	24
np02_3a	11:01:38	11:02:42	-3:22	29	22	35			27
np03_3a	11:57:48	11:59:02	-2:26	37	24	47		32	34
np04_3a	12:55:45	12:56:47	-1:28	64	39	80		40	59
np05_3a	13:54:04	13:55:08	-0:29	72	36	91	51	42	70
np06_3a	15:03:09	15:04:38	0:39	98	18	8	24	24	11
np07_3a	16:00:03	16:00:58	1:35	7	16	29	23	22	16
np08_3a	16:52:58	16:54:16	2:29	20	14	26	15	18	18
np09_3a	17:37:48	17:39:01	3:14	20	13	24		17	18
np10_3a	18:23:17	18:24:32	3:59	18	13	22	6	6	17
np11_3a	19:18:26	19:19:24	4:54	20	16	24	6	18	18
np12_3a	20:15:52	20:16:59	5:51	25	24	26	19	8	23
np13_3a	21:03:06	21:04:11	6:38	22	23	21		16	20
np14_3a	21:59:00	22:00:07	7:35	19	17	19		4	18
np14bis_3a	22:21:56	22:22:49	7:57	20	17	22	15	10	18
np15_3a	23:02:46	23:03:33	8:38	25	21	30	26	10	23

G.3 Raai 5

Transect Naam	Begin tijd [hh:mm MET	Eind tijd [hh:mm MET]	Tijd van HW [hh:mm]	Sediment flux [g/s]					
				F Mid	F Top	F Bodem	F Links	F Rechts	F Totaal
np01_5a	10:21:21	10:22:30	-4:03	-162	-187	-100	27	-34	-457
np02_5a	11:19:39	11:20:50	-3:04	-411	-421	-189	32	58	-932
np03_5a	12:18:50	12:19:56	-2:05	-1237	-312	-244	151	-104	-1746
np04_5a	13:15:45	13:16:32	-1:08	-8663	-1273	-1591	415	-2252	-13364
np05_5a	14:13:06	14:14:47	-0:10	-582	118	-59	38	-88	-574
np06_5a	15:23:35	15:24:38	0:59	40	86	21	47	76	270
np07_5a	16:24:40	16:25:35	2:00	269	147	65	67	55	603
np08_5a	17:09:22	17:10:22	2:45	383	105	84	69	76	717
np09_5a	17:53:40	17:54:37	3:29	316	134	98	52	46	645
np10_5a	18:46:10	18:47:10	4:22	256	143	74	44	33	550
np11_5a	19:41:39	19:42:37	5:17	119	88	64	25	27	323
np12_5a	20:29:49	20:30:52	6:05	75	120	61	0	0	256
np13_5a	21:17:48	21:18:48	6:53	8	20	5	0	1	35
np14_5a	22:14:30	22:15:34	7:50	-170	-198	-129	0	-19	-516
np15_5a	23:19:28	23:20:45	8:55	-290	-205	-102	-34	-157	-787

Transect Naam	Begin tijd [hh:mm MET	Eind tijd [hh:mm MET]	Tijd van HW [hh:mm]	Debiet [m³/s]					
				Q Mid	Q Top	Q Bodem	Q Links	Q Rechts	Q Totaal
np01_5a	10:21:21	10:22:30	-4:03	-5.4	-7.8	-2.7	1.0	-0.9	-15.8
np02_5a	11:19:39	11:20:50	-3:04	-9.0	-12.2	-3.1	0.9	1.3	-22.1
np03_5a	12:18:50	12:19:56	-2:05	-21.1	-9.5	-3.4	2.2	-2.1	-33.9
np04_5a	13:15:45	13:16:32	-1:08	-42.2	-14.3	-6.6	5.3	-11.0	-68.8
np05_5a	14:13:06	14:14:47	-0:10	-8.1	4.6	-0.8	1.0	-1.7	-5.0
np06_5a	15:23:35	15:24:38	0:59	3.9	5.3	0.6	1.8	2.5	14.0
np07_5a	16:24:40	16:25:35	2:00	12.5	9.7	2.0	2.6	2.2	29.0
np08_5a	17:09:22	17:10:22	2:45	17.6	7.3	2.9	3.0	3.4	34.2
np09_5a	17:53:40	17:54:37	3:29	17.2	10.0	4.3	2.5	2.3	36.2
np10_5a	18:46:10	18:47:10	4:22	15.0	10.4	3.7	2.1	1.6	32.8
np11_5a	19:41:39	19:42:37	5:17	7.6	7.8	3.4	1.6	1.7	22.0
np12_5a	20:29:49	20:30:52	6:05	5.2	9.7	3.6	0.1	0.0	18.6
np13_5a	21:17:48	21:18:48	6:53	0.6	1.6	0.3	0.0	0.1	2.6
np14_5a	22:14:30	22:15:34	7:50	-6.6	-9.4	-4.4	0.0	-0.8	-21.2
np15_5a	23:19:28	23:20:45	8:55	-8.1	-7.3	-2.5	-1.3	-4.8	-24.0

Transect Naam	Begin tijd [hh:mm MET	Eind tijd [hh:mm MET]	Tijd van HW [hh:mm]	Concentratie [g/m³]					
				C Mid	C Top	C Bodem	C Links	C Rechts	C Totaal
np01_5a	10:21:21	10:22:30	-4:03	30	24	37	26	37	29
np02_5a	11:19:39	11:20:50	-3:04	46	35	62	34	46	42
np03_5a	12:18:50	12:19:56	-2:05	59	33	71	69	51	52
np04_5a	13:15:45	13:16:32	-1:08	205	89	242	78	204	194
np05_5a	14:13:06	14:14:47	-0:10	71	26	75	38	52	115
np06_5a	15:23:35	15:24:38	0:59	10	16	38	26	30	19
np07_5a	16:24:40	16:25:35	2:00	21	15	33	26	25	21
np08_5a	17:09:22	17:10:22	2:45	22	14	29	23	23	21
np09_5a	17:53:40	17:54:37	3:29	18	13	23	21	20	18
np10_5a	18:46:10	18:47:10	4:22	17	14	20	21	20	17
np11_5a	19:41:39	19:42:37	5:17	16	11	19	16	16	15
np12_5a	20:29:49	20:30:52	6:05	14	12	17	3	20	14
np13_5a	21:17:48	21:18:48	6:53	13	13	20		18	14
np14_5a	22:14:30	22:15:34	7:50	26	21	30		23	24
np15_5a	23:19:28	23:20:45	8:55	36	28	40	26	33	33

G.4 Raai 6

Transect Naam	Begin tijd [hh:mm MET	Eind tijd [hh:mm MET]	Tijd van HW [hh:mm]	Sediment flux [g/s]					
				F Mid	F Top	F Bodem	F Links	F Rechts	F Totaal
np01_6a	10:29:36	10:30:25	-3:54	-7362	-5975	-3584	0	0	-16921
np02_6a	11:31:10	11:32:13	-2:52	-1467	-790	-544	-254	0	-3054
np03_6a	12:29	12:30:24	-1:54	-8445	-3173	-2097	-864	-791	-15370
np04_6a	13:25:15	13:26:40	-0:58	-6081	-2195	-1094	-1193	-397	-10960
np05_6a	14:22:05	14:23:20	-0:01	-1262	-80	-347	279	-247	-1657
np06_6a	15:32:18	15:33:26	1:08	-122	155	-2	-43	32	20
np07_6a	16:31:01	16:31:50	2:06	840	402	200	155	120	1718
np08_6a	17:16:07	17:17:15	2:52	1041	330	263	148	67	1849
np09_6a	18:00:03	18:00:51	3:35	798	317	241	510	19	1885
np10_6a	18:56:58	18:57:54	4:31	767	486	316	129	0	1697
np11_6a	19:47:49	19:48:37	5:23	1510	3462	662	78	16	5727
np12_6a	20:43:06	20:43:39	6:18	359	582	253	3	6	1203
np13_6a	21:24:18	21:25:17	7:00	7	25	7	38	0	77
np14_6a	22:33:25	22:34:13	8:09	-1039	-1264	-543	-149	-3	-2998
np15_6a	23:28:46	23:29:52	9:04	-1070	-717	-424	-607	0	-2818

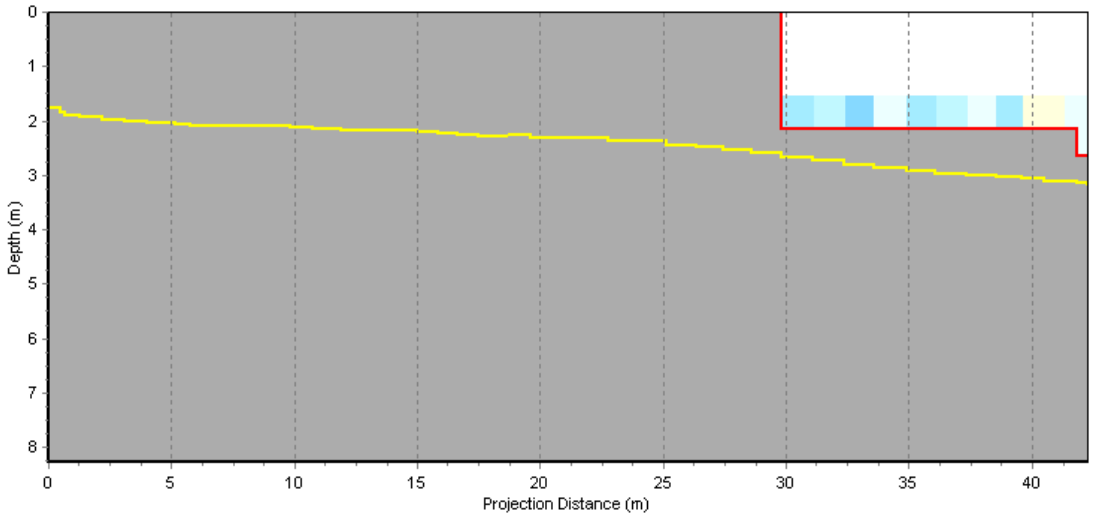
Transect Naam	Begin tijd [hh:mm MET	Eind tijd [hh:mm MET]	Tijd van HW [hh:mm]	Debiet [m³/s]					
				Q Mid	Q Top	Q Bodem	Q Links	Q Rechts	Q Totaal
np01_6a	10:29:36	10:30:25	-3:54	-17.6	-21.6	-6.7	0.0	0.0	-45.8
np02_6a	11:31:10	11:32:13	-2:52	-33.1	-24.3	-10.4	-5.0	0.0	-72.8
np03_6a	12:29	12:30:24	-1:54	-78.7	-40.9	-18.4	-10.1	-7.1	-155.3
np04_6a	13:25:15	13:26:40	-0:58	-89.4	-37.2	-15.2	-18.4	-5.2	-165.4
np05_6a	14:22:05	14:23:20	-0:01	-20.1	-4.3	-4.7	4.4	-5.5	-30.1
np06_6a	15:32:18	15:33:26	1:08	-2.4	7.7	0.1	-1.4	1.4	5.4
np07_6a	16:31:01	16:31:50	2:06	37.8	26.7	7.2	5.9	6.7	84.4
np08_6a	17:16:07	17:17:15	2:52	51.6	25.3	10.2	5.9	3.0	96.0
np09_6a	18:00:03	18:00:51	3:35	39.0	23.0	9.1	25.2	1.3	97.6
np10_6a	18:56:58	18:57:54	4:31	39.1	31.6	13.4	6.9	0.0	91.0
np11_6a	19:47:49	19:48:37	5:23	51.3	119.2	21.4	3.0	0.9	195.8
np12_6a	20:43:06	20:43:39	6:18	10.3	19.2	6.4	0.4	0.3	36.6
np13_6a	21:24:18	21:25:17	7:00	0.3	1.1	0.3	1.3	0.0	3.1
np14_6a	22:33:25	22:34:13	8:09	-21.1	-30.3	-9.9	-3.6	-0.3	-65.2
np15_6a	23:28:46	23:29:52	9:04	-18.7	-16.4	-6.4	-8.6	0.0	-50.1

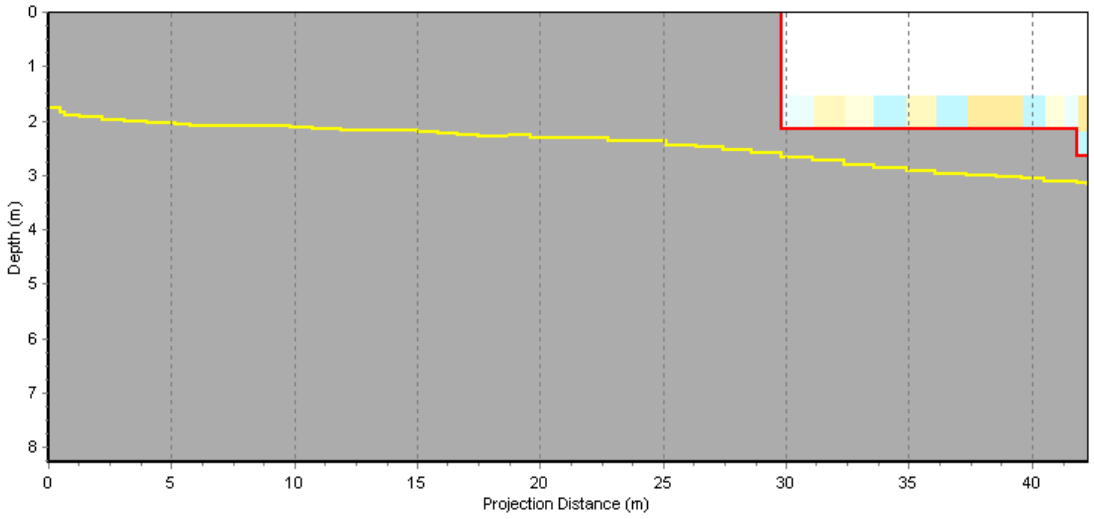
Transect Naam	Begin tijd [hh:mm MET	Eind tijd [hh:mm MET]	Tijd van HW [hh:mm]	Concentratie [g/m³]					
				C Mid	C Top	C Bodem	C Links	C Rechts	C Totaal
np01_6a	10:29:36	10:30:25	-3:54	418	277	539			369
np02_6a	11:31:10	11:32:13	-2:52	44	33	52	51		42
np03_6a	12:29	12:30:24	-1:54	107	78	114	85	111	99
np04_6a	13:25:15	13:26:40	-0:58	68	59	72	65	77	66
np05_6a	14:22:05	14:23:20	-0:01	63	18	75	63	45	55
np06_6a	15:32:18	15:33:26	1:08	51	20	-17	31	23	4
np07_6a	16:31:01	16:31:50	2:06	22	15	28	26	18	20
np08_6a	17:16:07	17:17:15	2:52	20	13	26	25	22	19
np09_6a	18:00:03	18:00:51	3:35	20	14	27	20	15	19
np10_6a	18:56:58	18:57:54	4:31	20	15	24	19		19
np11_6a	19:47:49	19:48:37	5:23	29	29	31	26	17	29
np12_6a	20:43:06	20:43:39	6:18	35	30	40	6	23	33
np13_6a	21:24:18	21:25:17	7:00	21	22	25	29		25
np14_6a	22:33:25	22:34:13	8:09	49	42	55	42	11	46
np15_6a	23:28:46	23:29:52	9:04	57	44	66	70		56

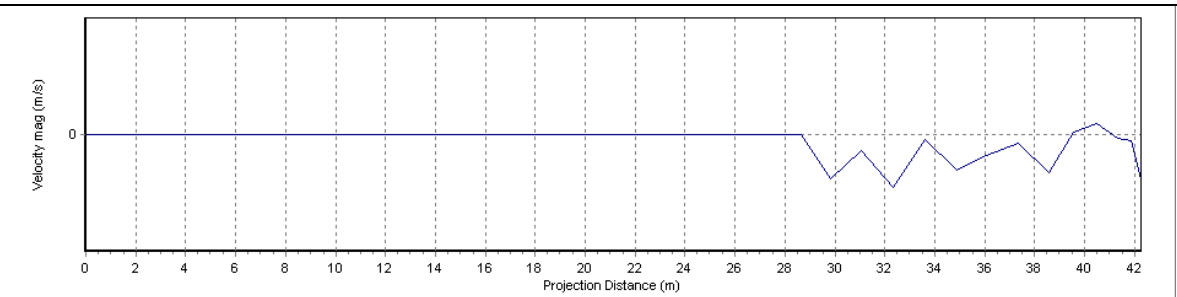
APPENDIX H. CONTOURPLOTS VAN STROOMSNELHEDEN, CONCENTRATIES EN FLUXEN PER GEVAREN TRANSECT

De bladzijde is bewust blank gehouden

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 09:45	HW -4:39	# 1







Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

Lokatie: Nieuwpoort

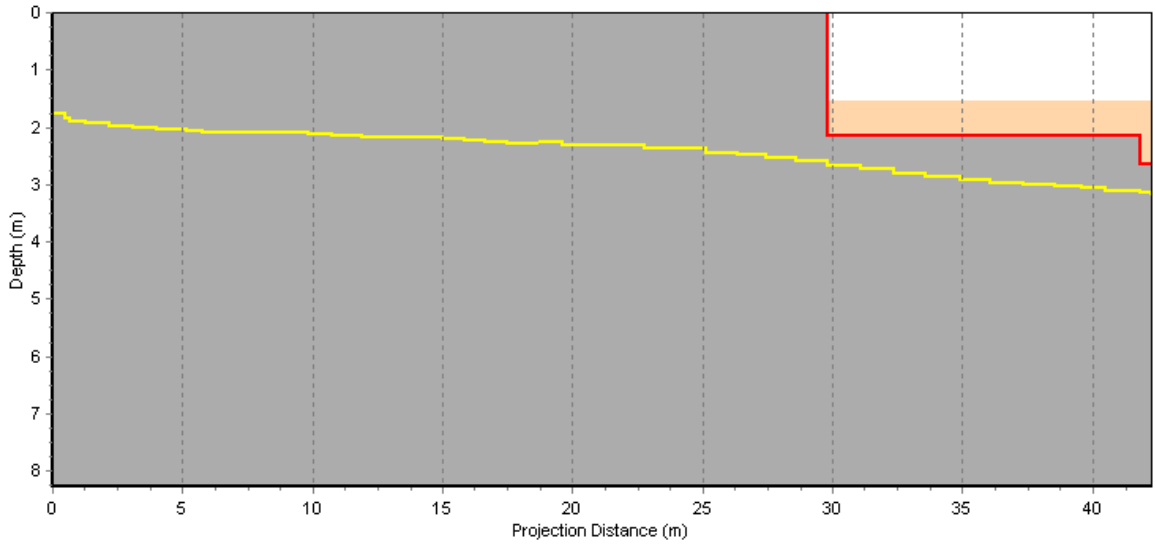
Datum: 06/10/2005

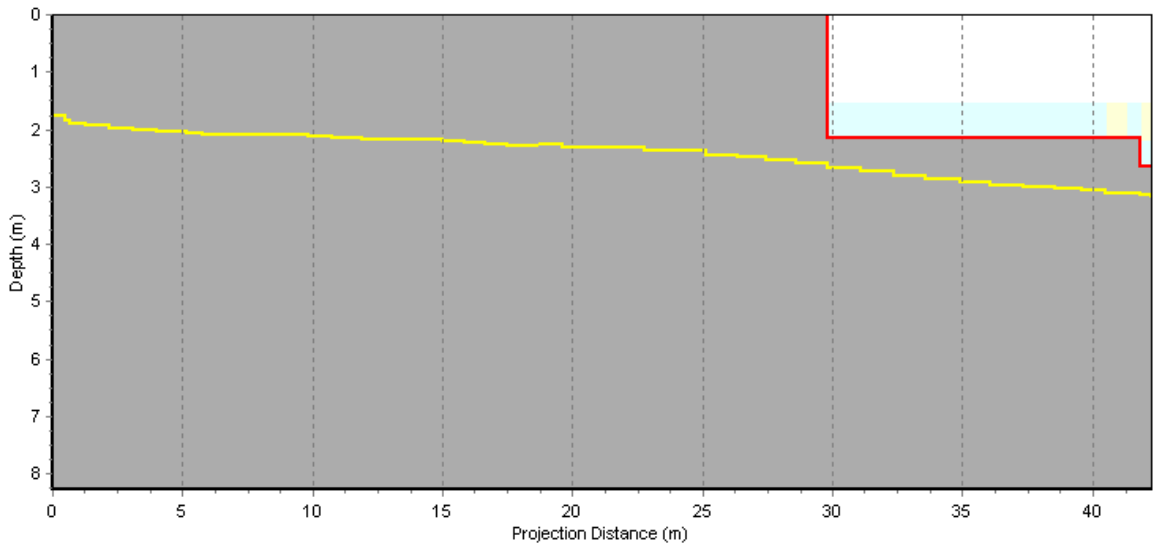
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

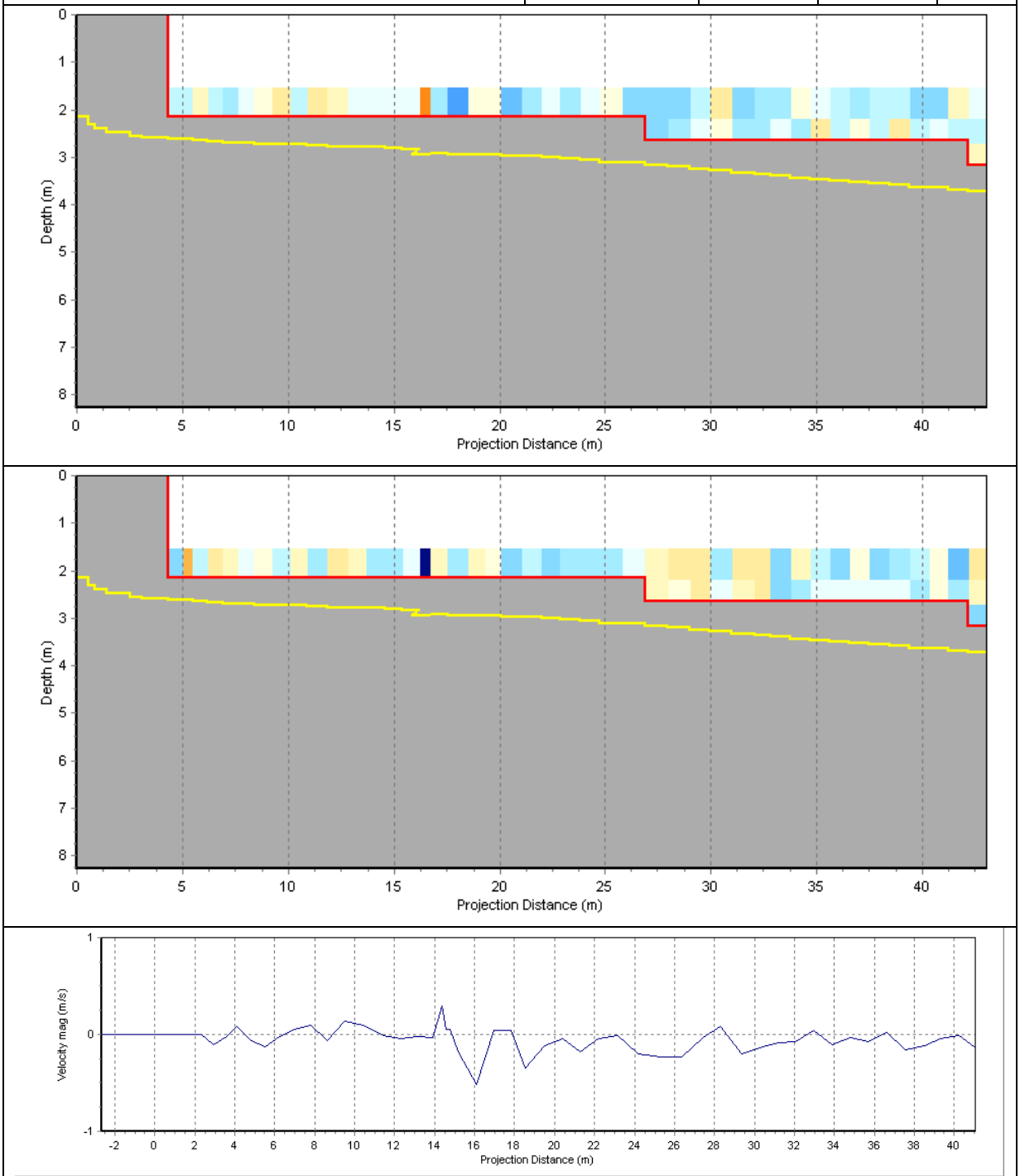
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 09:45	HW -4:39	# 1





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 10:38	HW -3:46	# 2



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

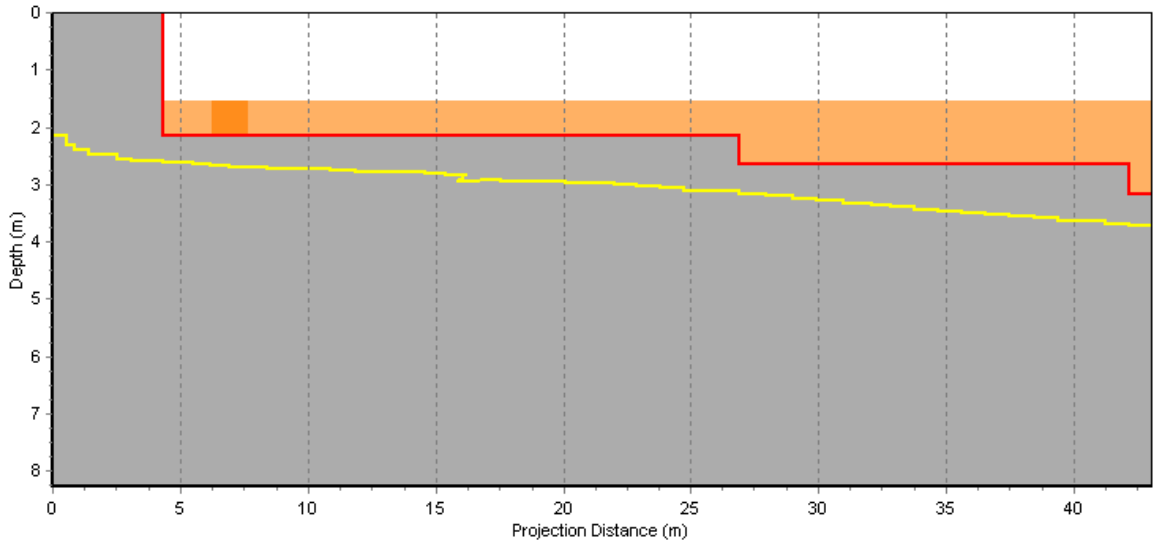
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

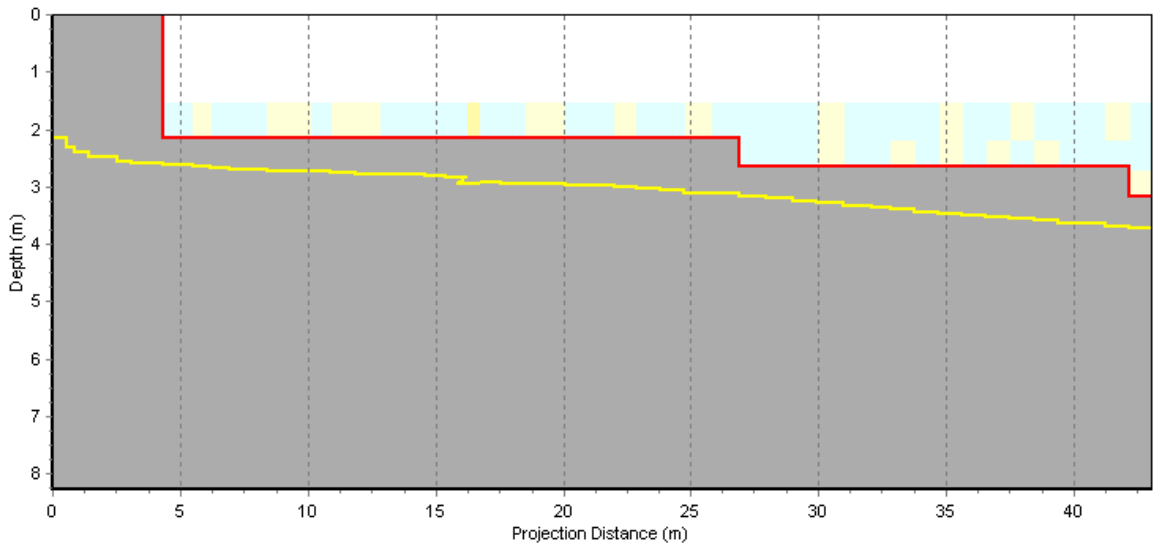
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

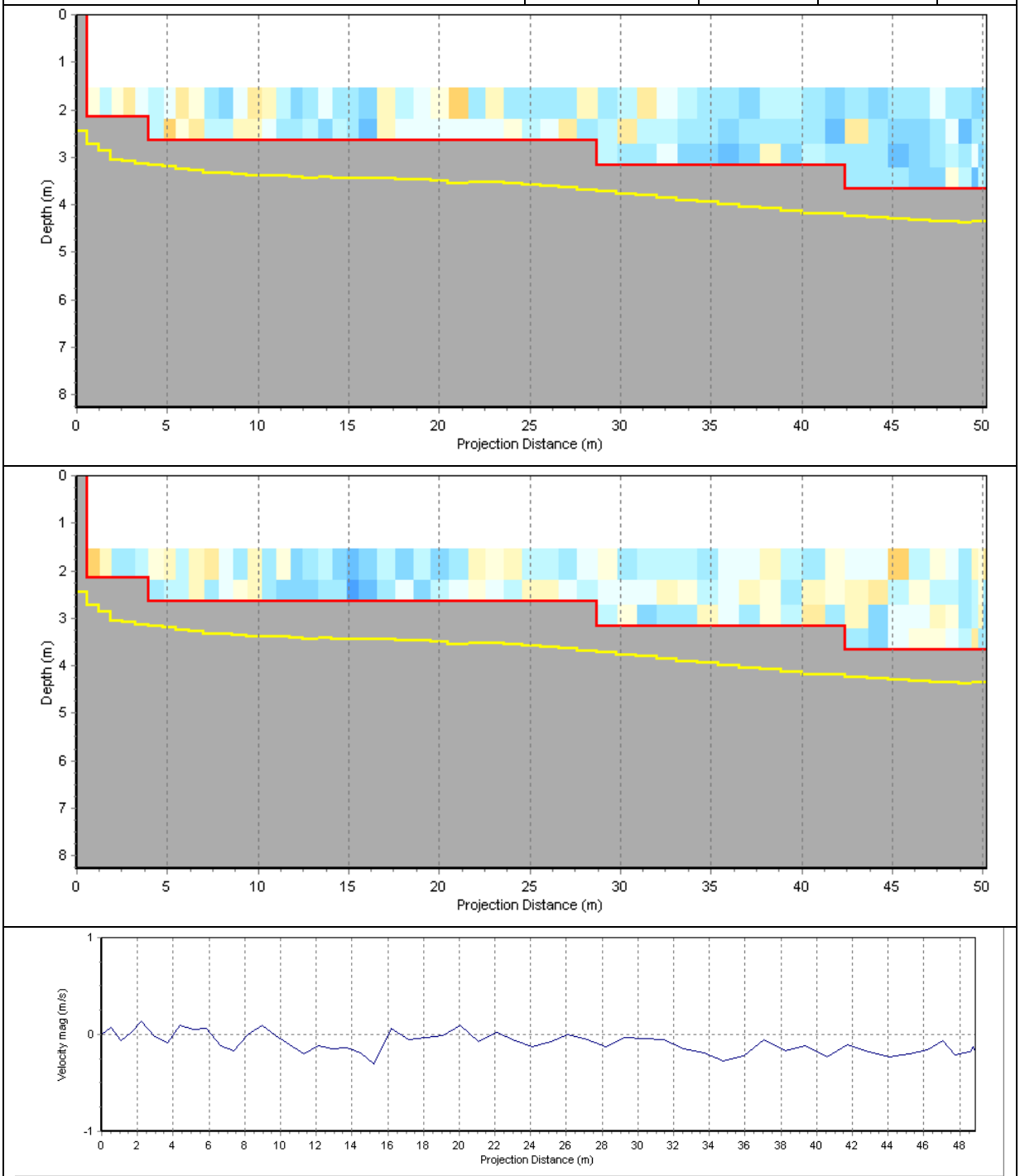
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 10:38	HW -3:46	# 2





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 11:39	HW -2:45	# 3



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

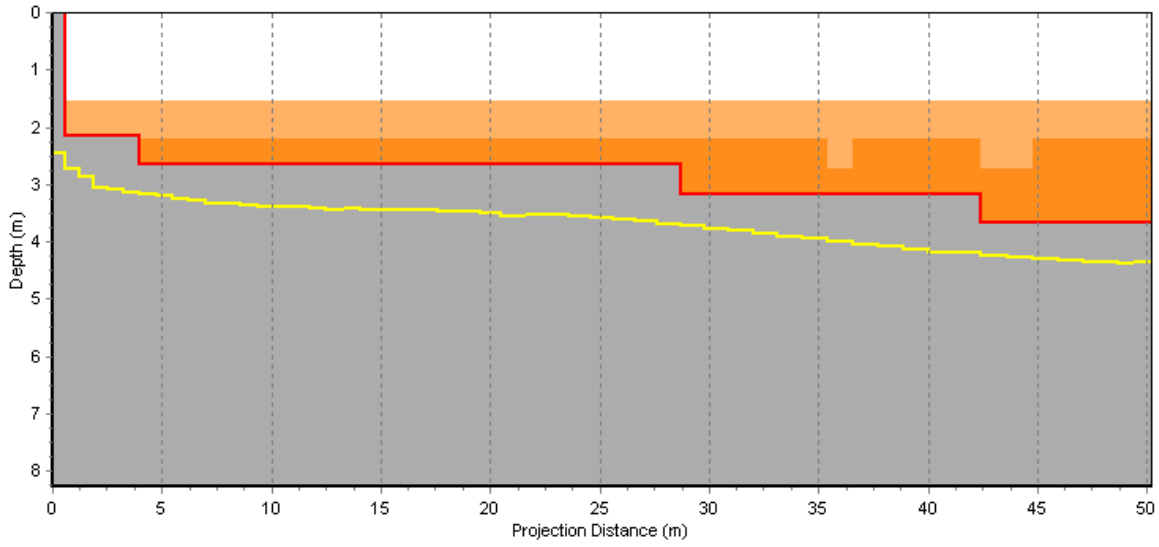
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

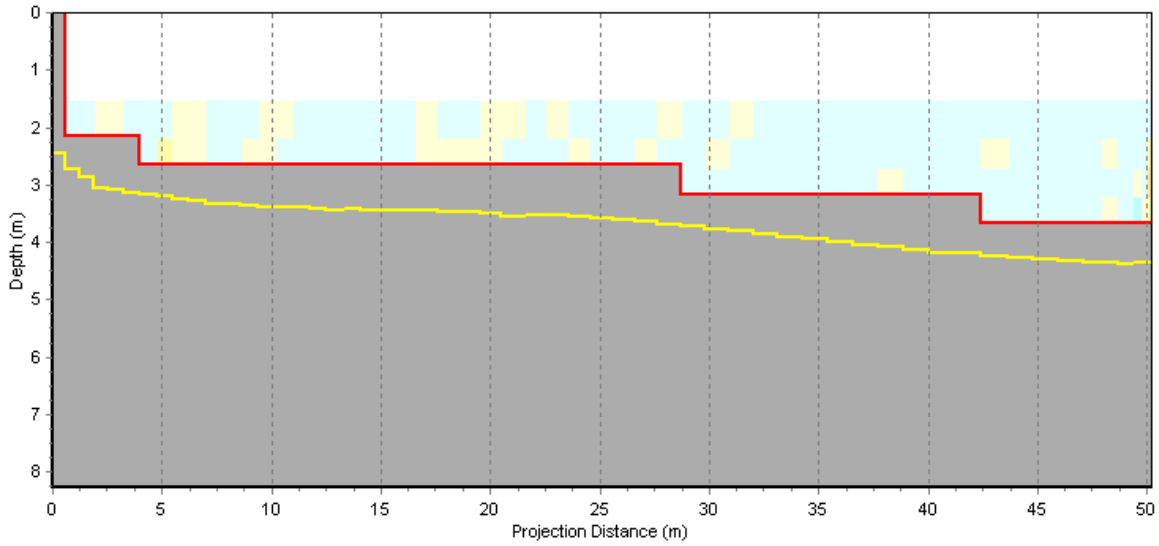
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

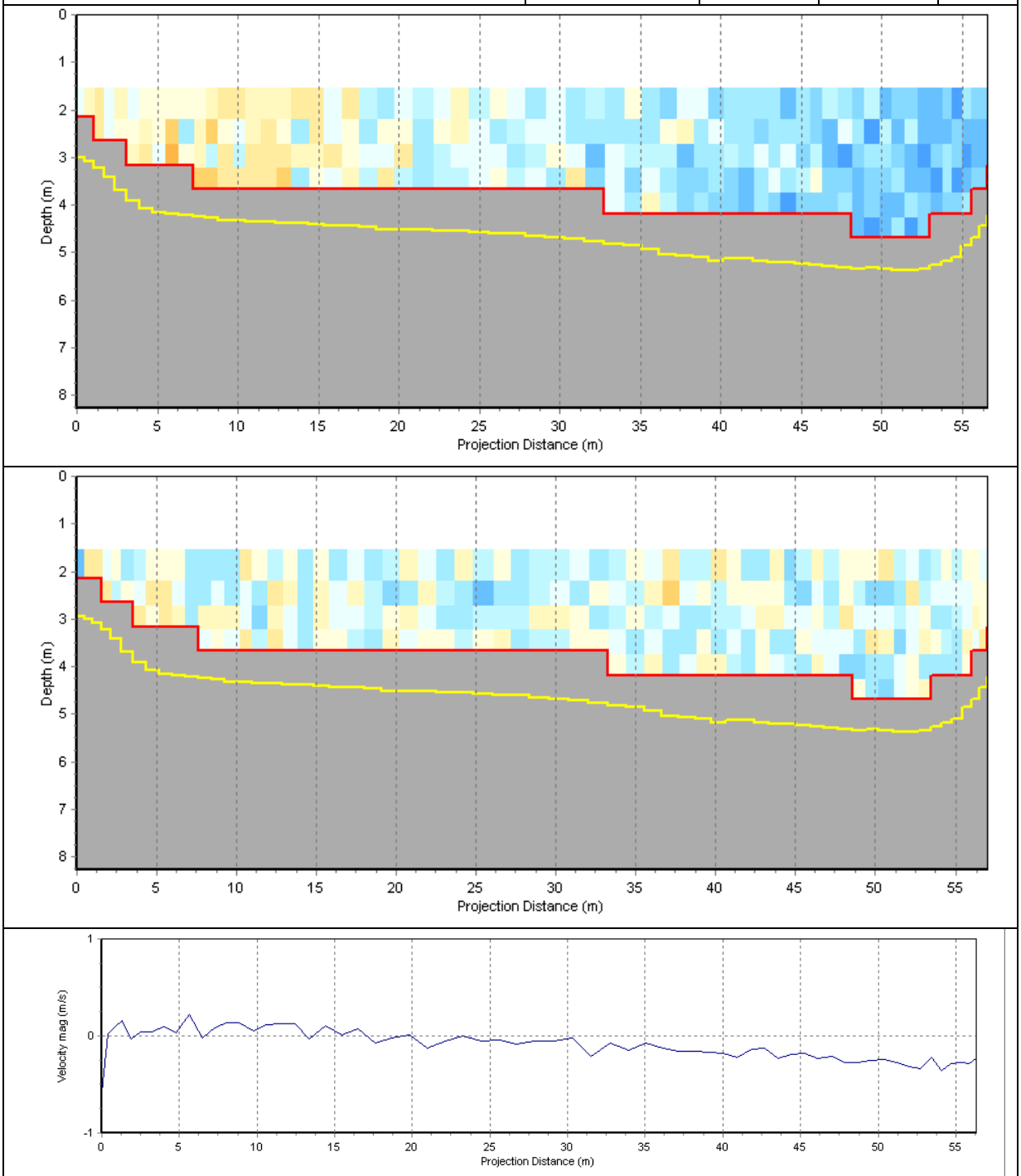
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 11:39	HW -2:45	# 3





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		*Data verwerkt door:* GEMS International
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*In samenwerking met* IMDC
		I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 12:37	HW -1:47	# 4



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

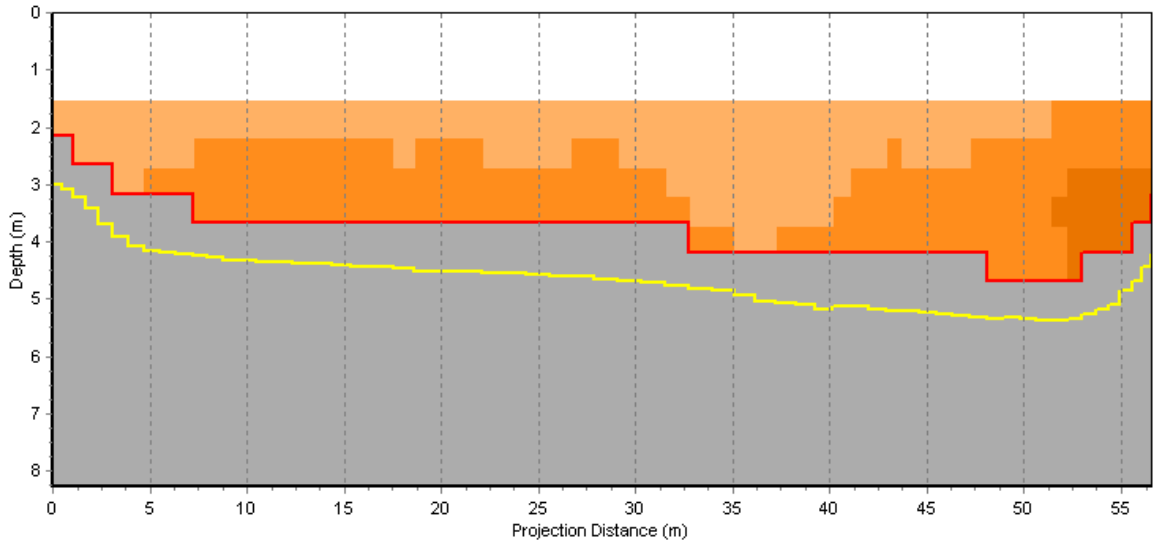
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

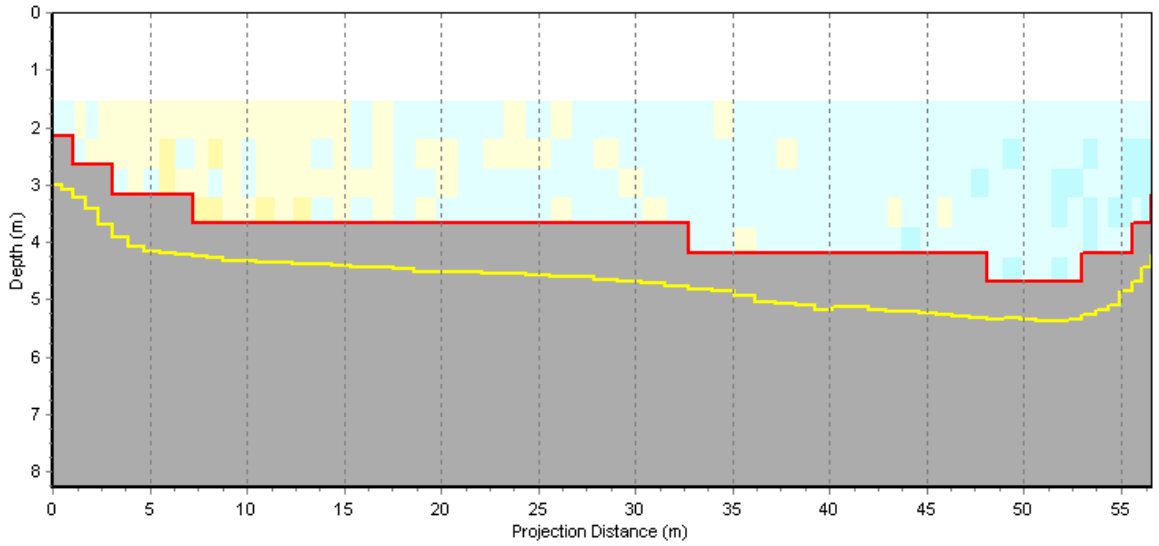
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

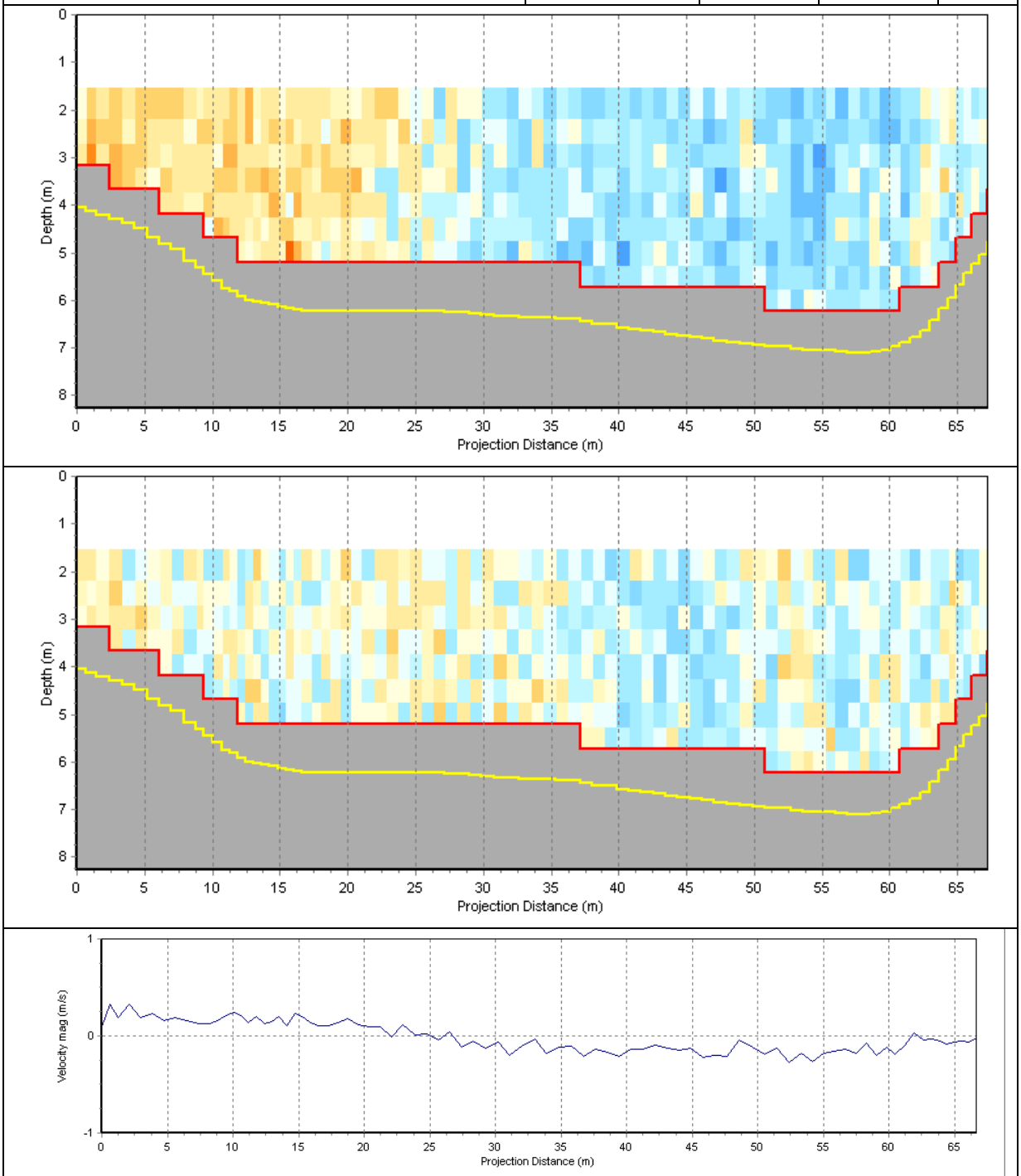
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 12:37	HW -1:47	# 4





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 13:33	HW -0:51	# 5



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

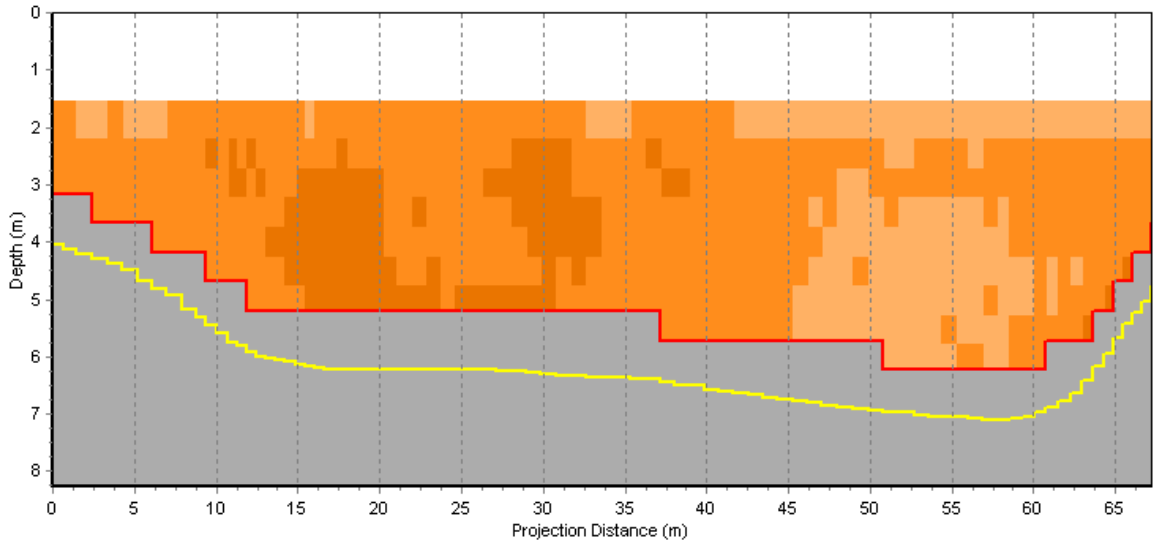
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

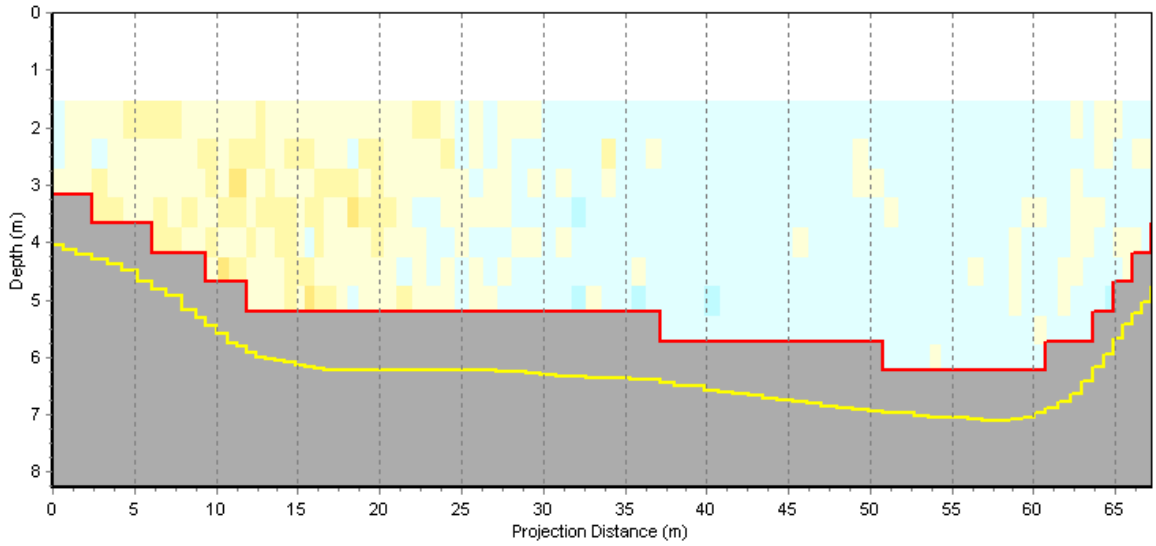
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

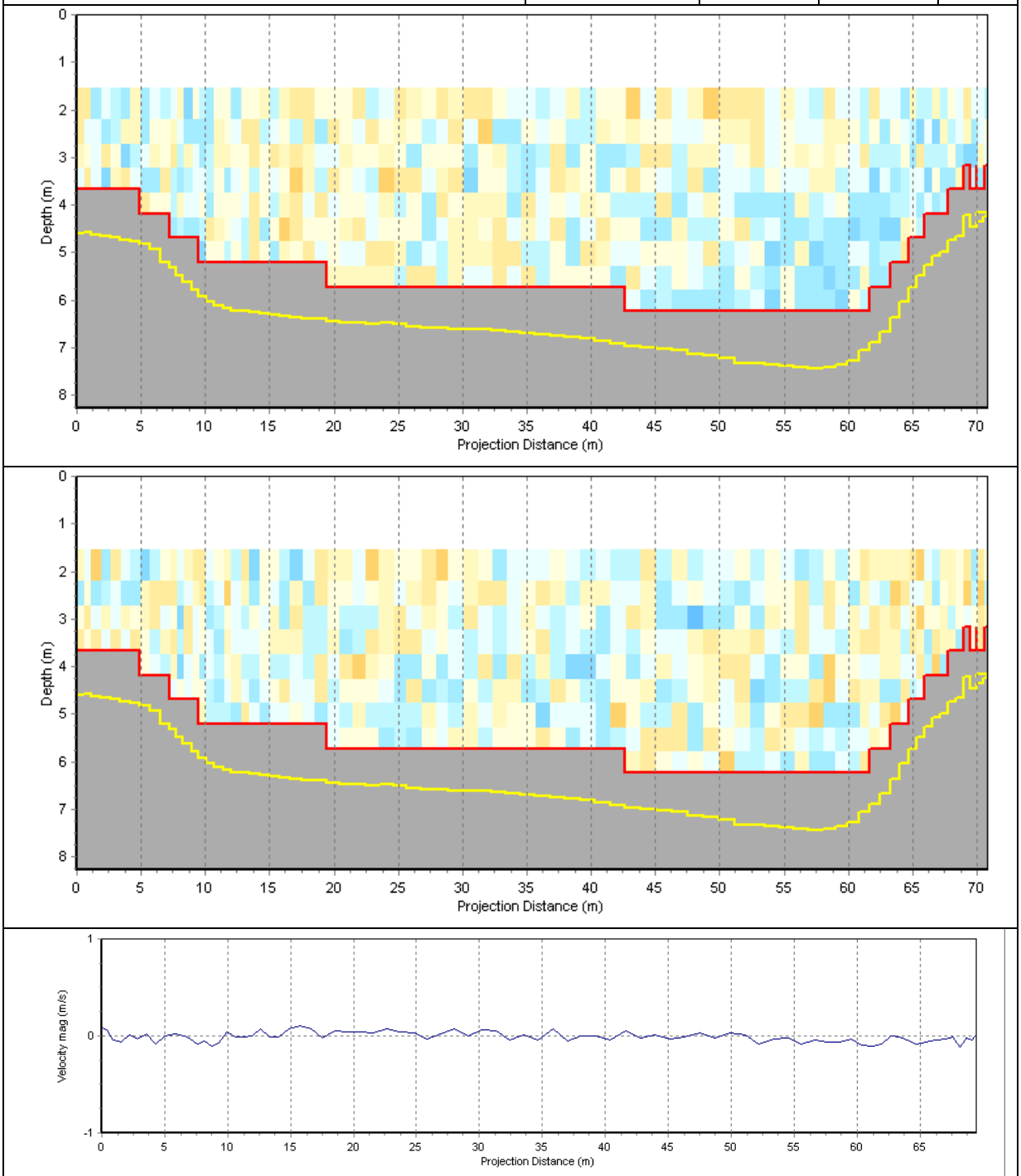
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 13:33	HW -0:51	# 5





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 14:45	HW +0:20	# 6



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

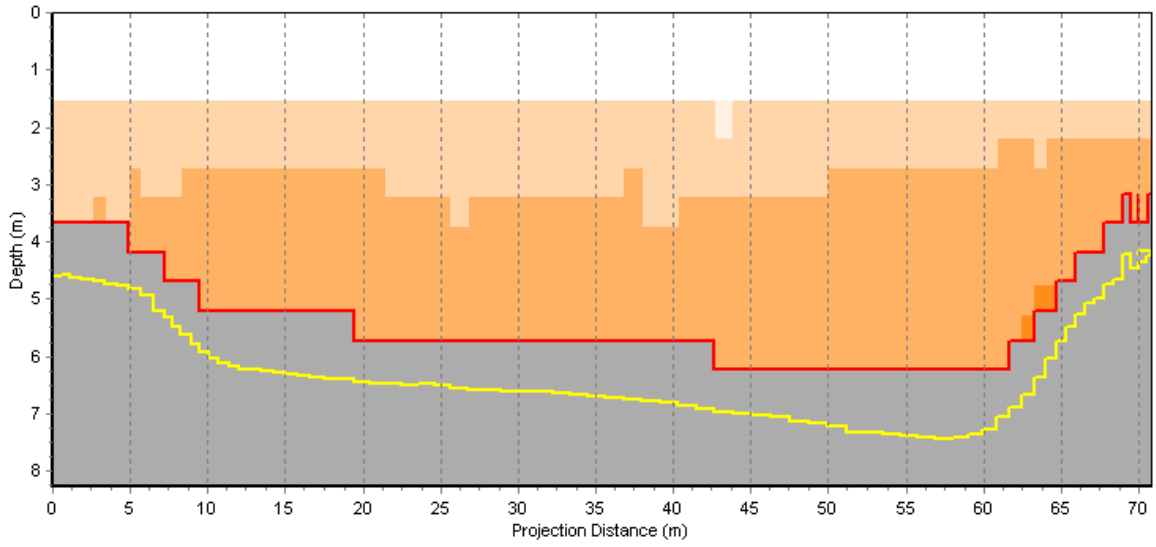
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

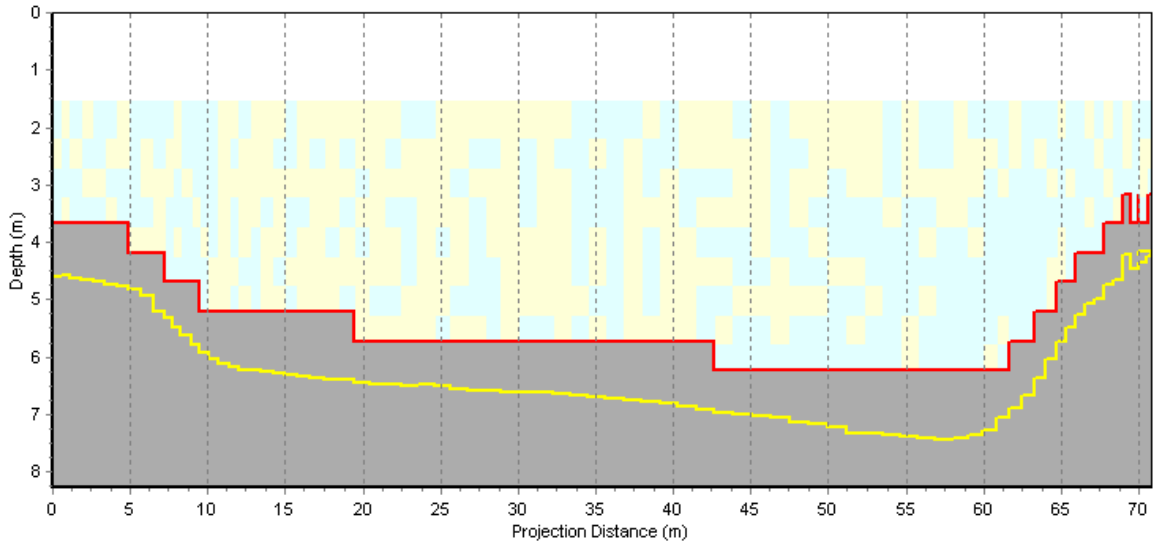
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

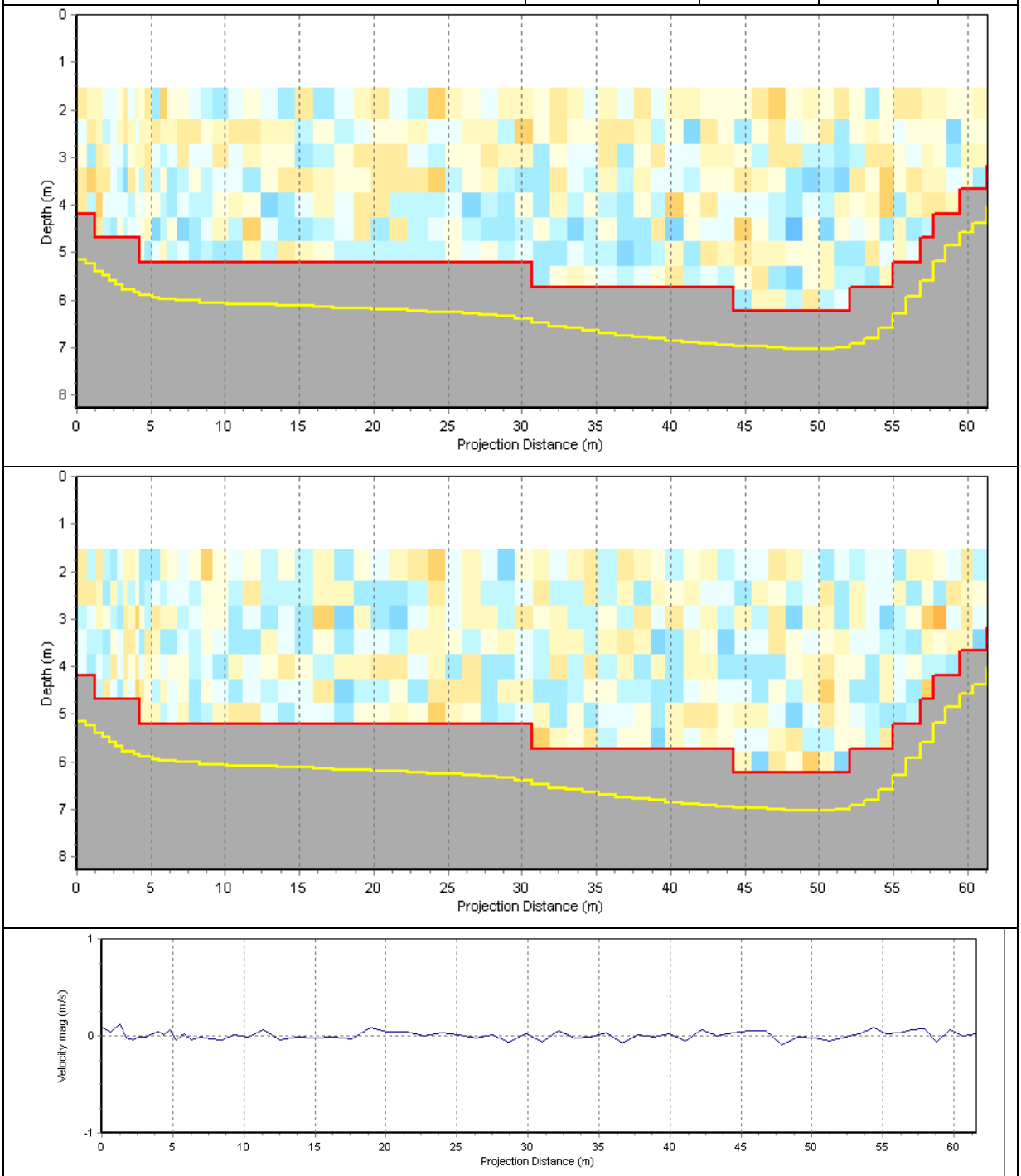
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 14:45	HW +0:20	# 6





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 15:42	HW +1:17	# 7



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

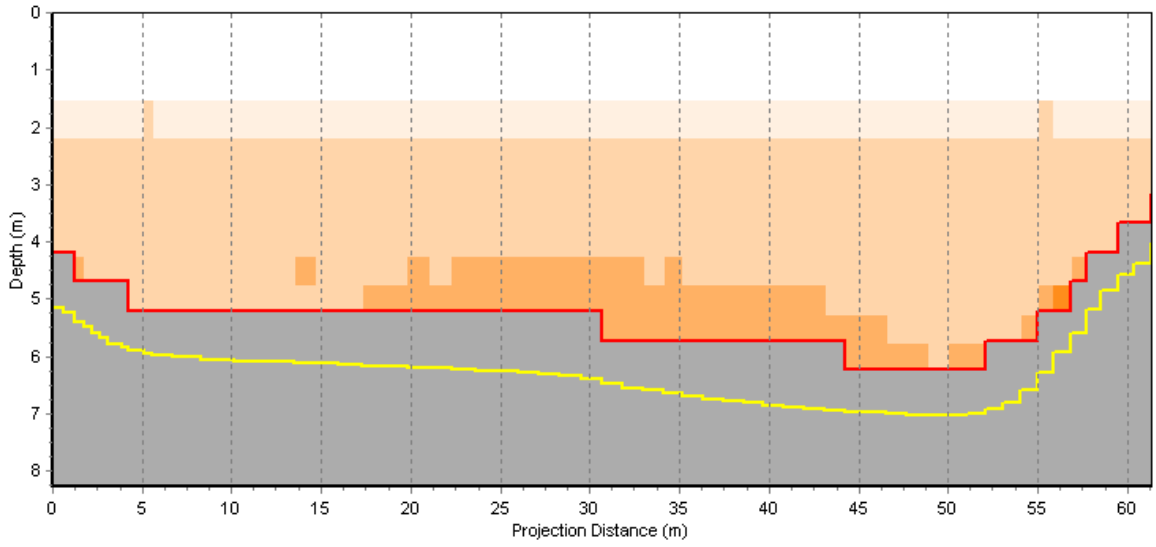
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

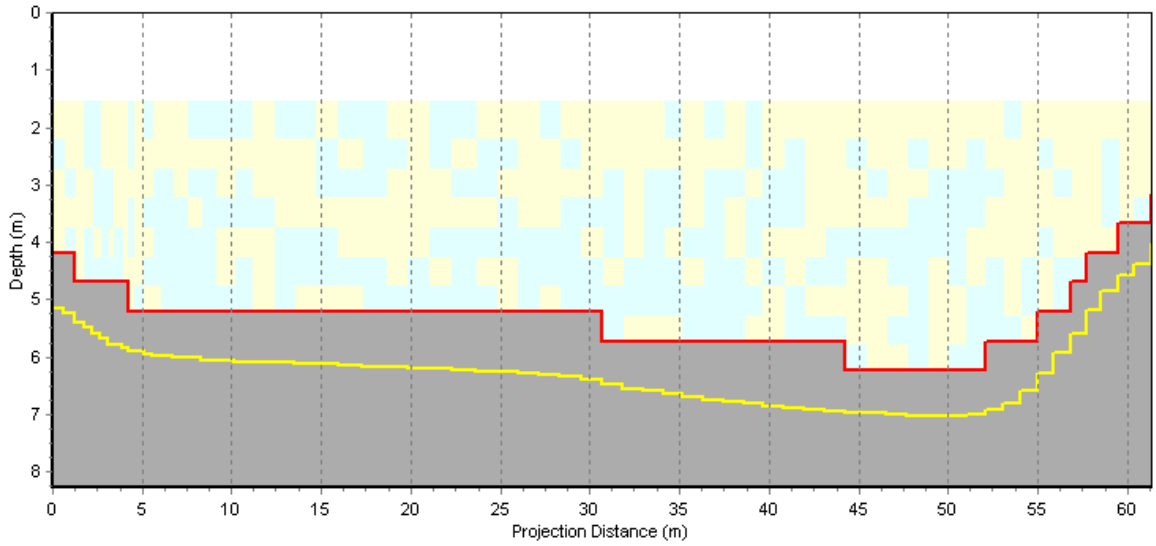
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

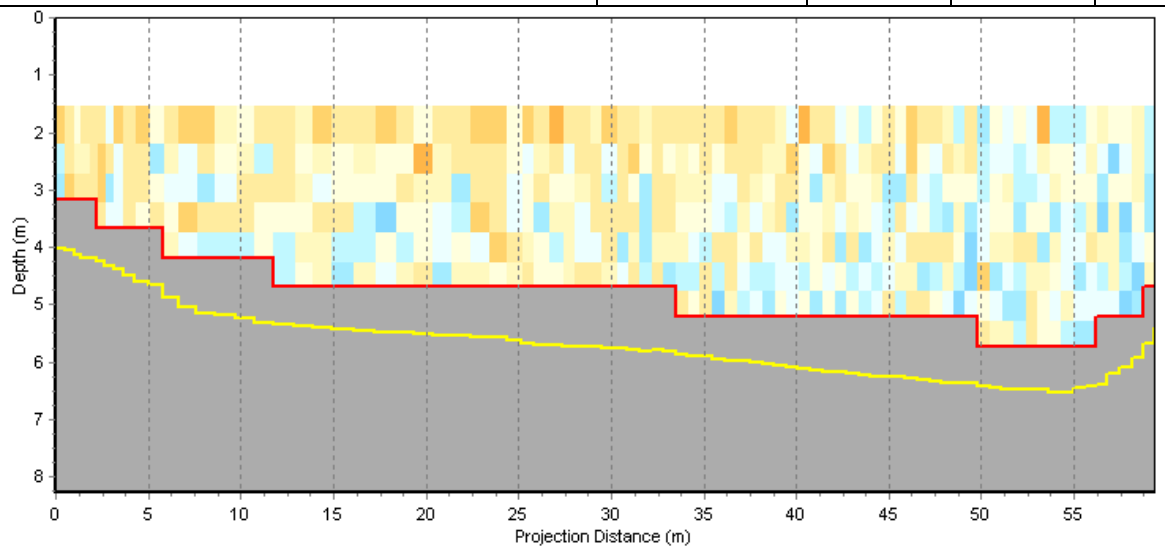
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 15:42	HW +1:17	# 7

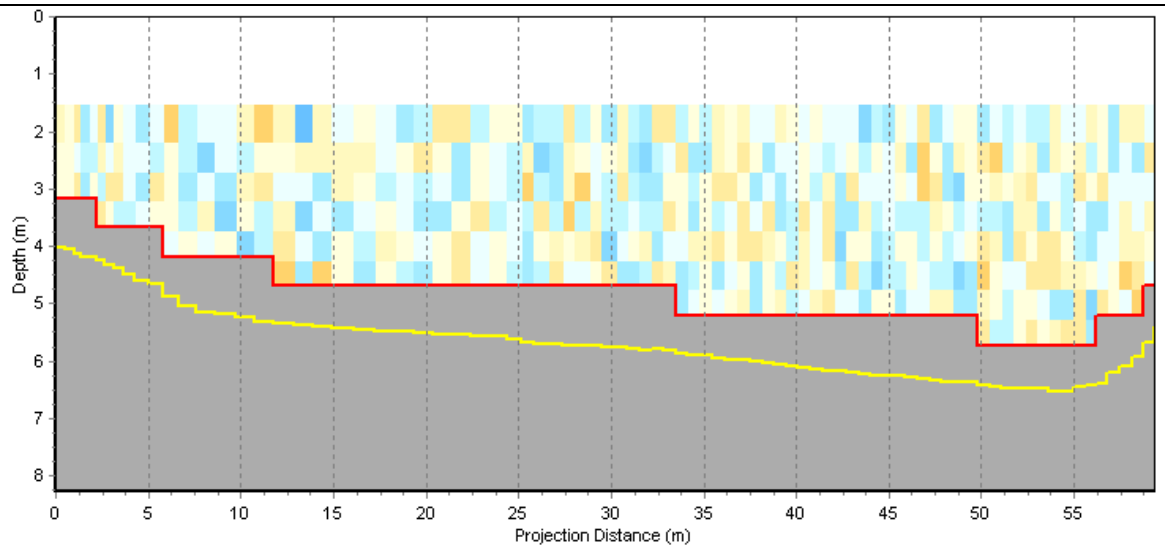


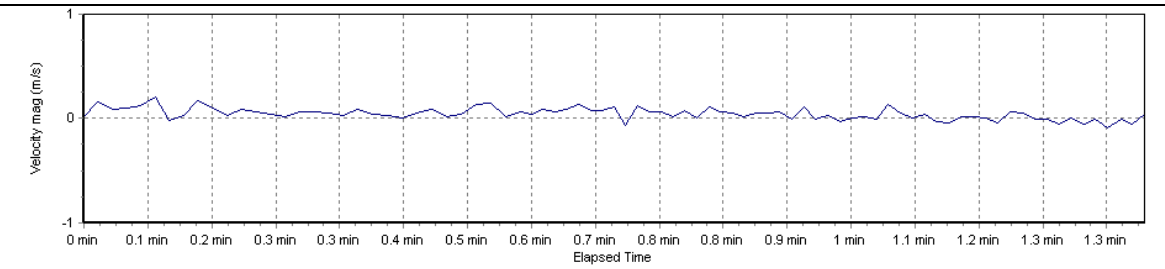


Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 16:38	HW +2:13	# 8







Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

Lokatie: Nieuwpoort

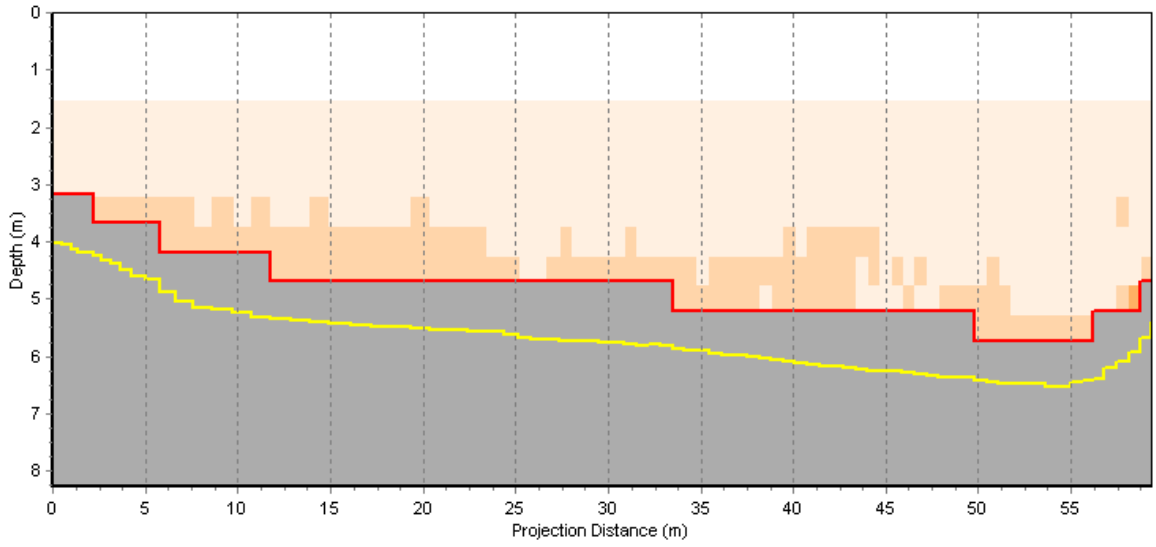
Datum: 06/10/2005

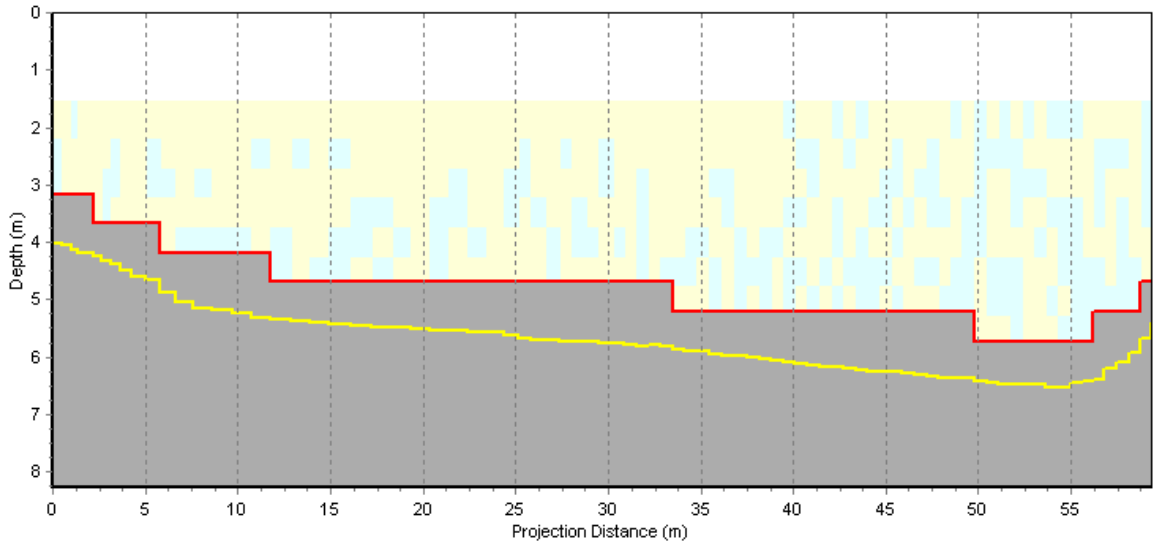
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

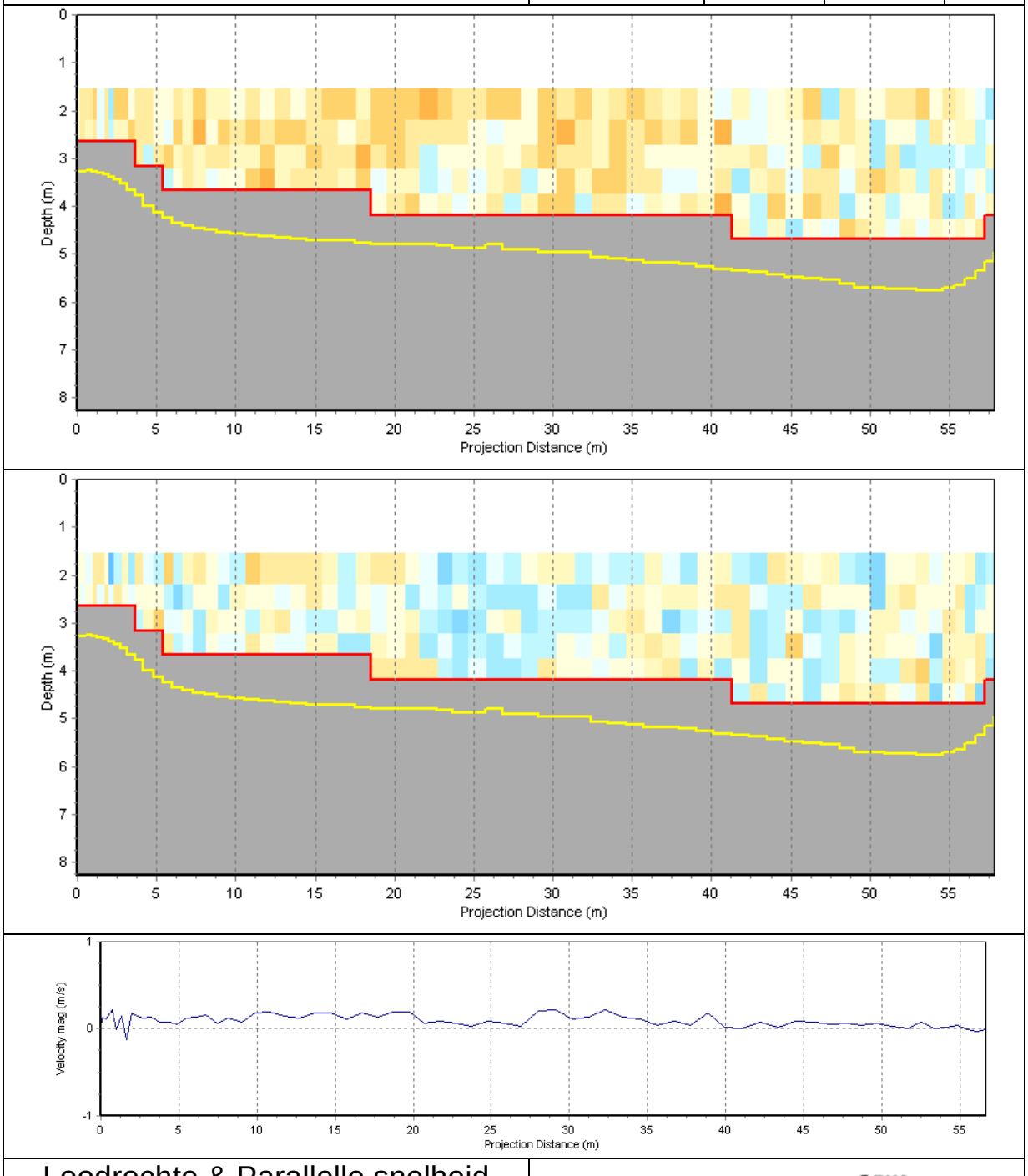
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 16:38	HW +2:13	# 8





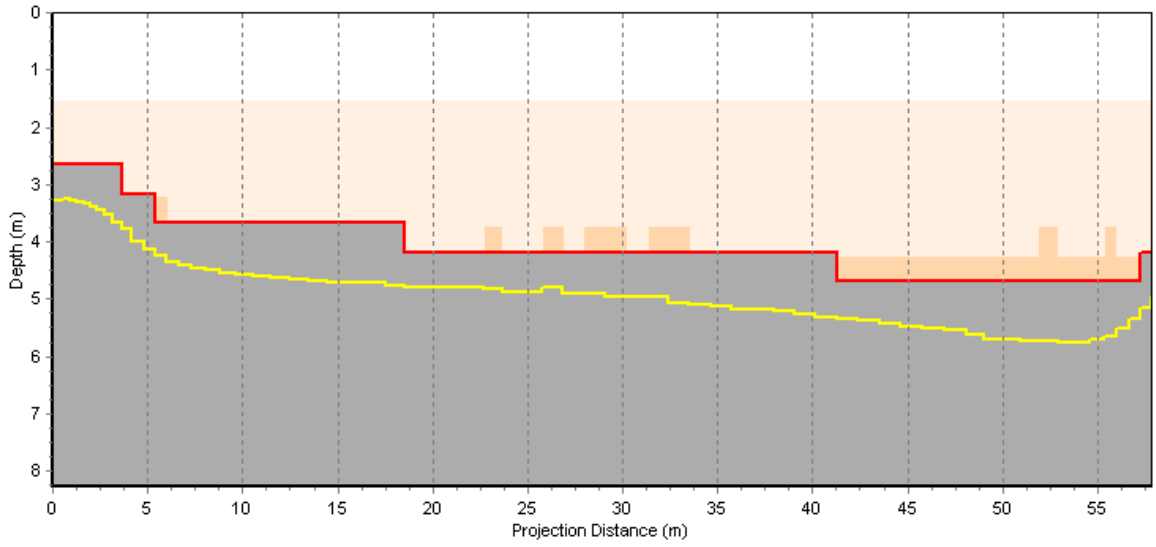
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

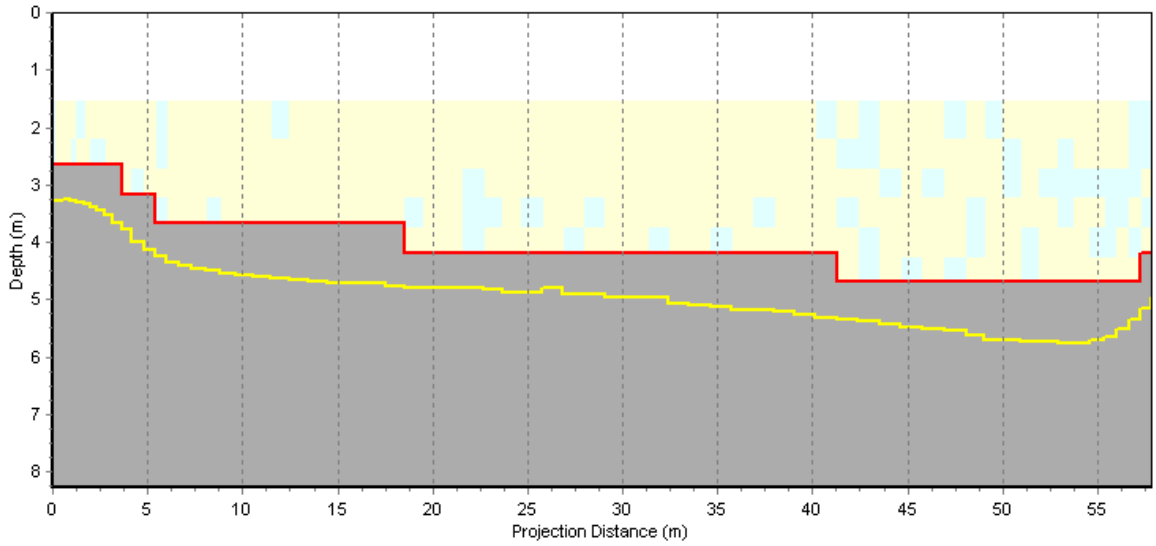
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 17:23	HW +2:58	# 9



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		*Data verwerkt door:* GEMS International
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

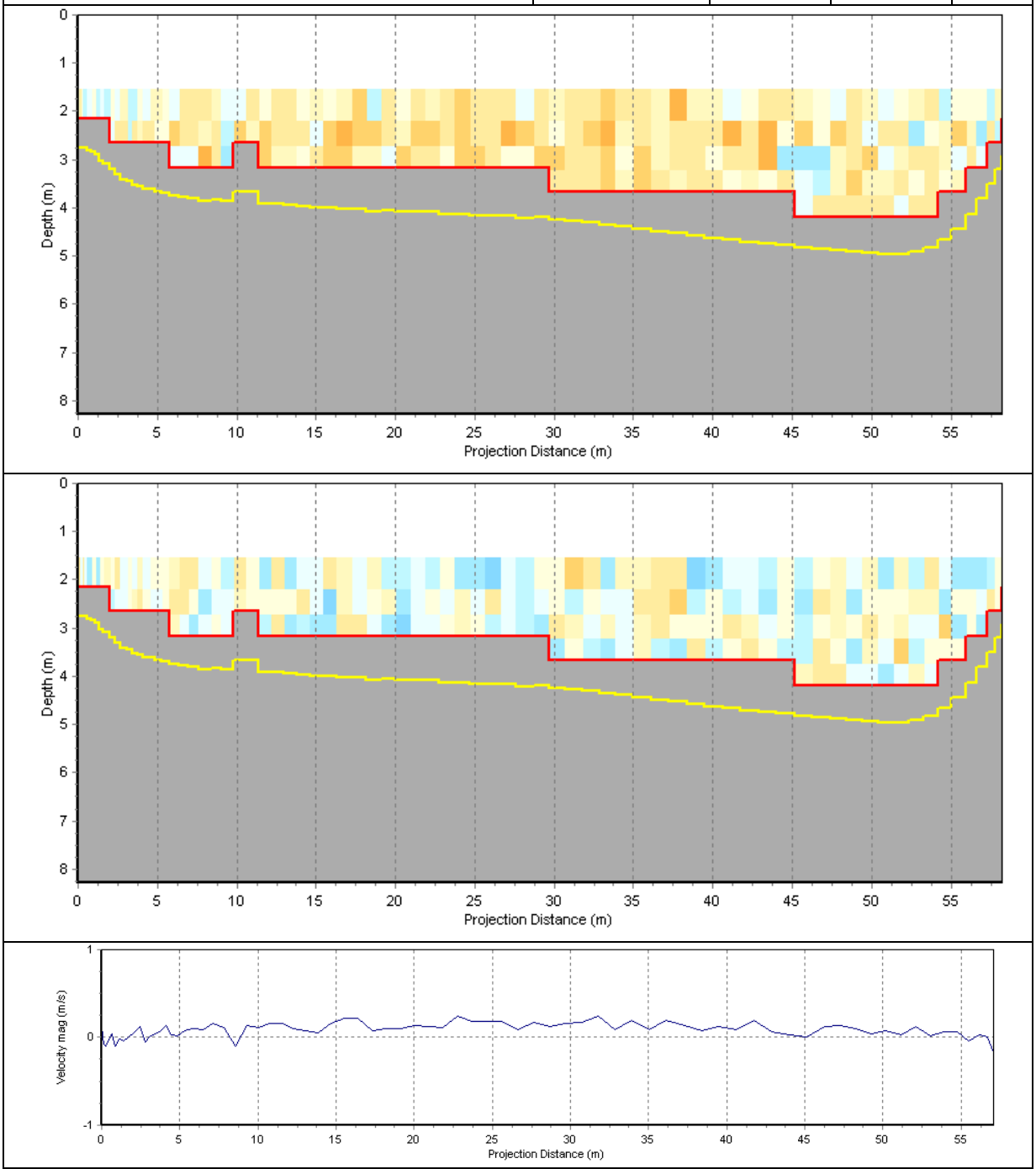
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 17:23	HW +2:58	# 9





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		*Data verwerkt door:* GEMS International
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*In samenwerking met* IMDC
		I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 18:06	HW +3:41	# 10



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

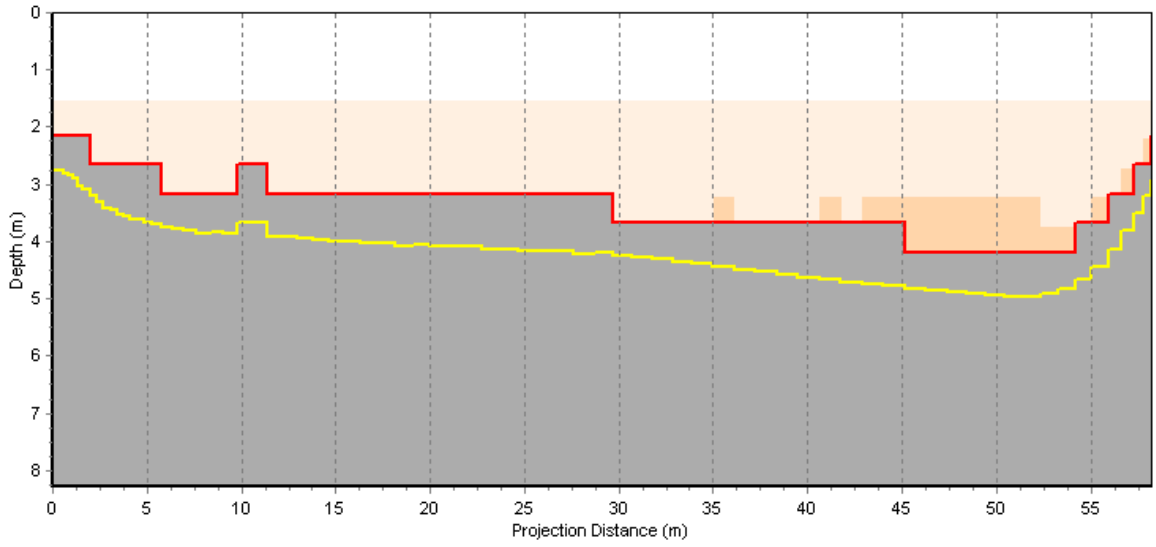
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

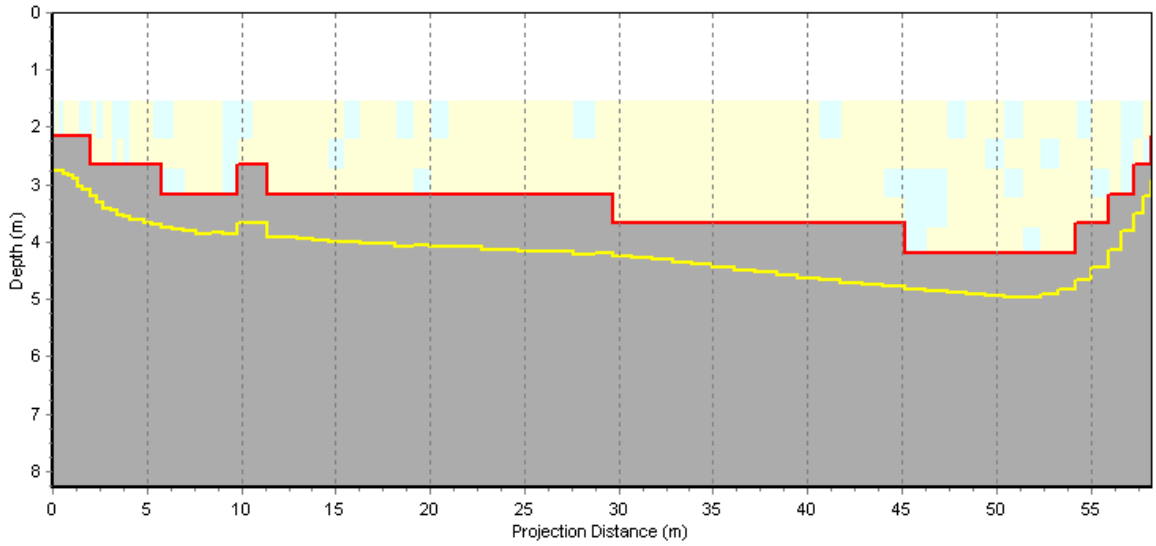
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

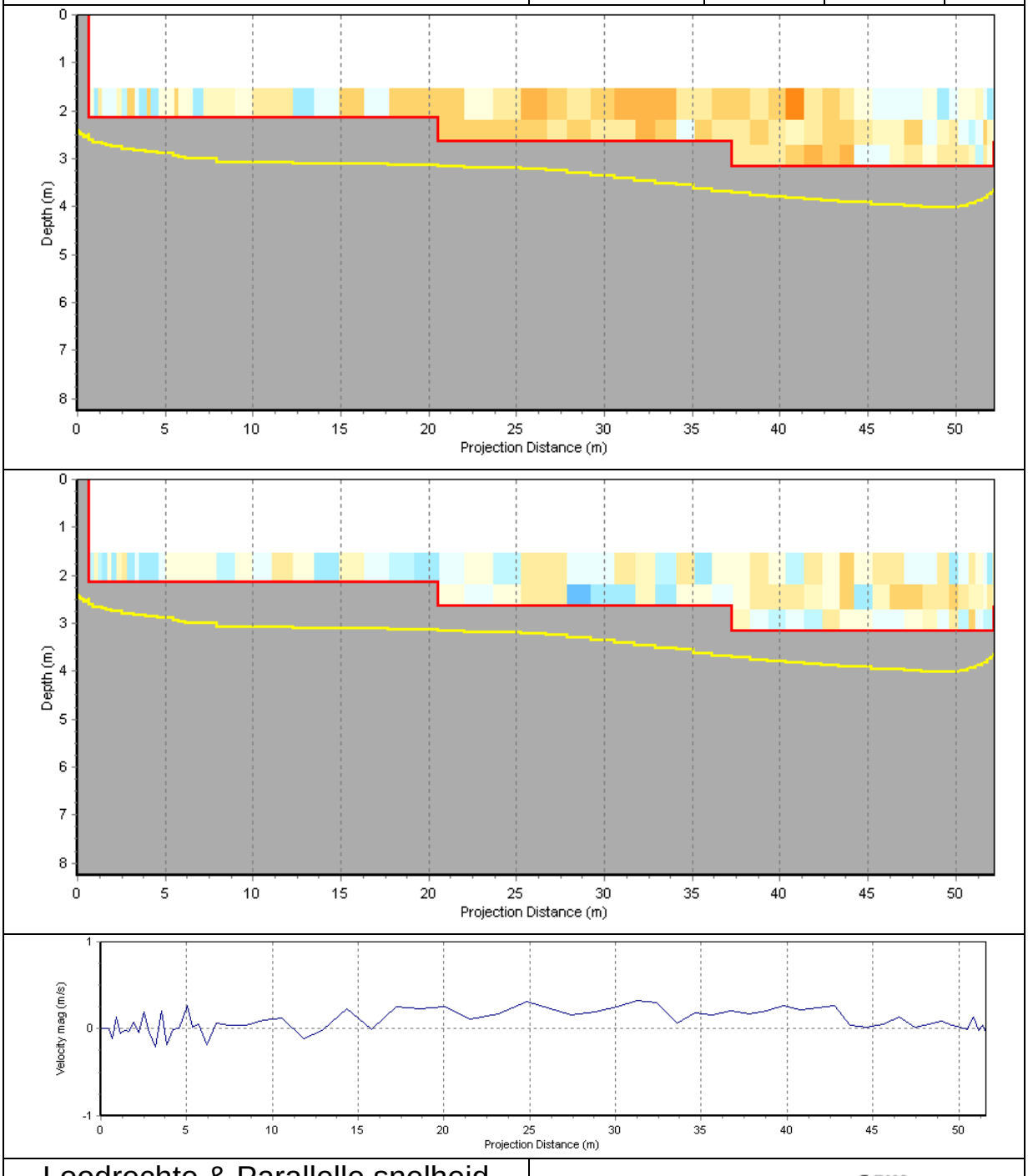
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 18:06	HW +3:41	# 10





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 19:03	HW +4:38	# 11



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

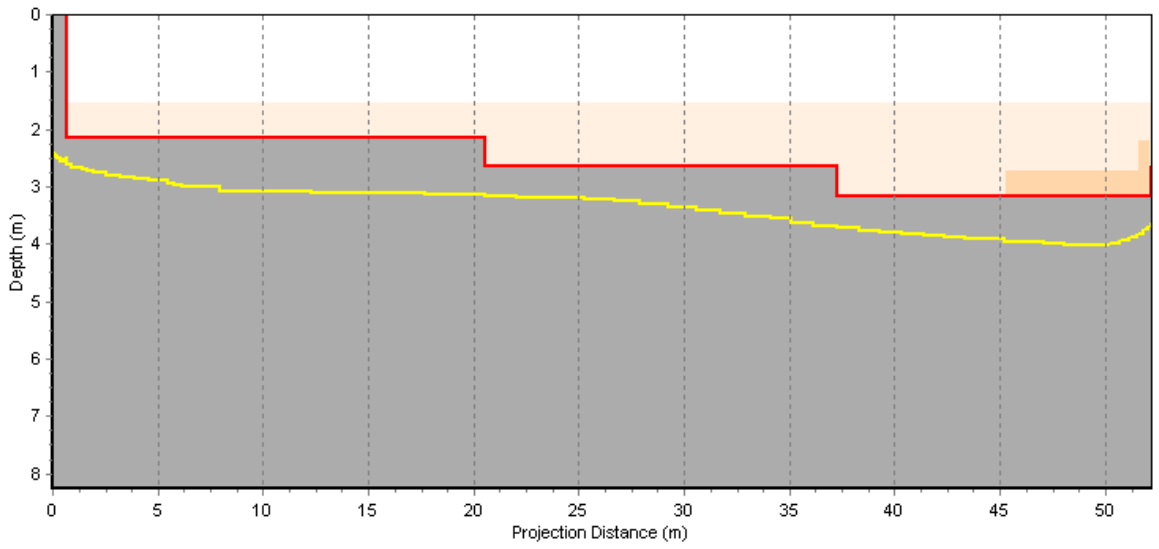
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

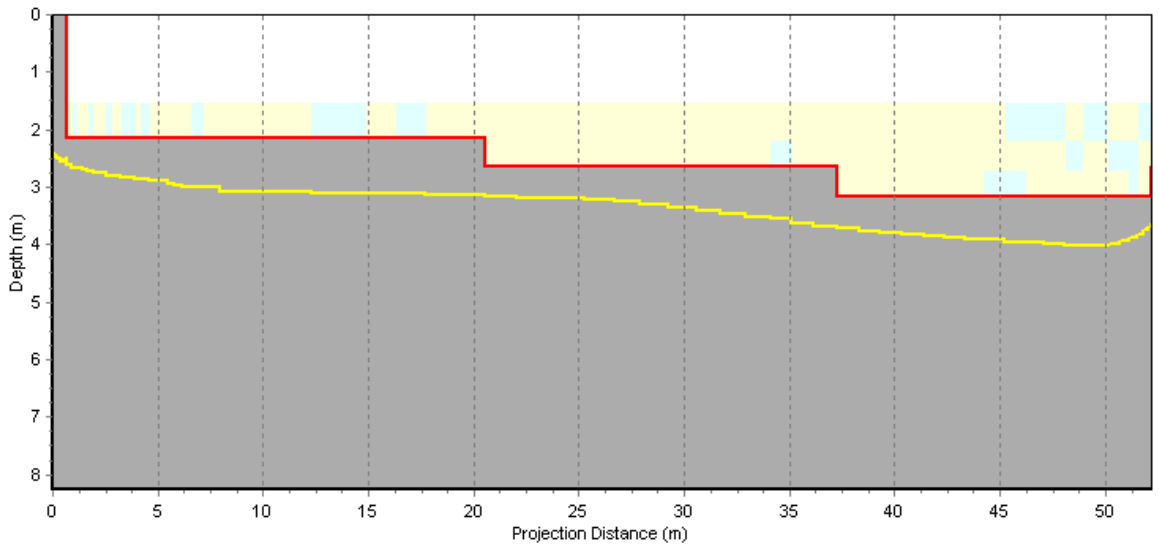
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

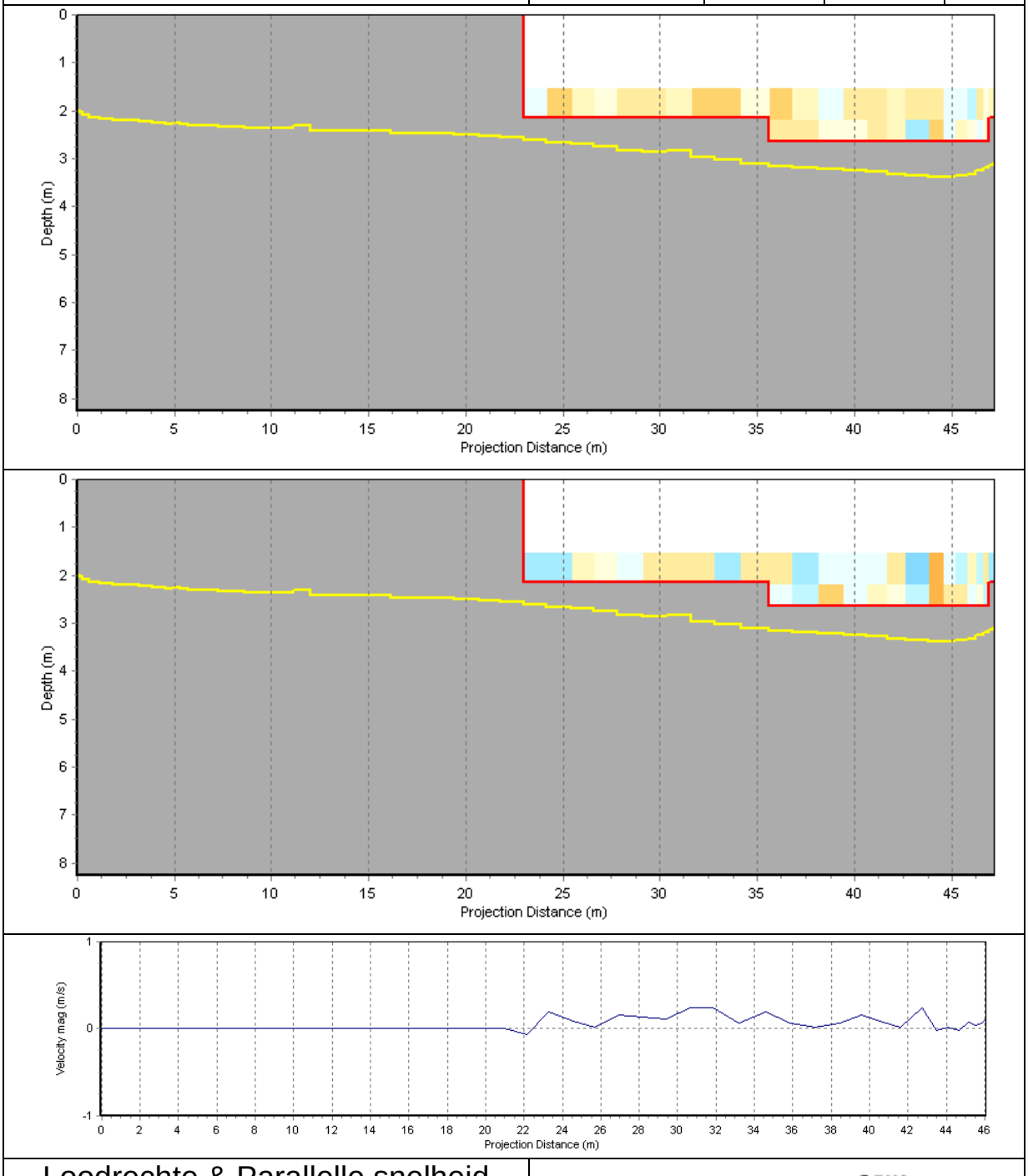
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 19:03	HW +4:38	# 11





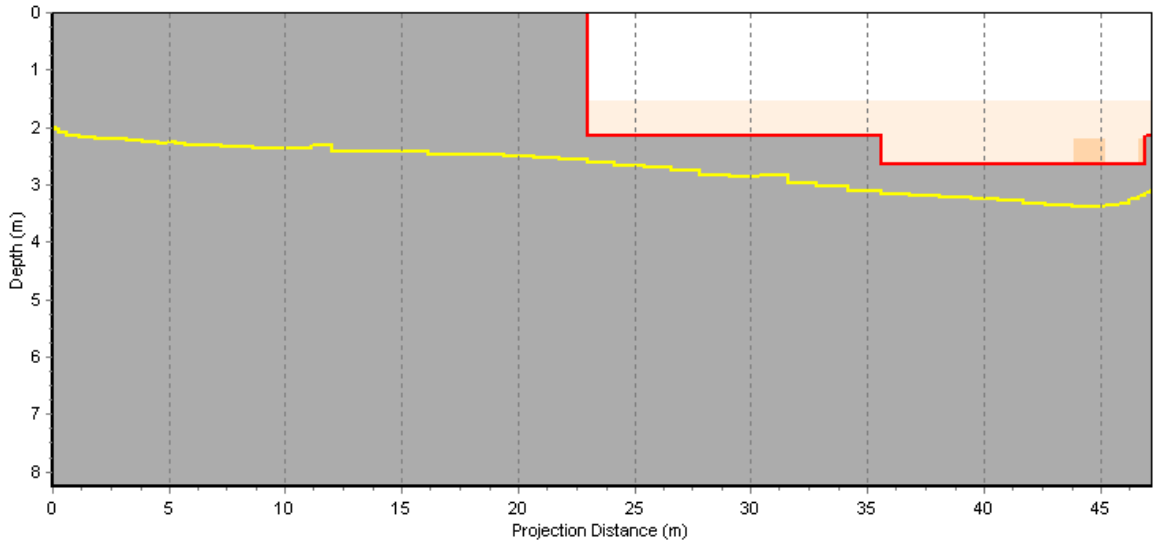
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		*Data verwerkt door:* GEMS International
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*In samenwerking met* IMDC
		I/RA/11277/05.085/BQU

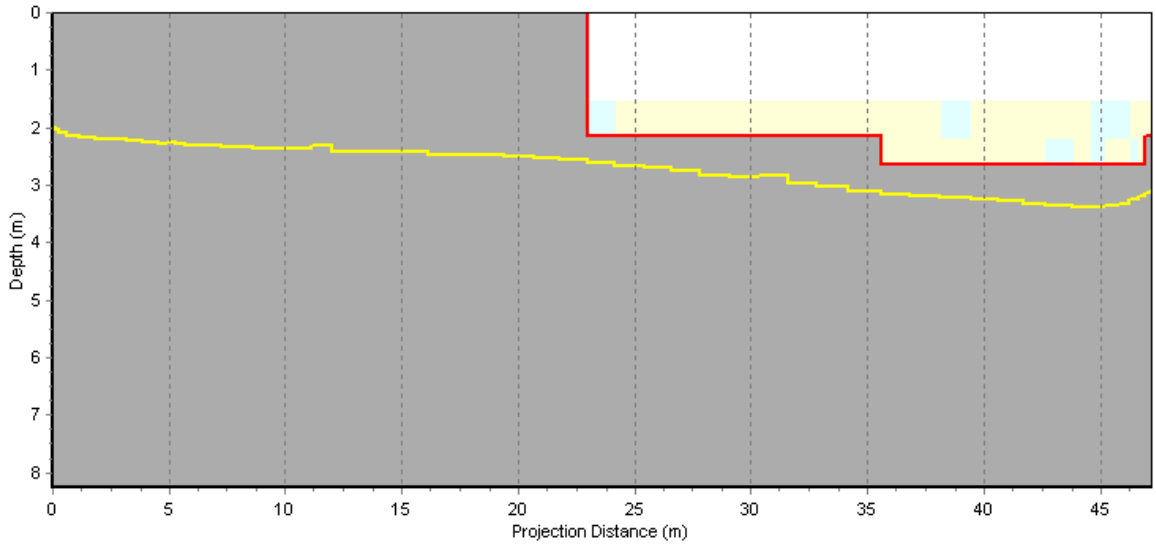
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 19:54	HW +5:29	# 12



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* *In samenwerking met* *I/RA/11277/05.085/BQU*

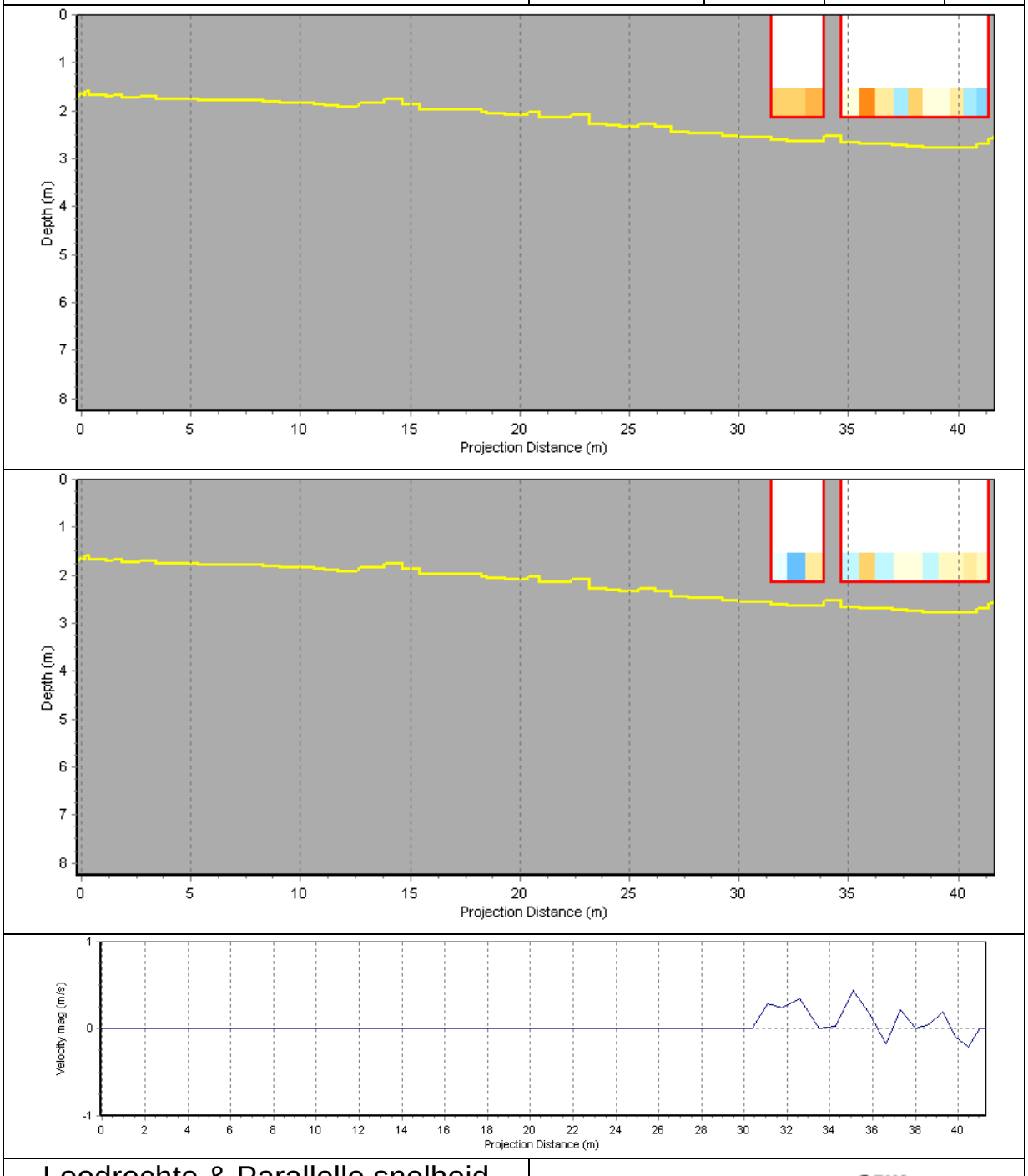
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 19:54	HW +5:29	# 12





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		*Data verwerkt door:* GEMS International
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*In samenwerking met* IMDC
		I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 20:50	HW +6:25	# 13



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

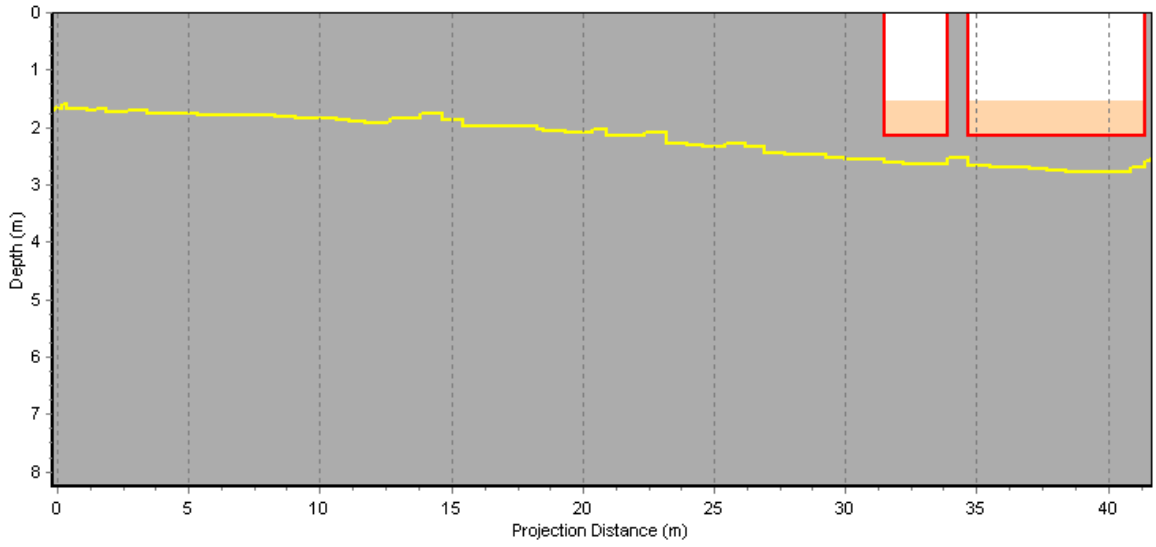
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

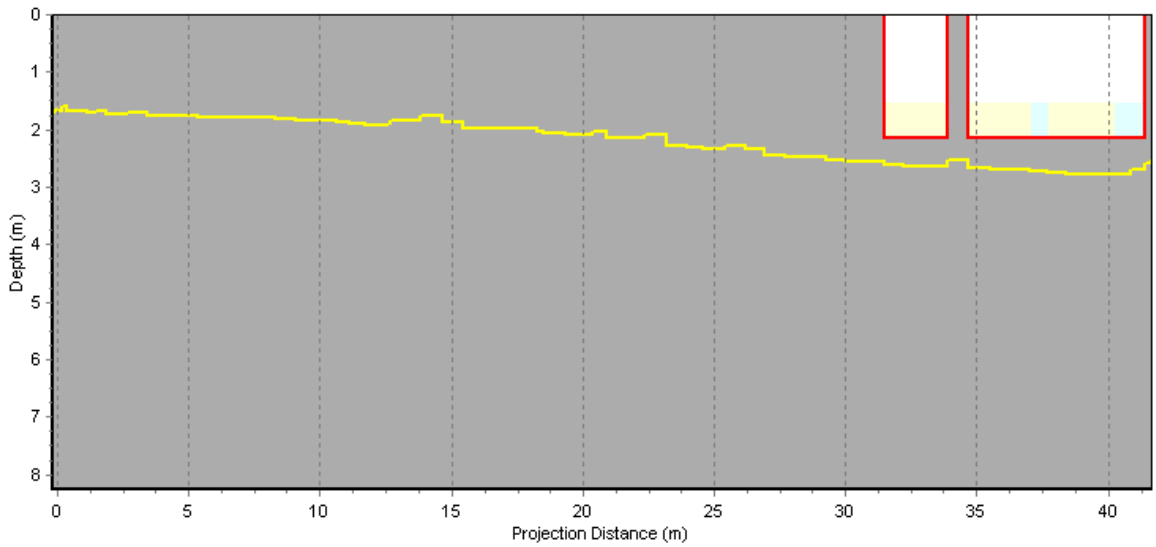
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

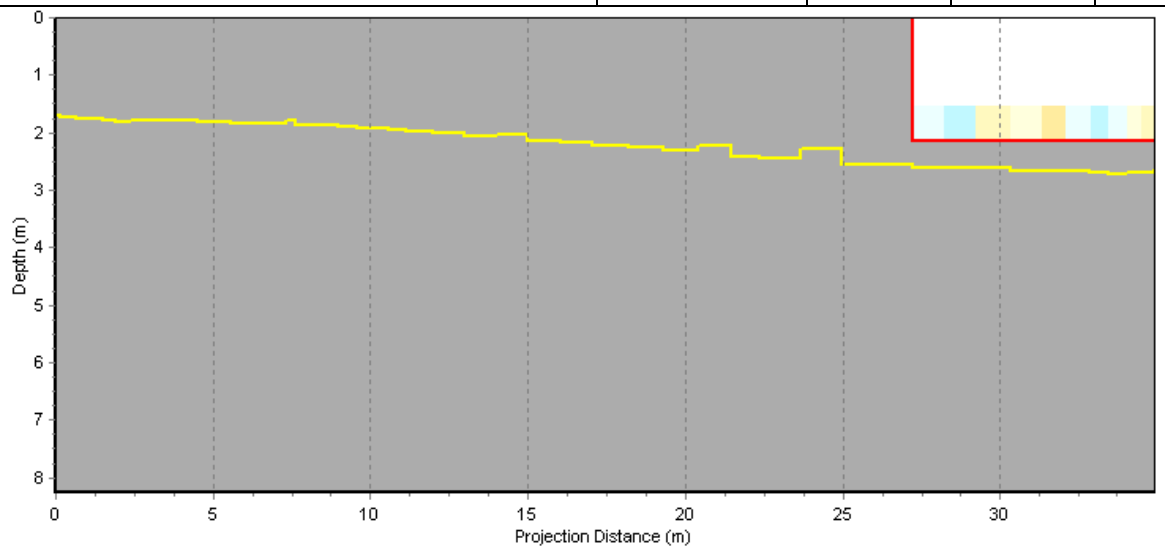
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 20:50	HW +6:25	# 13

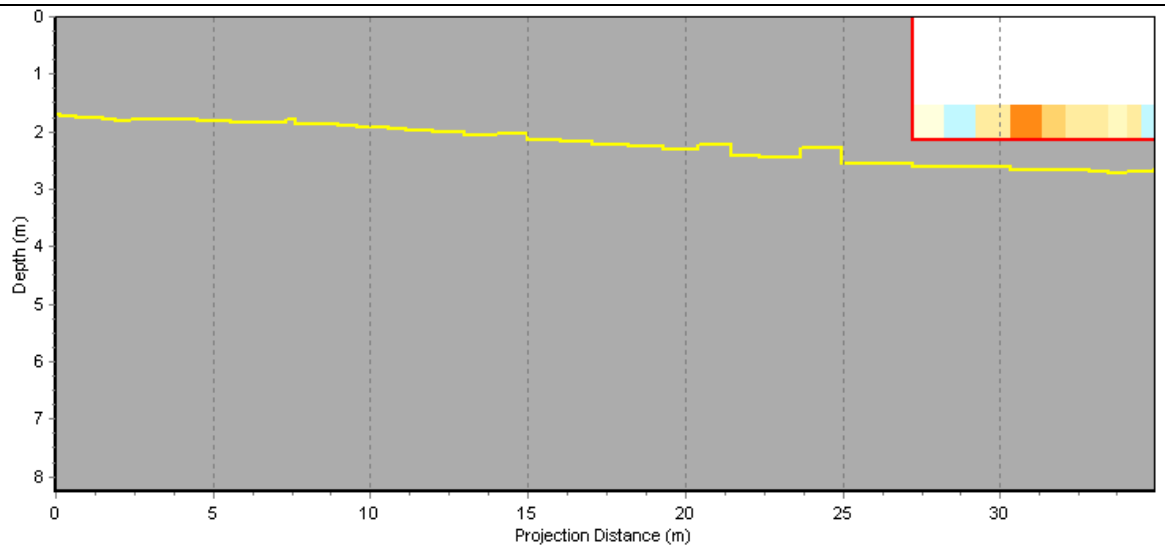


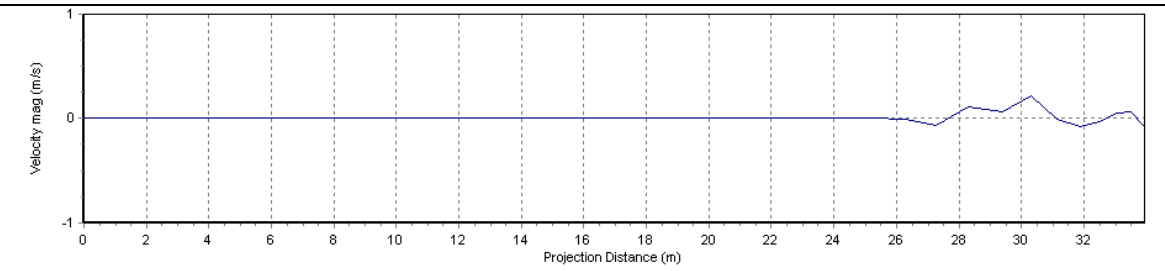


Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 21:40	HW +7:15	# 14







Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

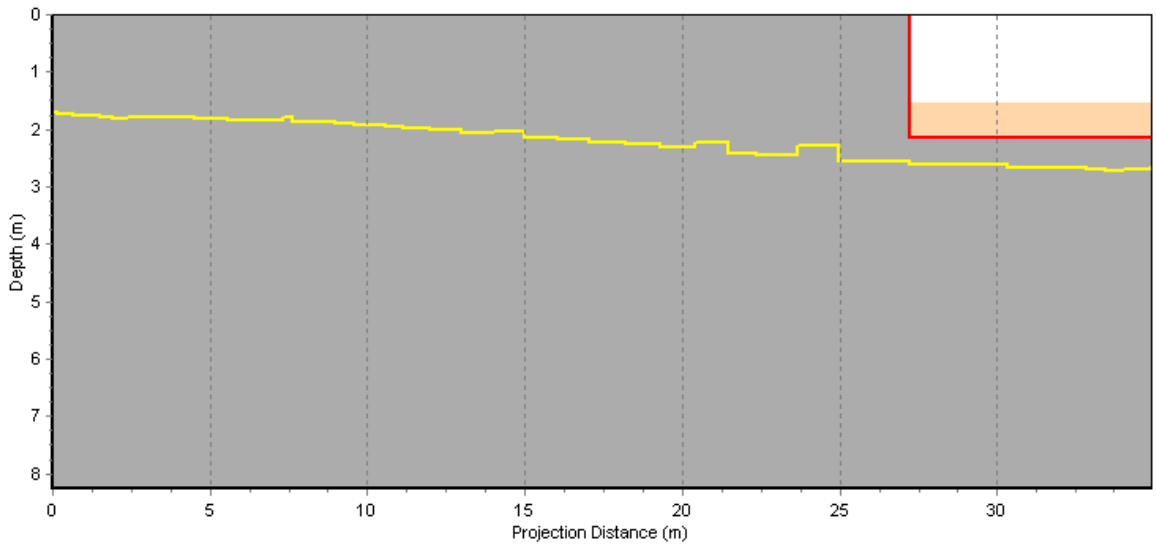
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

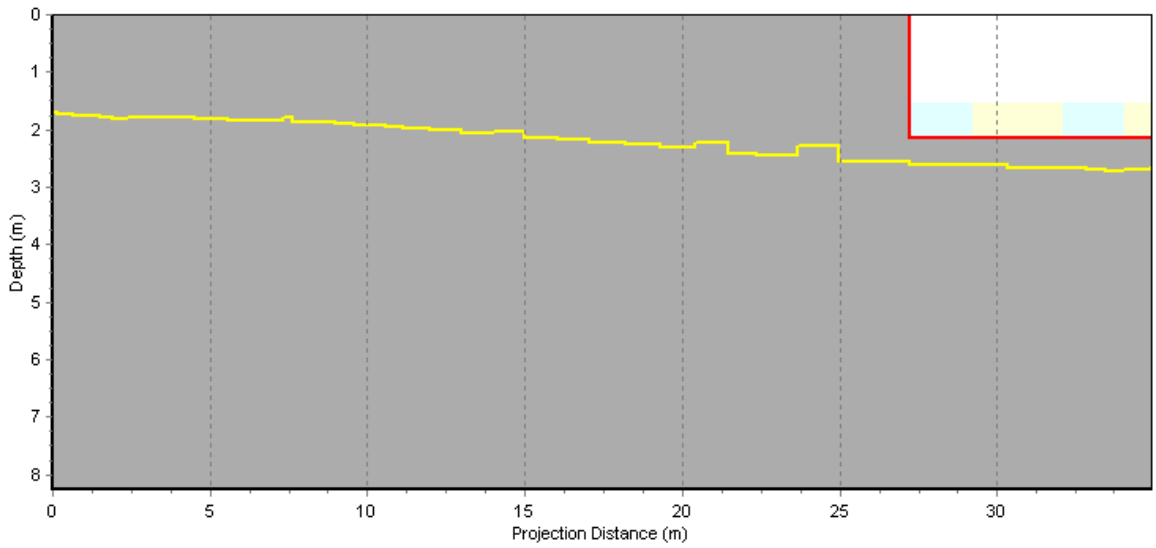
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

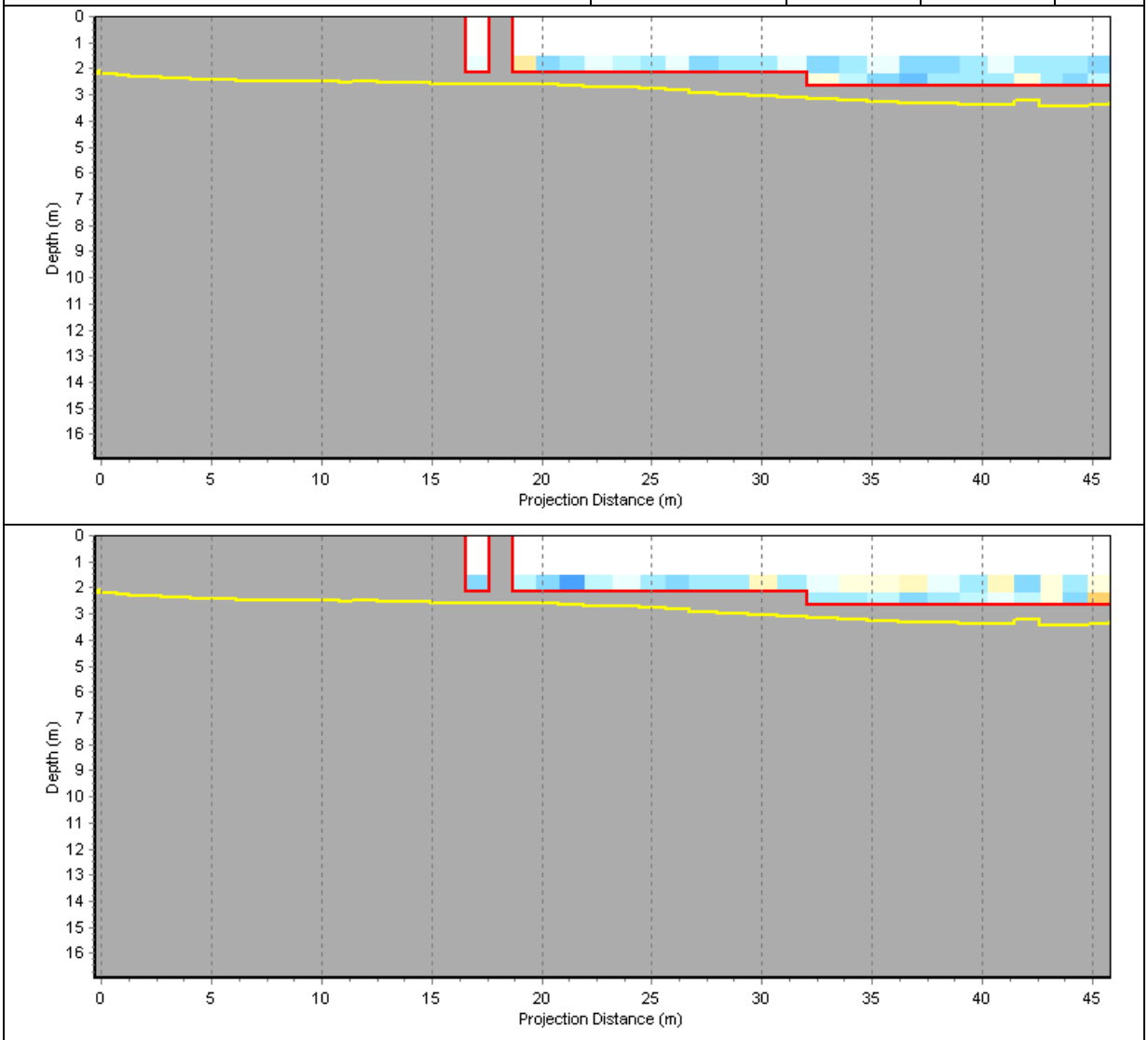
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 21:40	HW +7:15	# 14





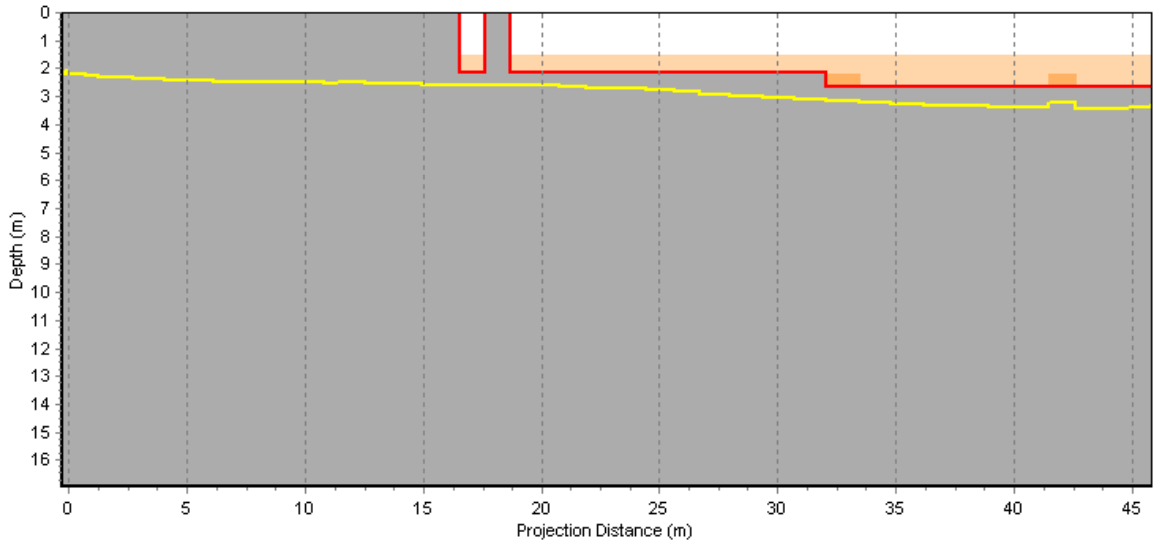
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		Data verwerkt door: GEMS International In samenwerking met IMDC
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	I/RA/11277/05.085/BQU

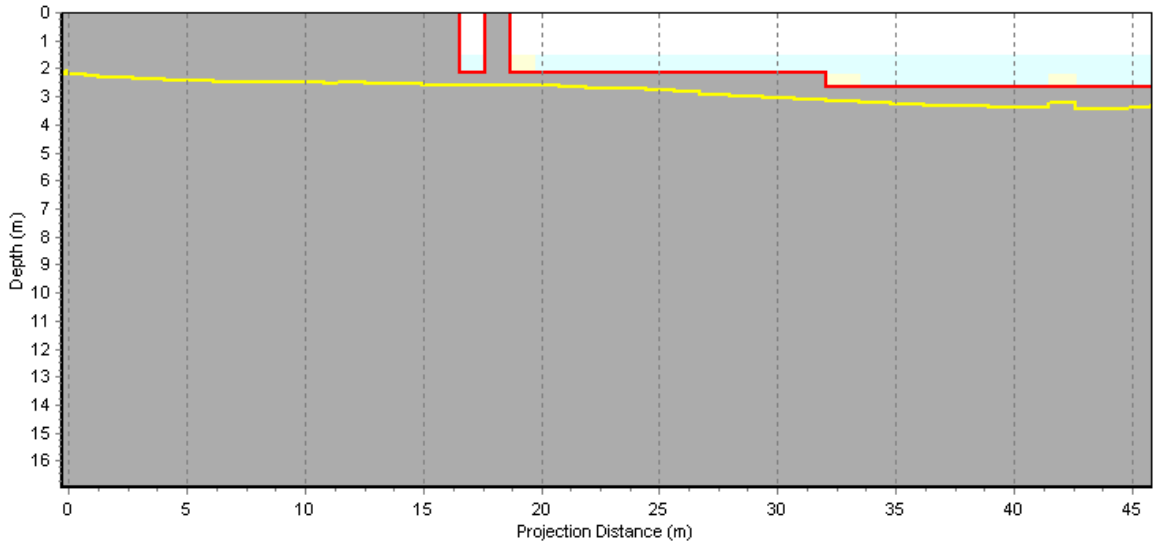
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 22:49	HW +8:24	# 15



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* *In samenwerking met* *I/RA/11277/05.085/BQU*

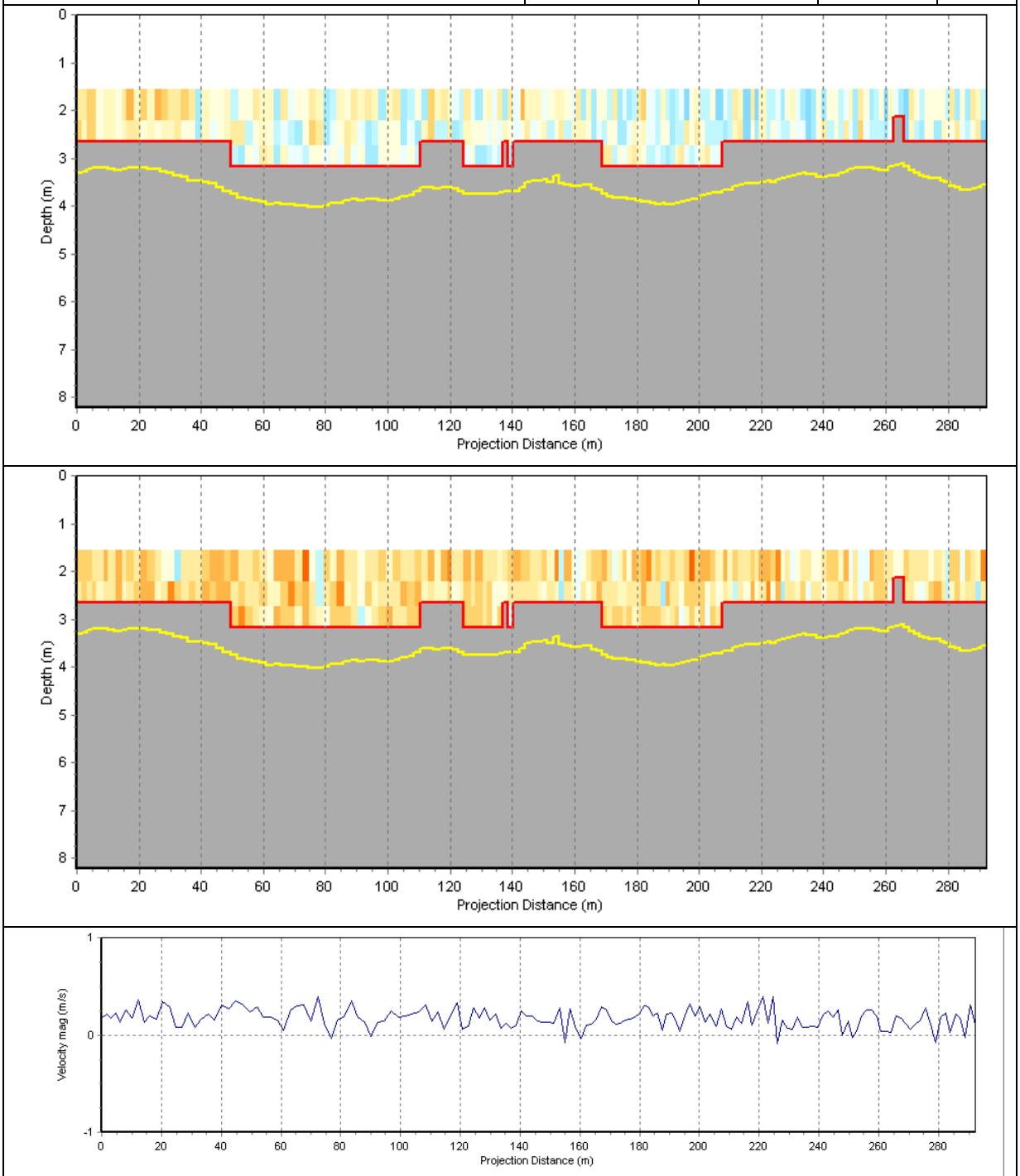
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 22:49	HW +8:24	# 15





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 09:55	HW -4:29	# 1



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

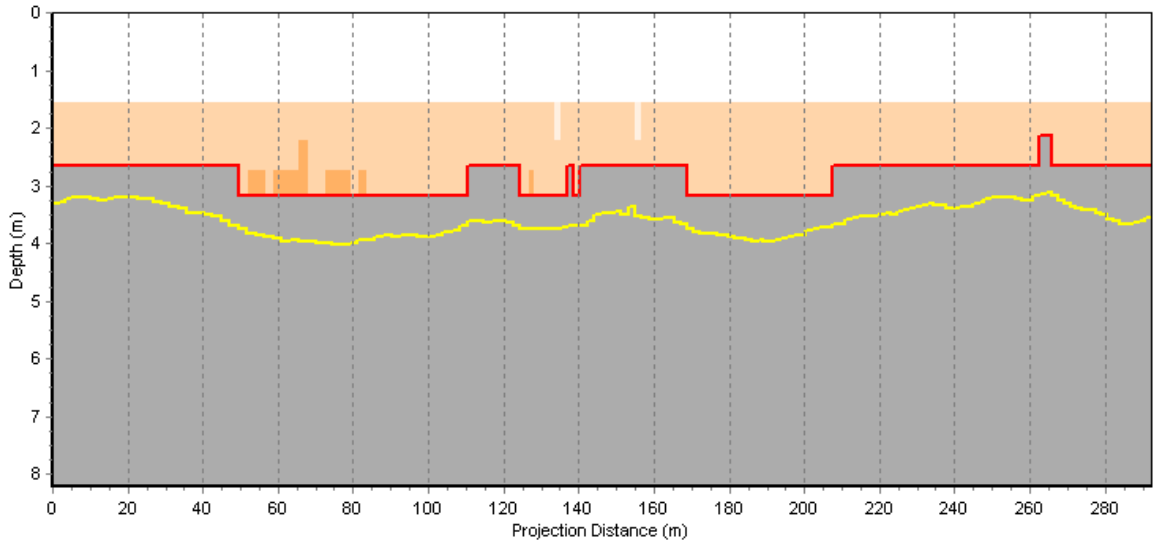
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

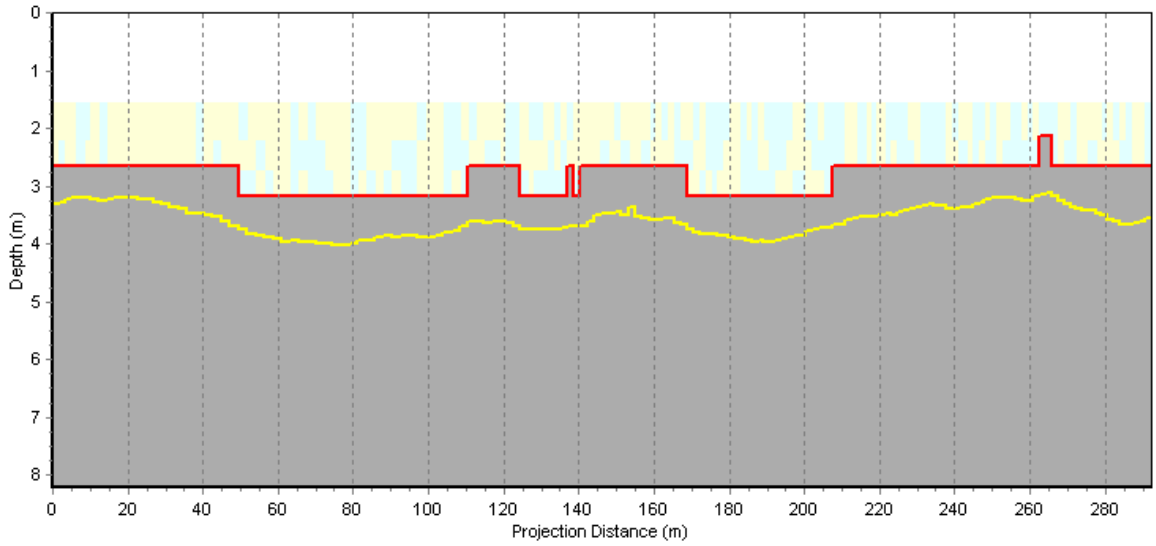
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

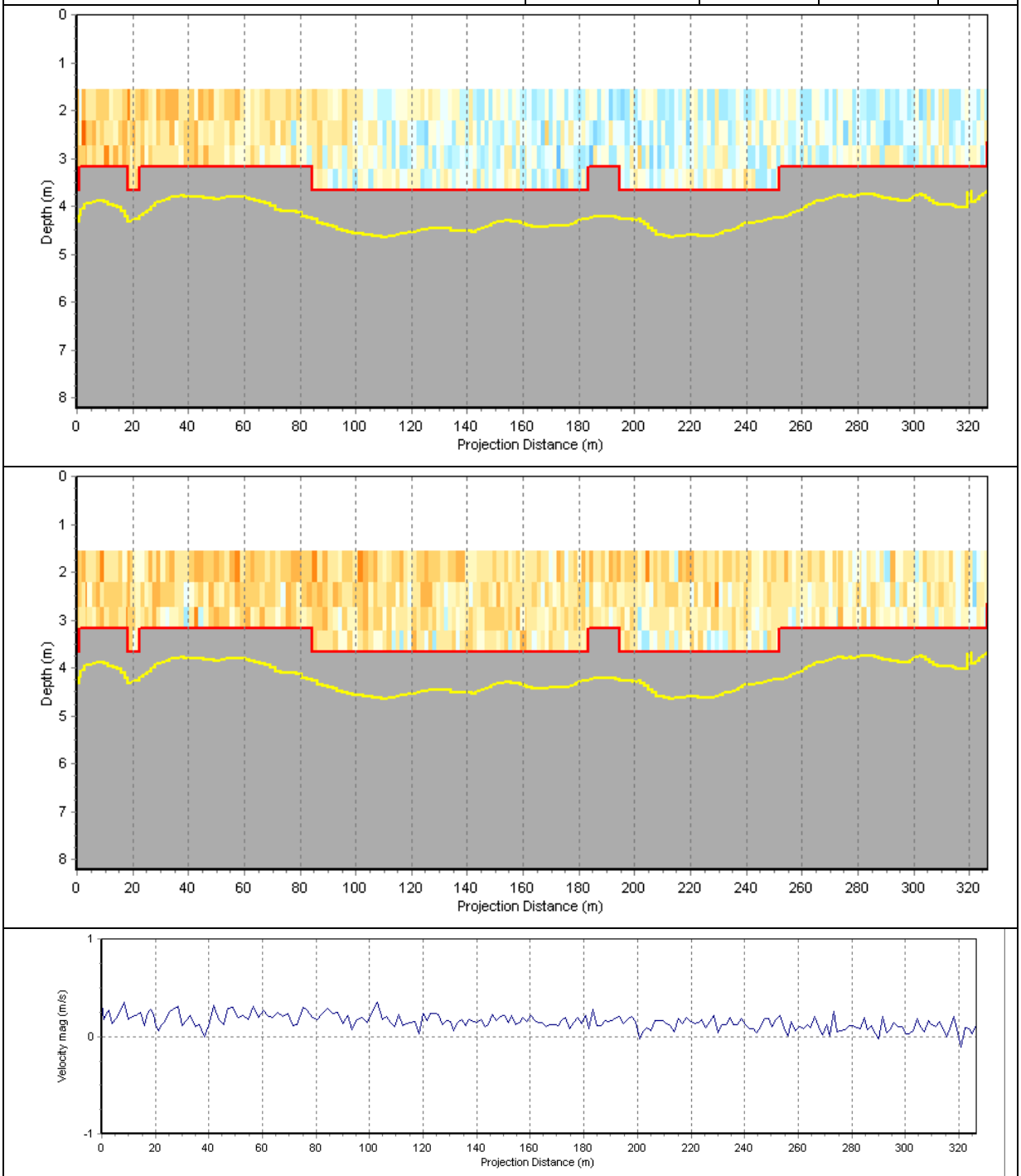
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 09:55	HW -4:29	# 1





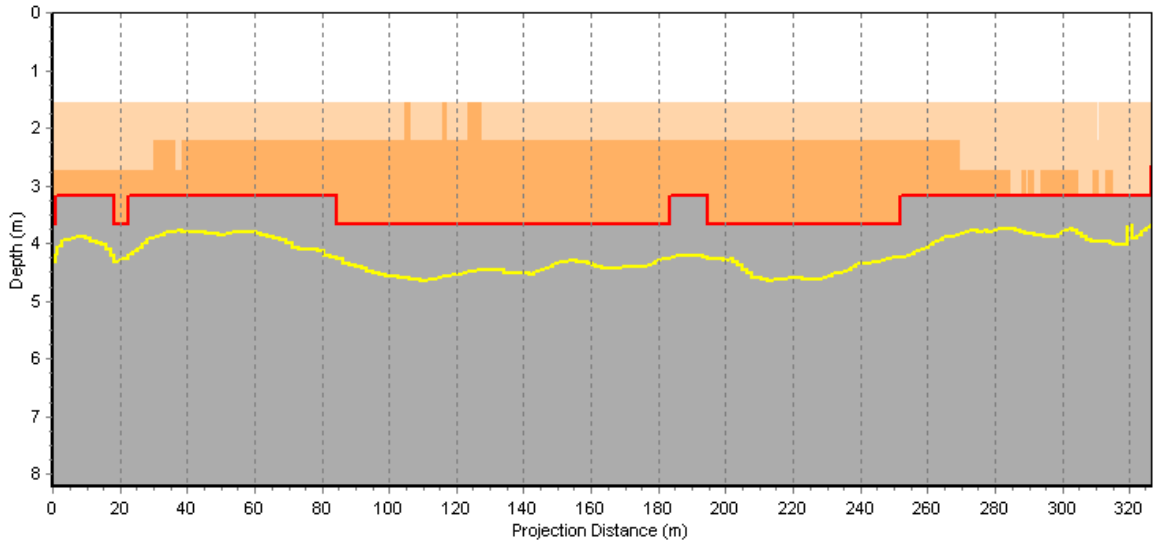
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

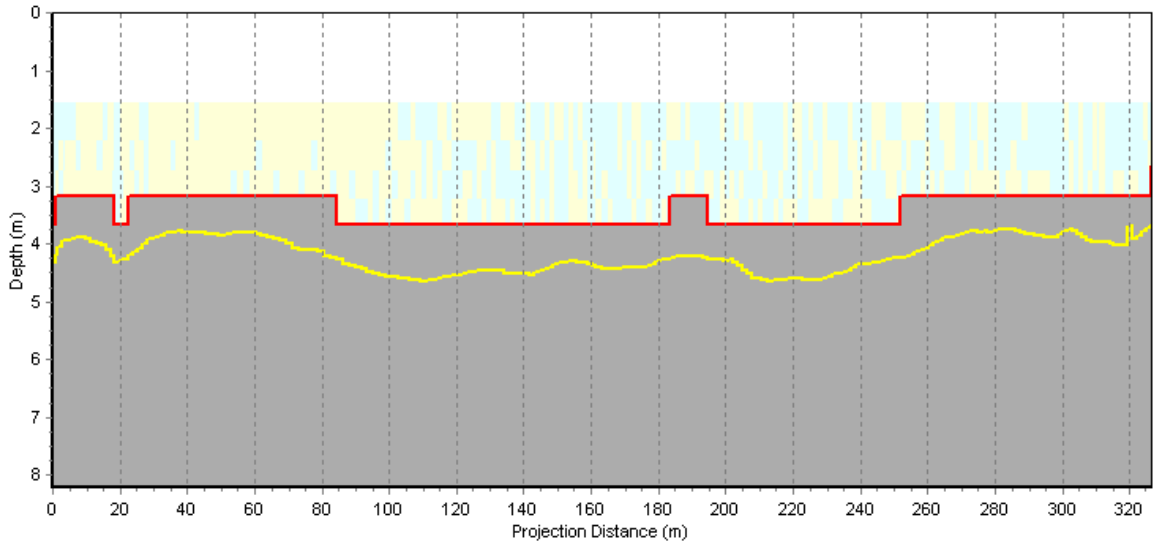
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 10:53	HW -3:31	# 2



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

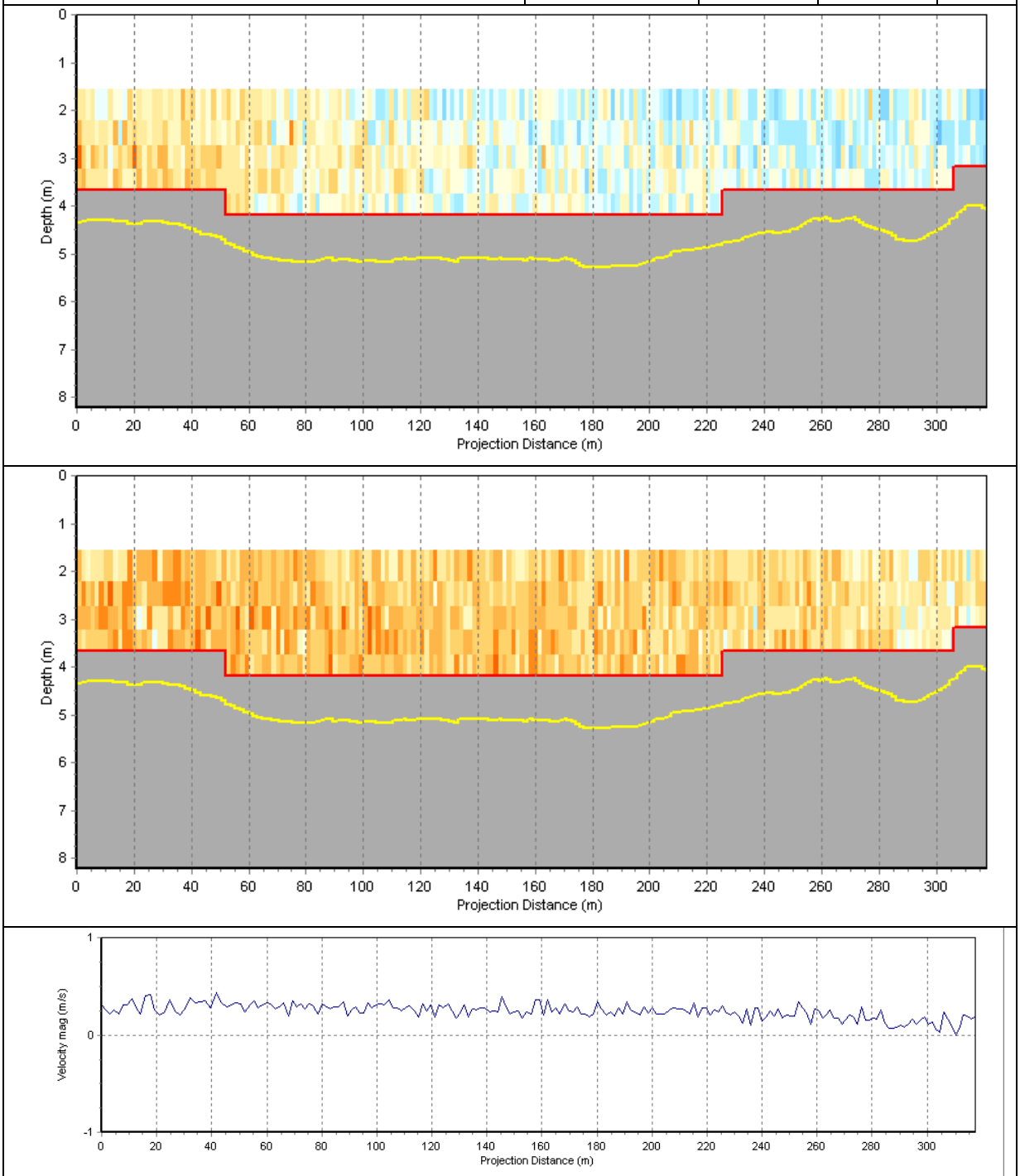
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 10:53	HW -3:31	# 2





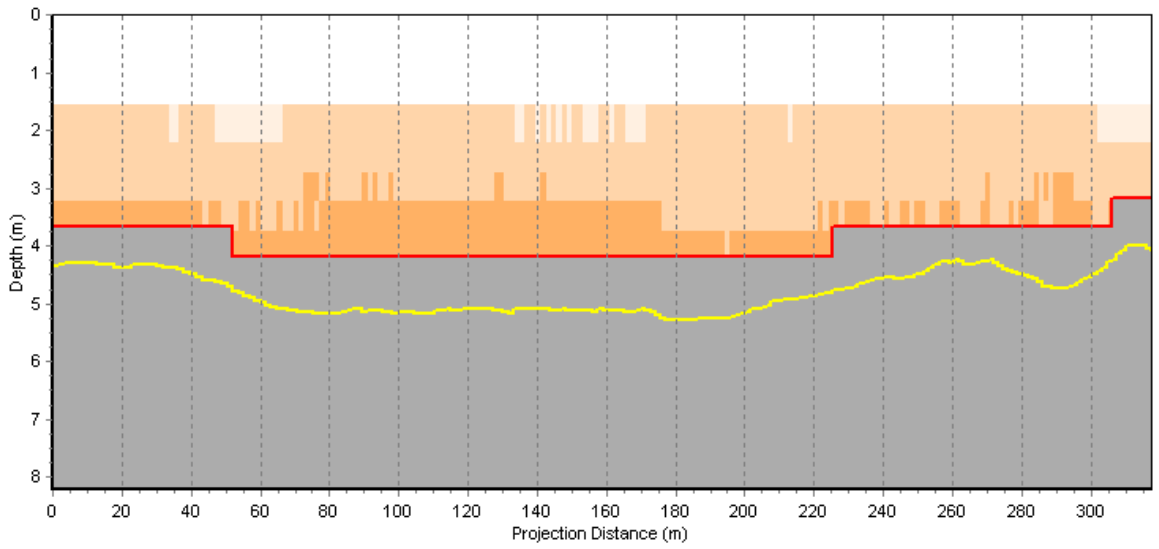
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		*Data verwerkt door:* GEMS International
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*In samenwerking met* IMDC
		I/RA/11277/05.085/BQU

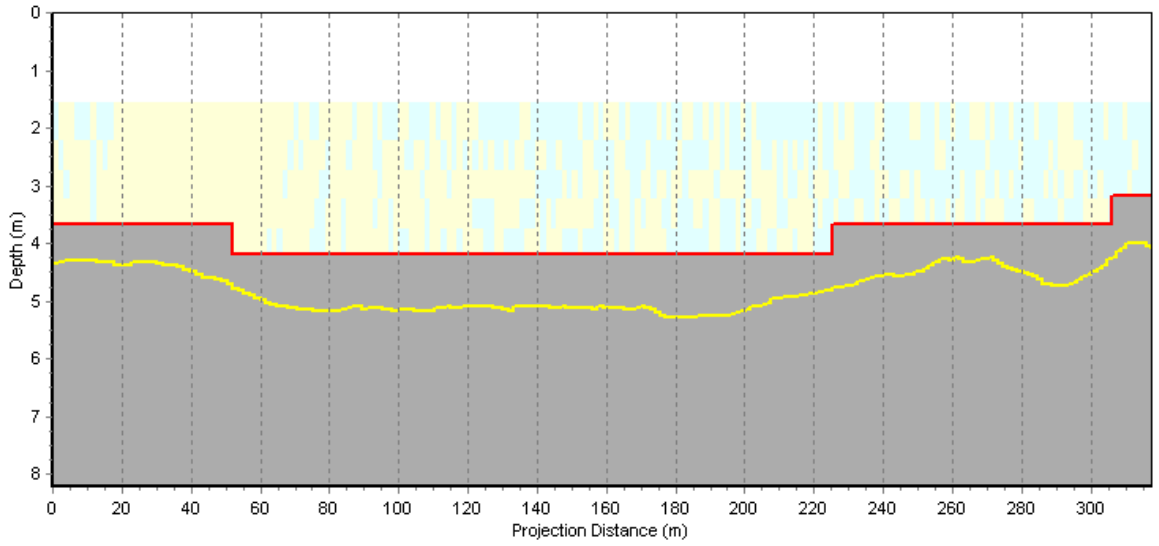
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 11:53	HW -2:31	# 3



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

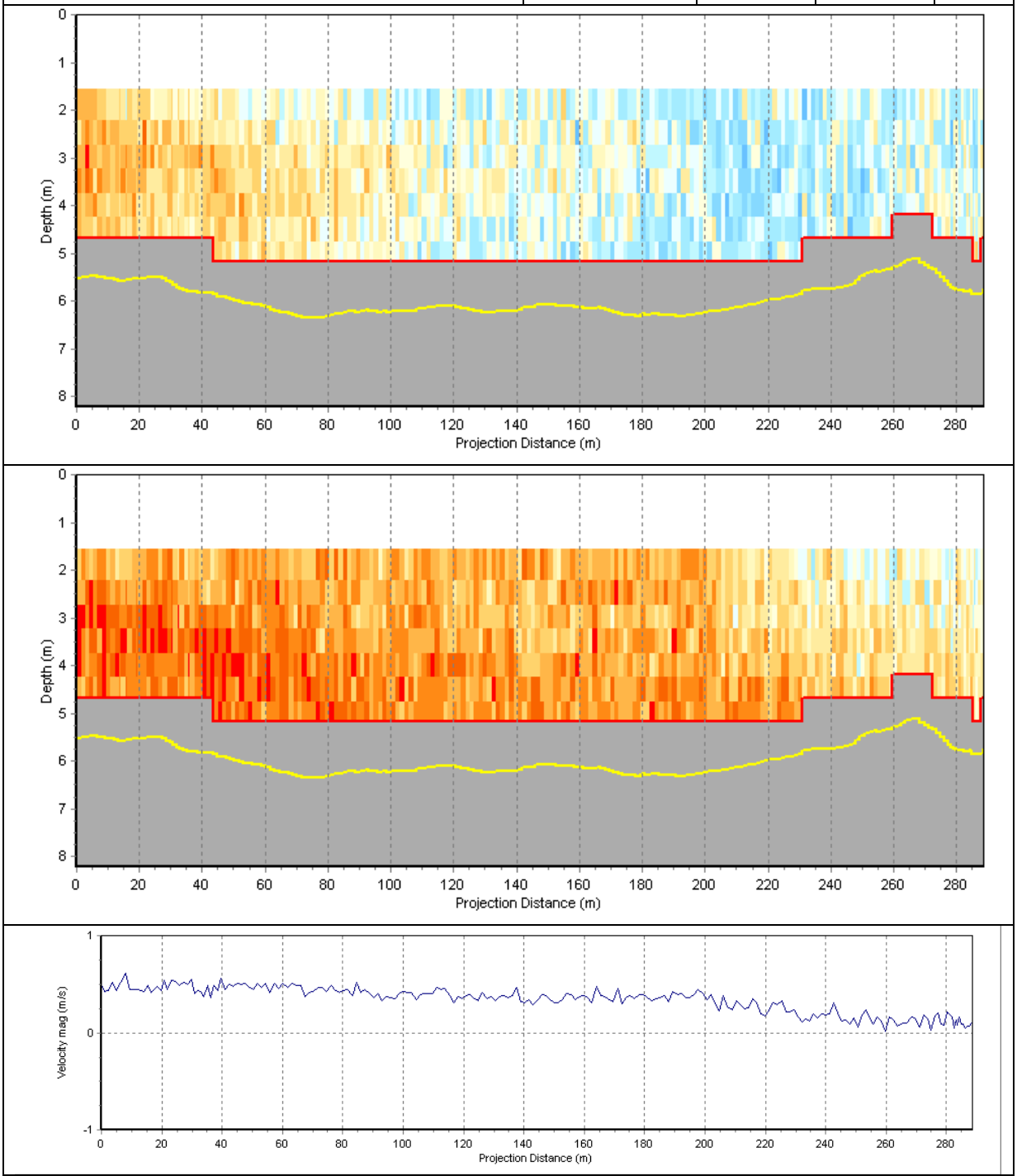
1277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 11:53	HW -2:31	# 3





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 12:48	HW -1:36	# 4



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

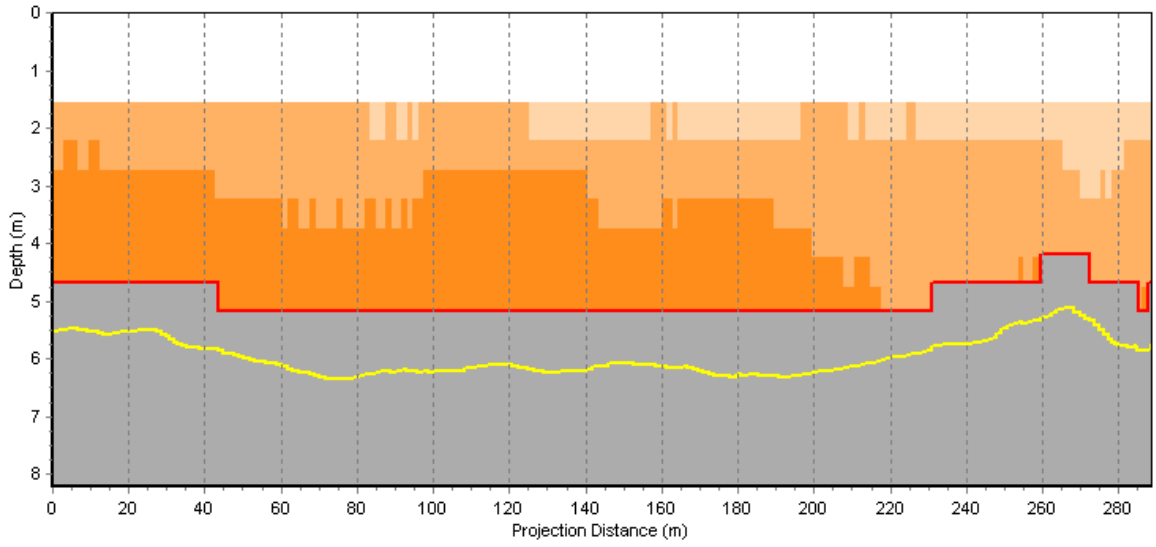
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

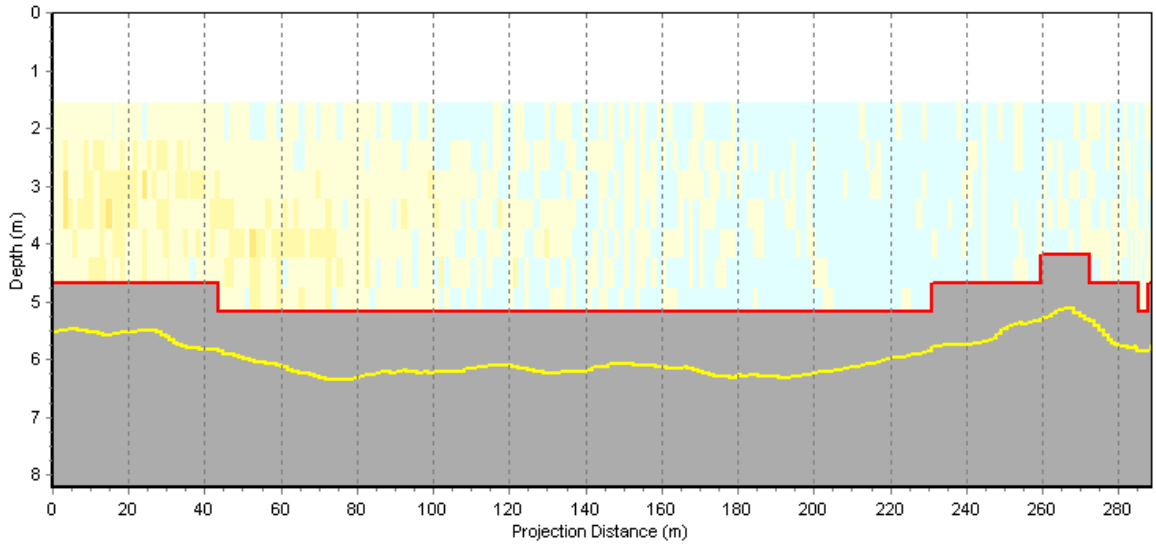
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

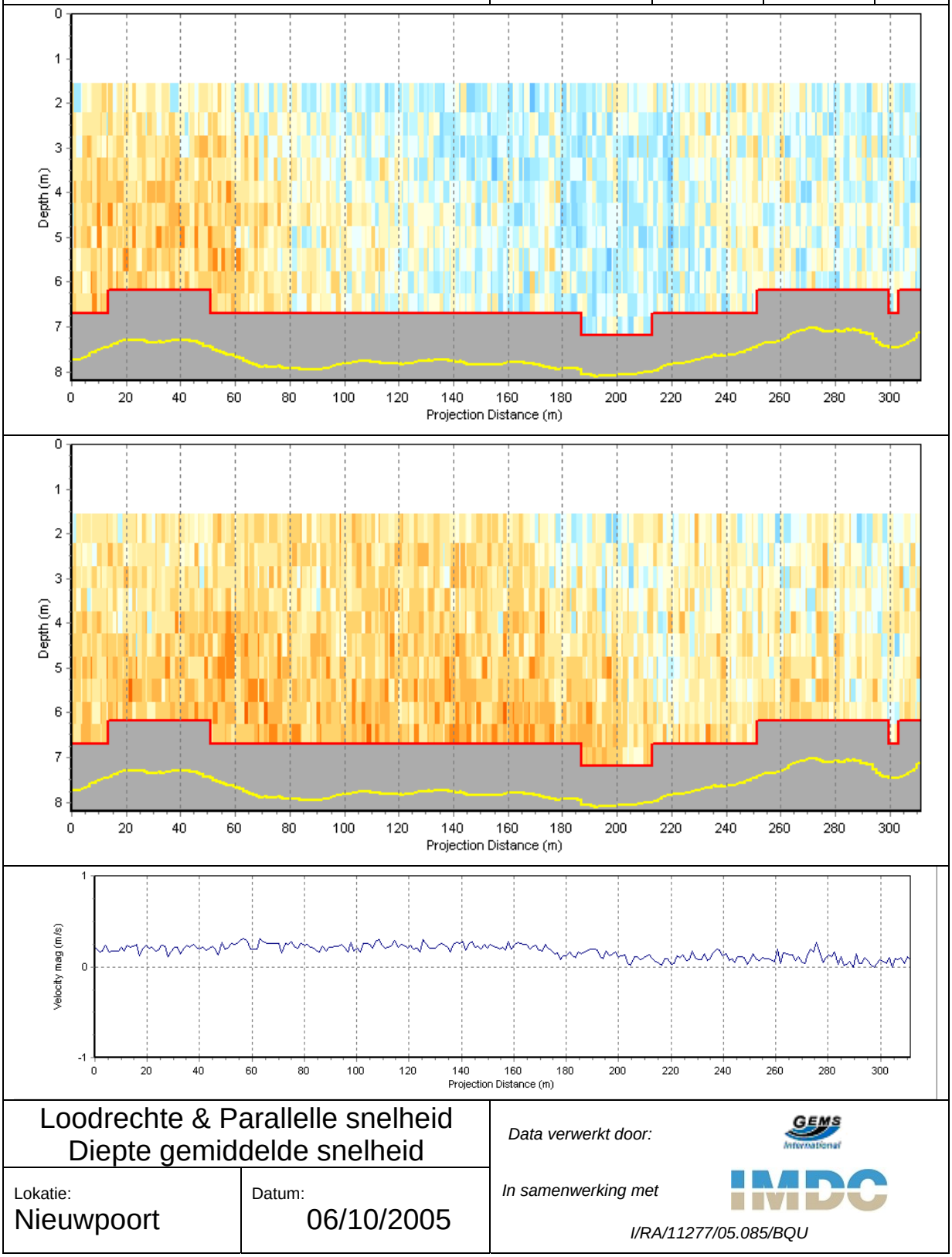
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 12:48	HW -1:36	# 4





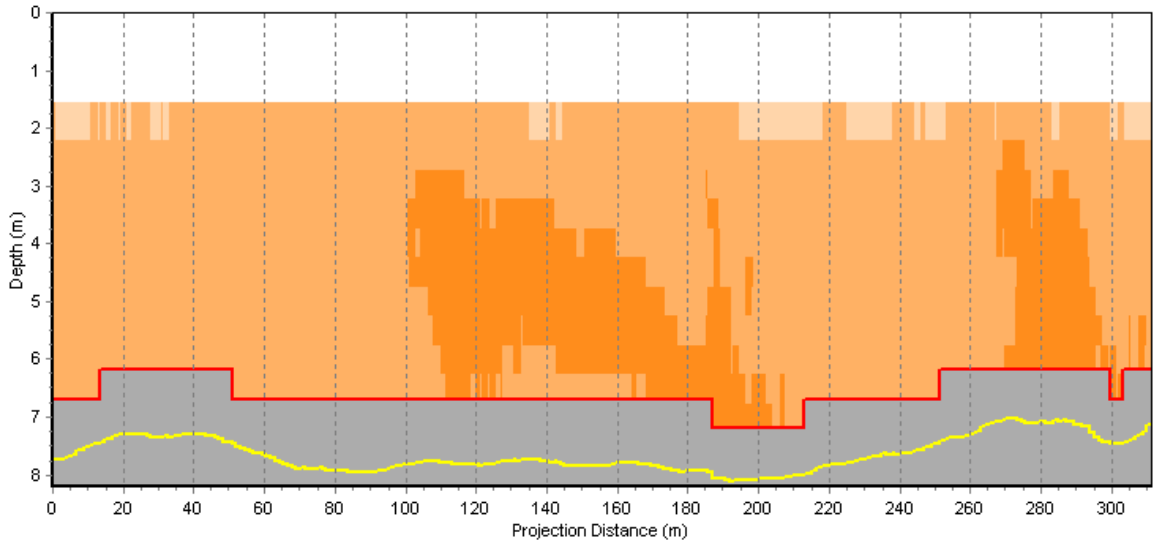
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

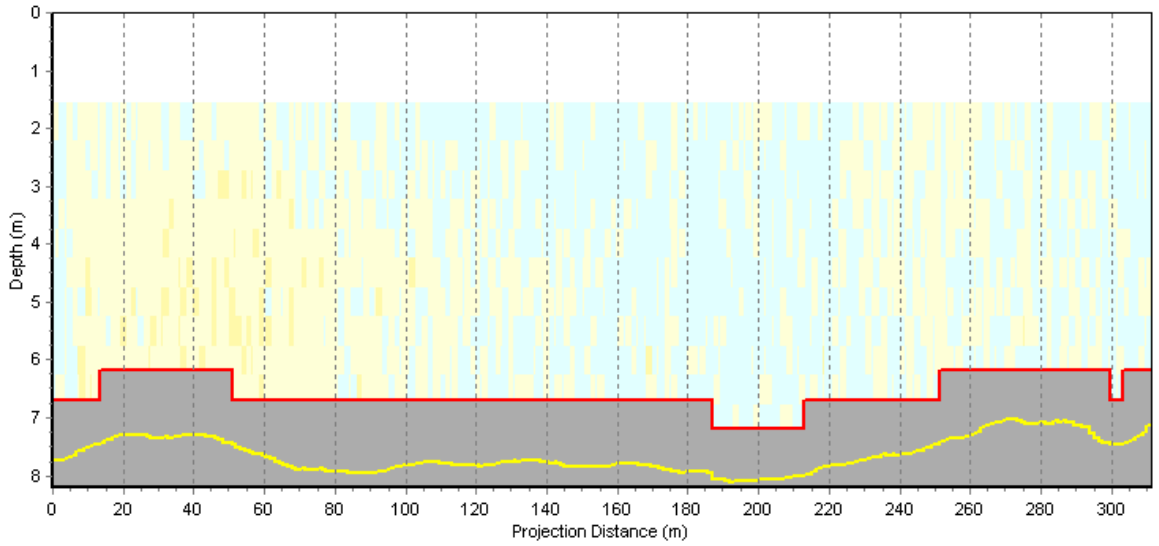
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 13:49	HW -0:35	# 5



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	

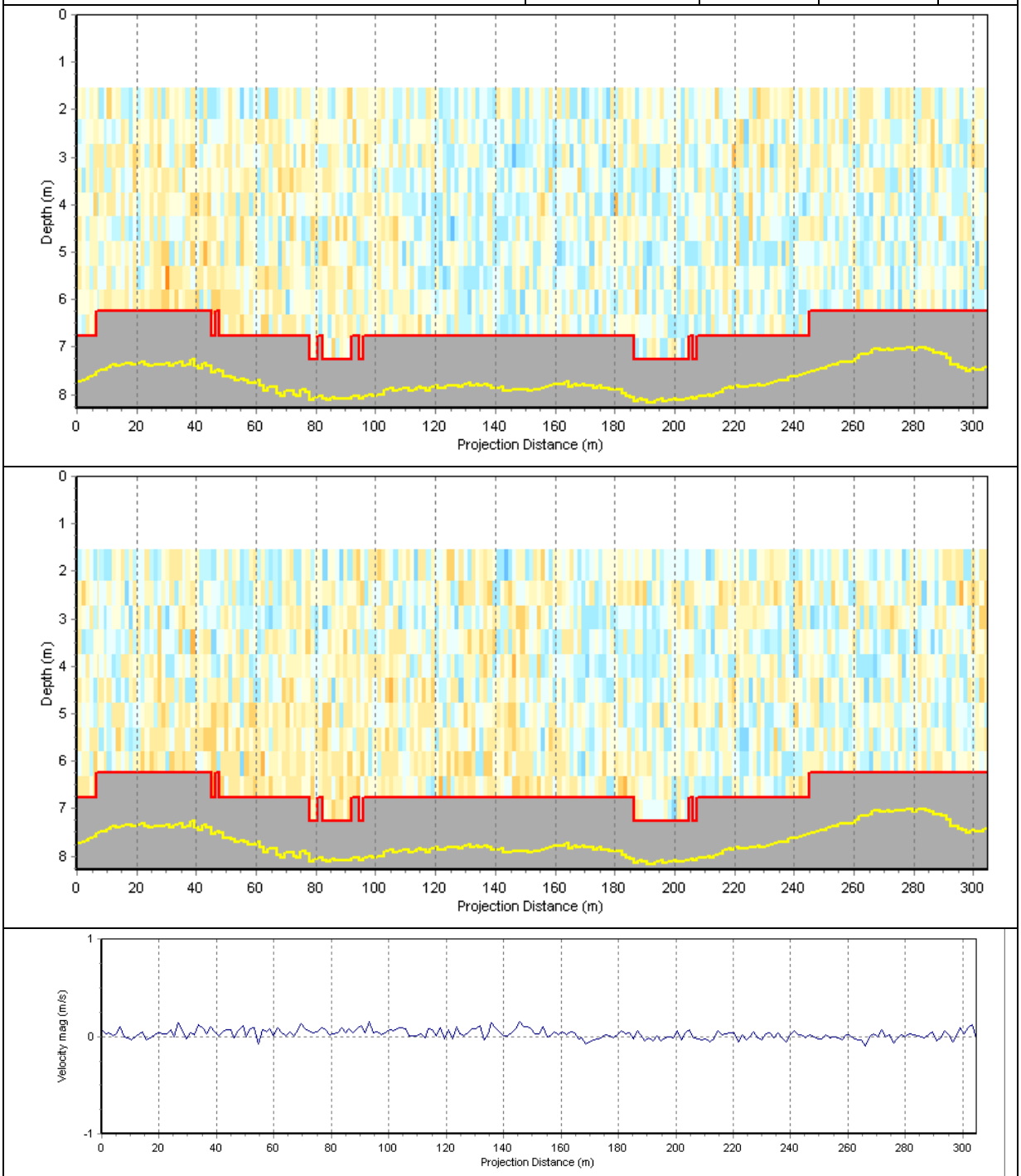
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 13:49	HW -0:35	# 5





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		*Data verwerkt door:* GEMS International
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*In samenwerking met* IMDC
		I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 14:57	HW +0:32	# 6



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

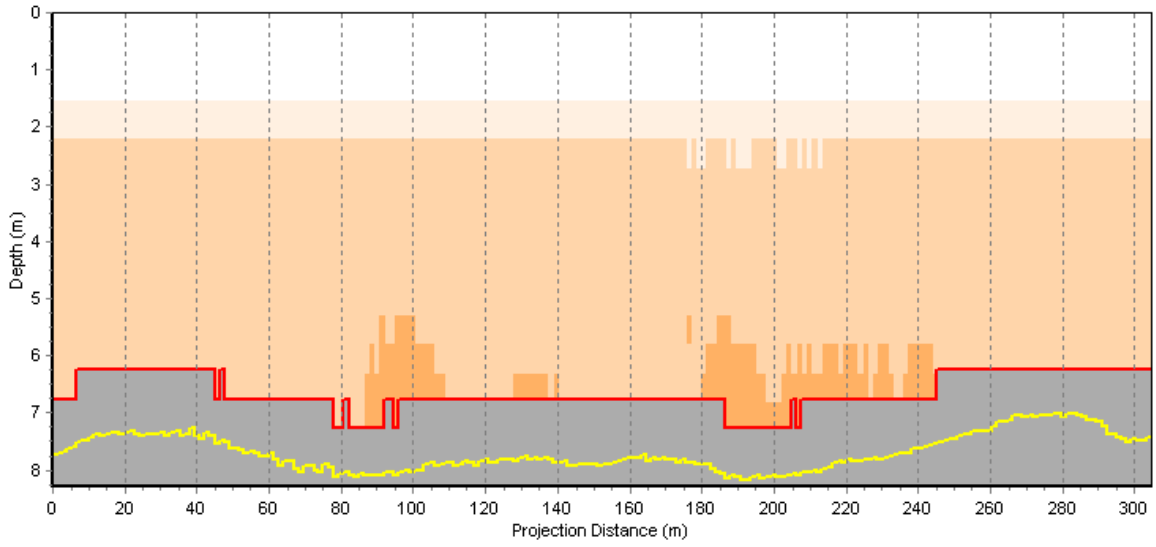
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

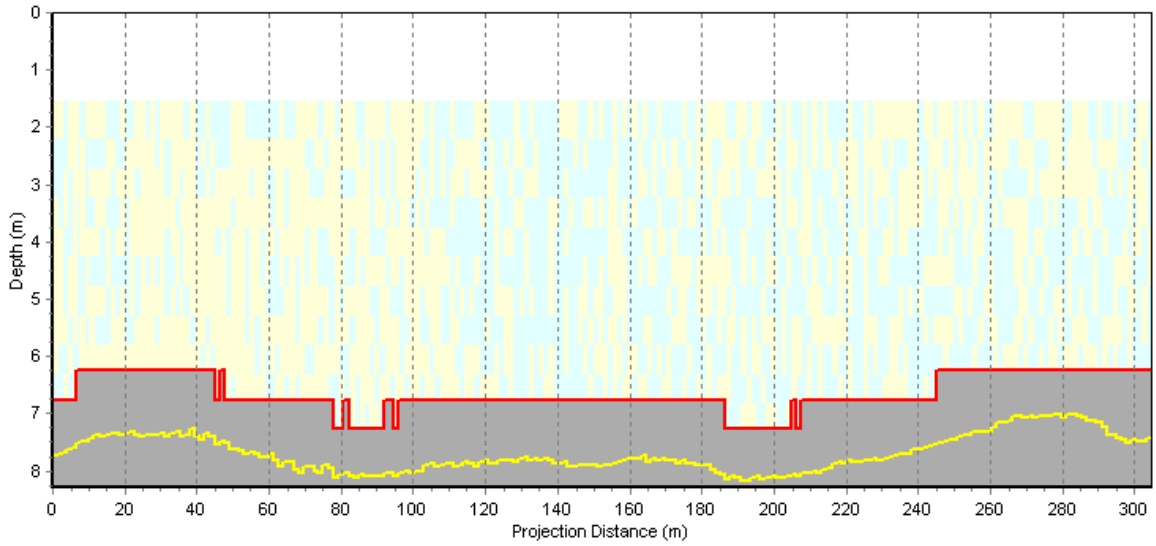
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

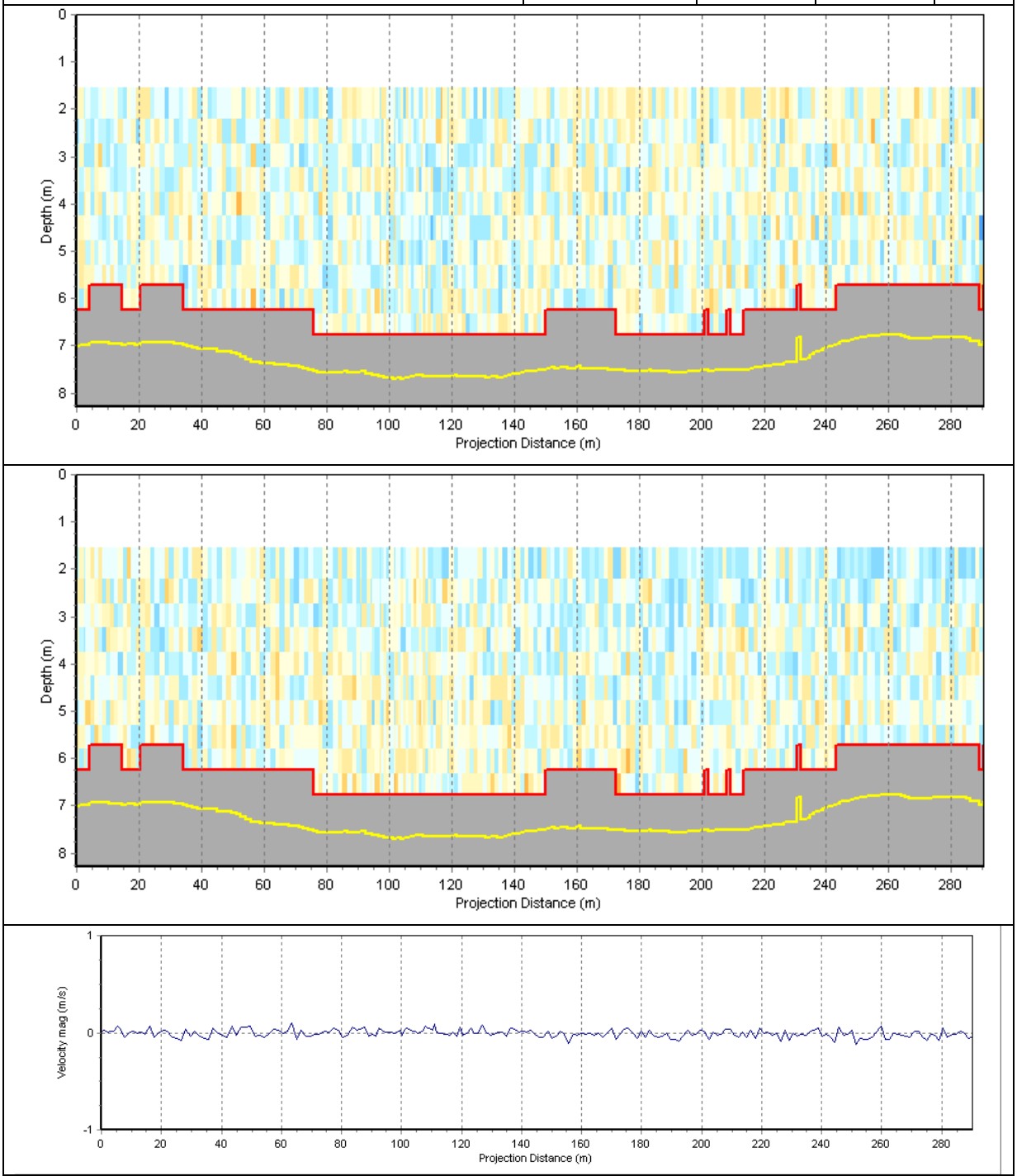
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 14:57	HW +0:32	# 6





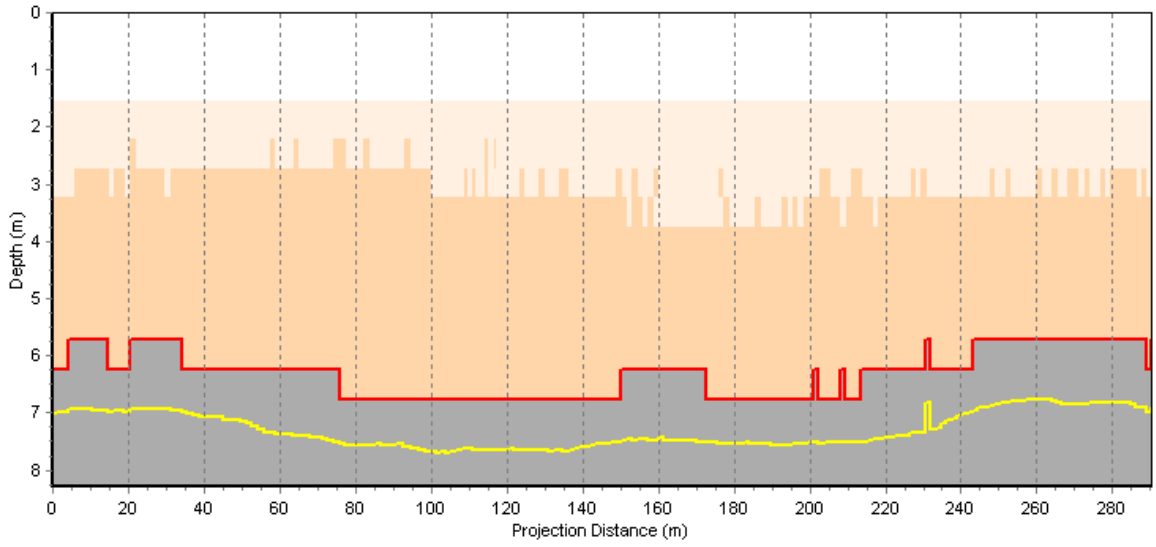
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

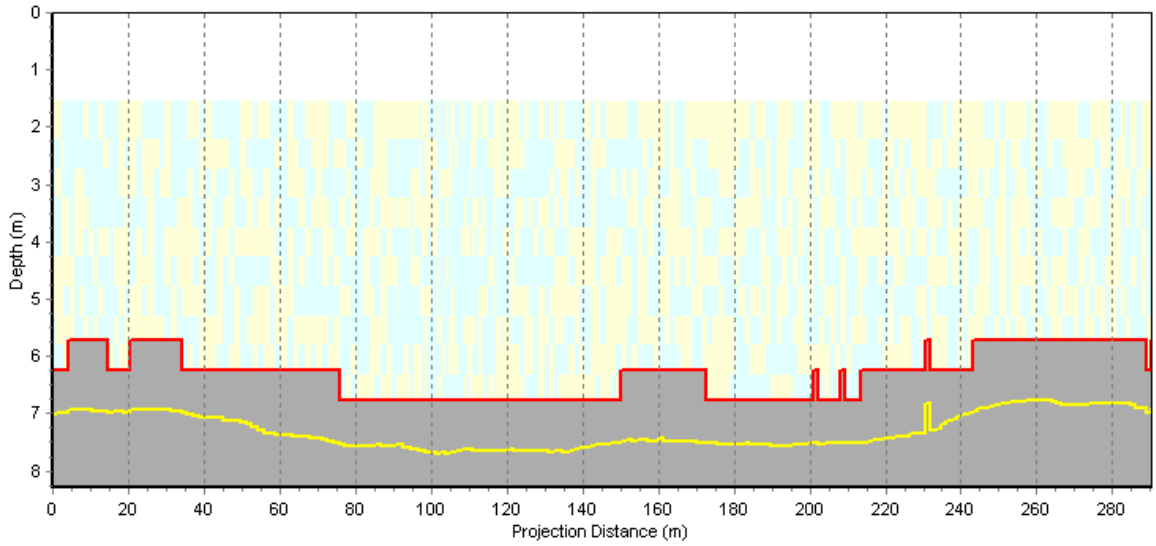
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 15:55	HW +1:30	# 7



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

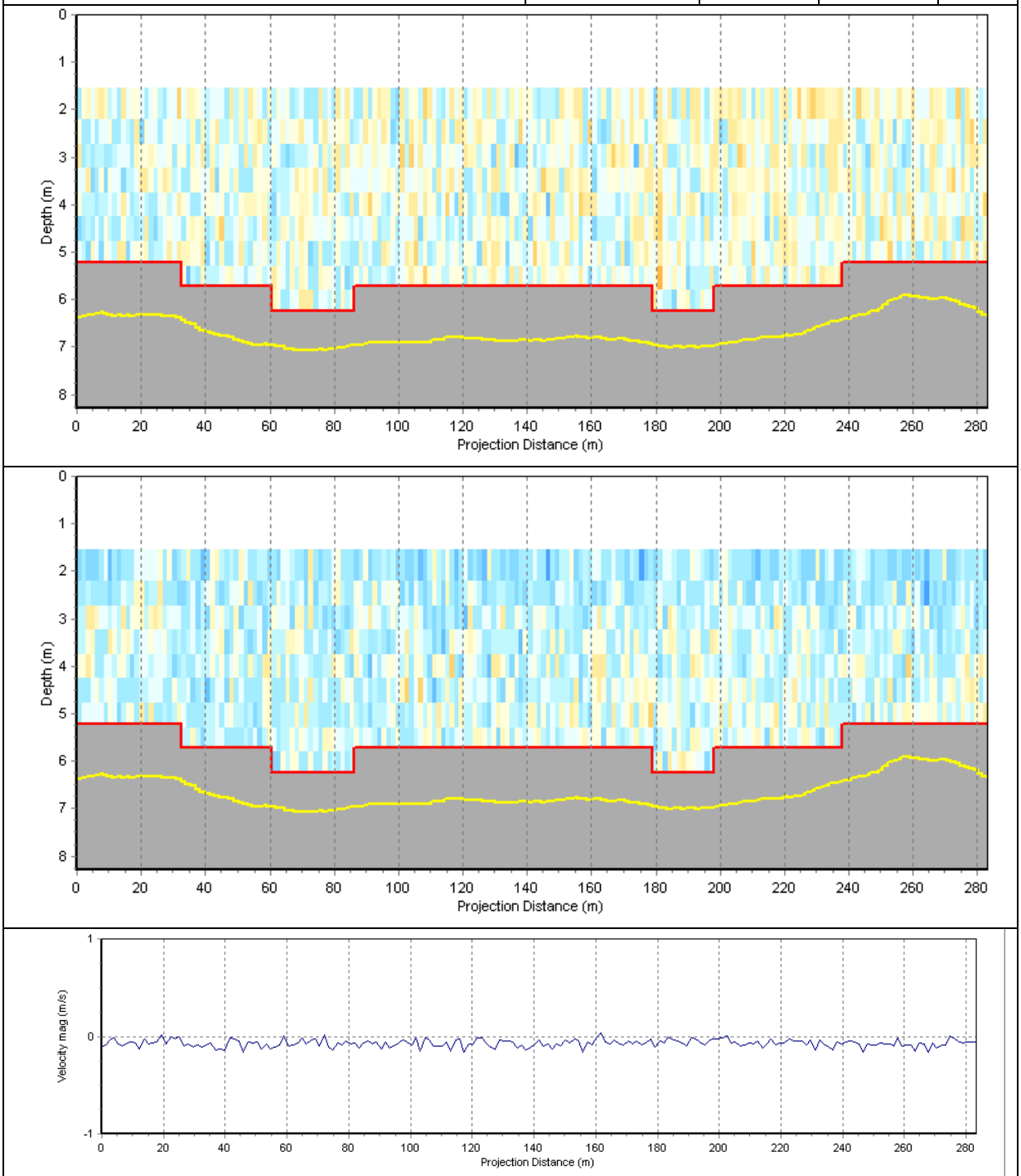
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 15:55	HW +1:30	# 7





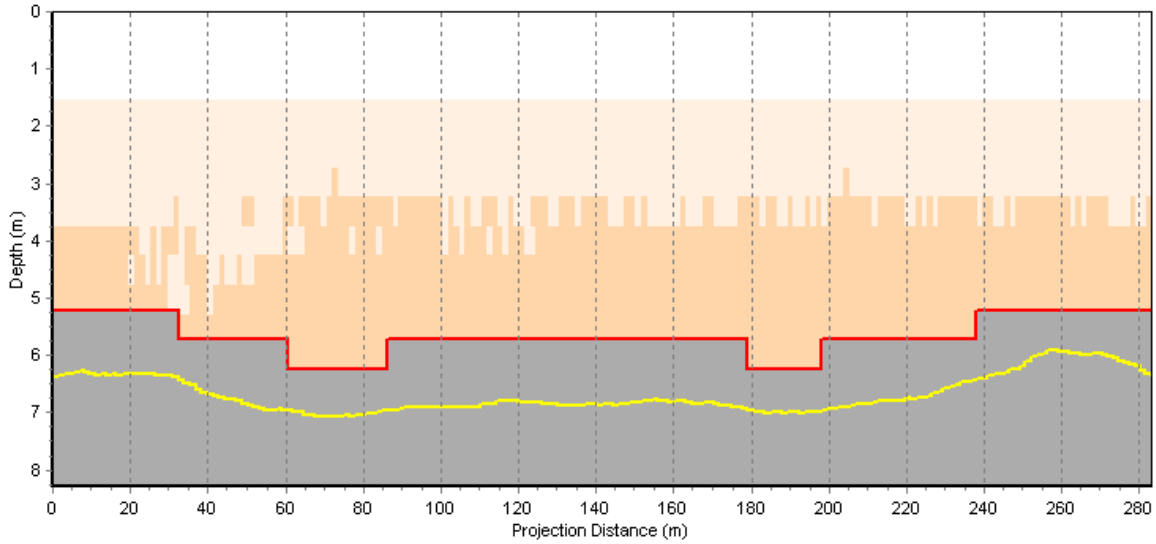
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

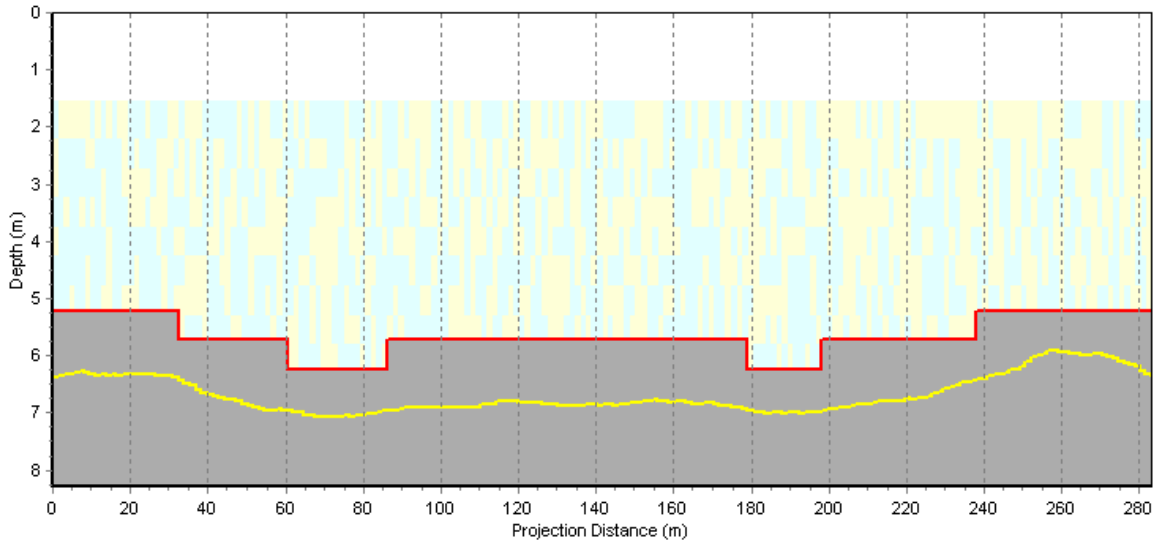
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 16:48	HW +2:23	# 8



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	

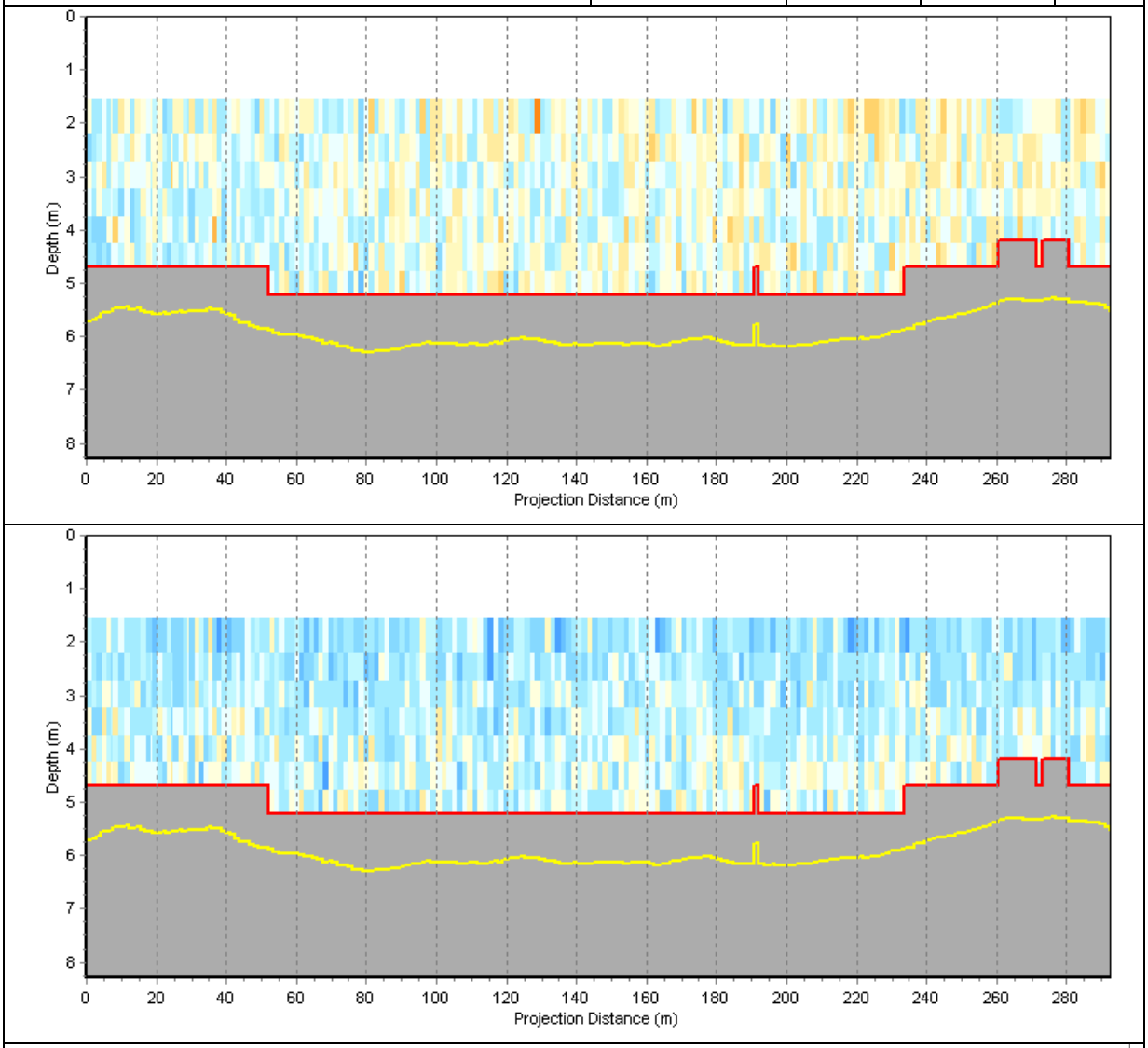
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 16:48	HW +2:23	# 8





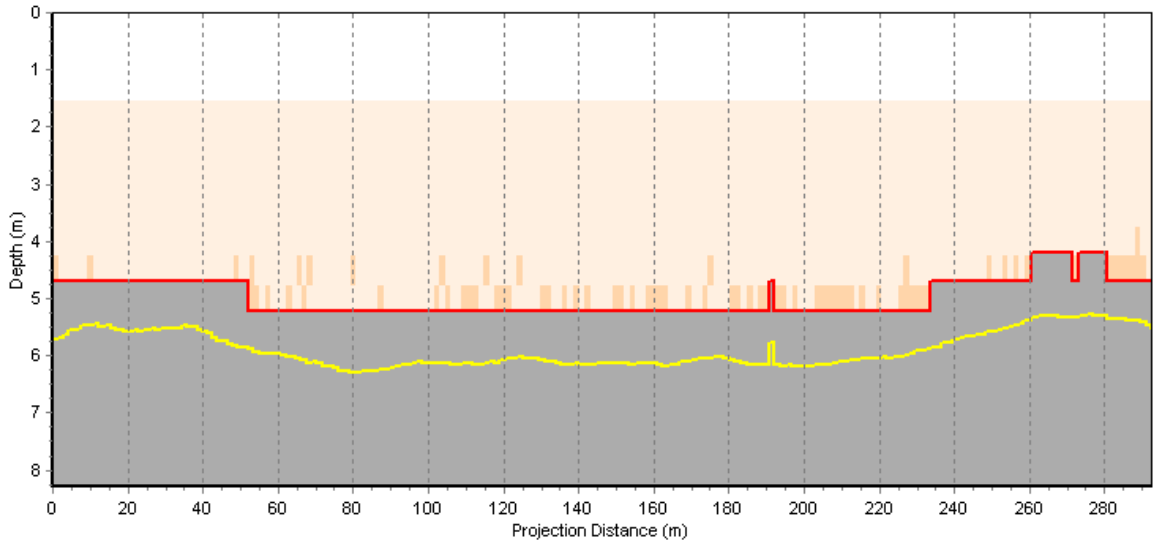
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

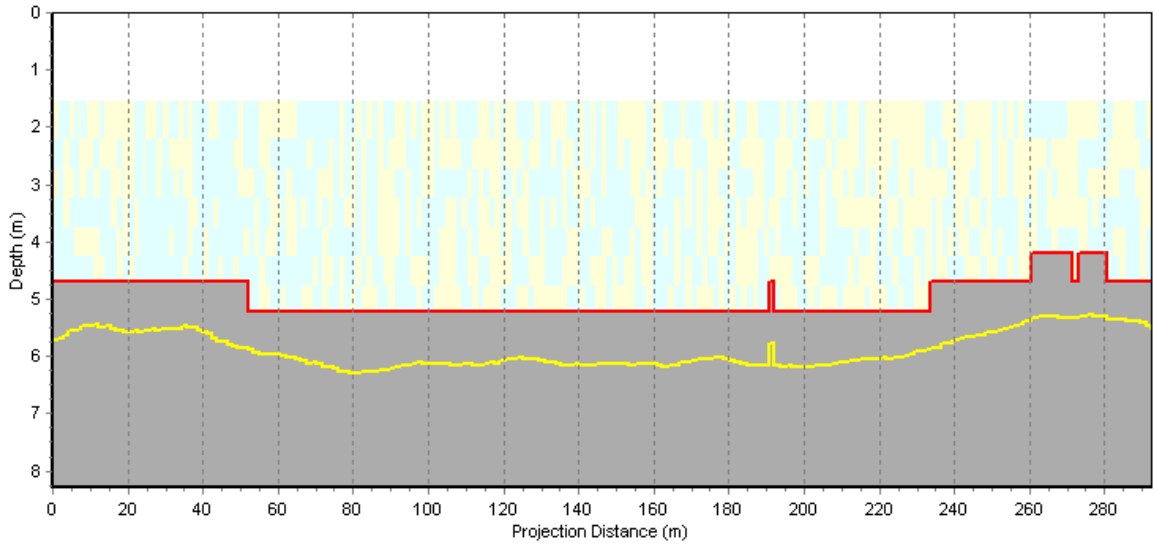
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 17:32	HW +3:07	# 9



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

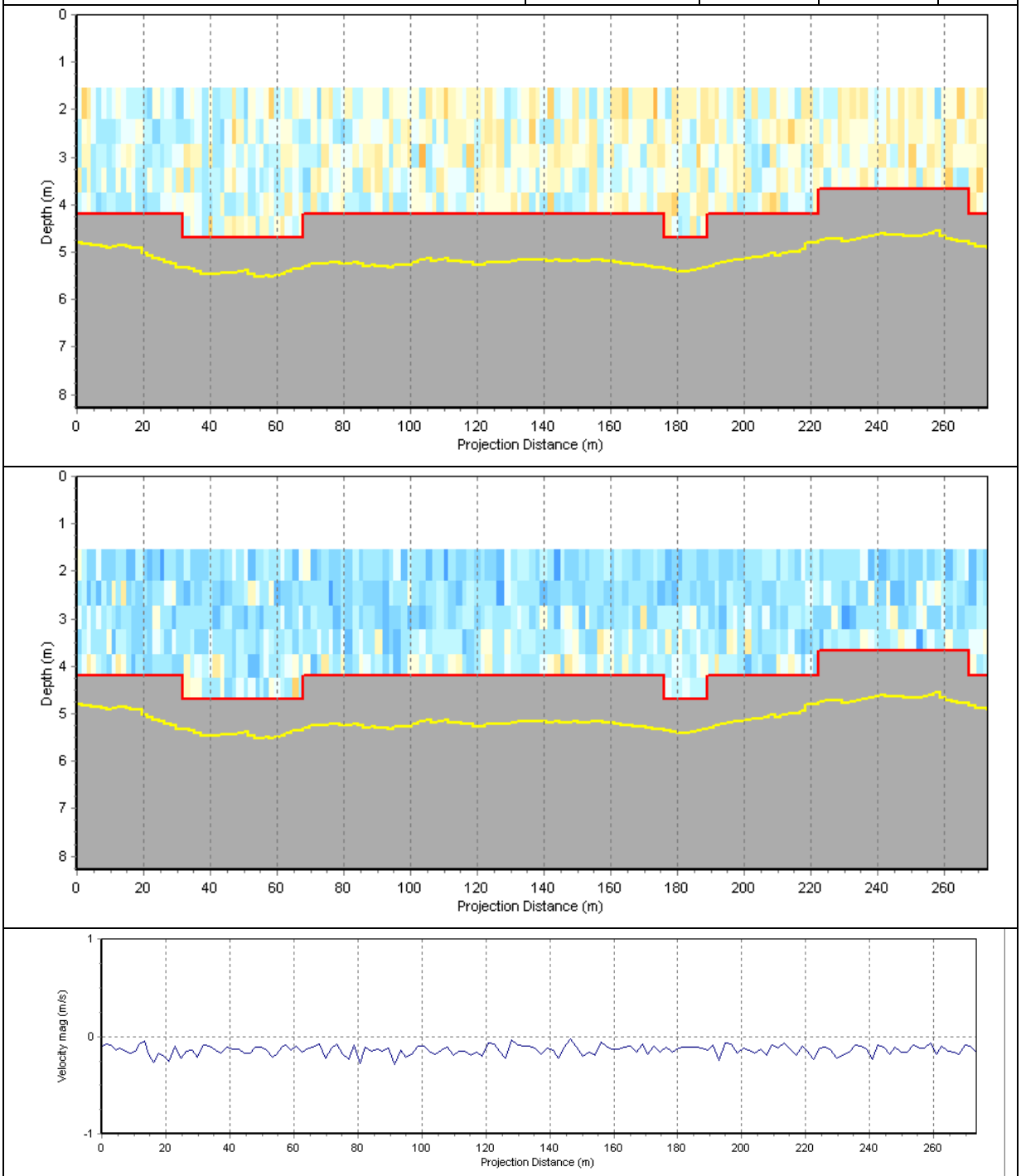
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 17:32	HW +3:07	# 9





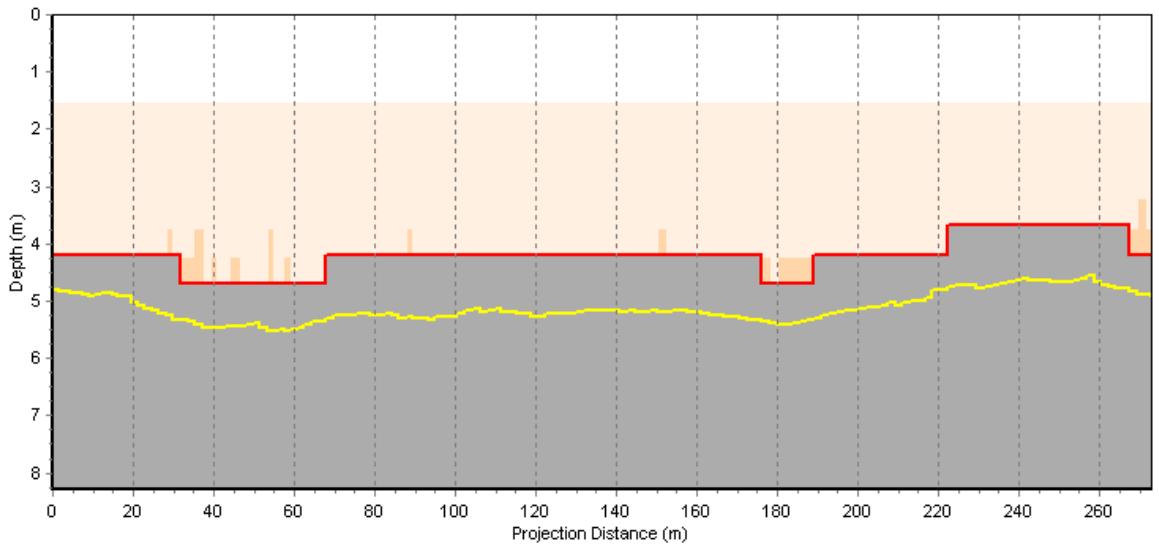
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

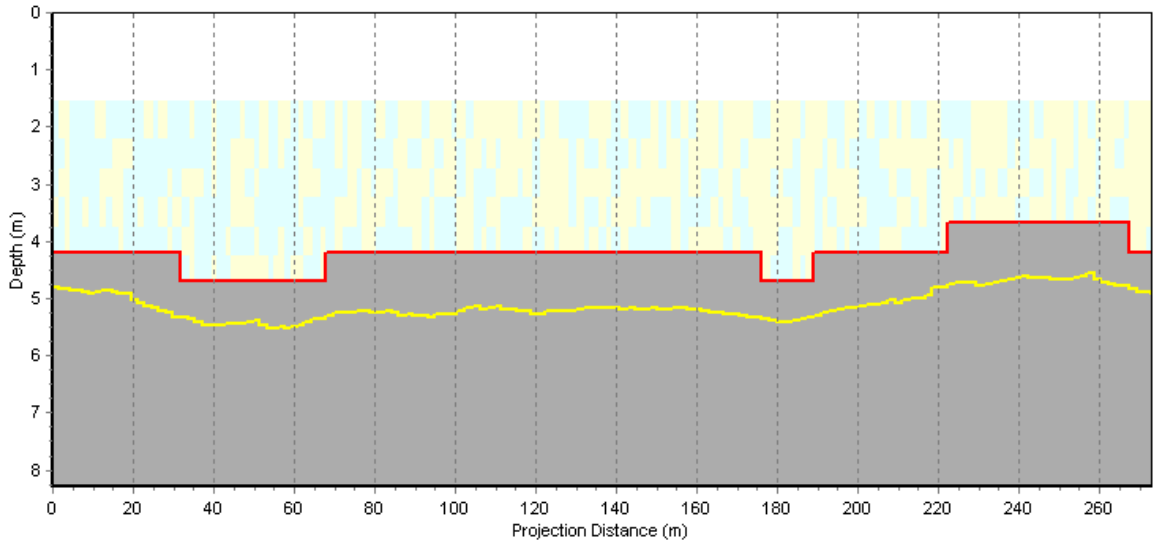
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 18:16	HW +3:51	# 10



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

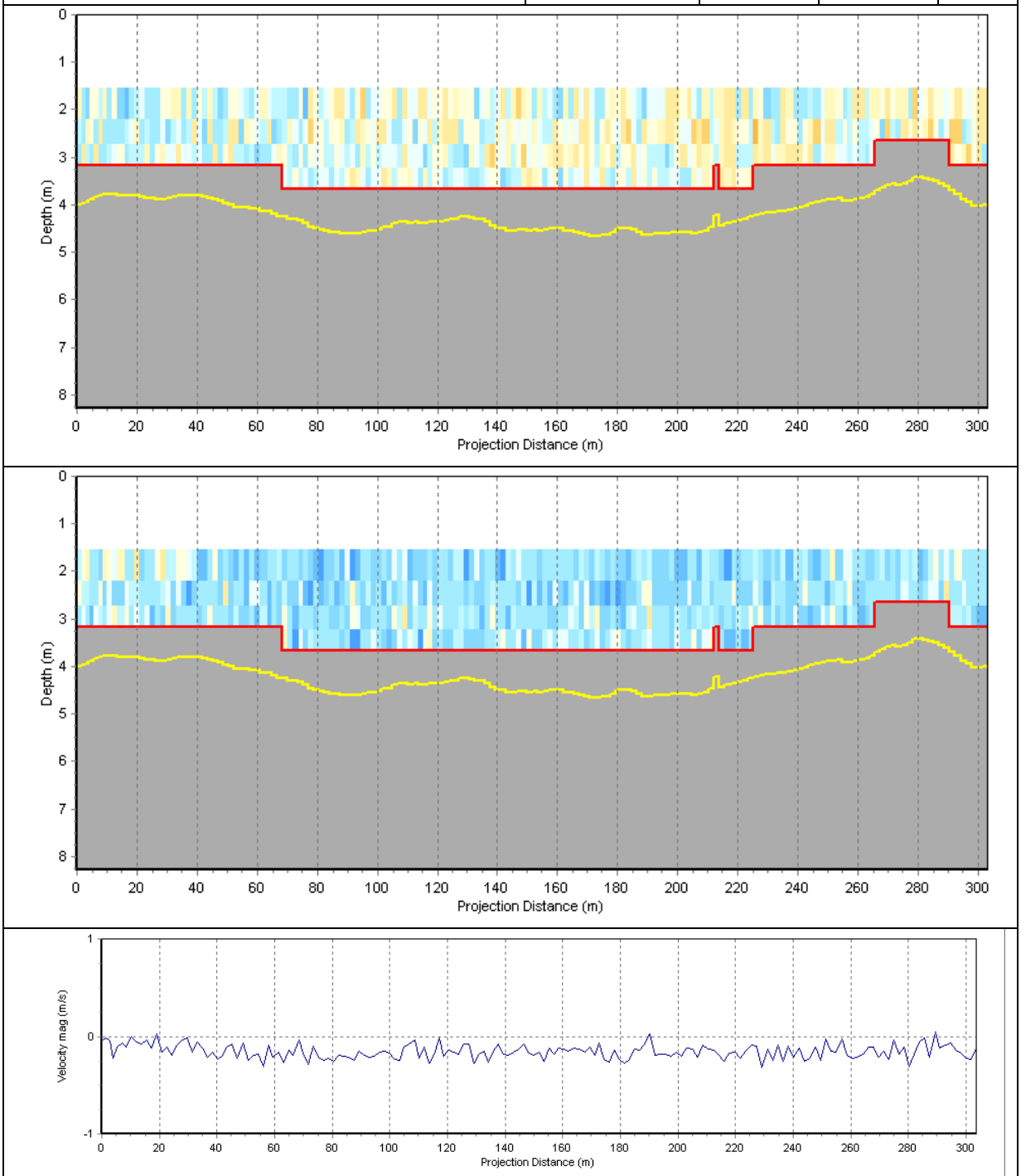
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 18:16	HW +3:51	# 10





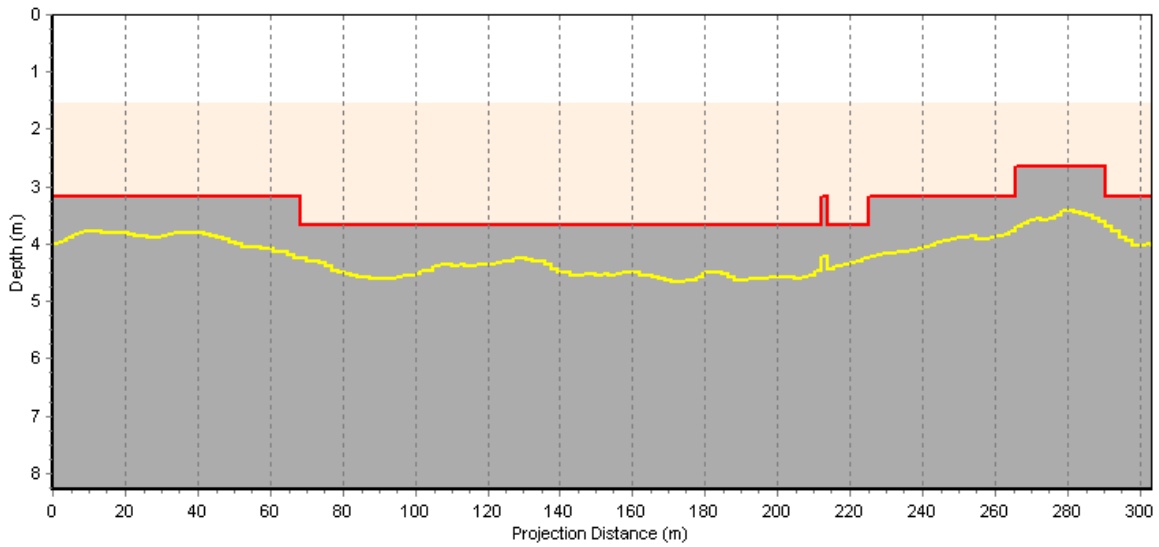
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

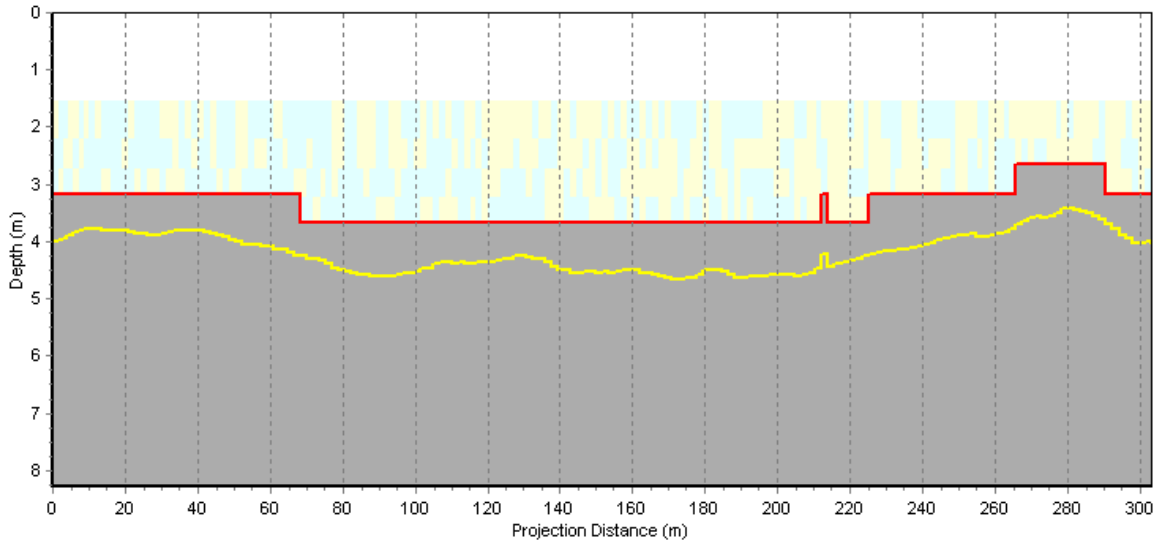
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 19:14	HW +4:49	# 11



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		*Data verwerkt door:* GEMS International
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

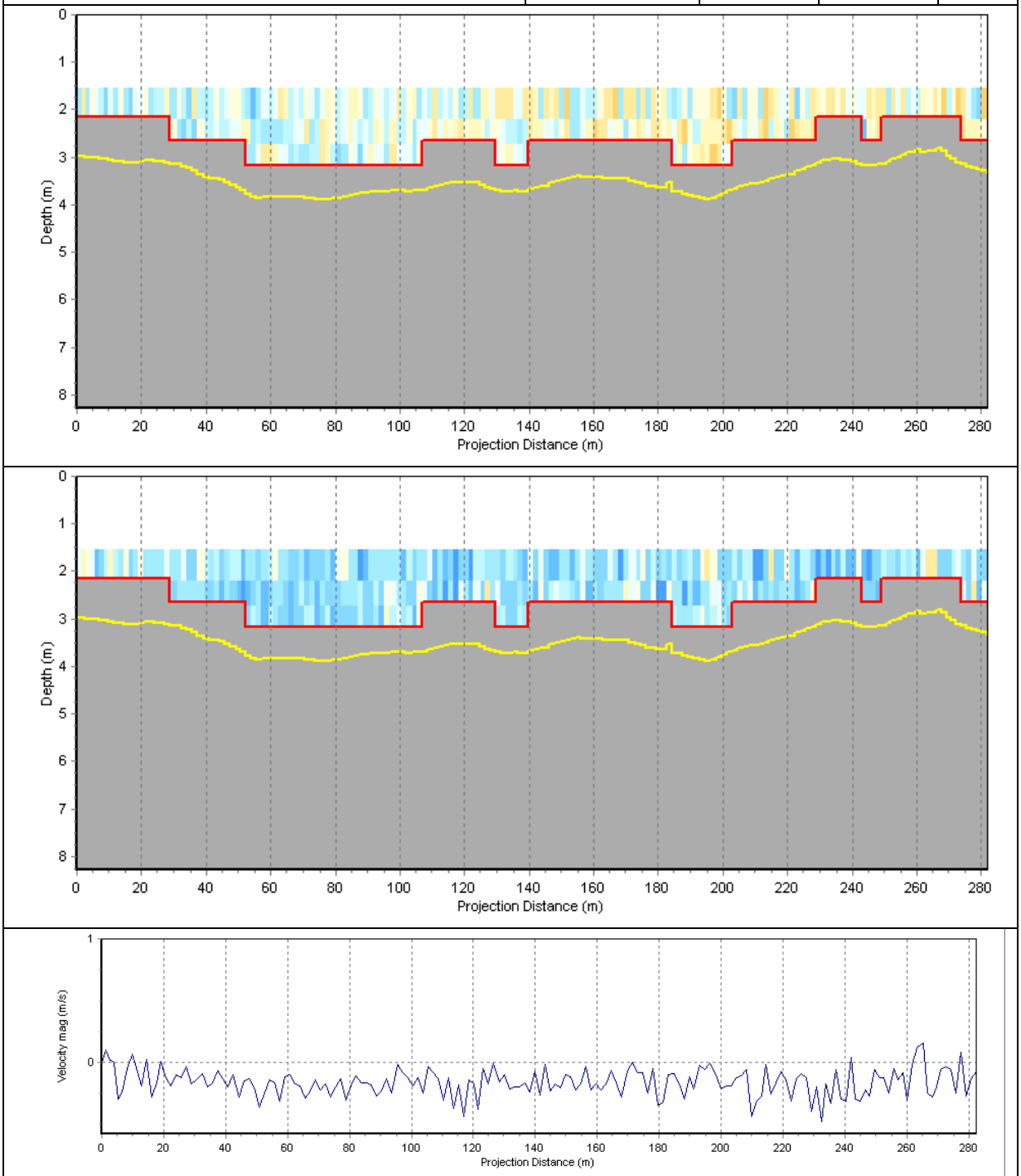
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 19:14	HW +4:49	# 11





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 20:11	HW +5:46	# 12



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

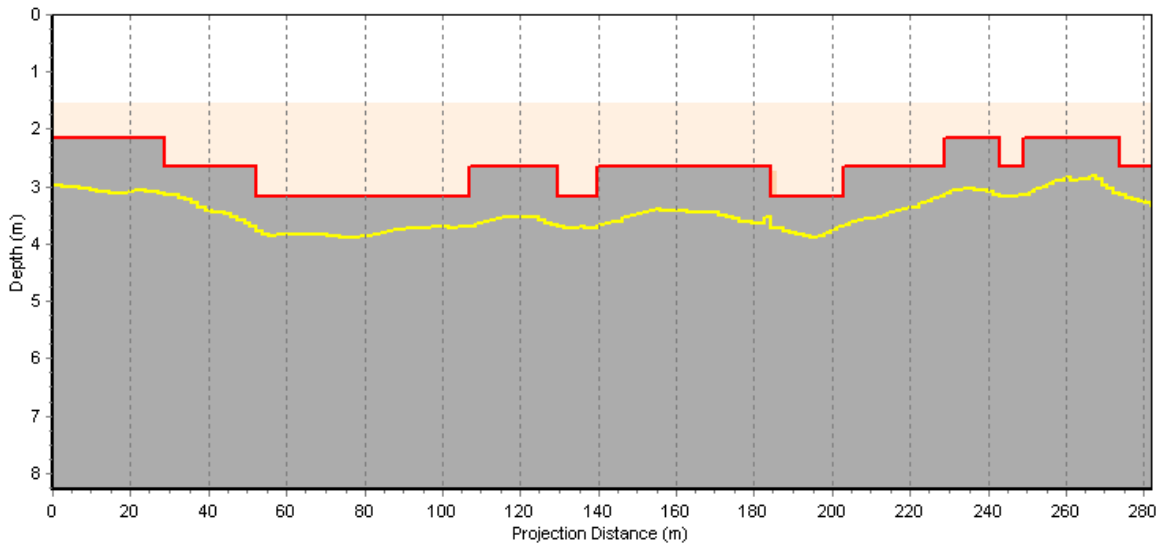
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

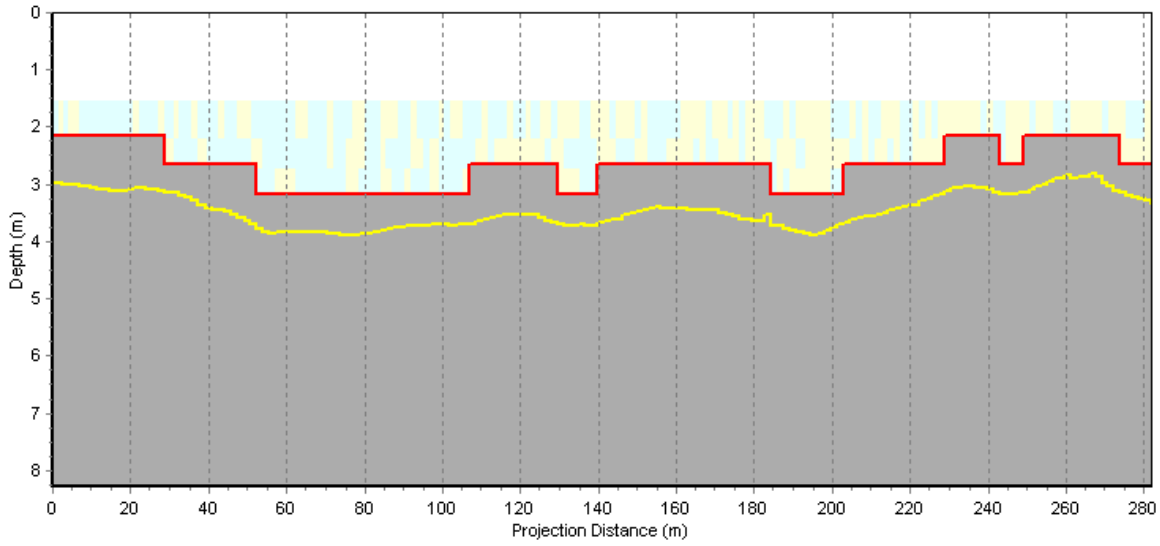
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

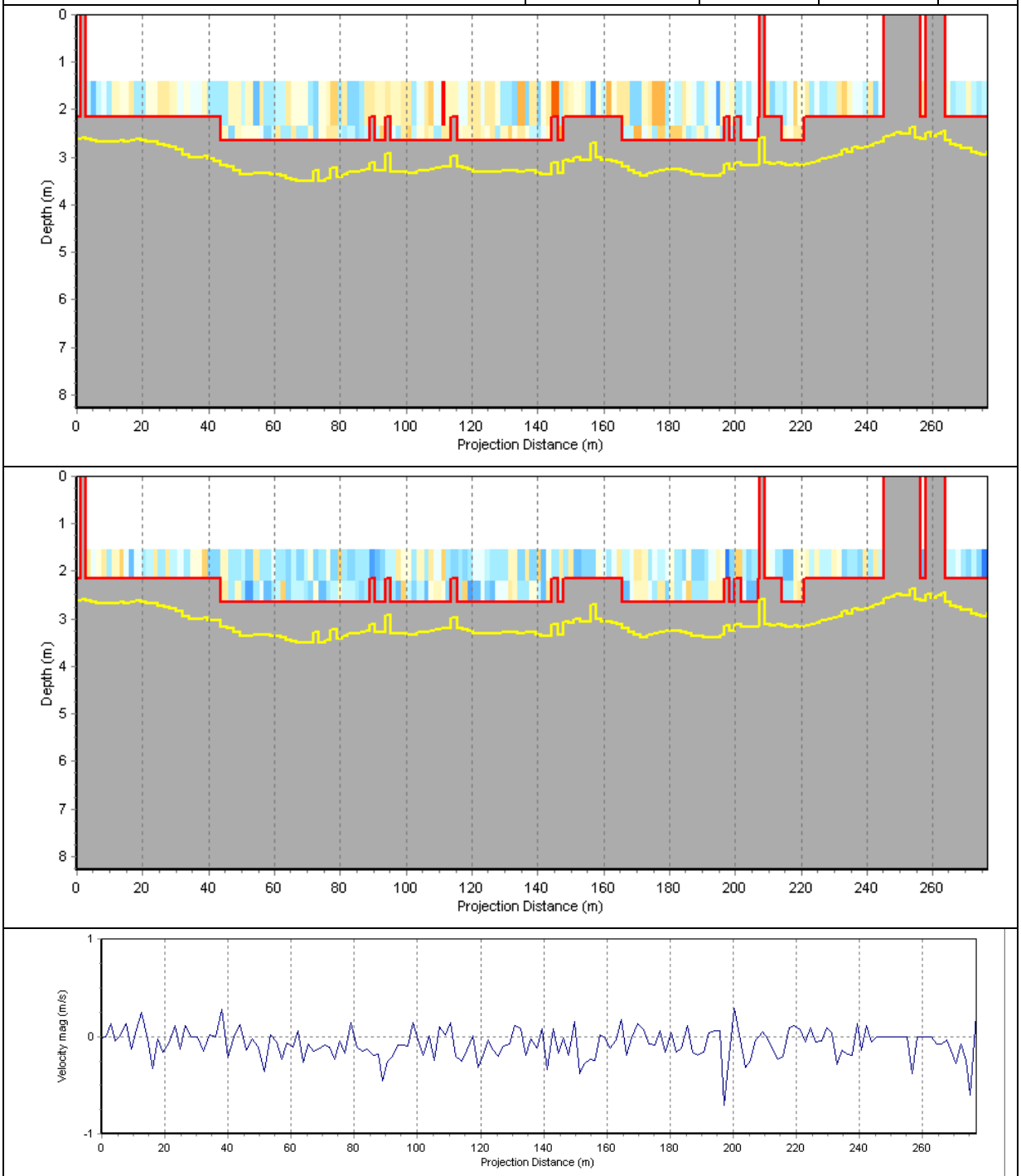
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 20:11	HW +5:46	# 12





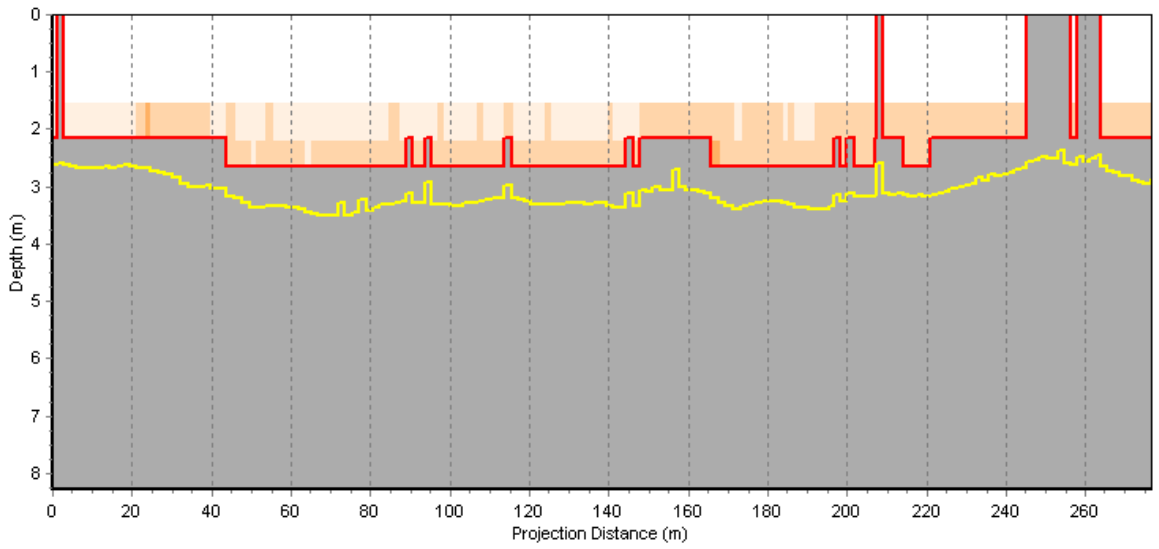
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

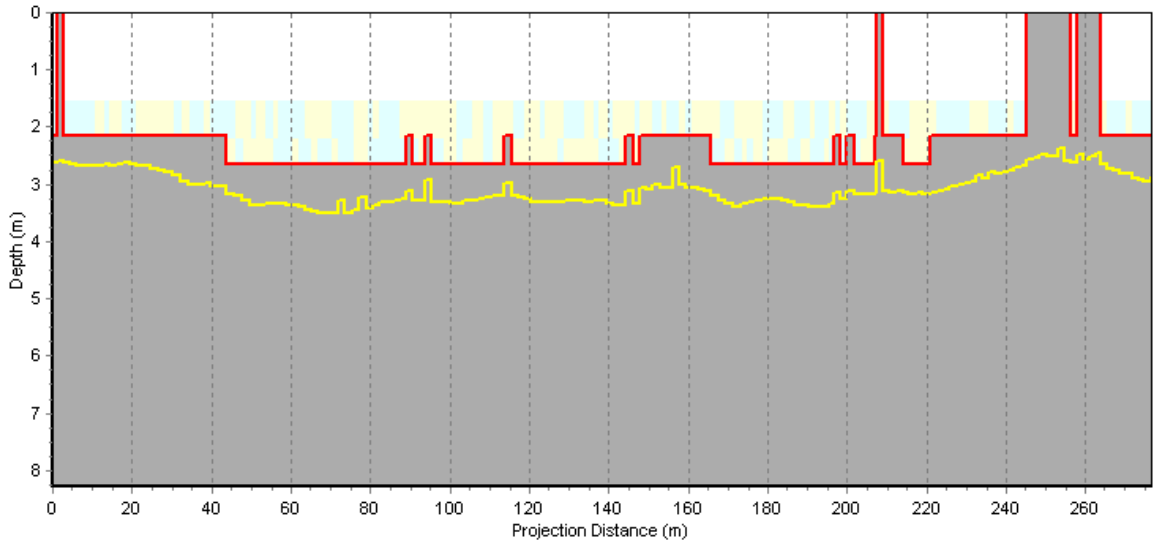
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 20:59	HW +6:34	# 13



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	

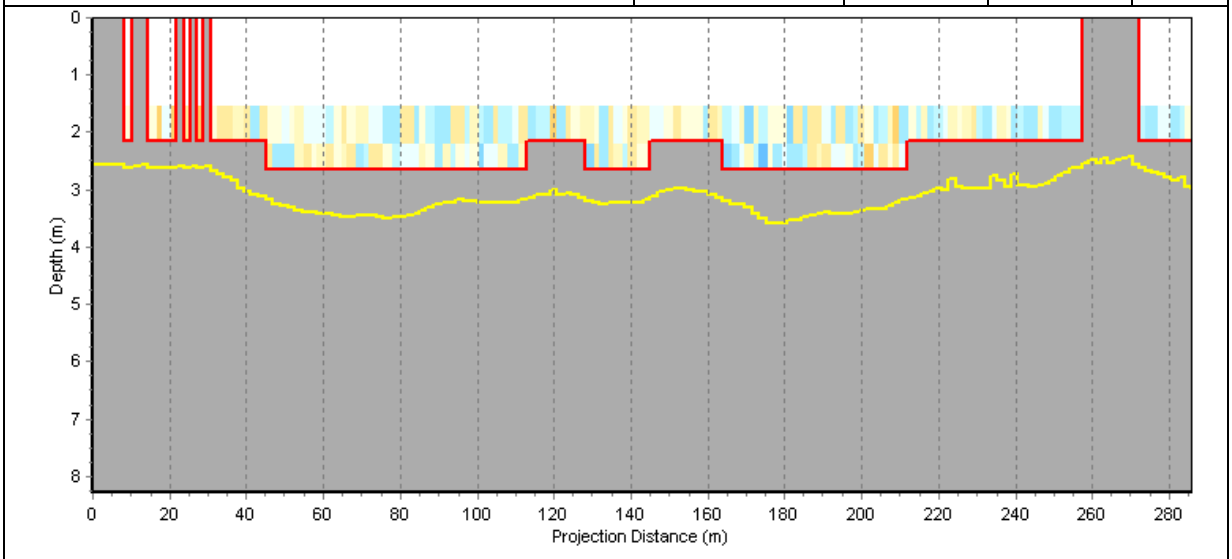
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 20:59	HW +6:34	# 13

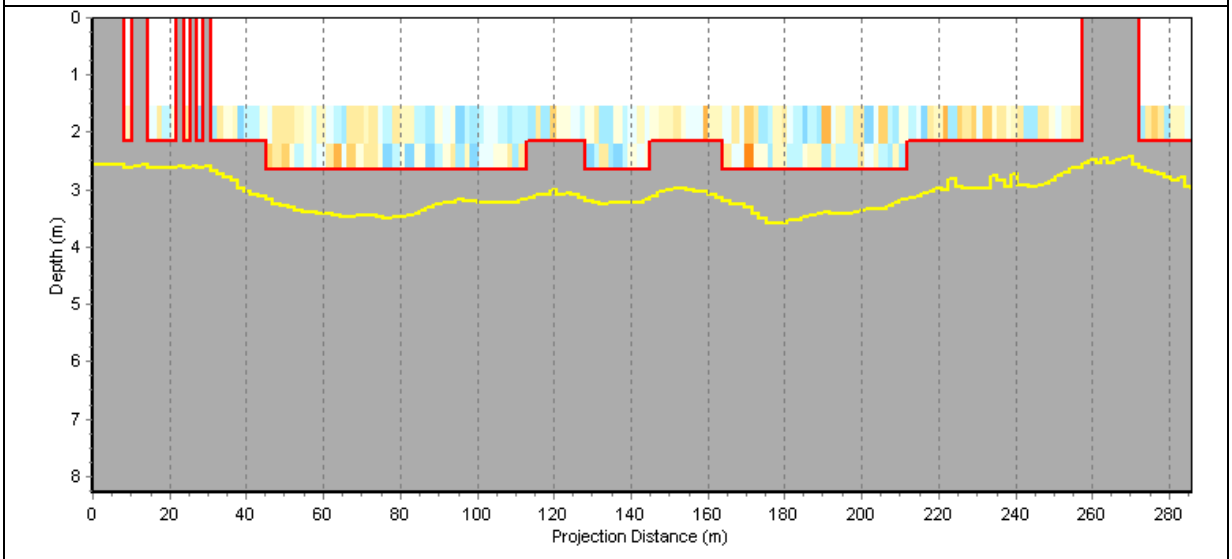


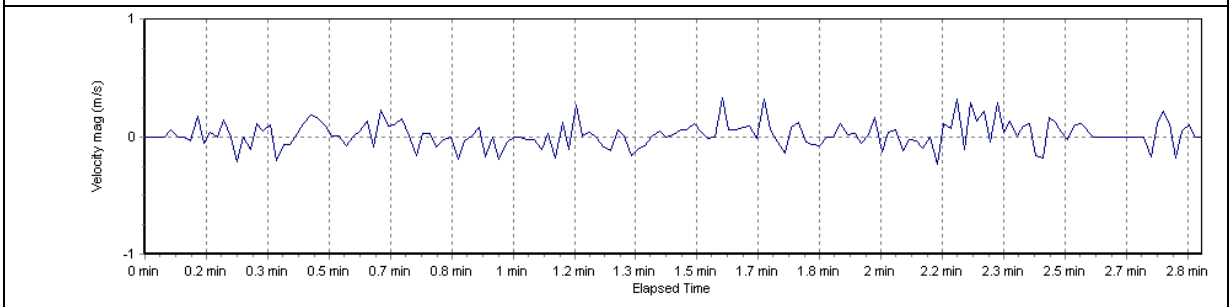


Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 21:54	HW +7:29	# 14

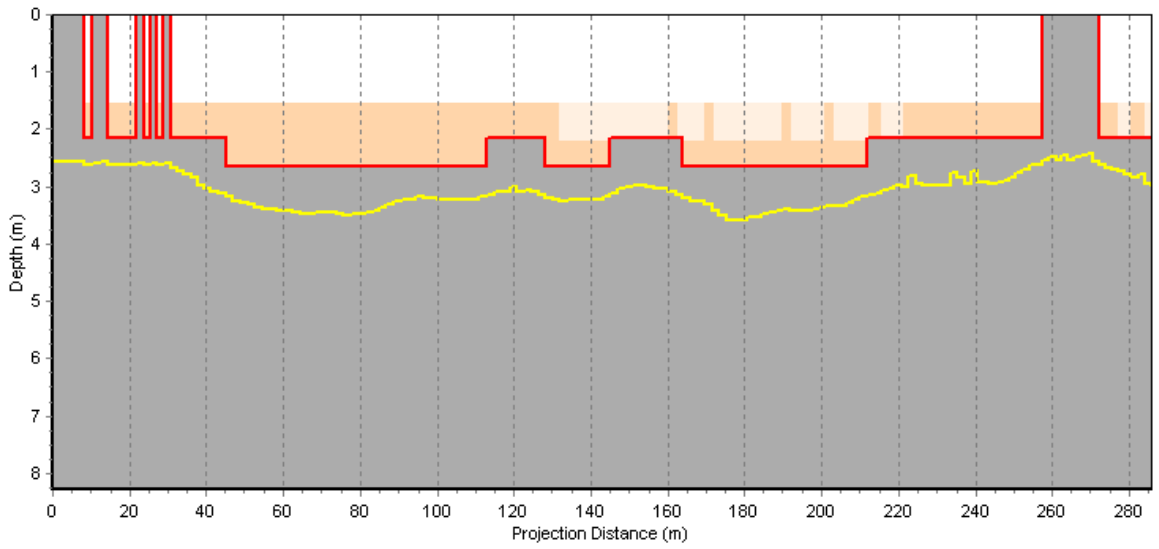


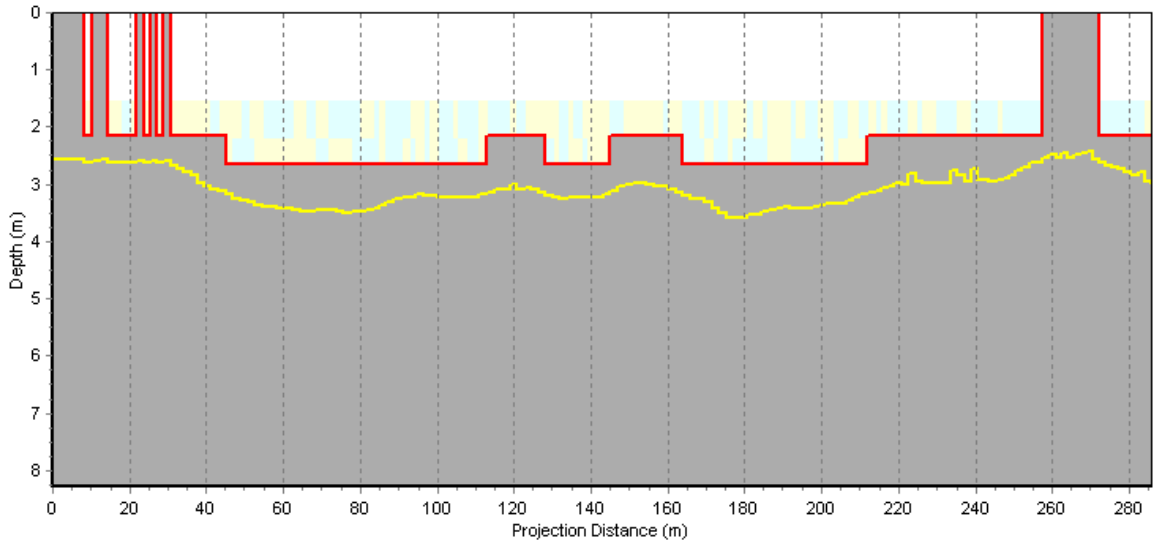




Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		*Data verwerkt door:* GEMS International
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

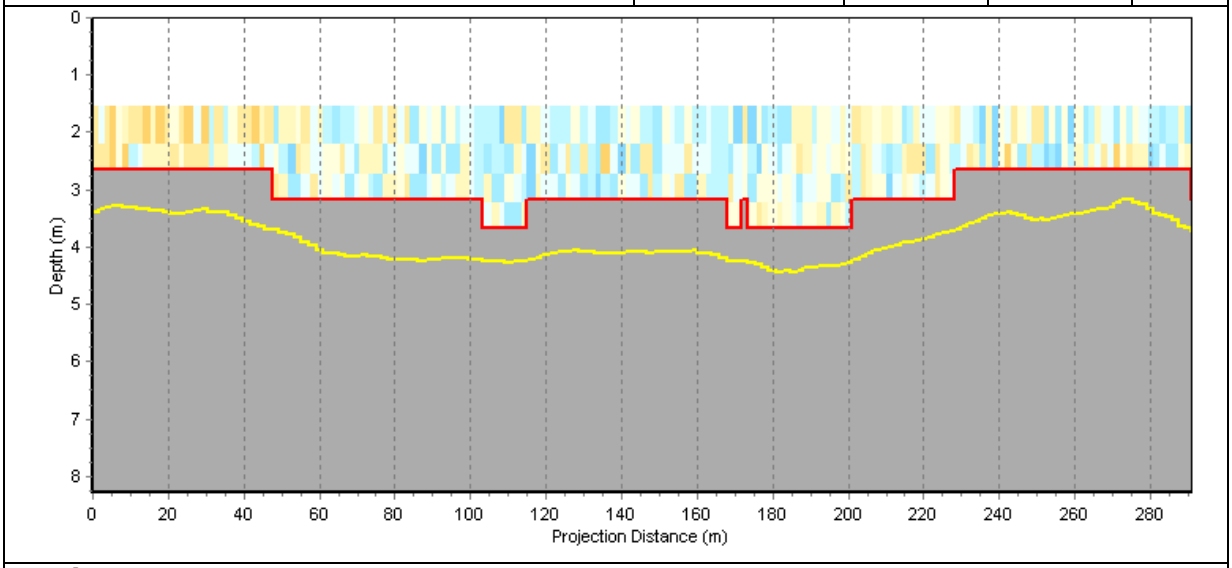
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 21:54	HW +7:29	# 14

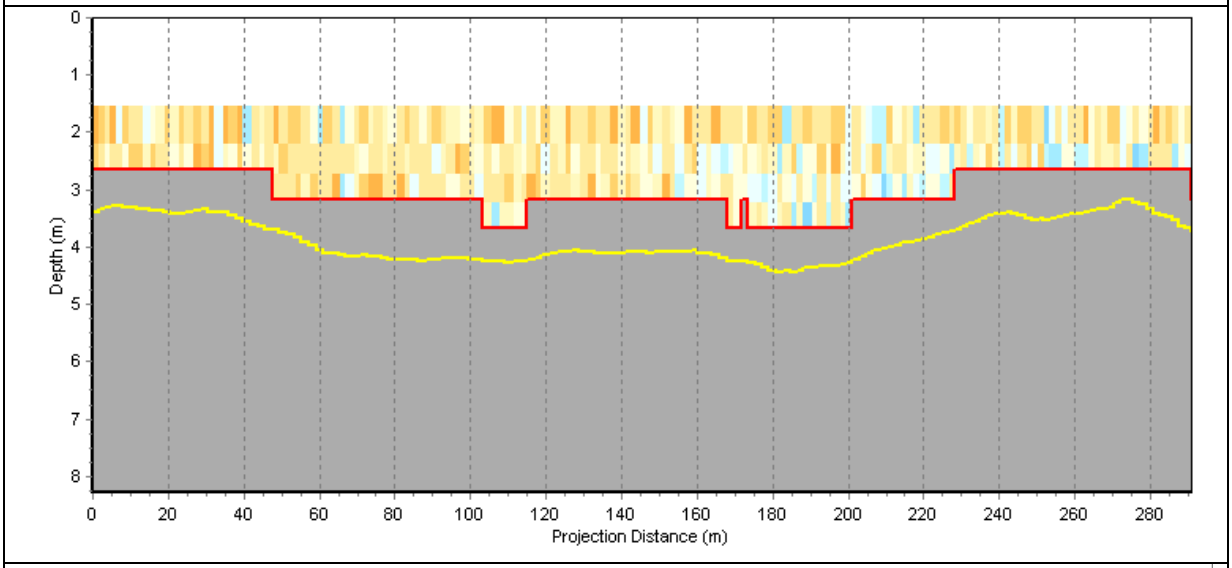


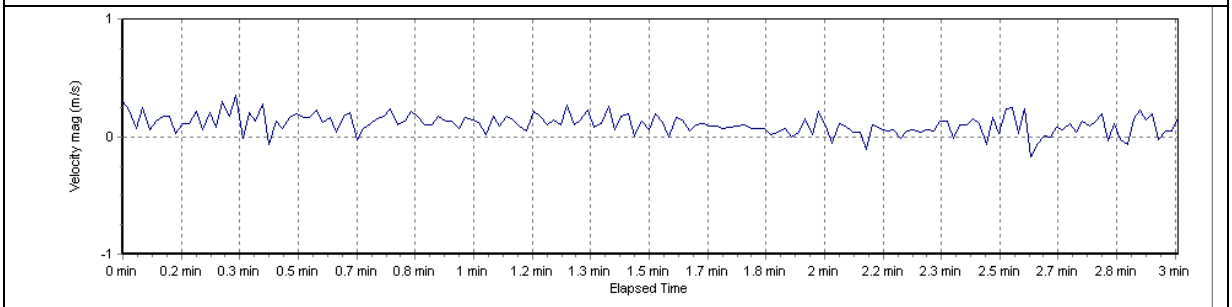


Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 22:58	HW +8:33	# 15

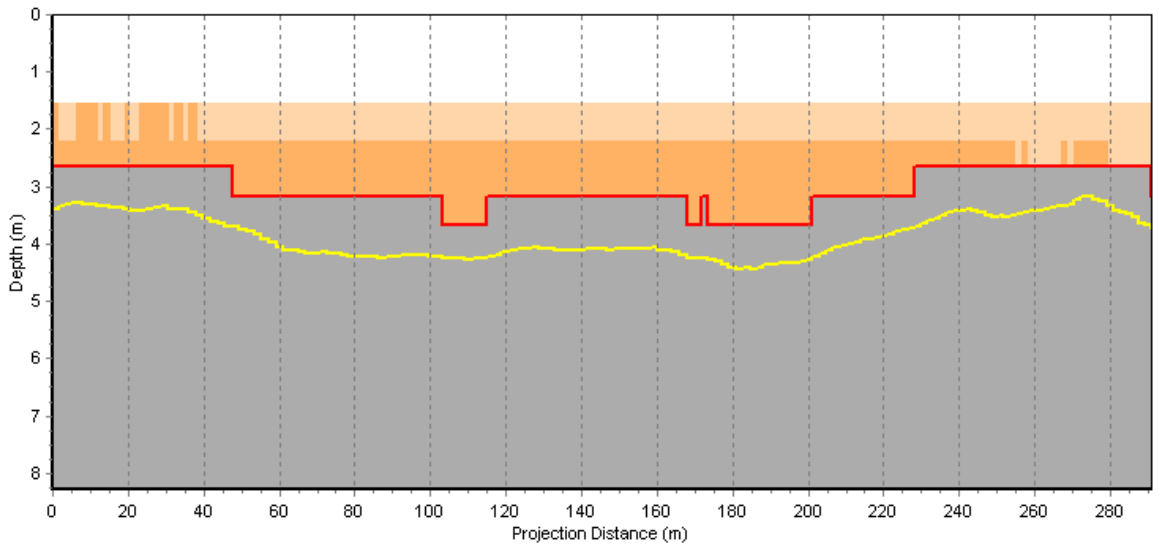


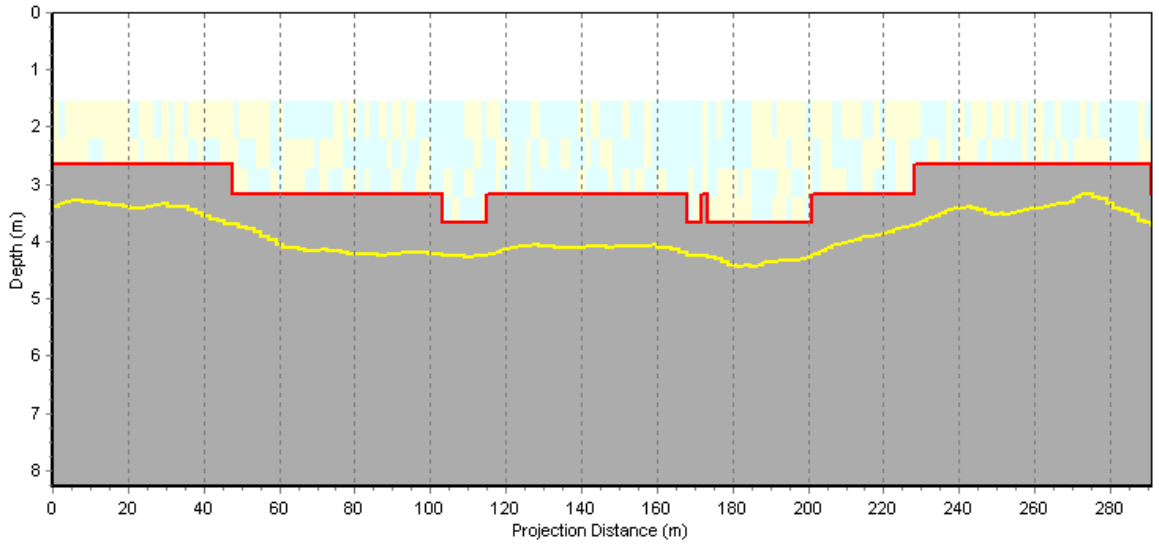




Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		*Data verwerkt door:* GEMS International
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

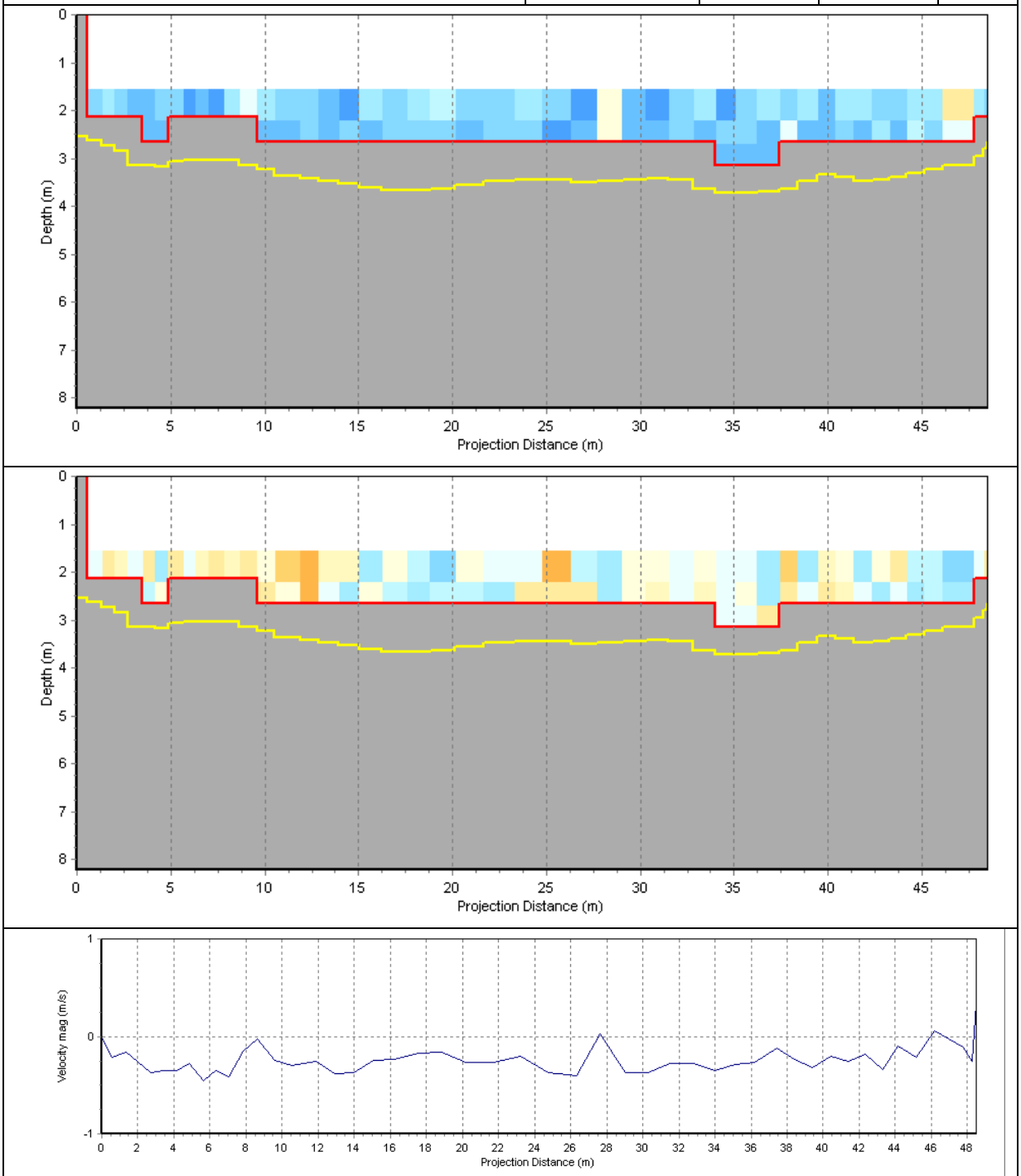
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 22:58	HW +8:33	# 15





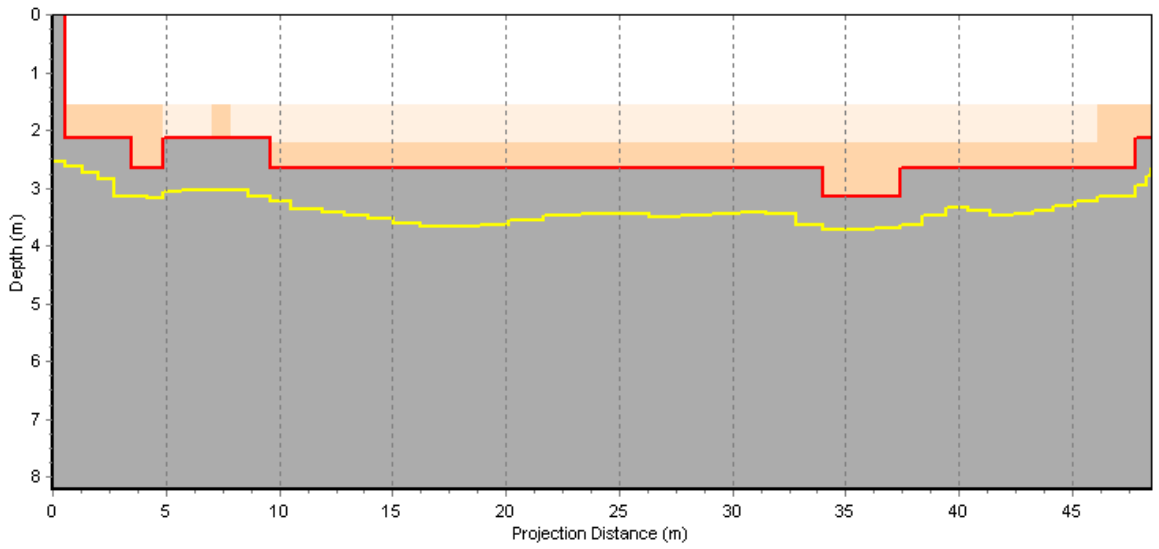
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

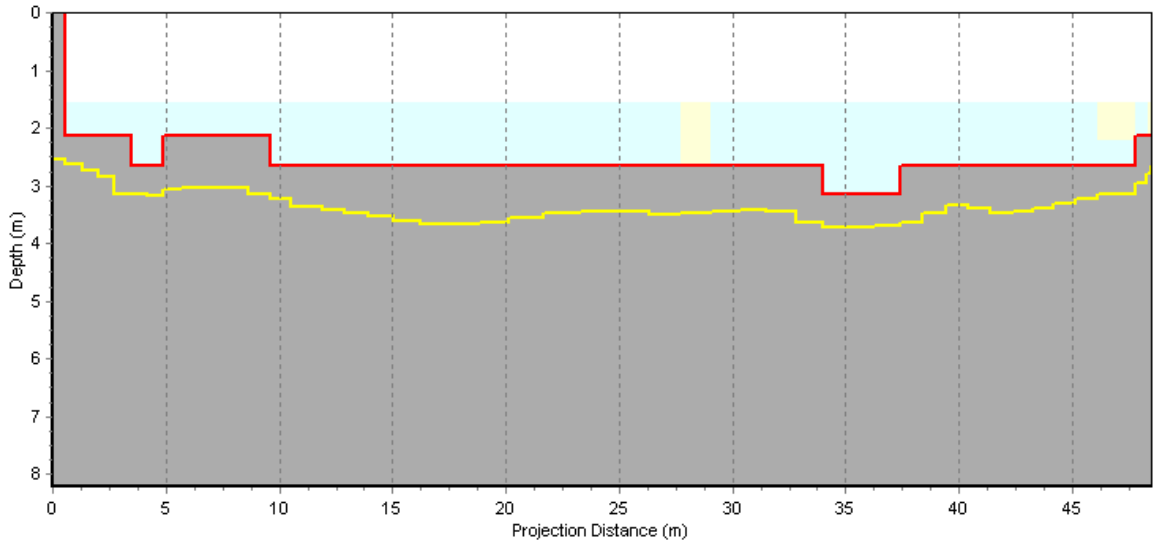
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 10:01	HW -4:23	# 1



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* *In samenwerking met* *I/RA/11277/05.085/BQU*

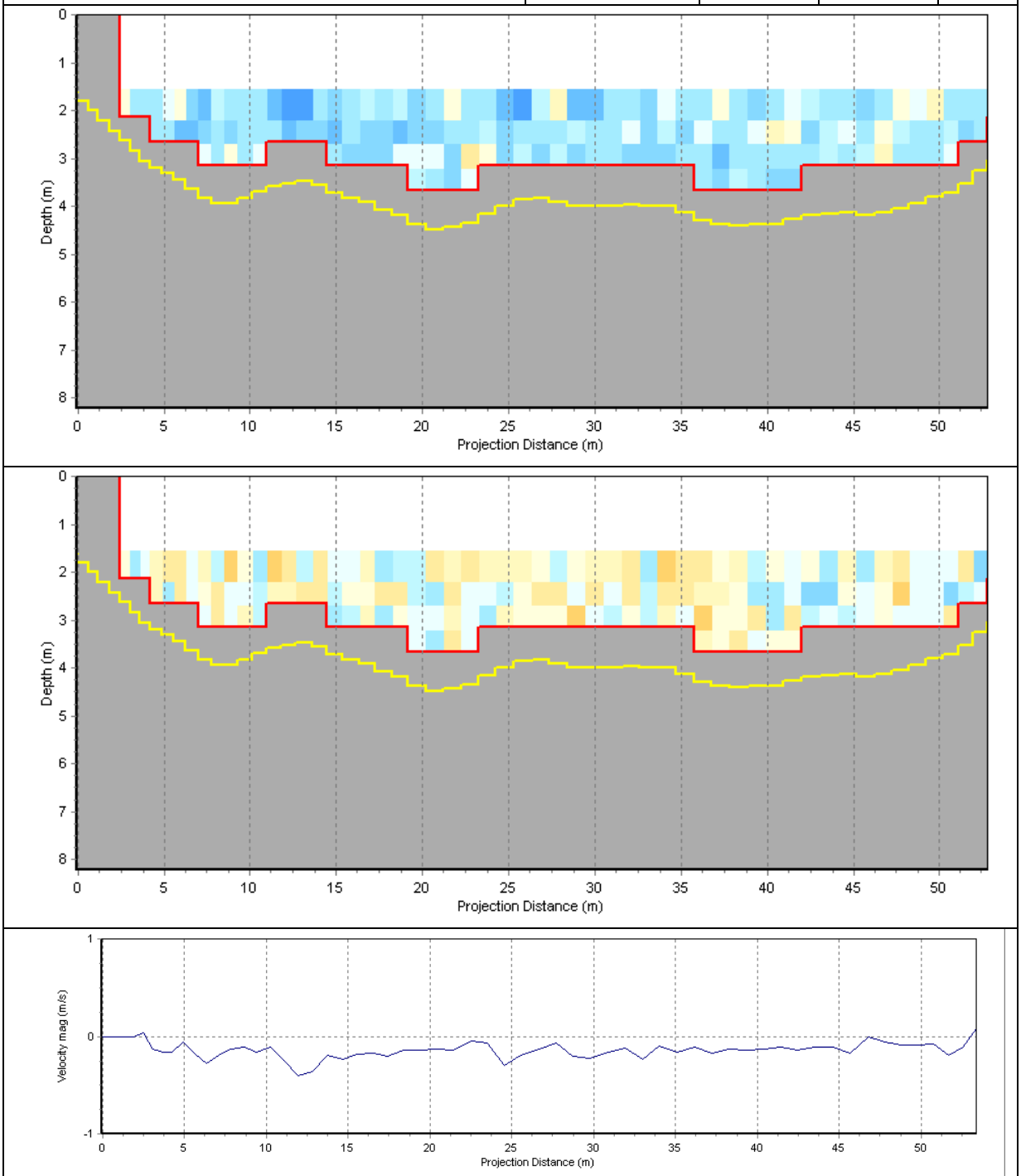
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 10:01	HW -4:23	# 1





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 11:02	HW -3:22	# 2



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

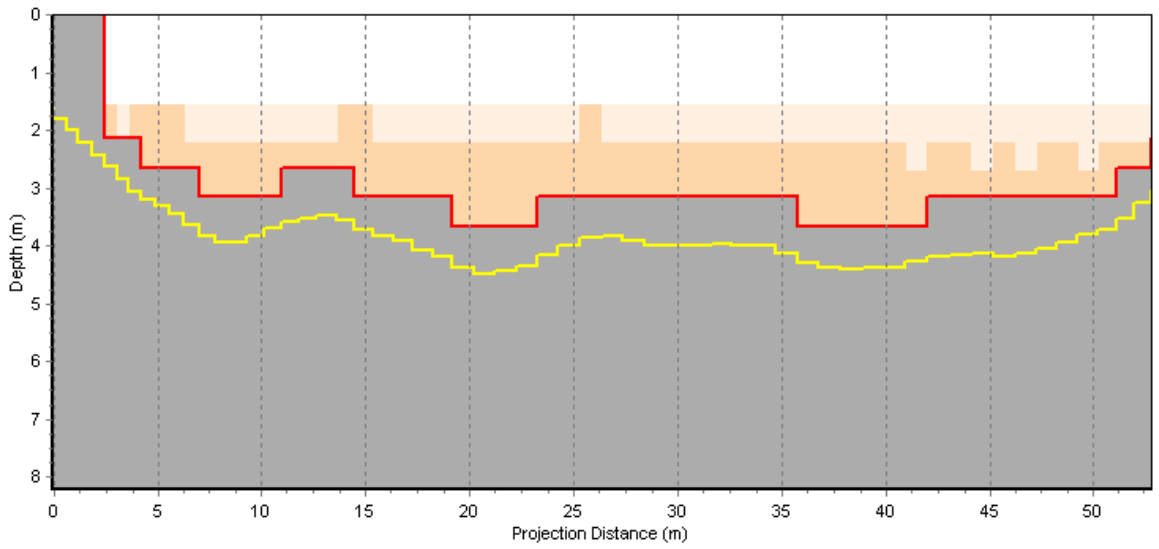
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

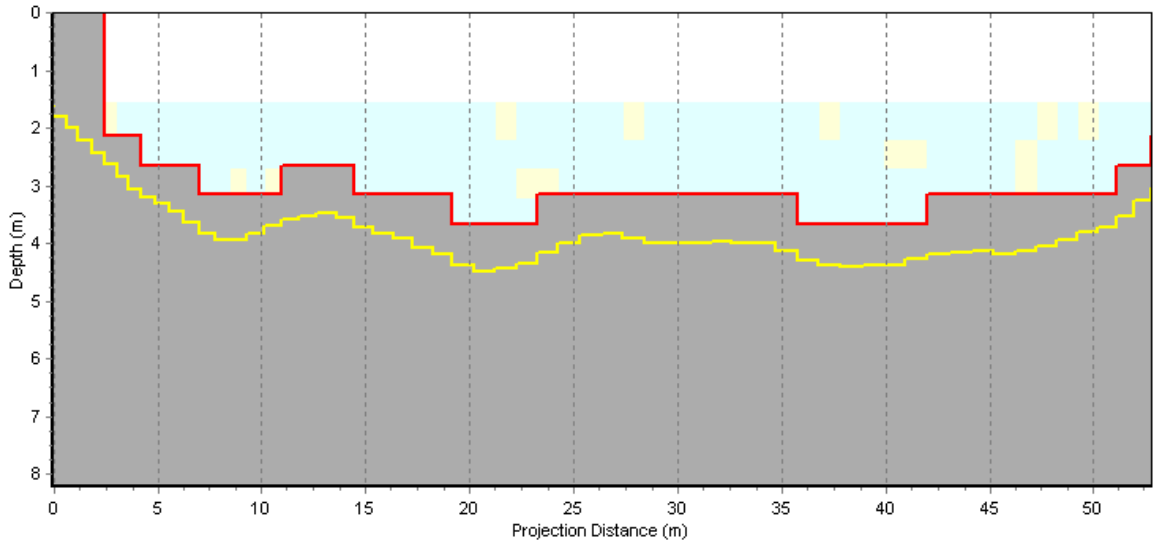
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

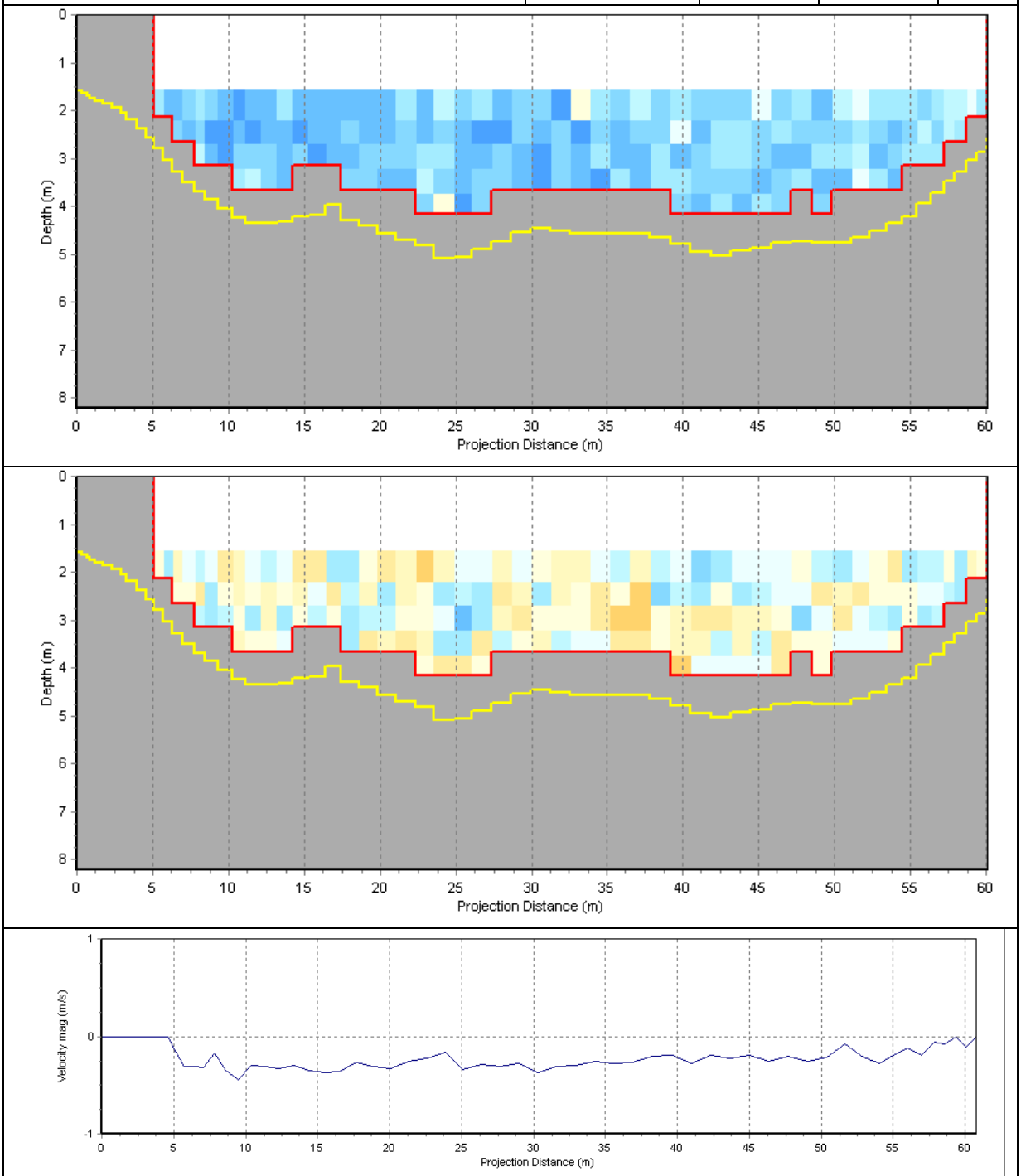
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 11:02	HW -3:22	# 2





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 11:58	HW -2:26	# 3



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

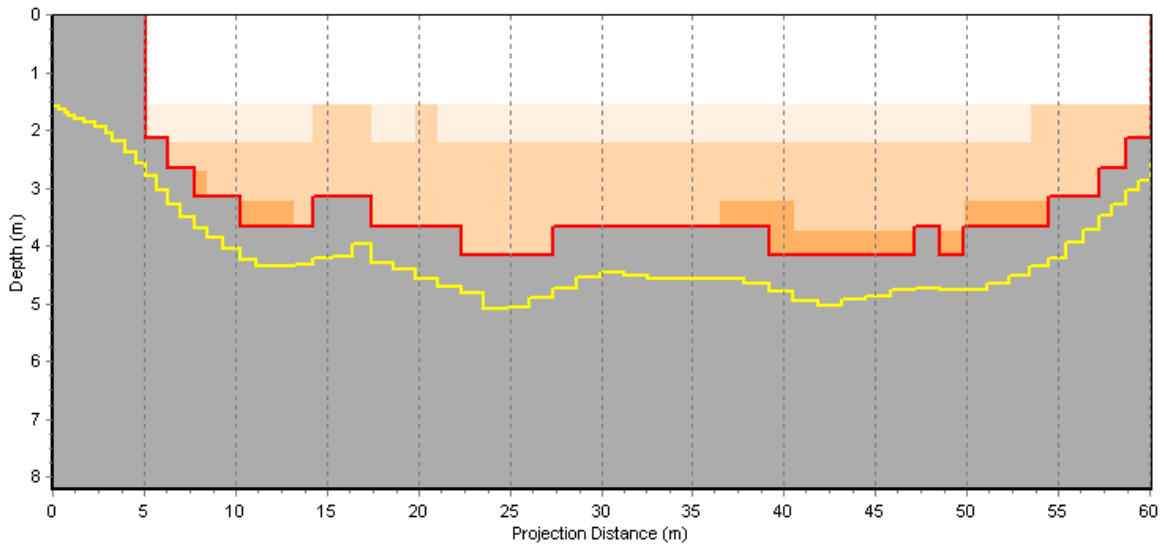
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

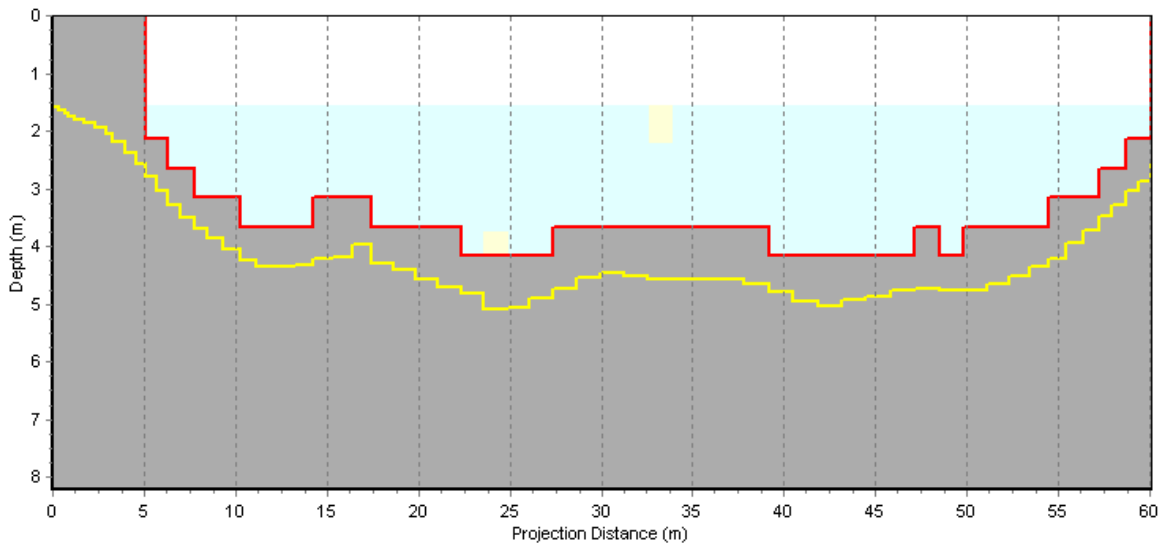
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

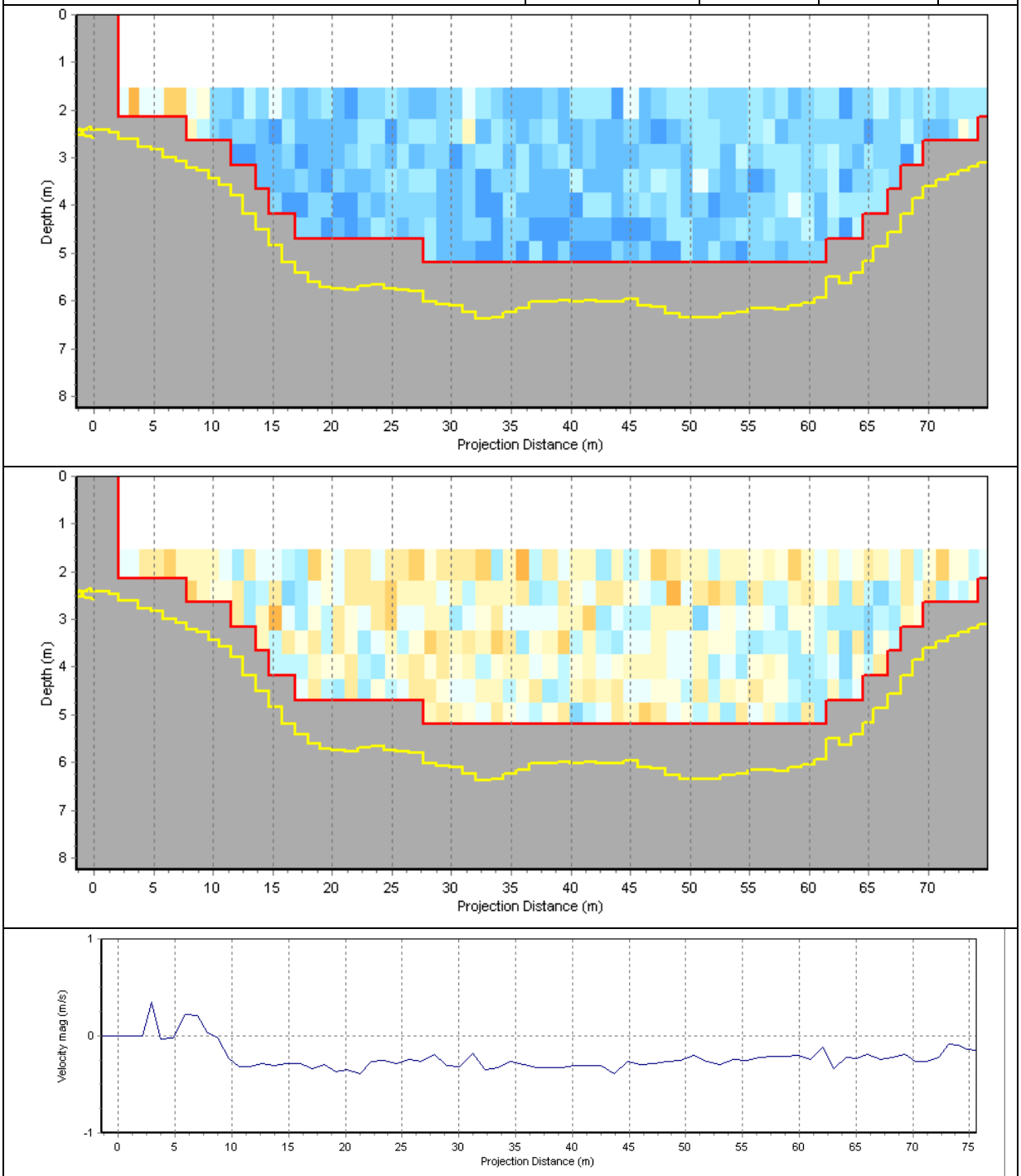
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 11:58	HW -2:26	# 3





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 12:56	HW -1:28	# 4



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

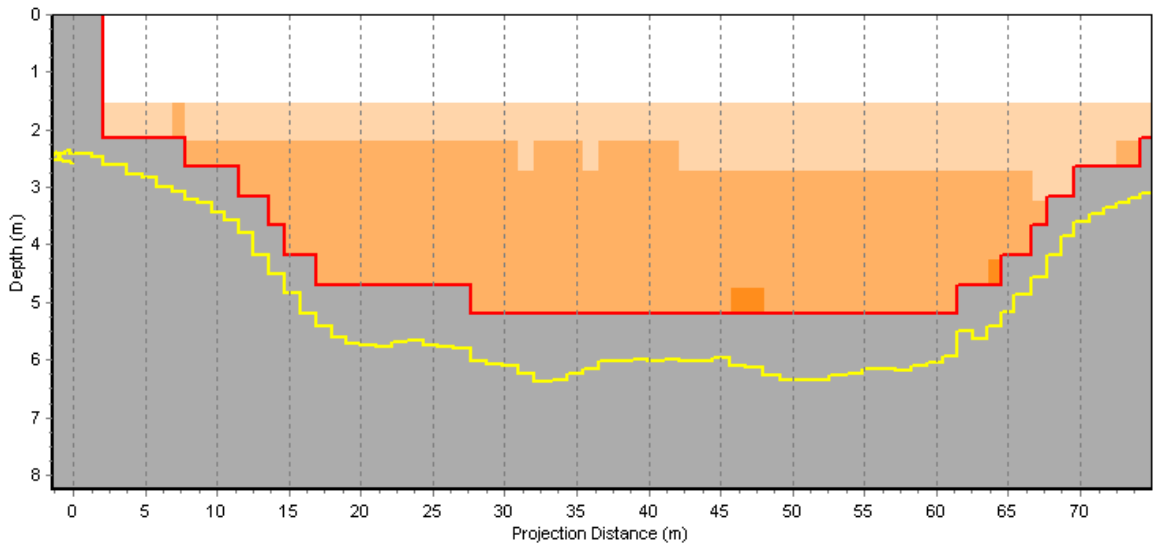
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

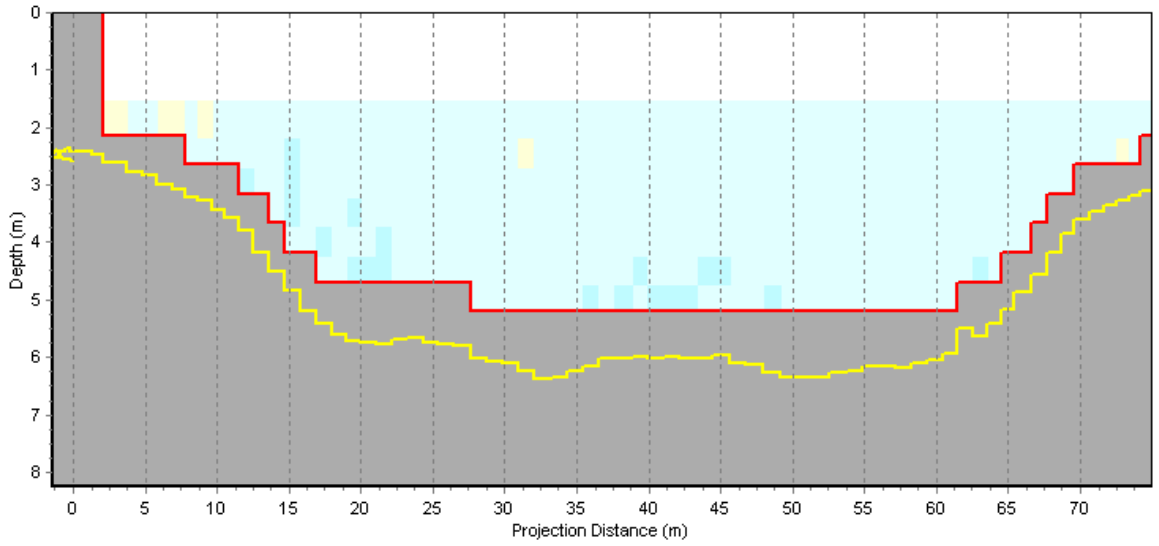
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

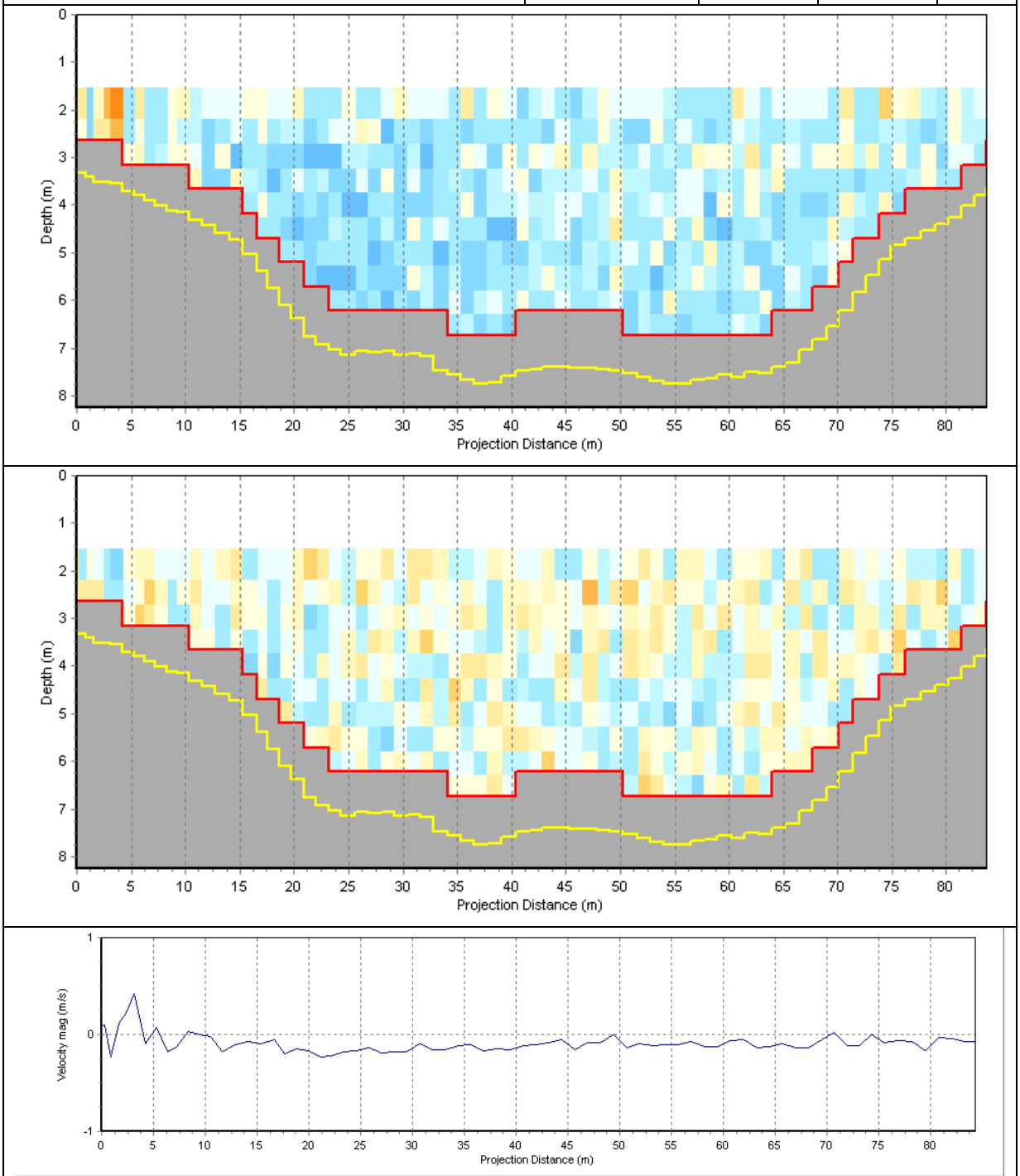
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 12:56	HW -1:28	# 4





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 13:55	HW -0:29	# 5



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

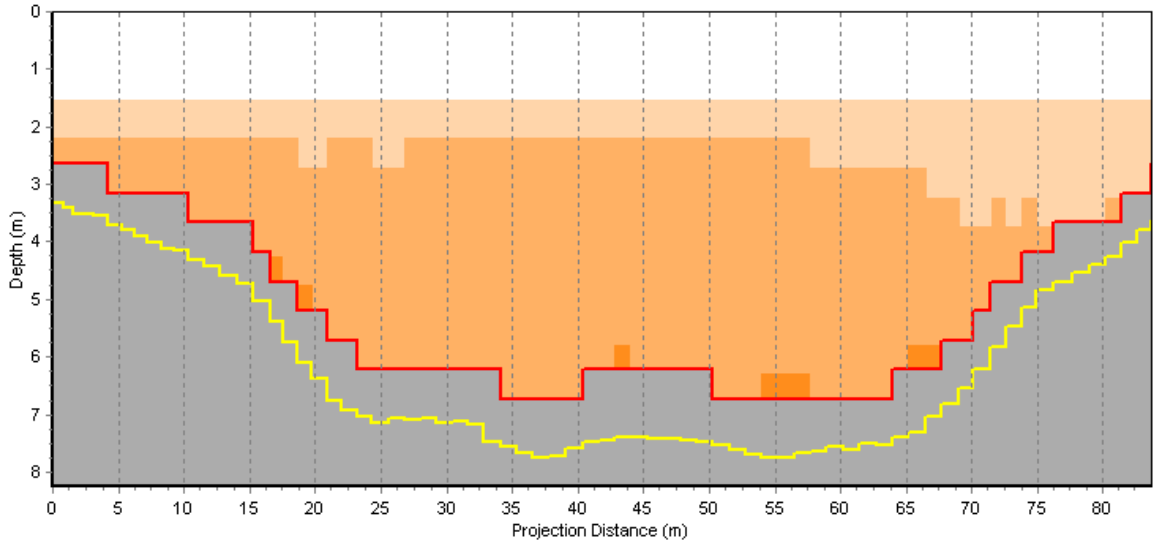
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

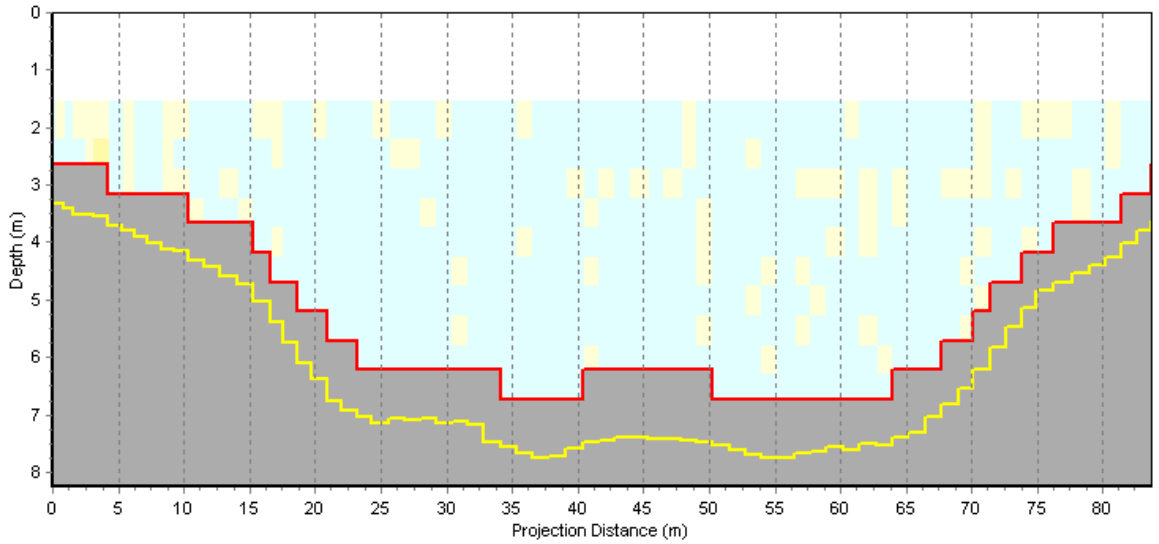
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

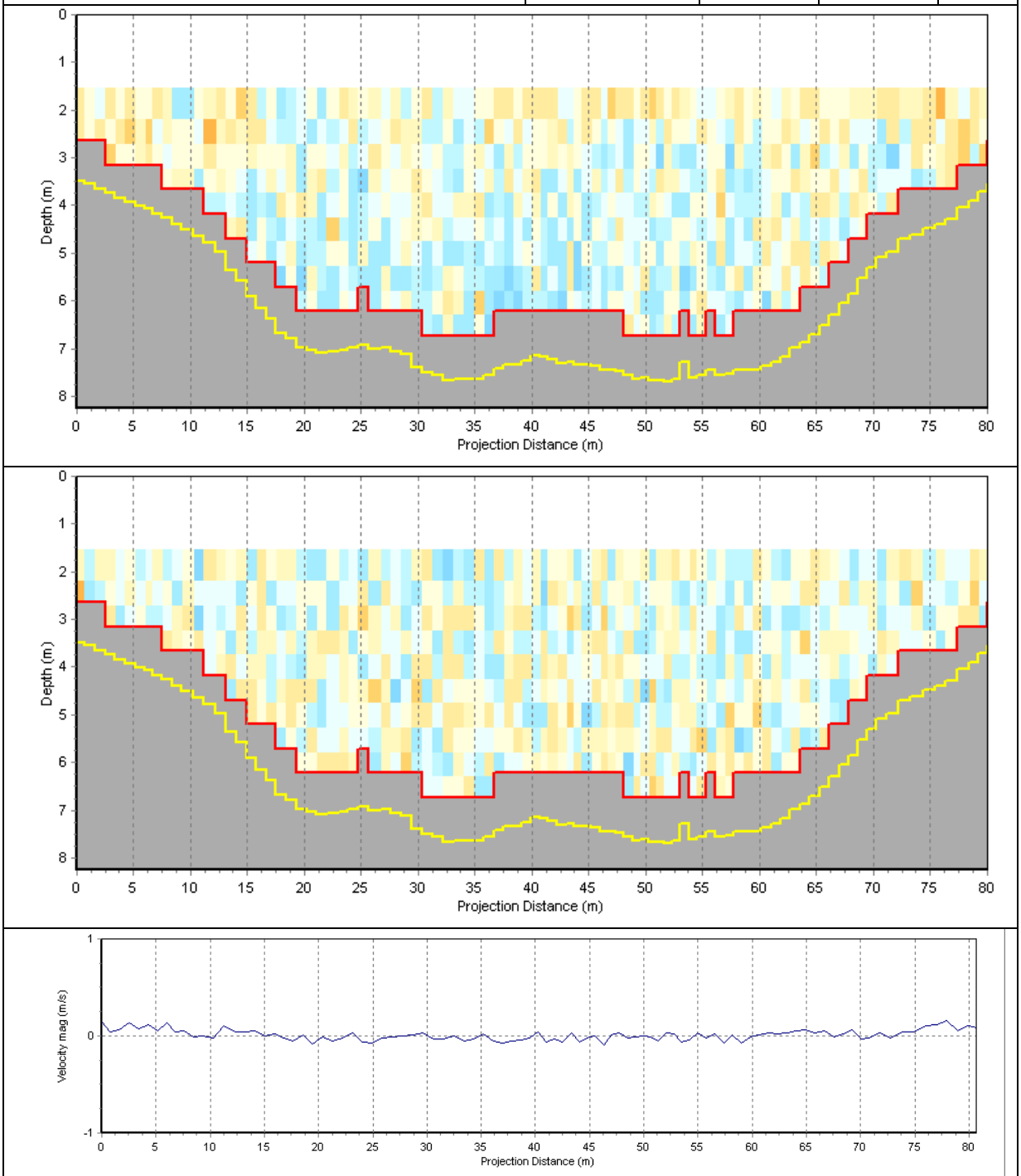
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 13:55	HW -0:29	# 5





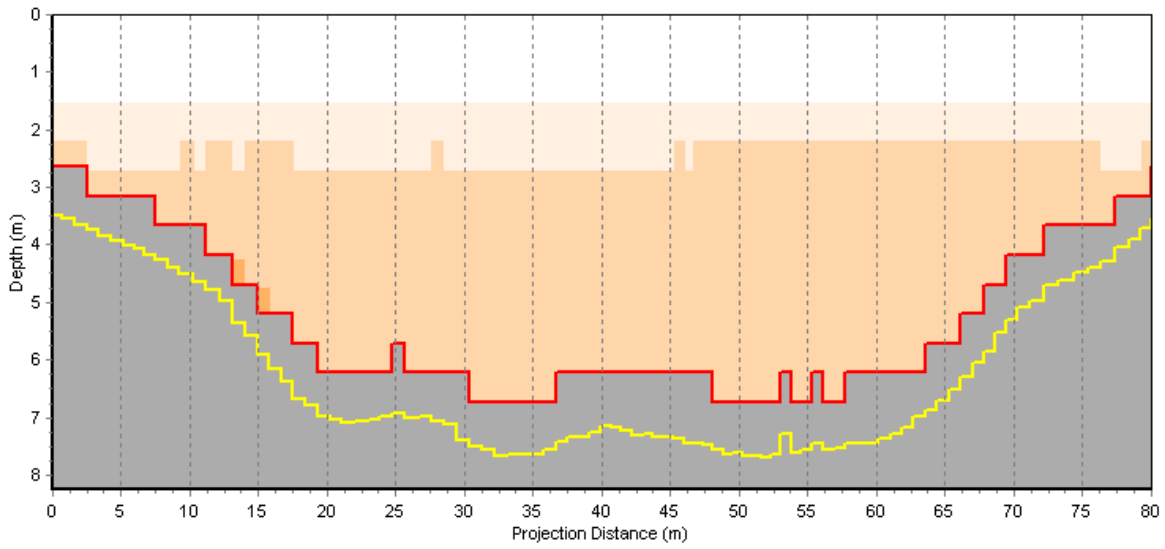
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

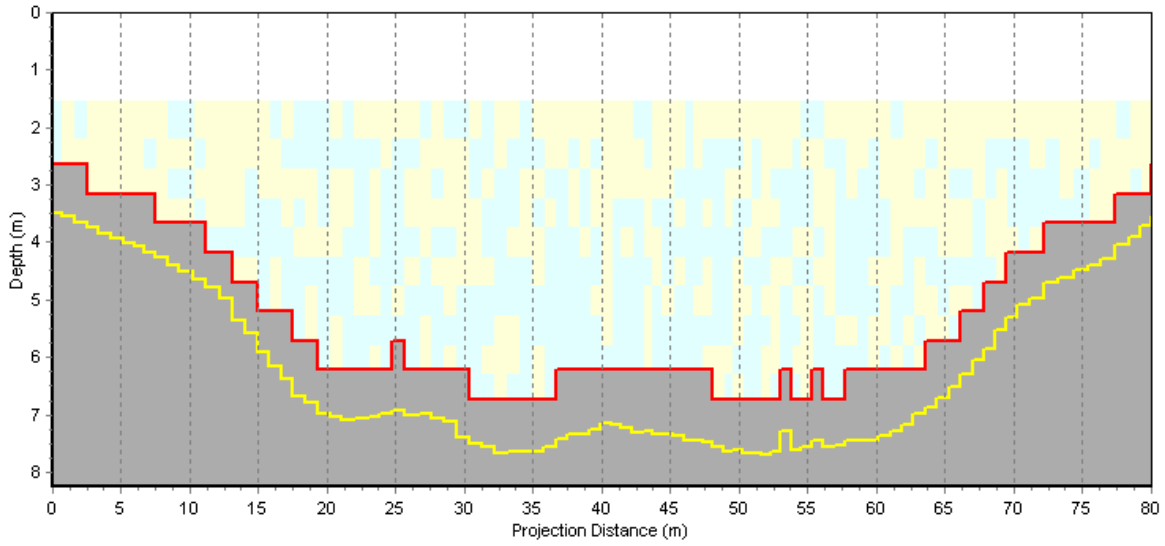
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 15:04	HW +0:39	# 6



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

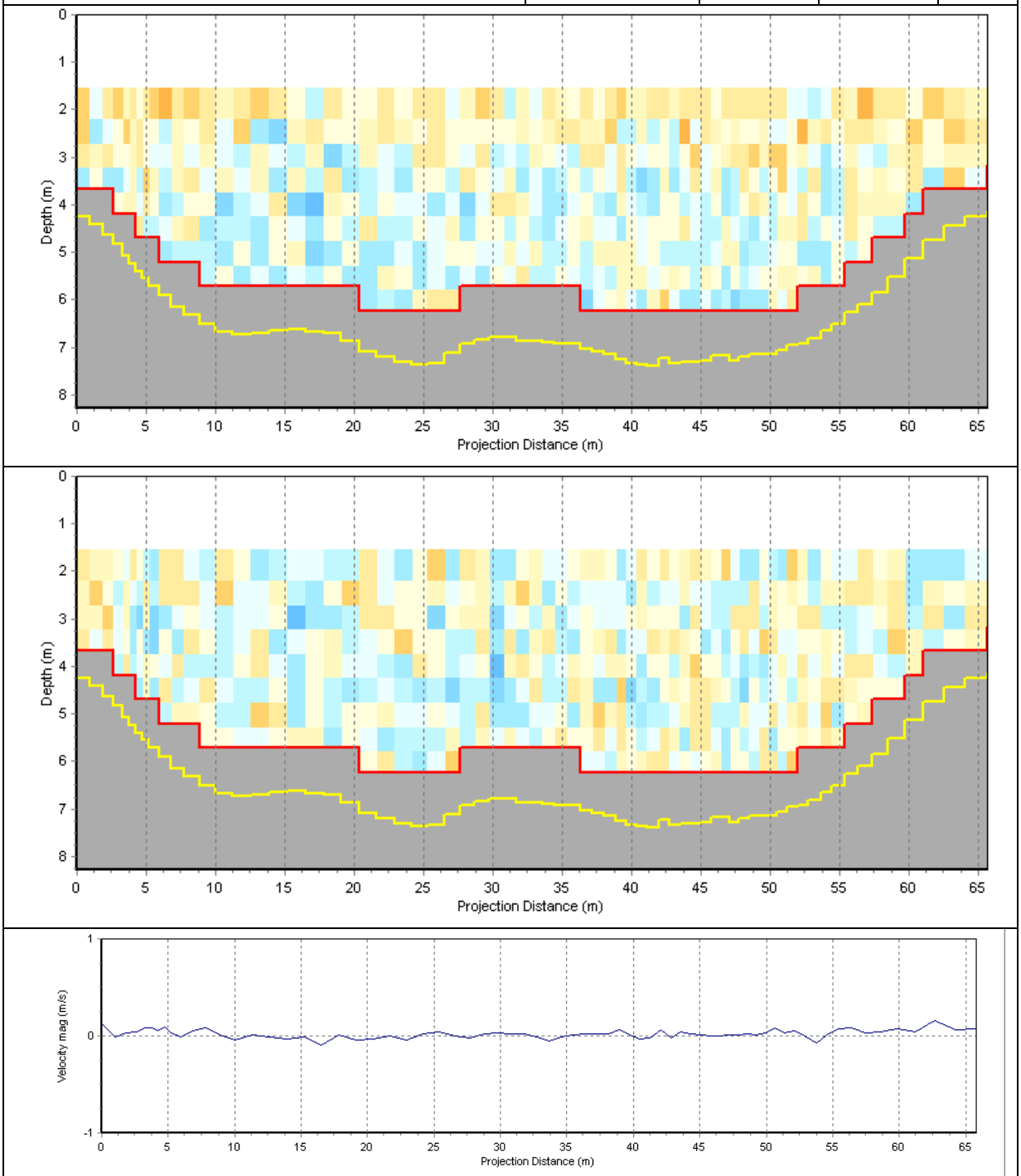
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 15:04	HW +0:39	# 6





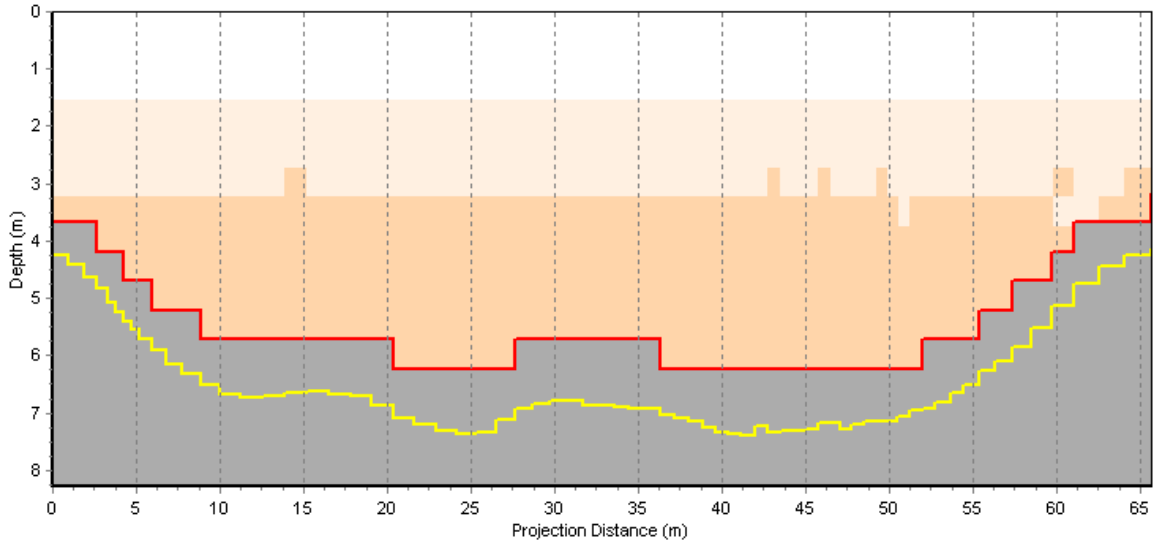
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

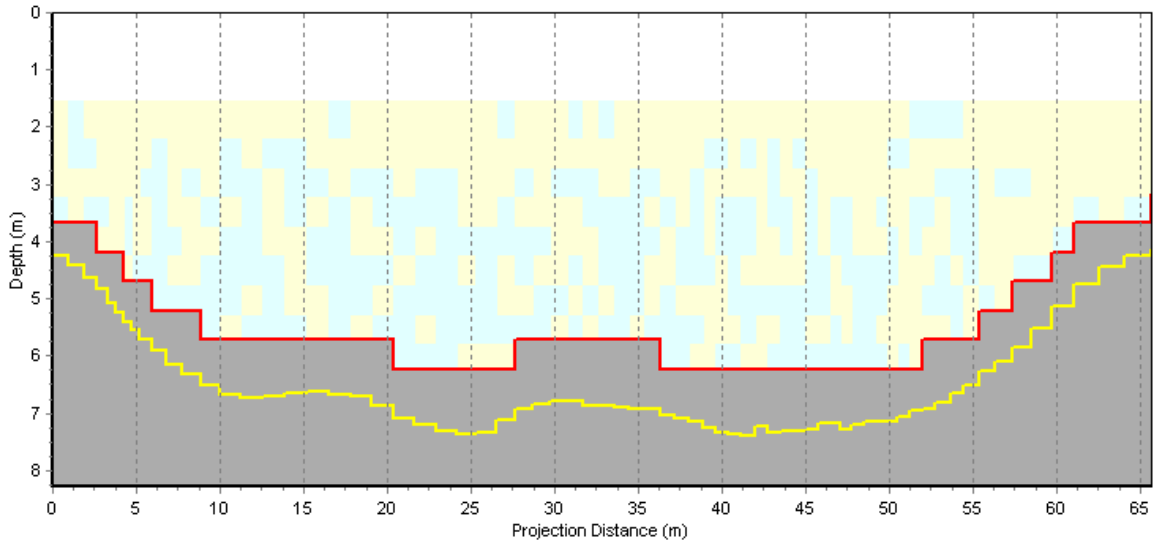
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 16:00	HW +1:35	# 7



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		*Data verwerkt door:* GEMS International
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

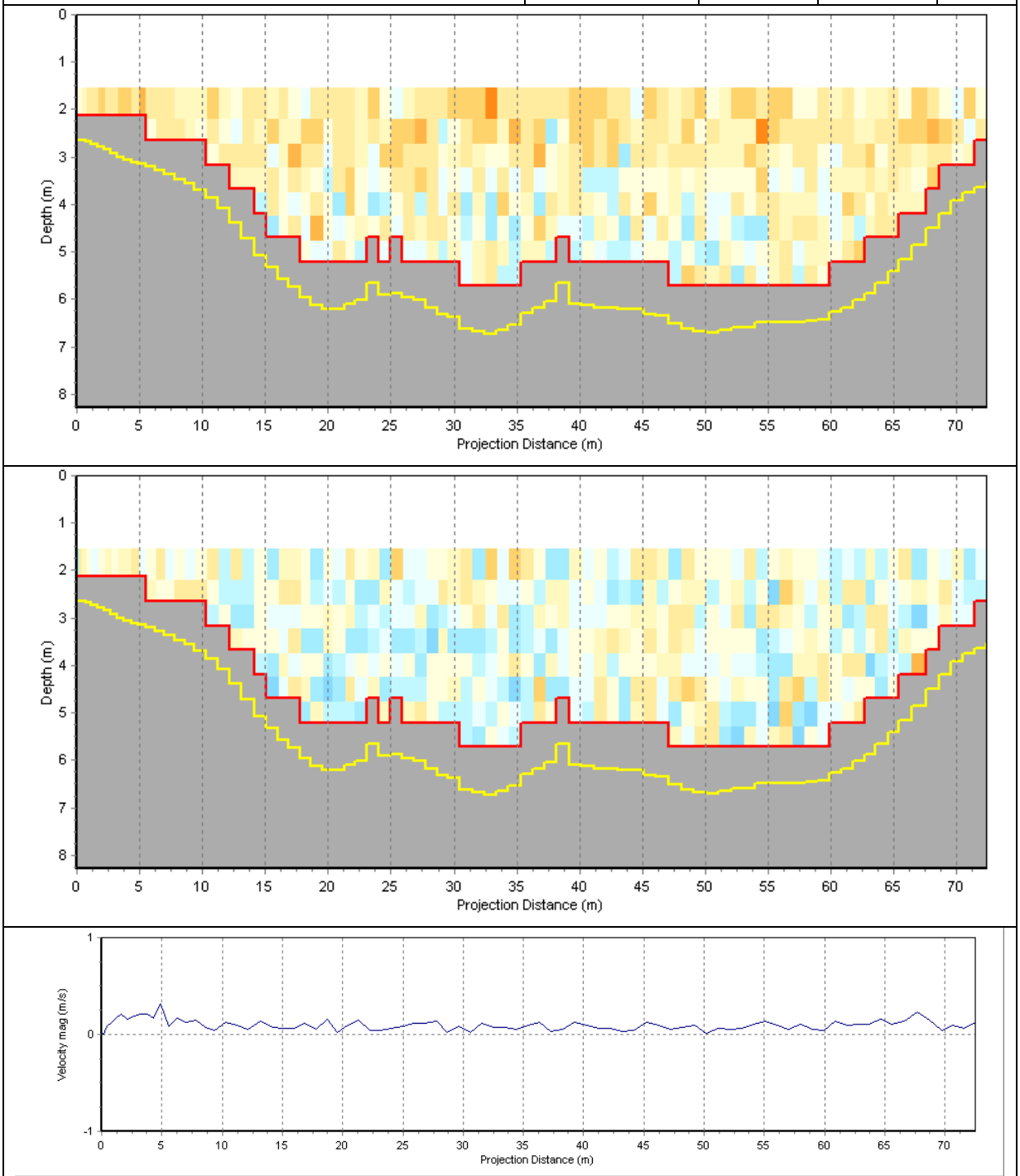
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 16:00	HW +1:35	# 7





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 16:54	HW +2:29	# 8



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

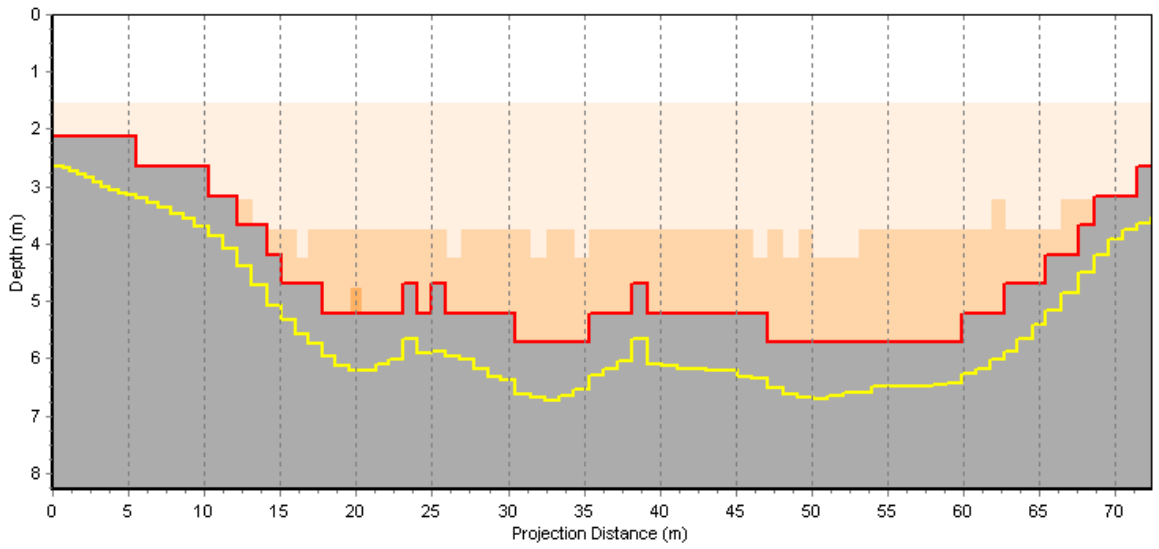
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

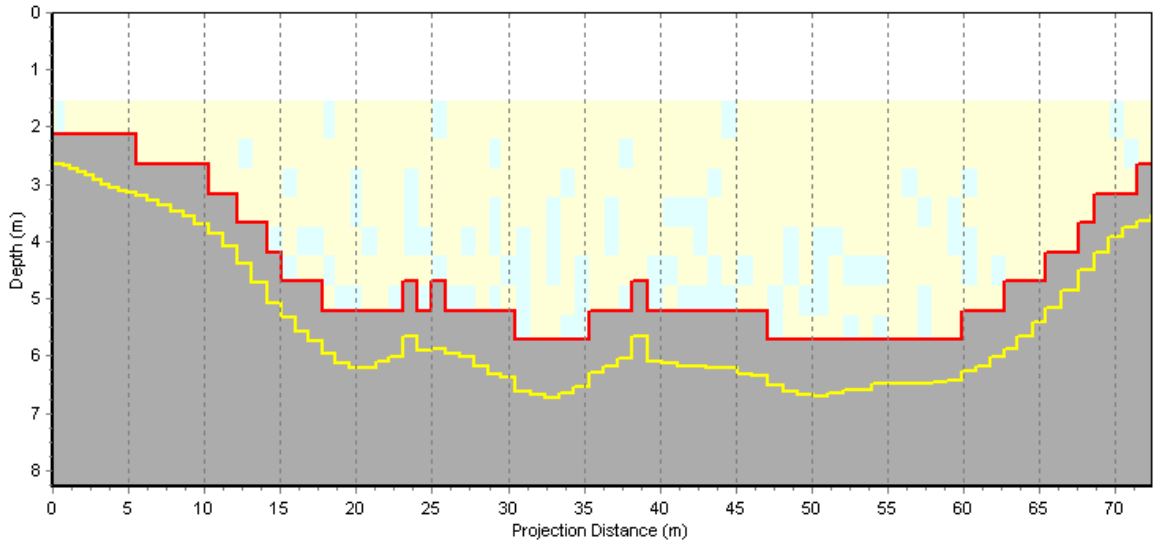
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

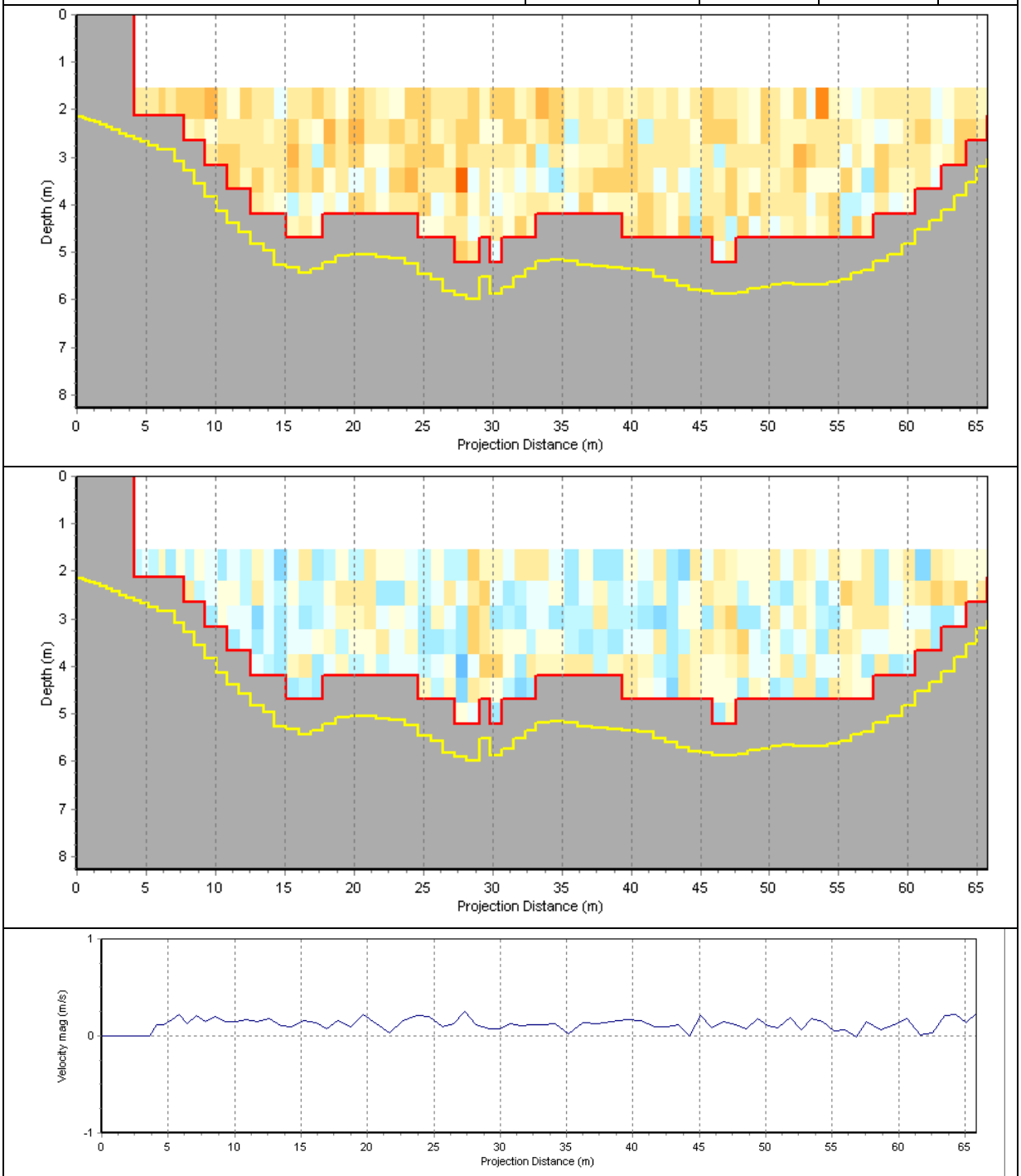
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 16:54	HW +2:29	# 8





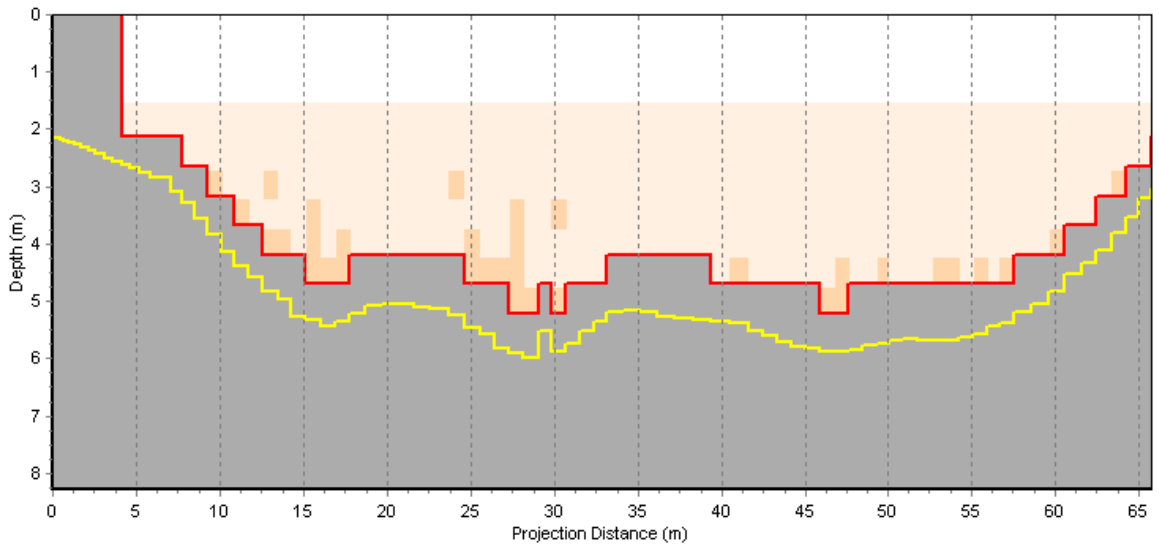
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

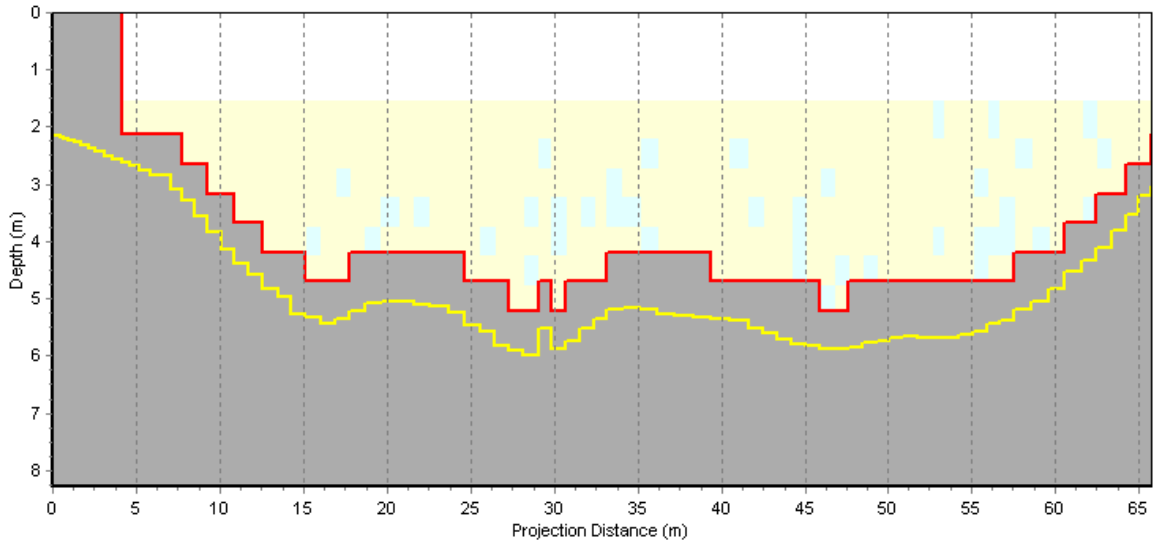
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 17:39	HW +3:14	# 9



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

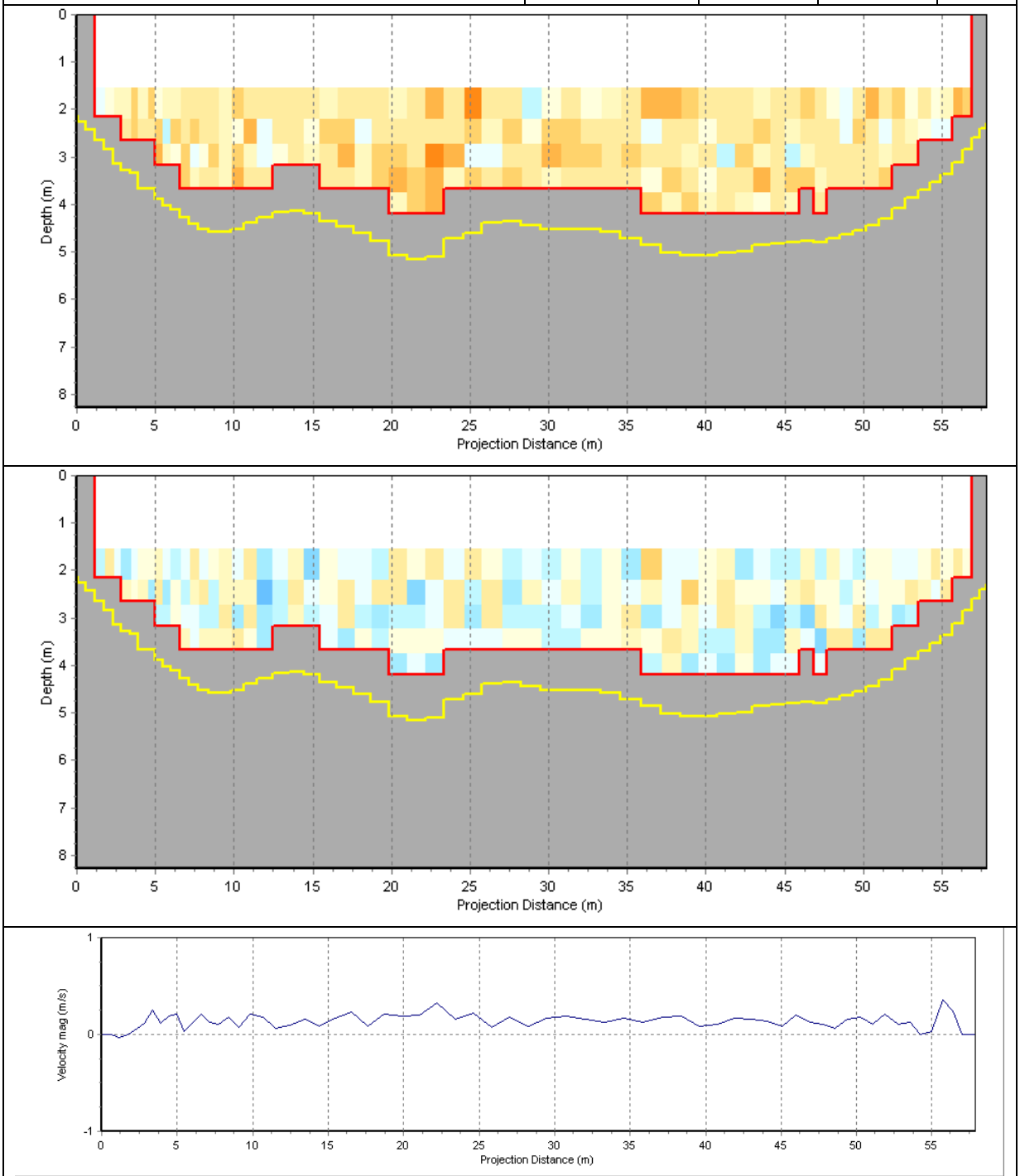
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 17:39	HW +3:14	# 9





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 18:24	HW +3:59	# 10



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

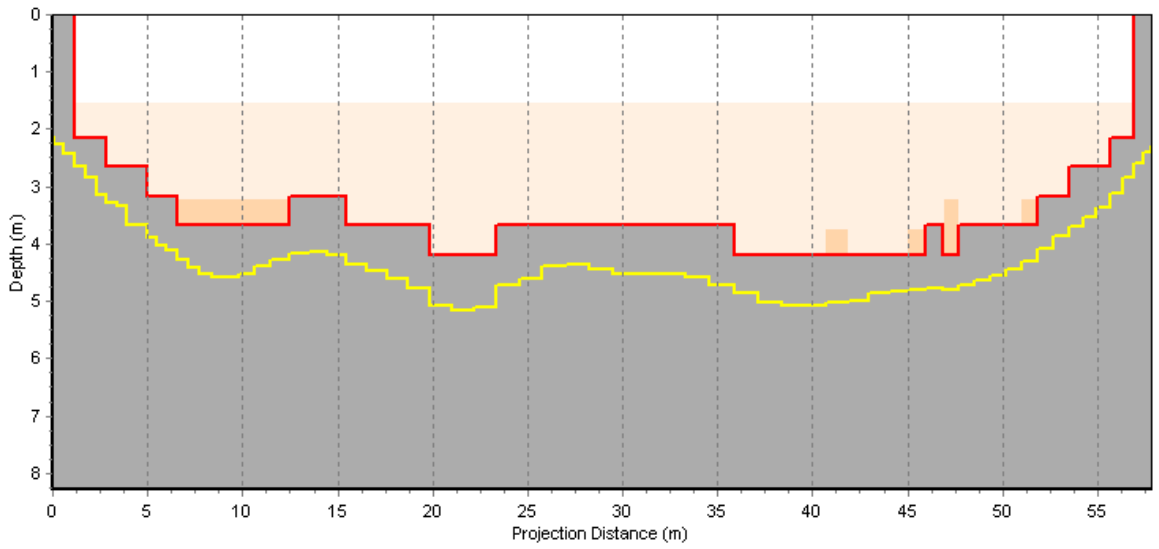
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

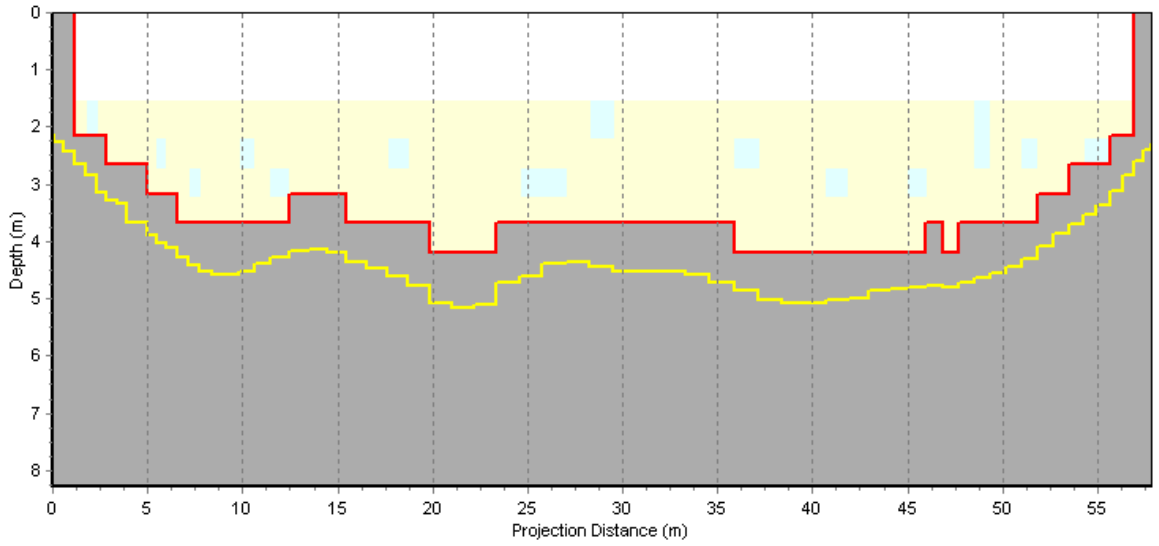
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

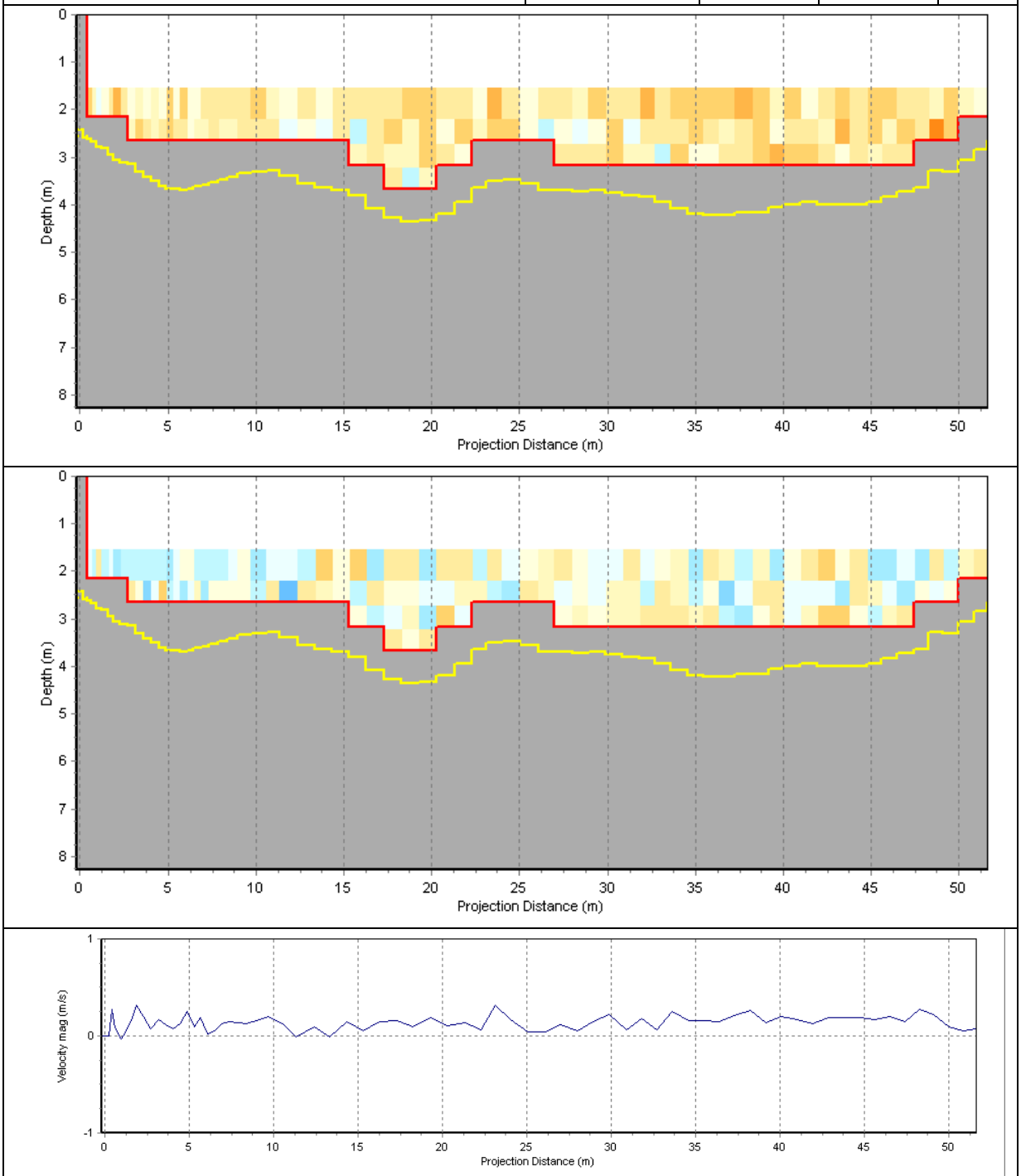
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 18:24	HW +3:59	# 10





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 19:19	HW +4:54	# 11



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

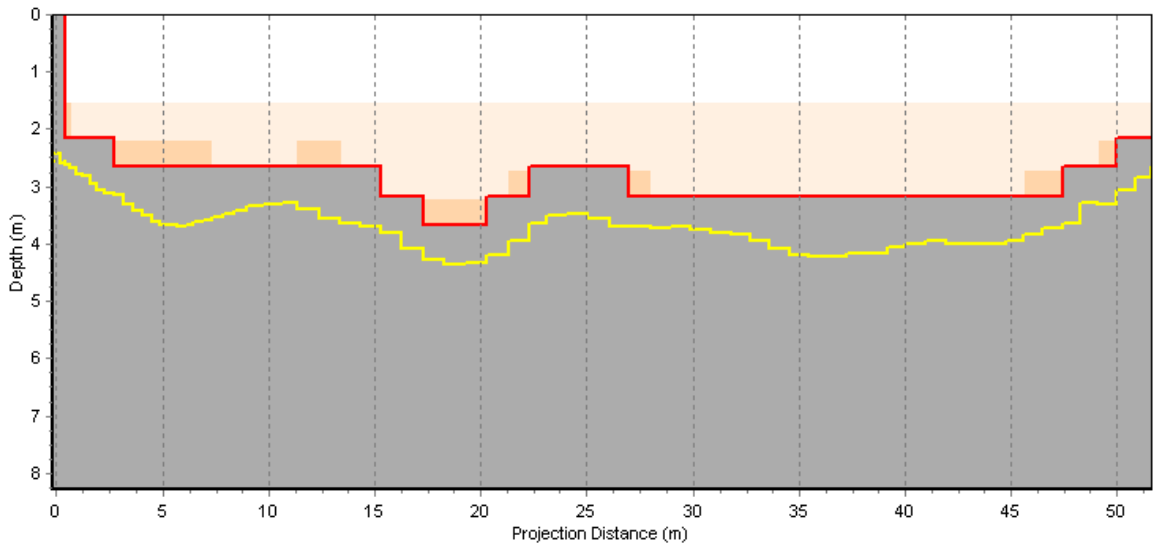
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

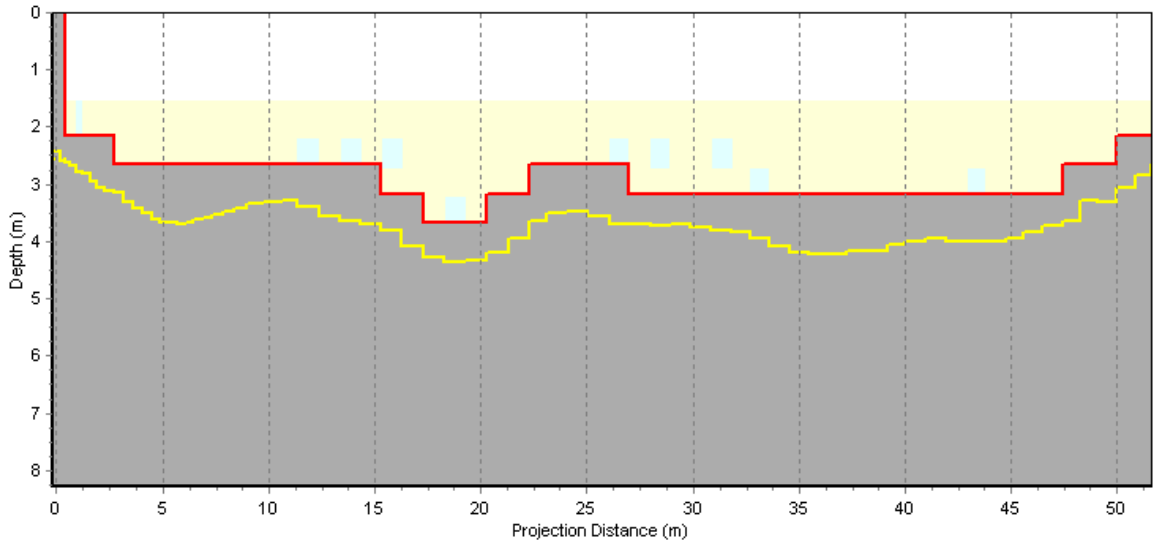
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

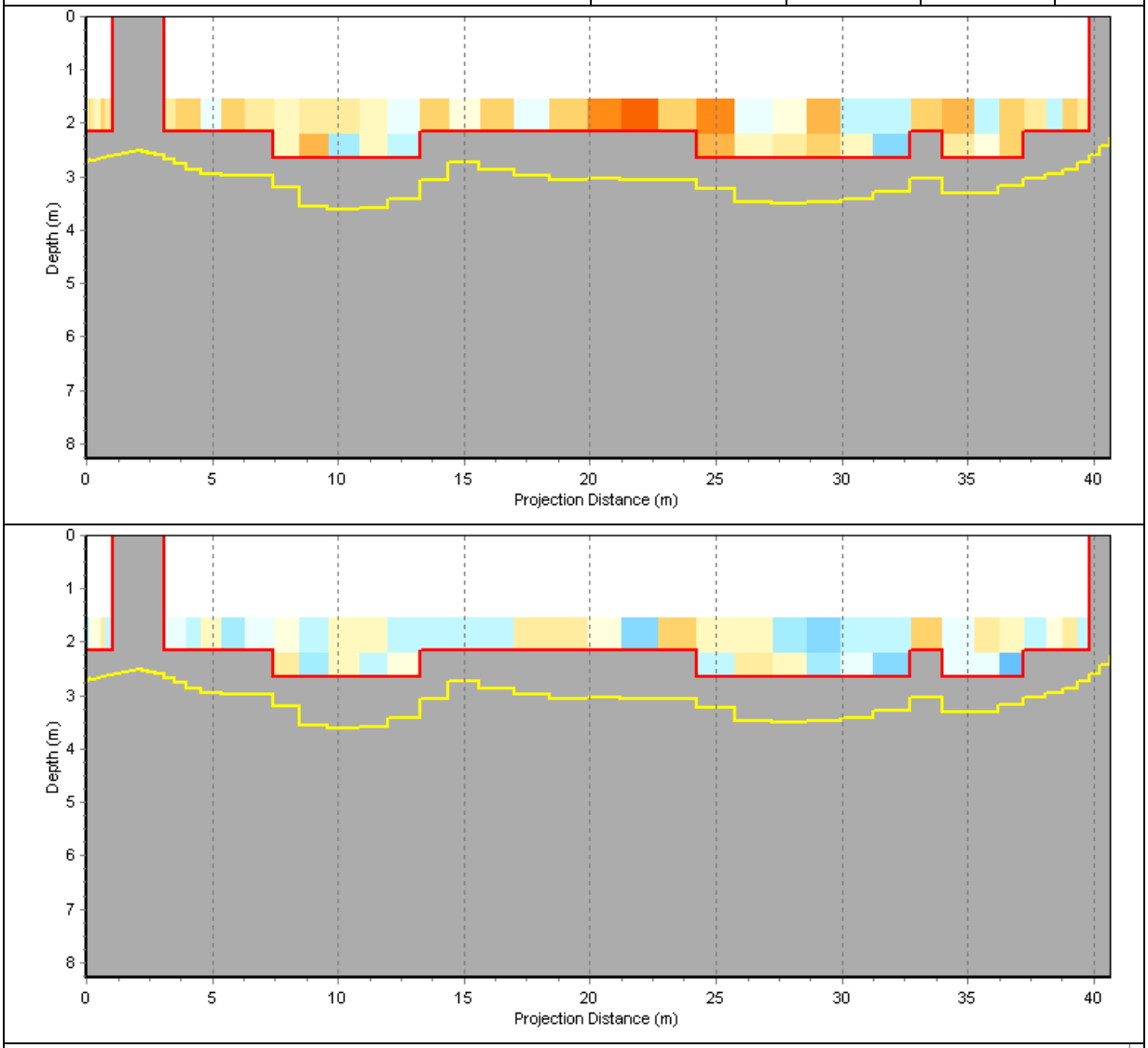
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 19:19	HW +4:54	# 11





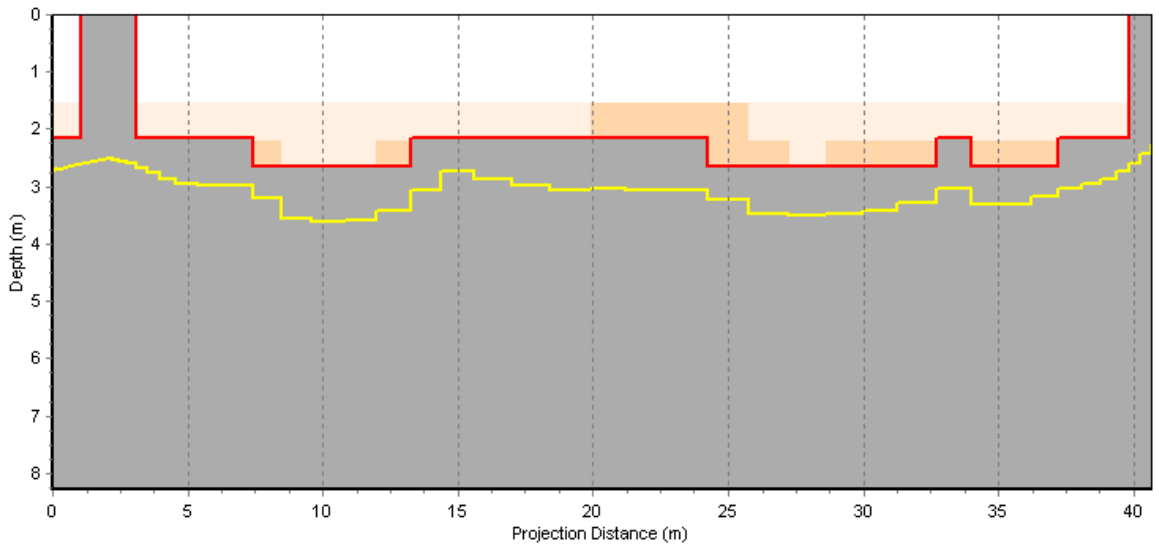
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

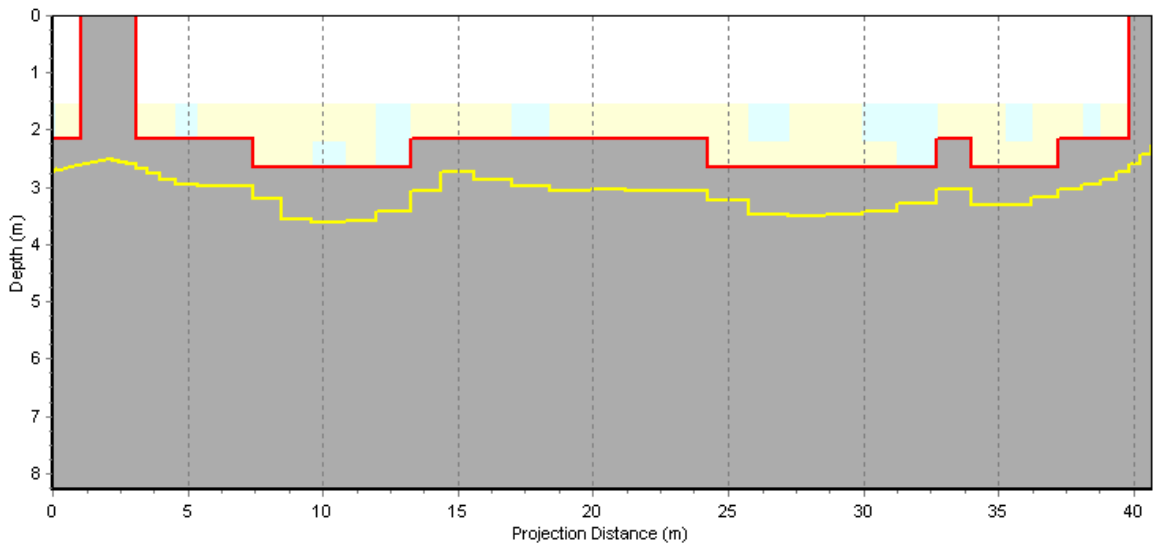
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 20:16	HW +5:51	# 12



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

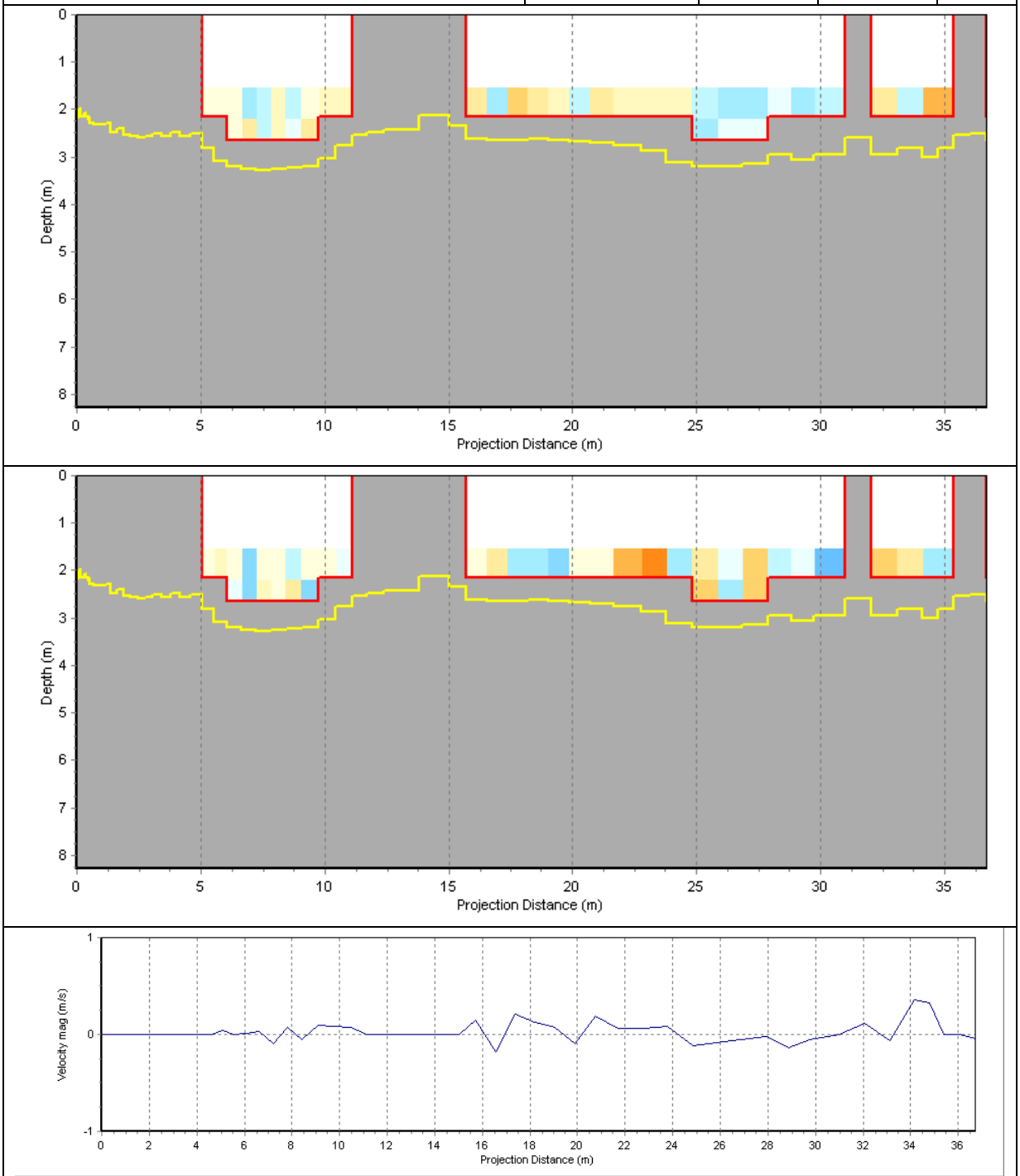
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 20:16	HW +5:51	# 12





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 21:03	HW +6:38	# 13



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

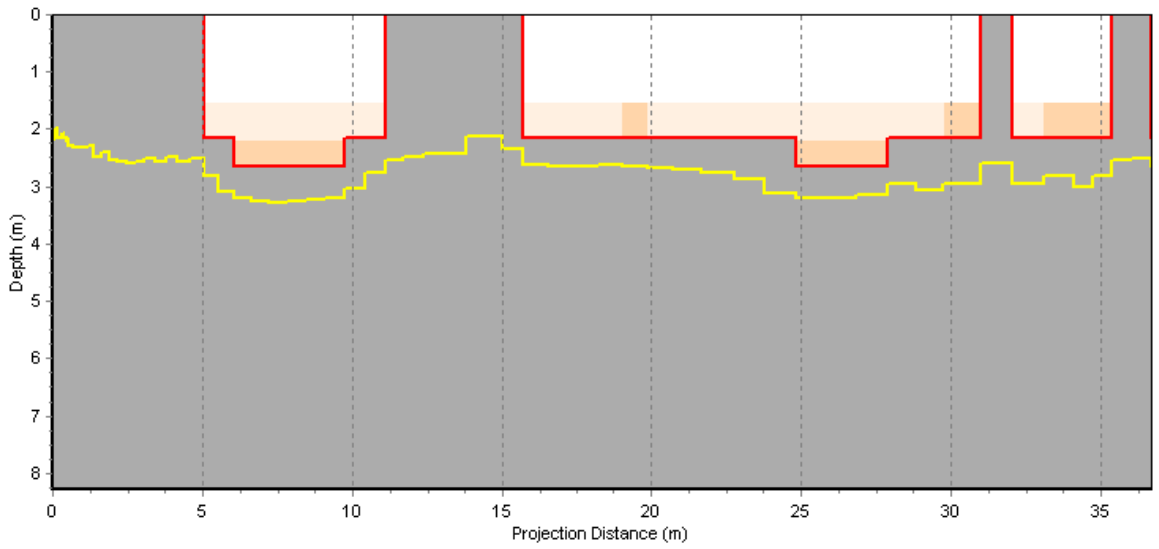
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

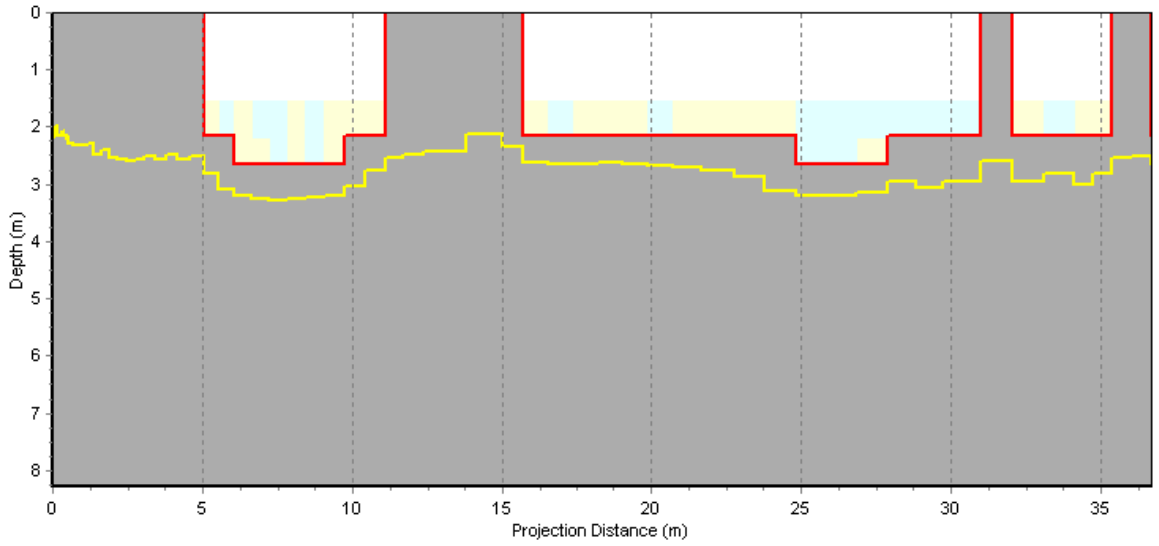
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

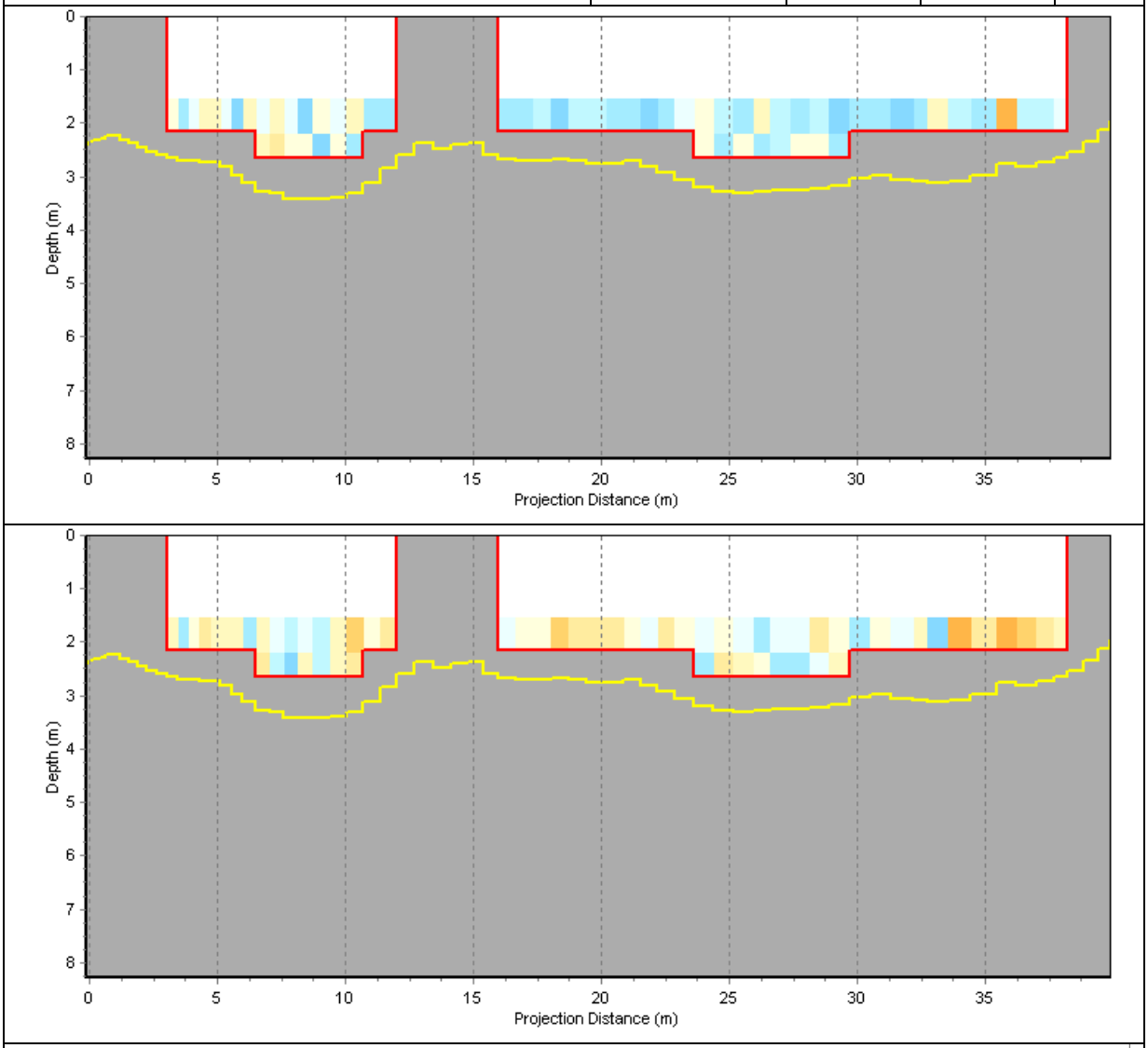
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 21:03	HW +6:38	# 13





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 22:00	HW +7:35	# 14



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

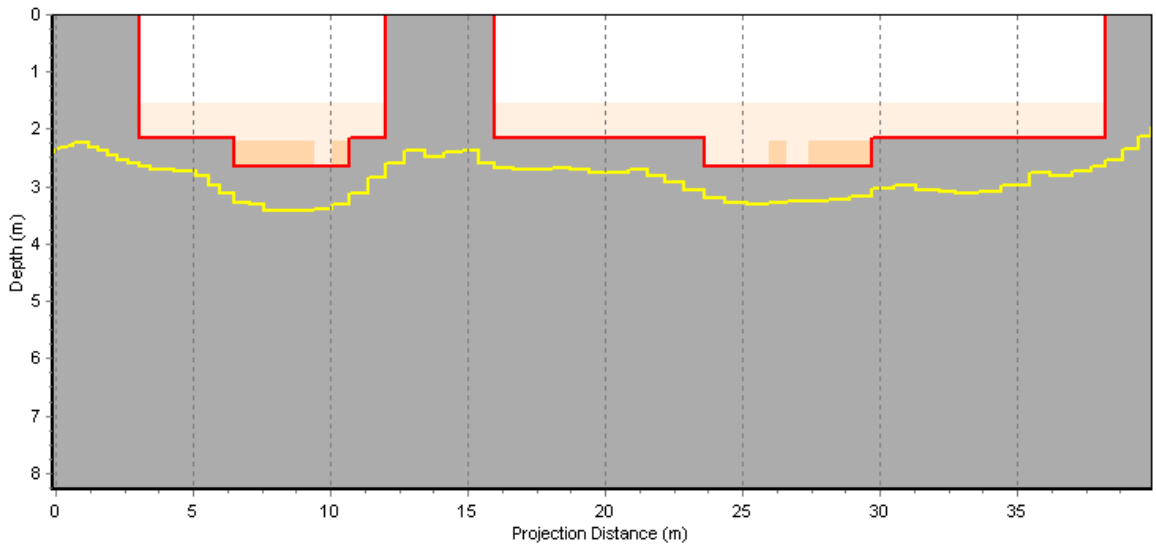
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

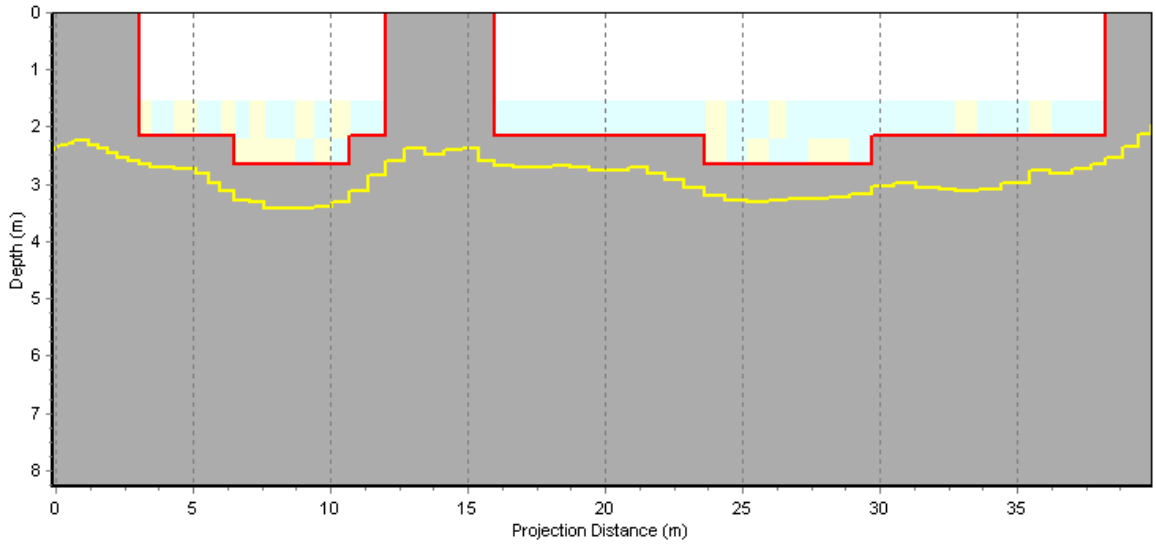
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

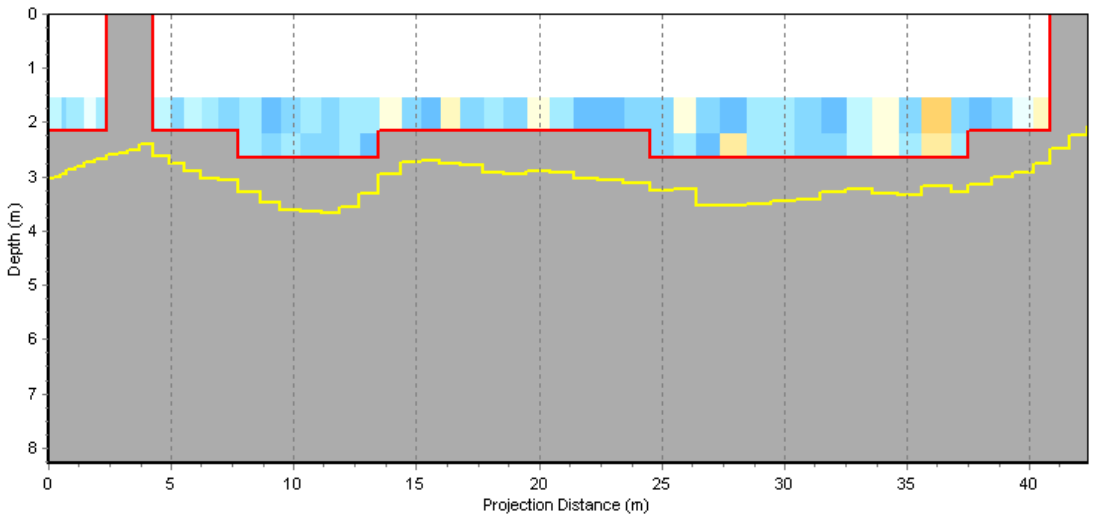
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 22:00	HW +7:35	# 14

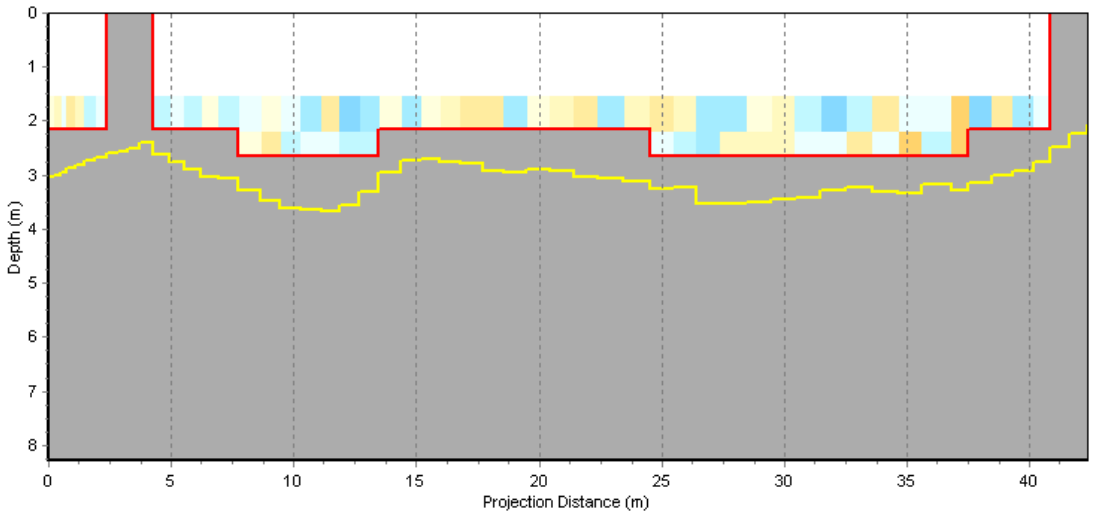


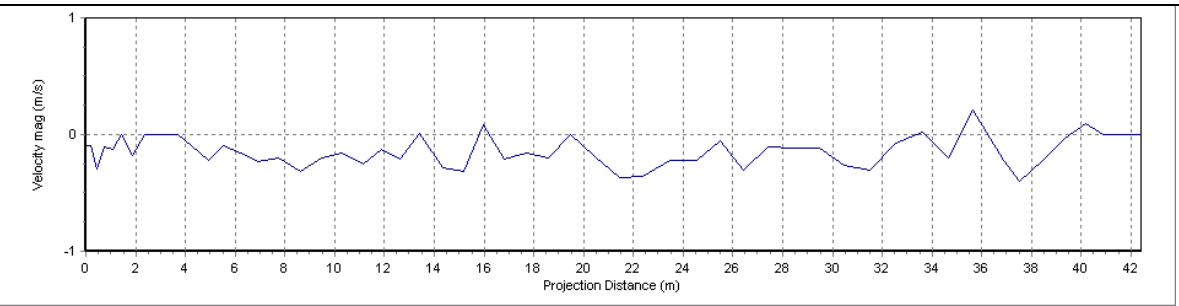


Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 22:22	HW +7:57	# 14 b







Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

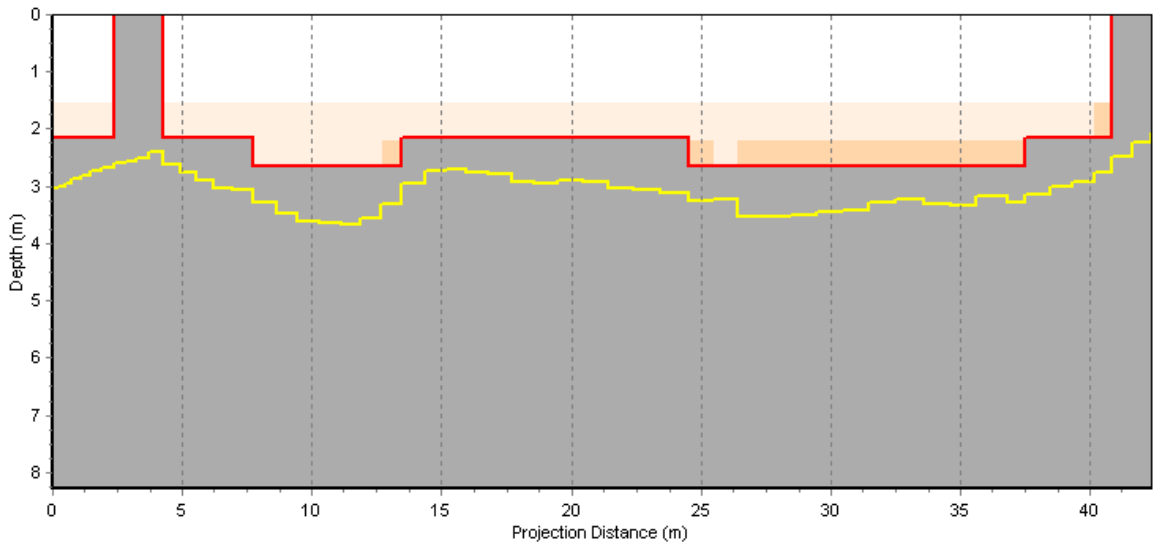
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

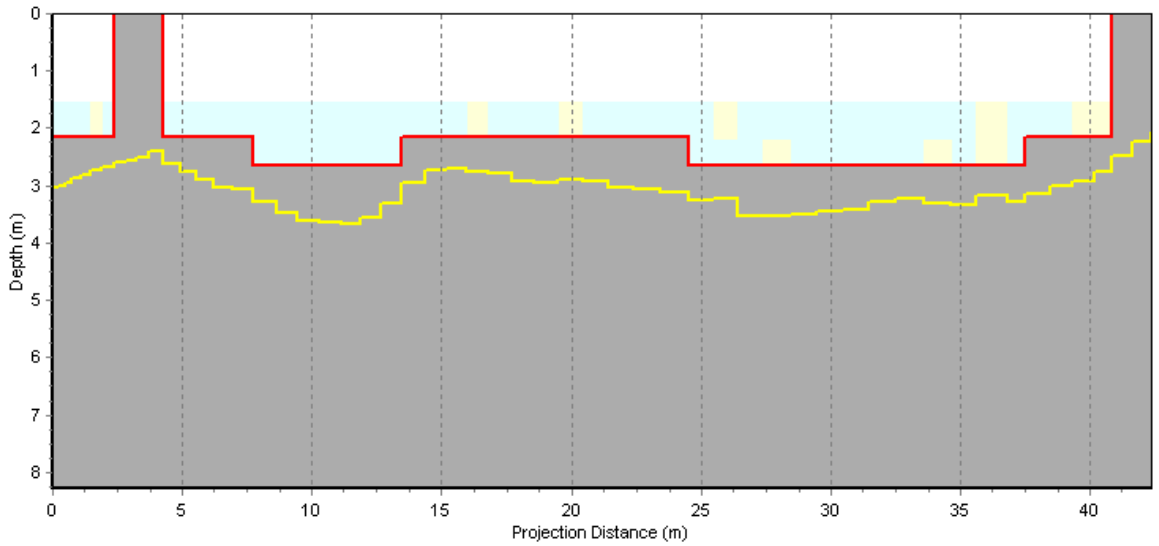
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

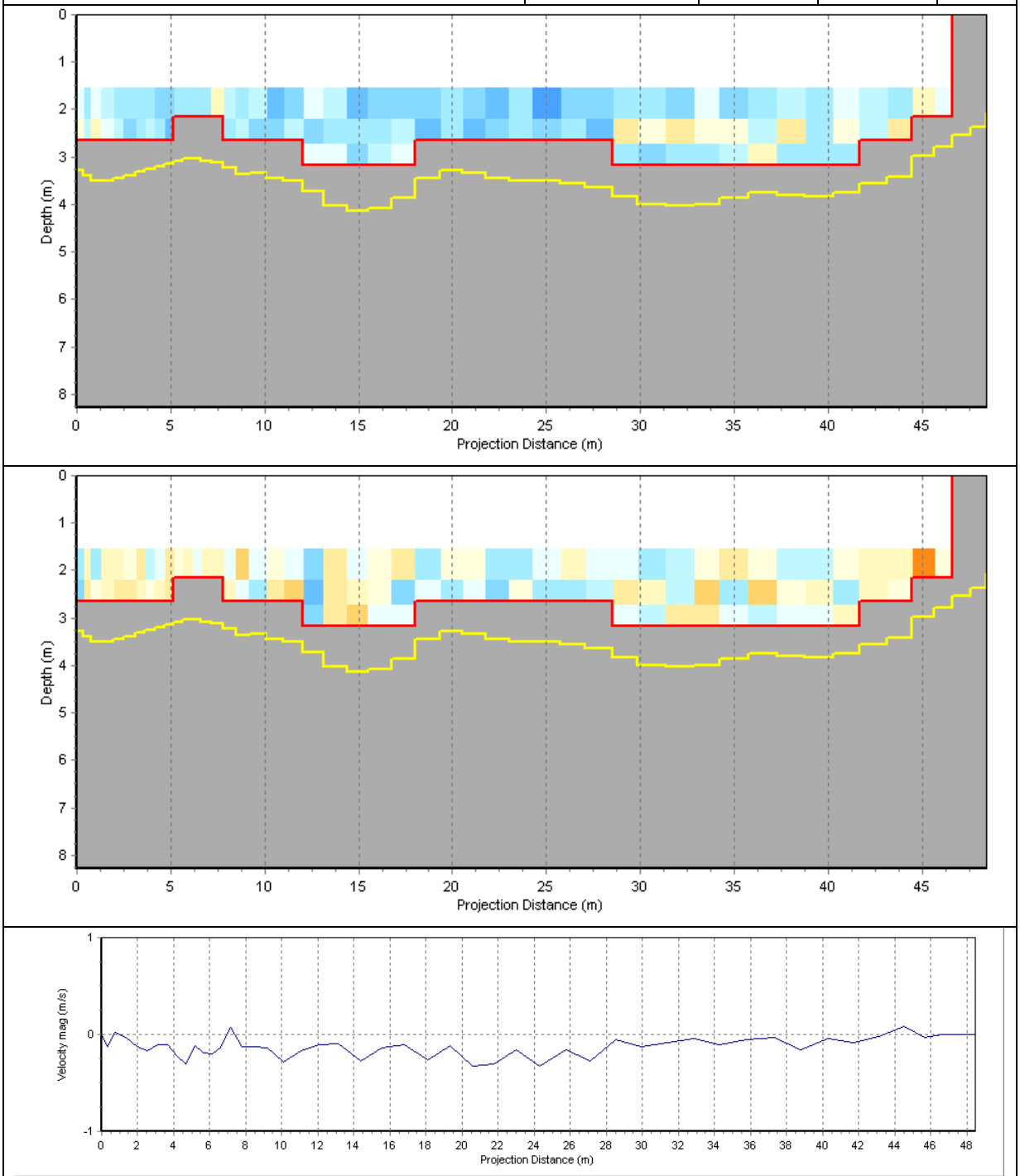
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 22:22	HW +7:57	# 14 b





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 23:03	HW +8:38	# 15



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

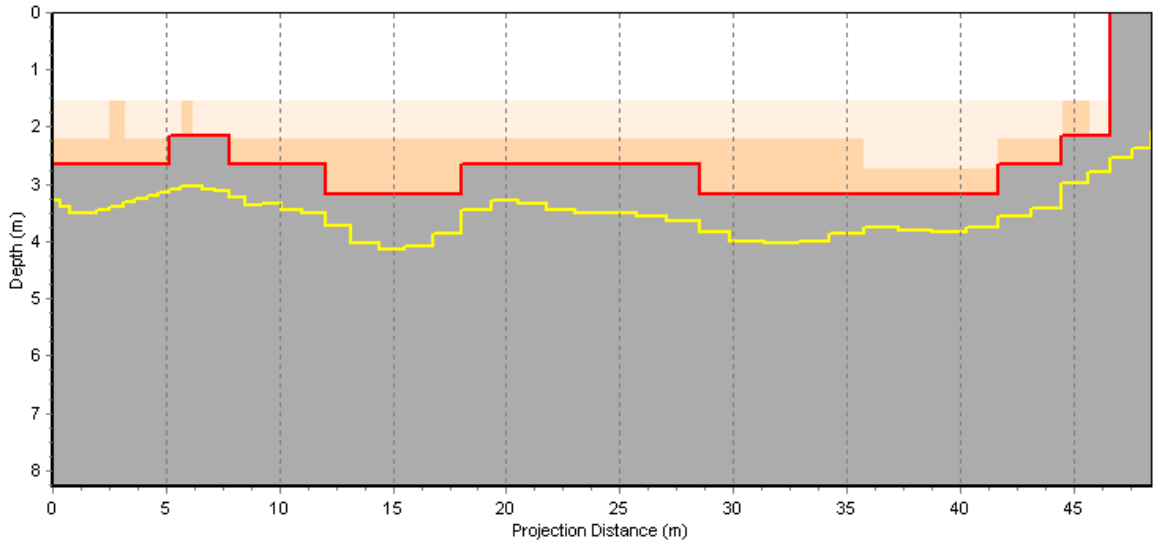
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

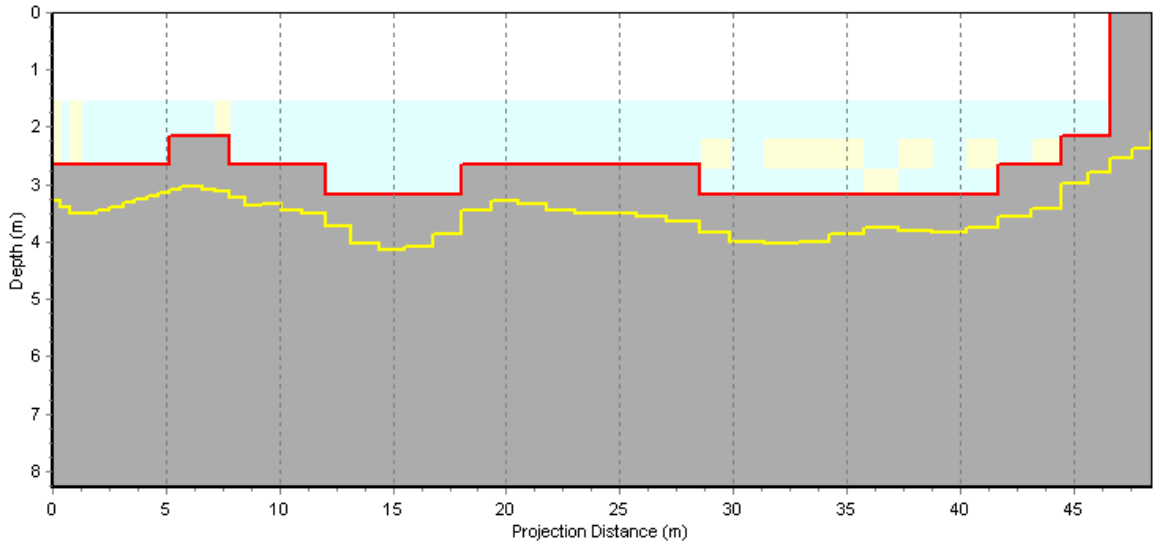
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

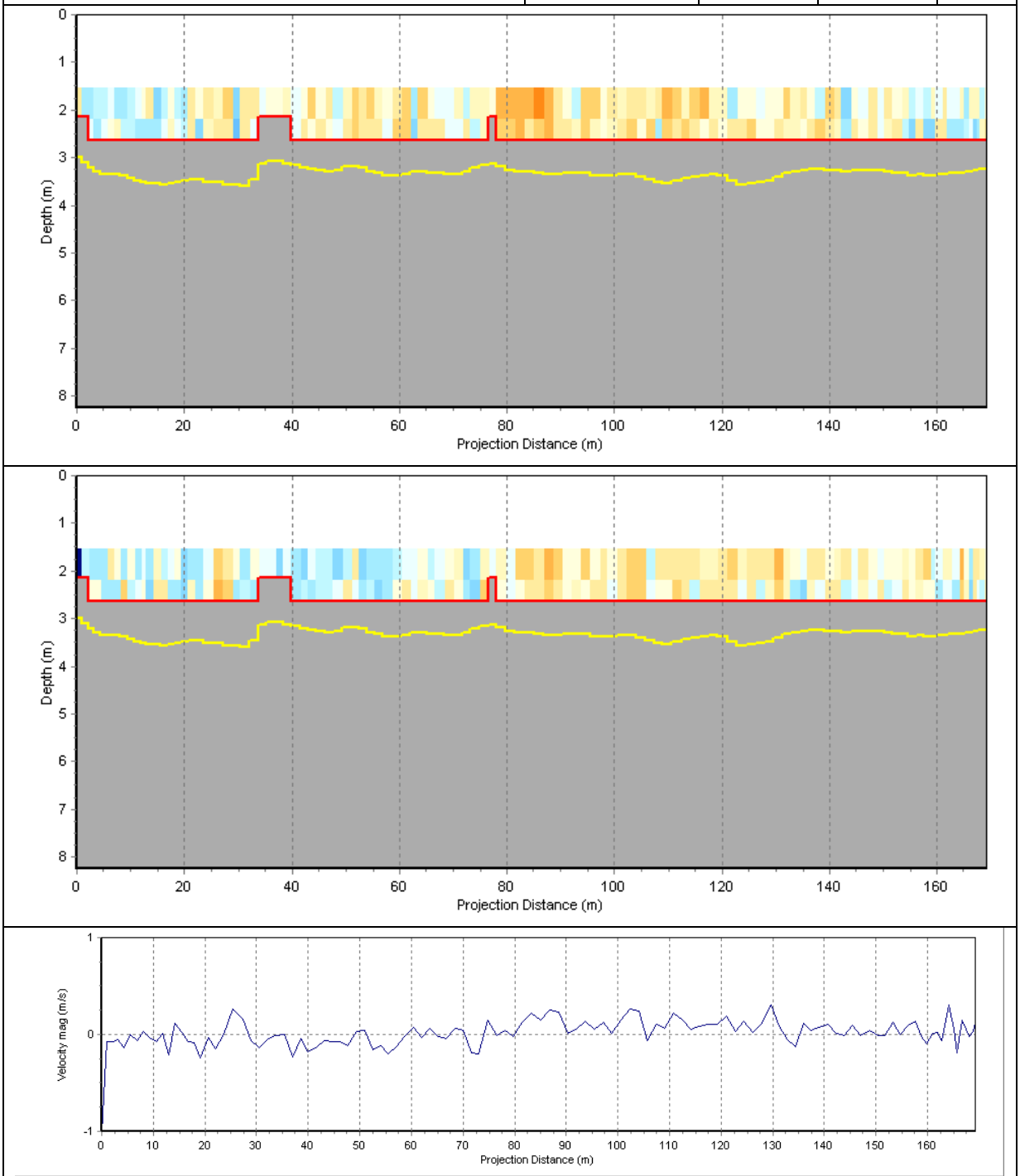
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 23:03	HW +8:38	# 15





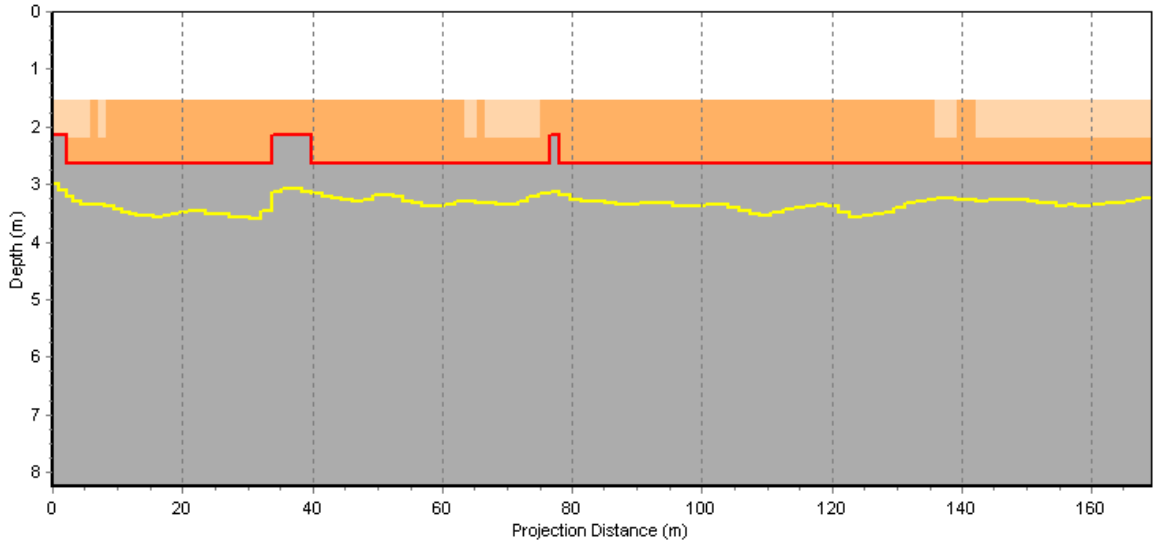
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

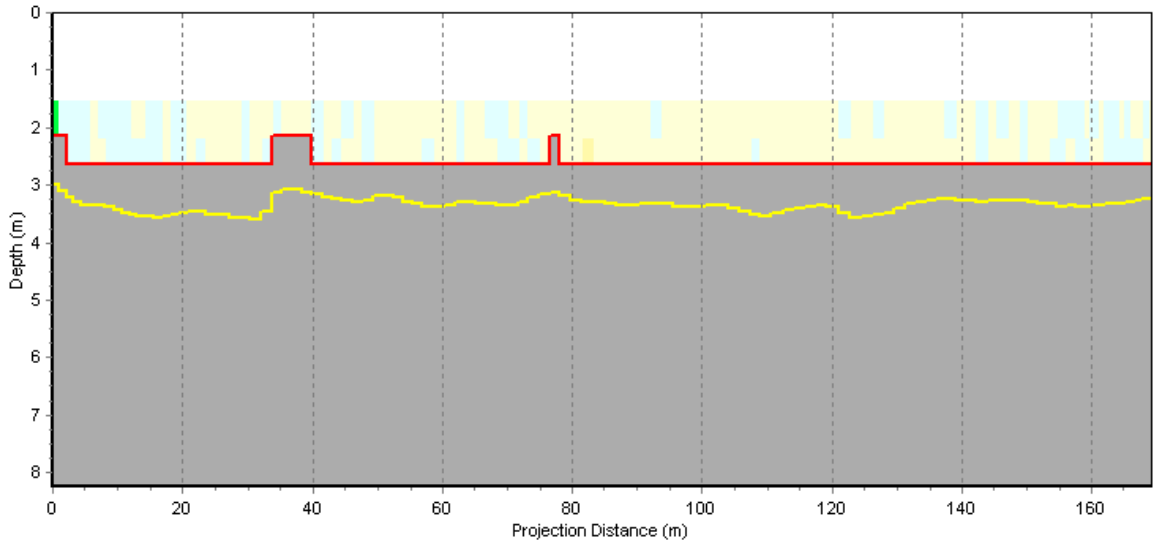
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 10:12	HW -4:12	# 1



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

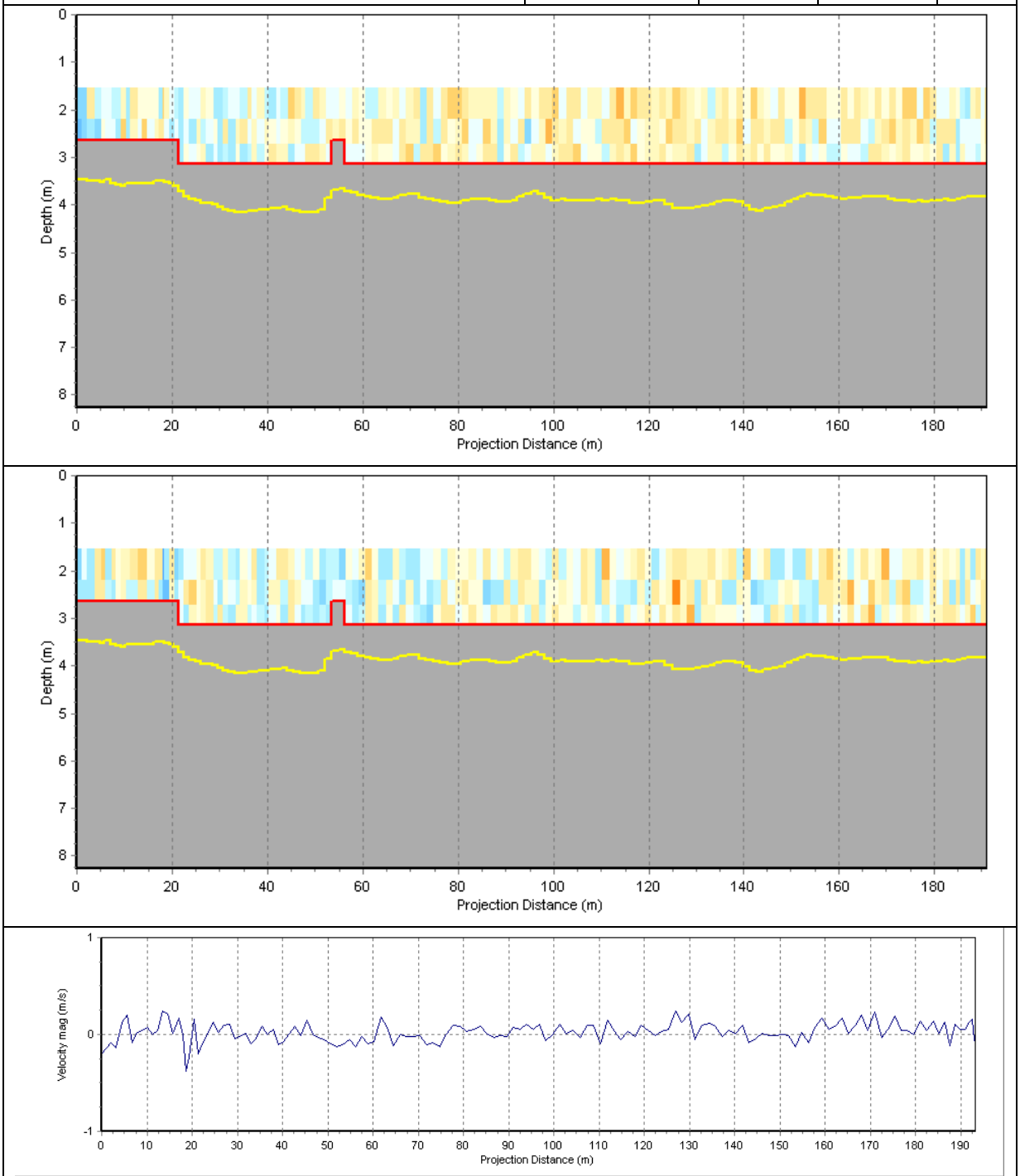
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 10:12	HW -4:12	# 1





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 11:13	HW -3:11	# 2



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

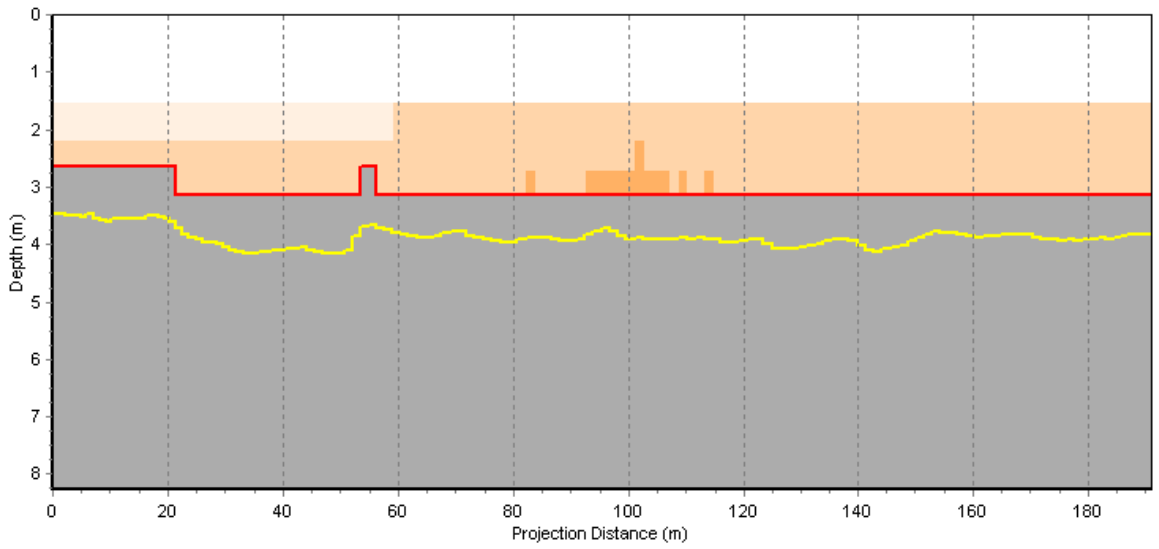
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

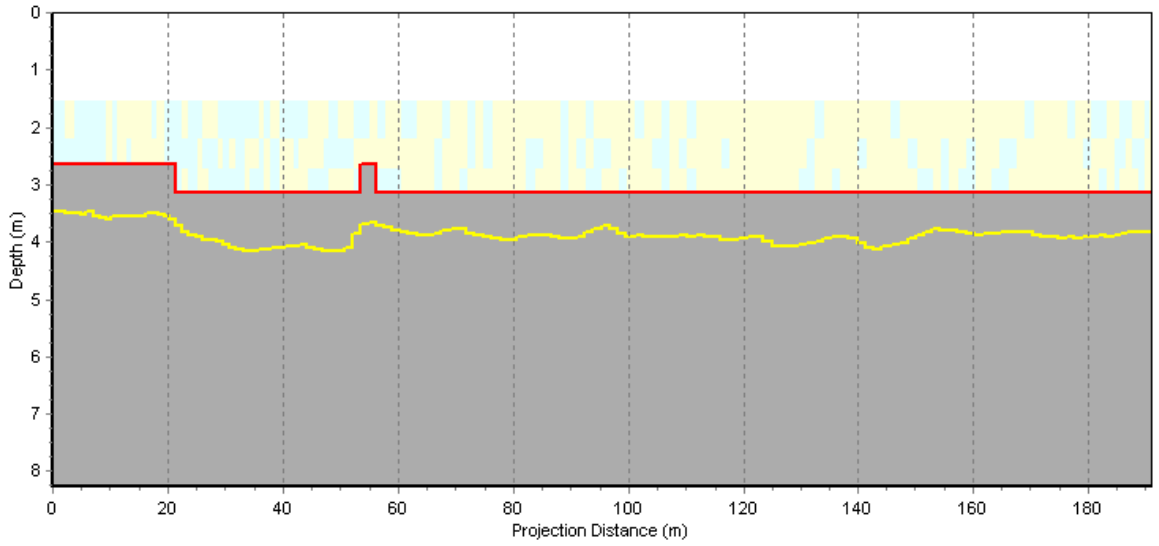
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

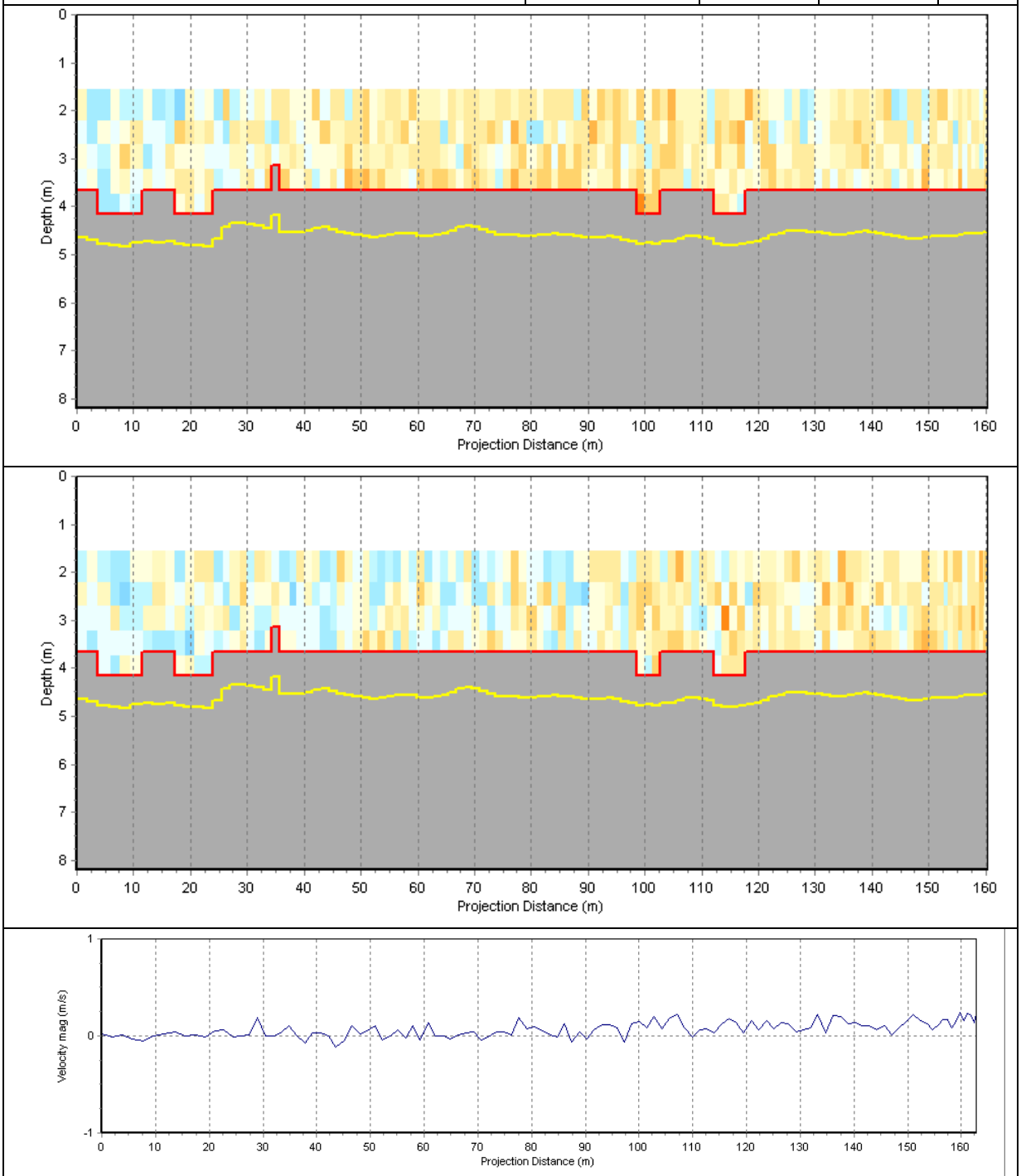
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 11:13	HW -3:11	# 2





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 12:11	HW -2:13	# 3



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

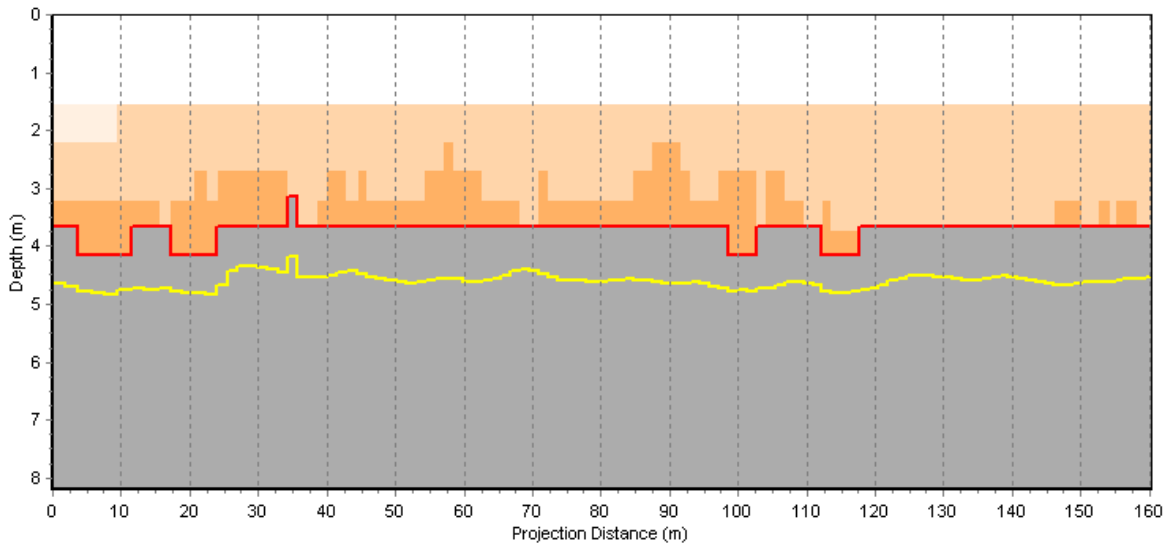
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

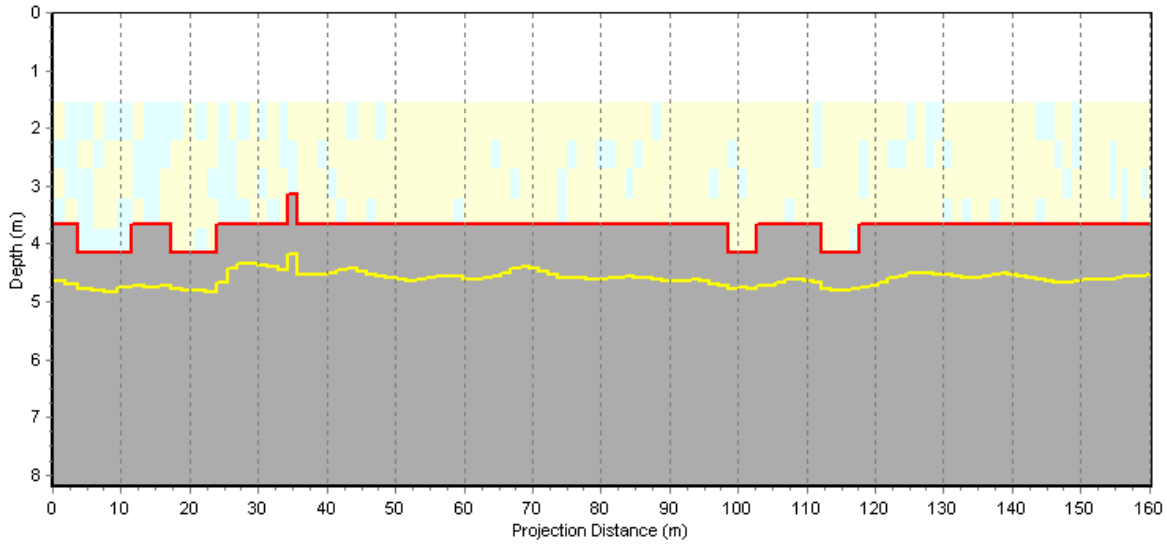
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

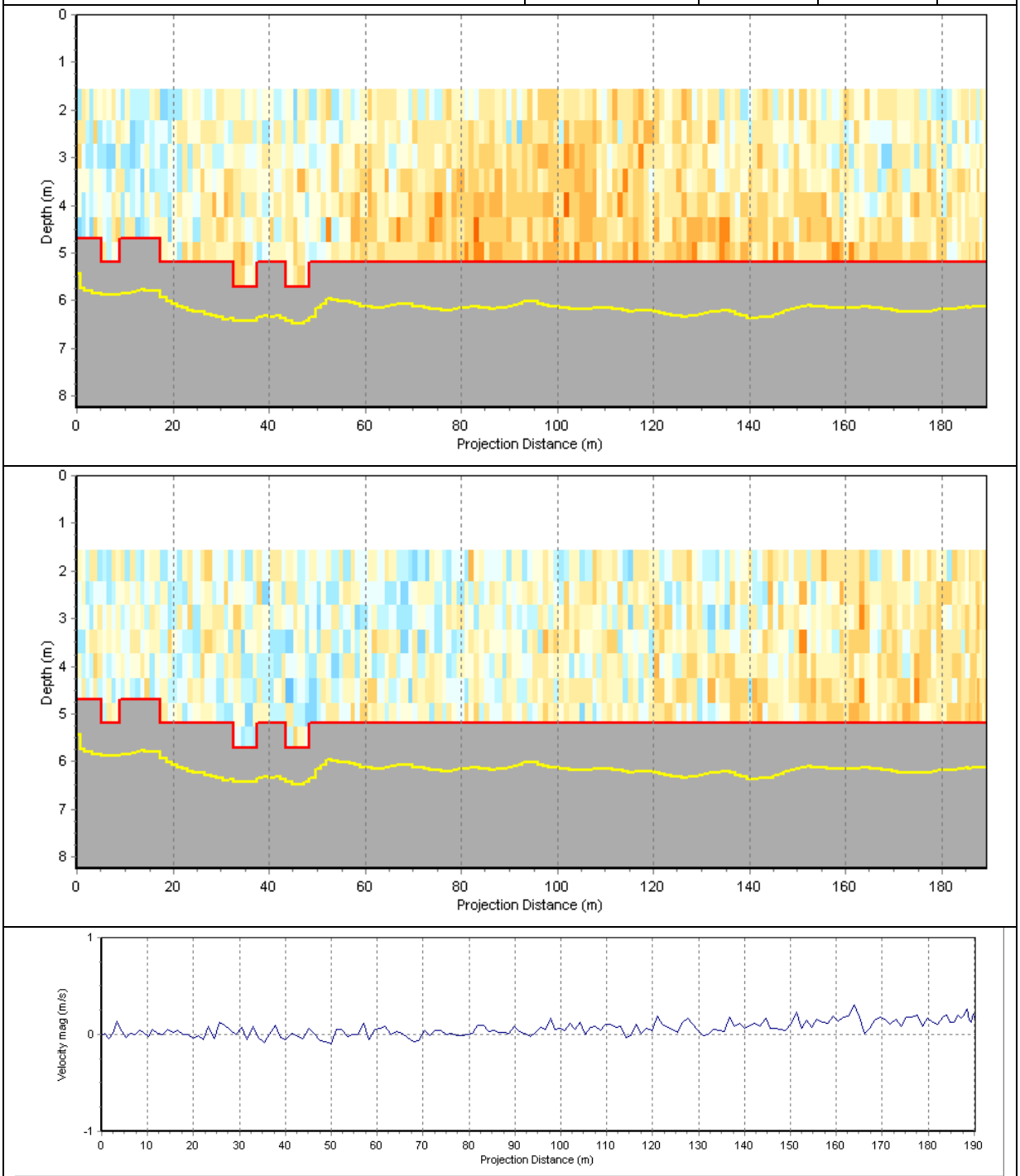
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 12:11	HW -2:13	# 3





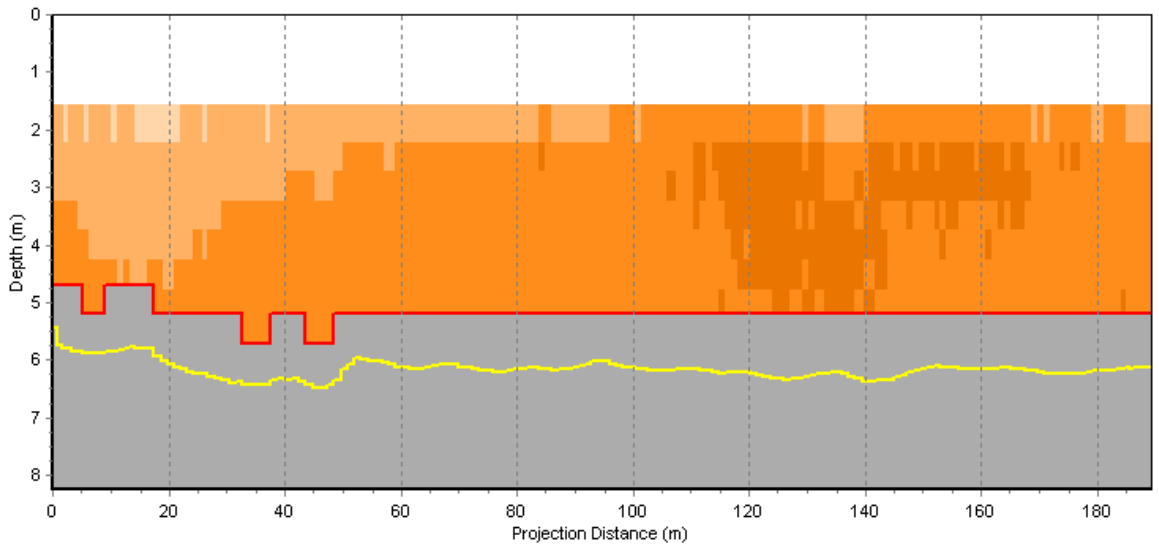
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

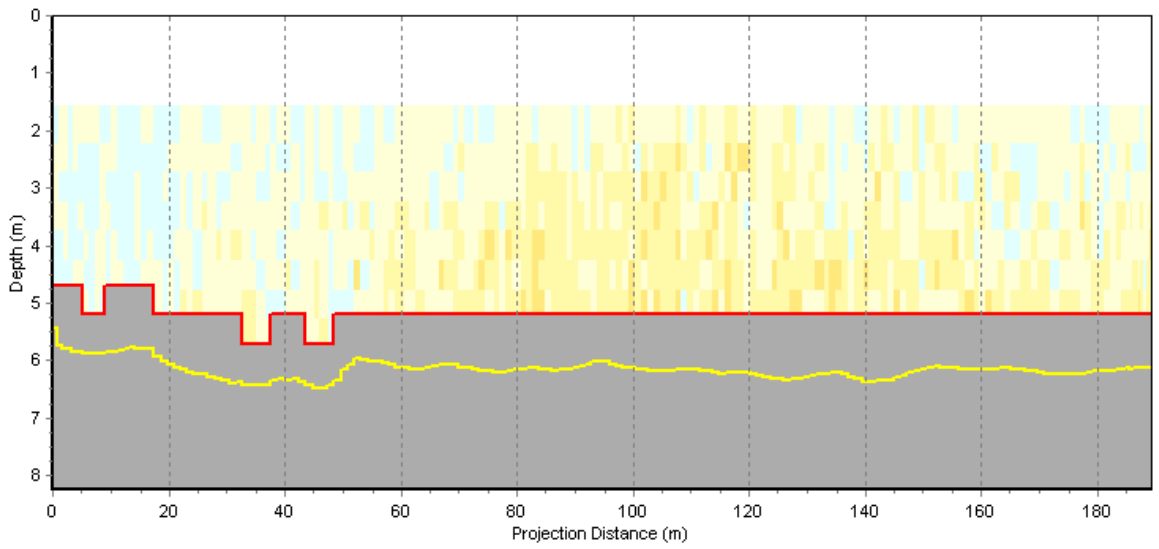
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 13:08	HW -1:16	# 4



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		*Data verwerkt door:* GEMS International
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

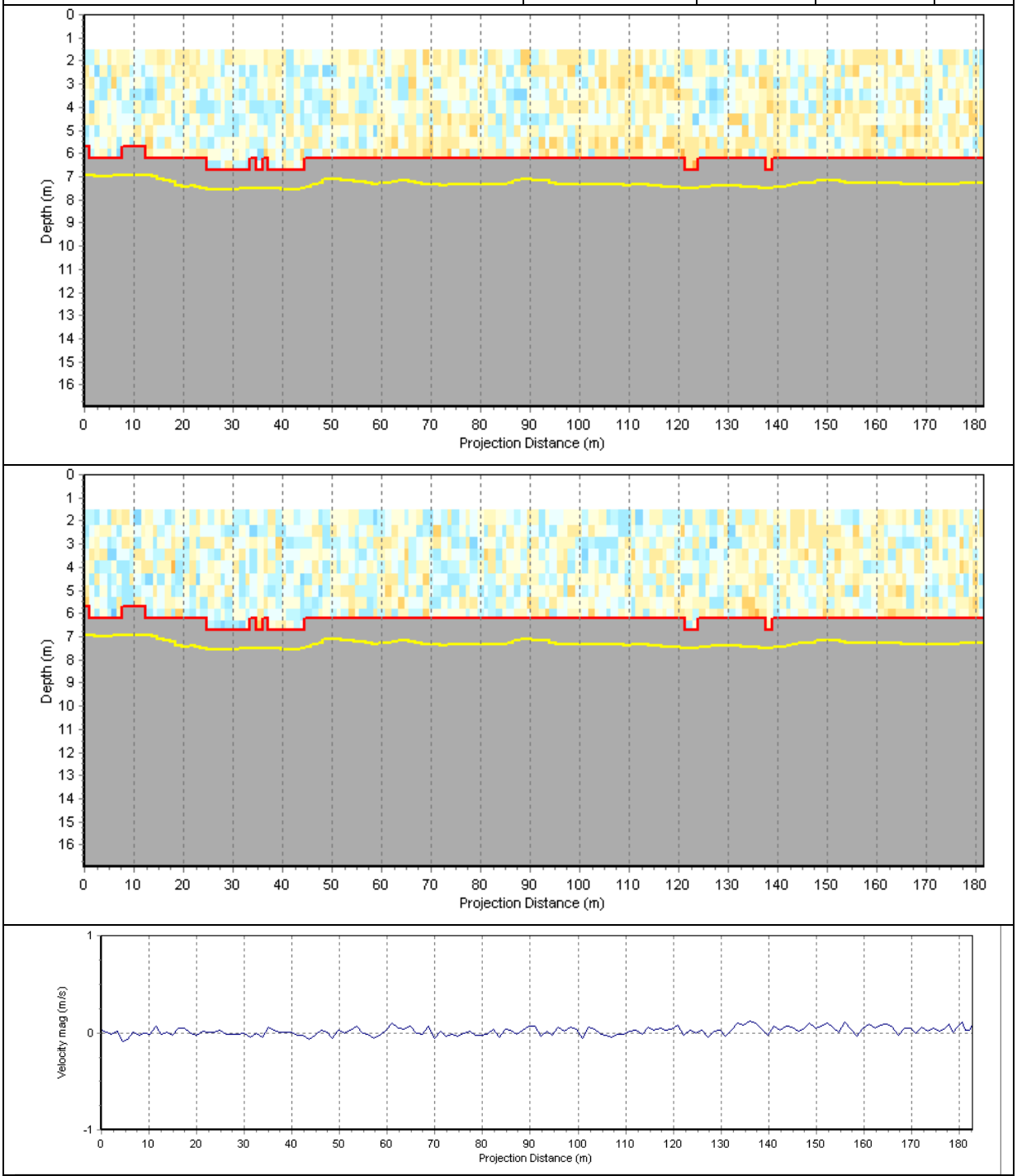
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 13:08	HW -1:16	# 4





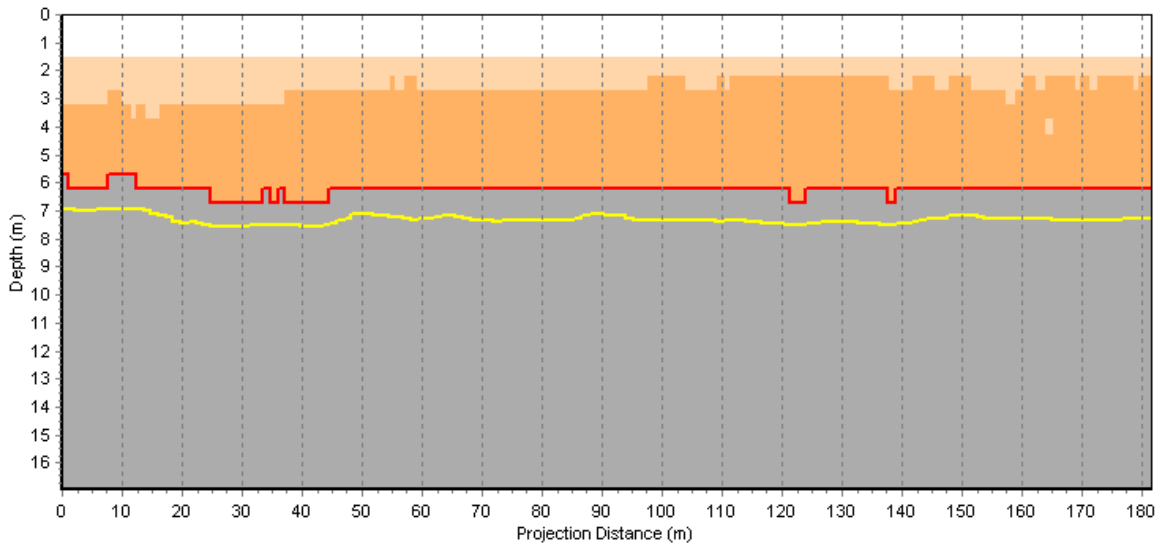
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

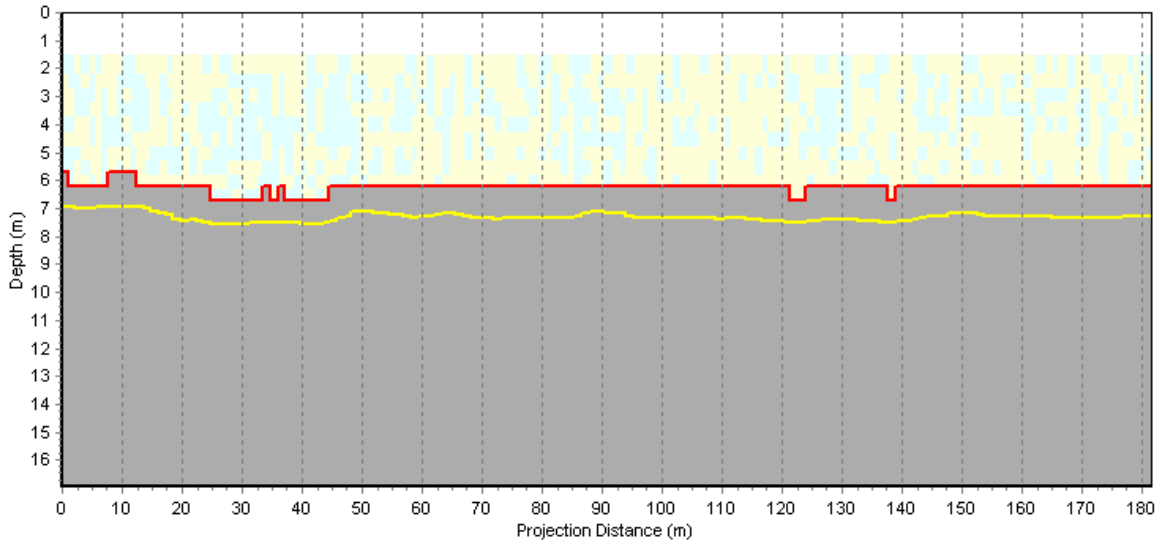
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 14:05	HW -0:19	# 5



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

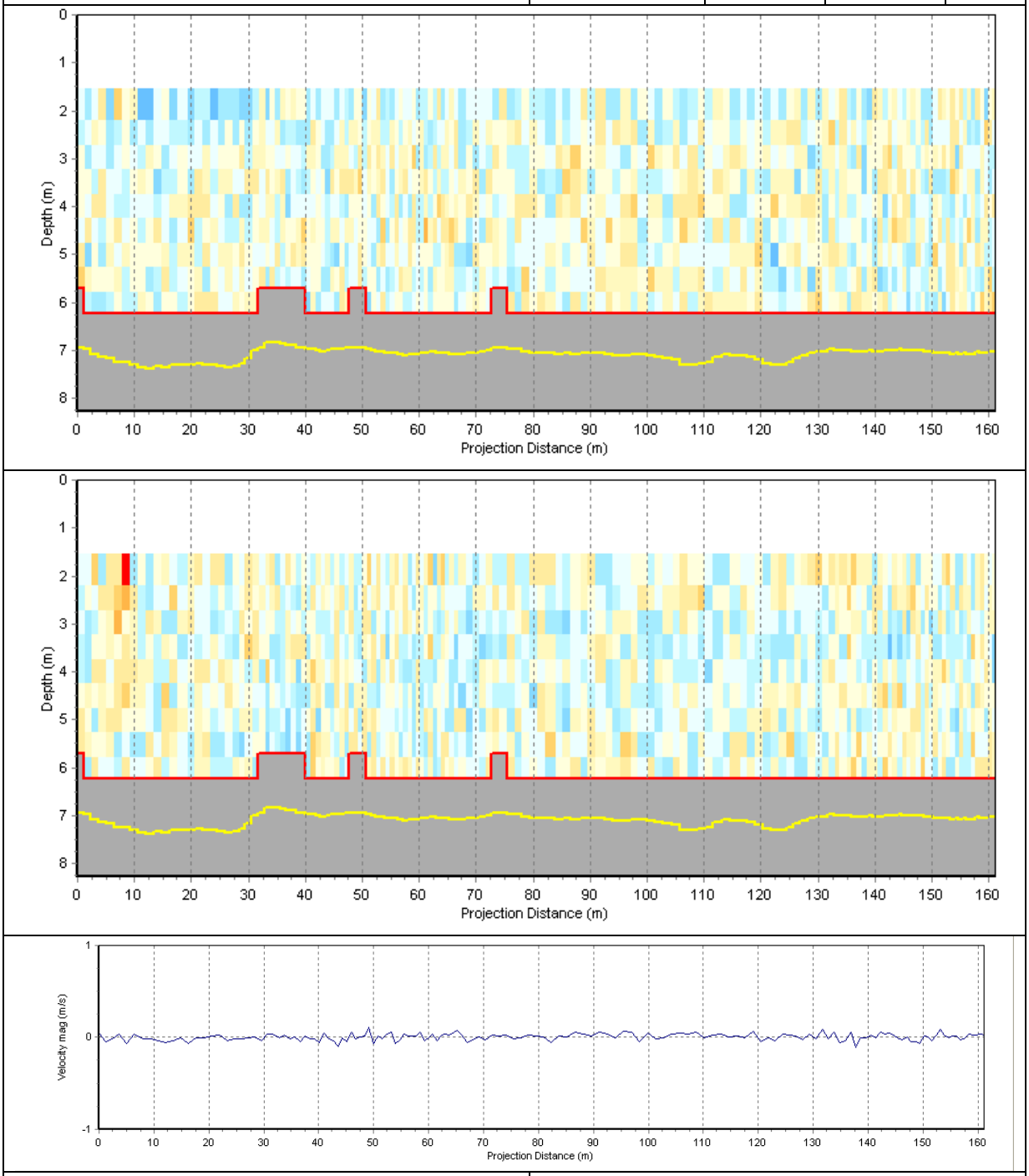
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 14:05	HW -0:19	# 5





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 15:15	HW +0:50	# 6



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

Lokatie: Nieuwpoort

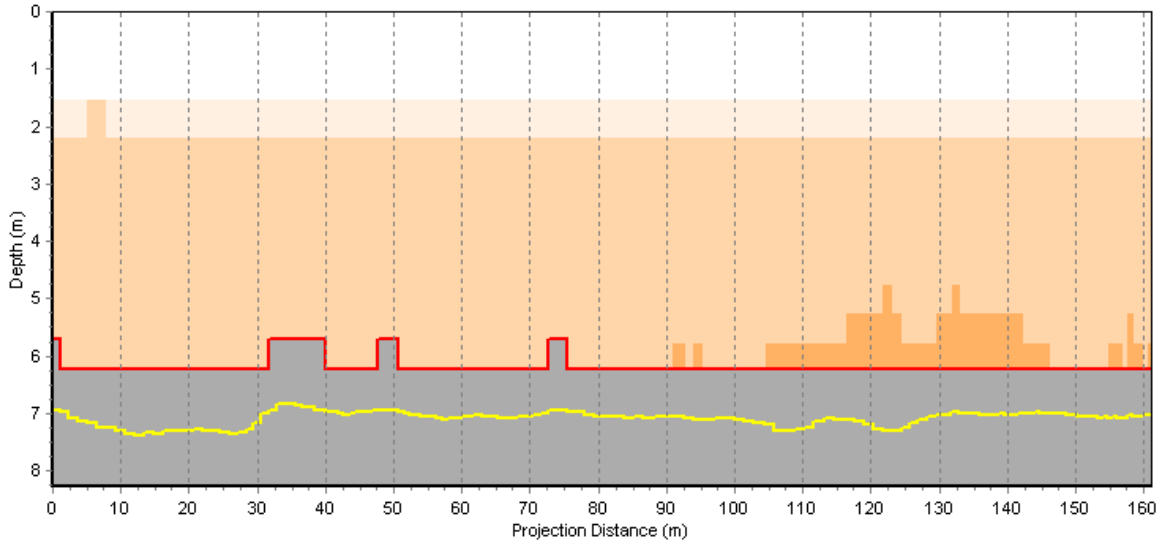
Datum: 06/10/2005

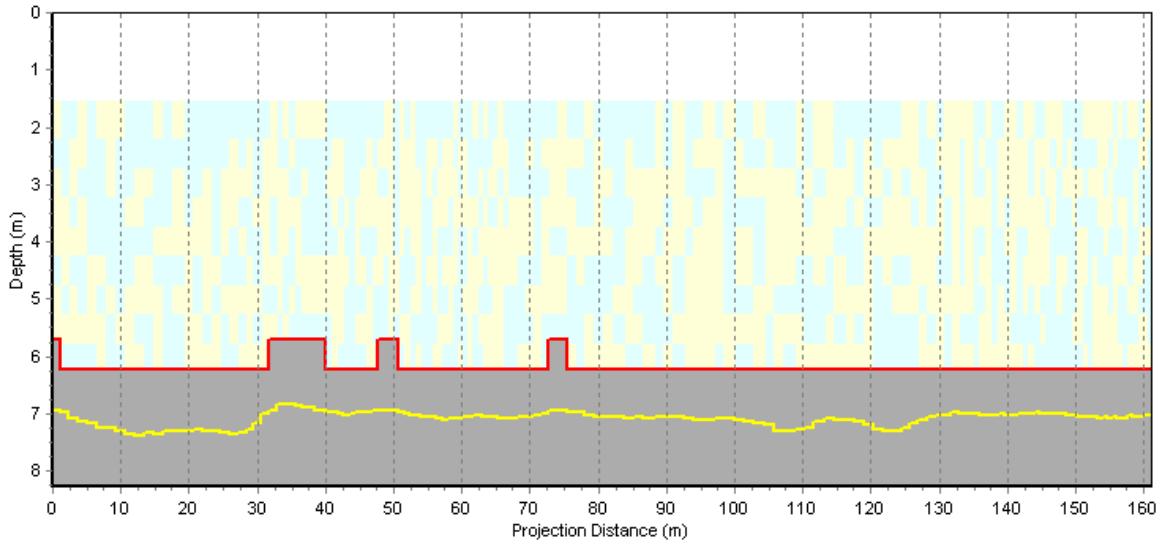
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

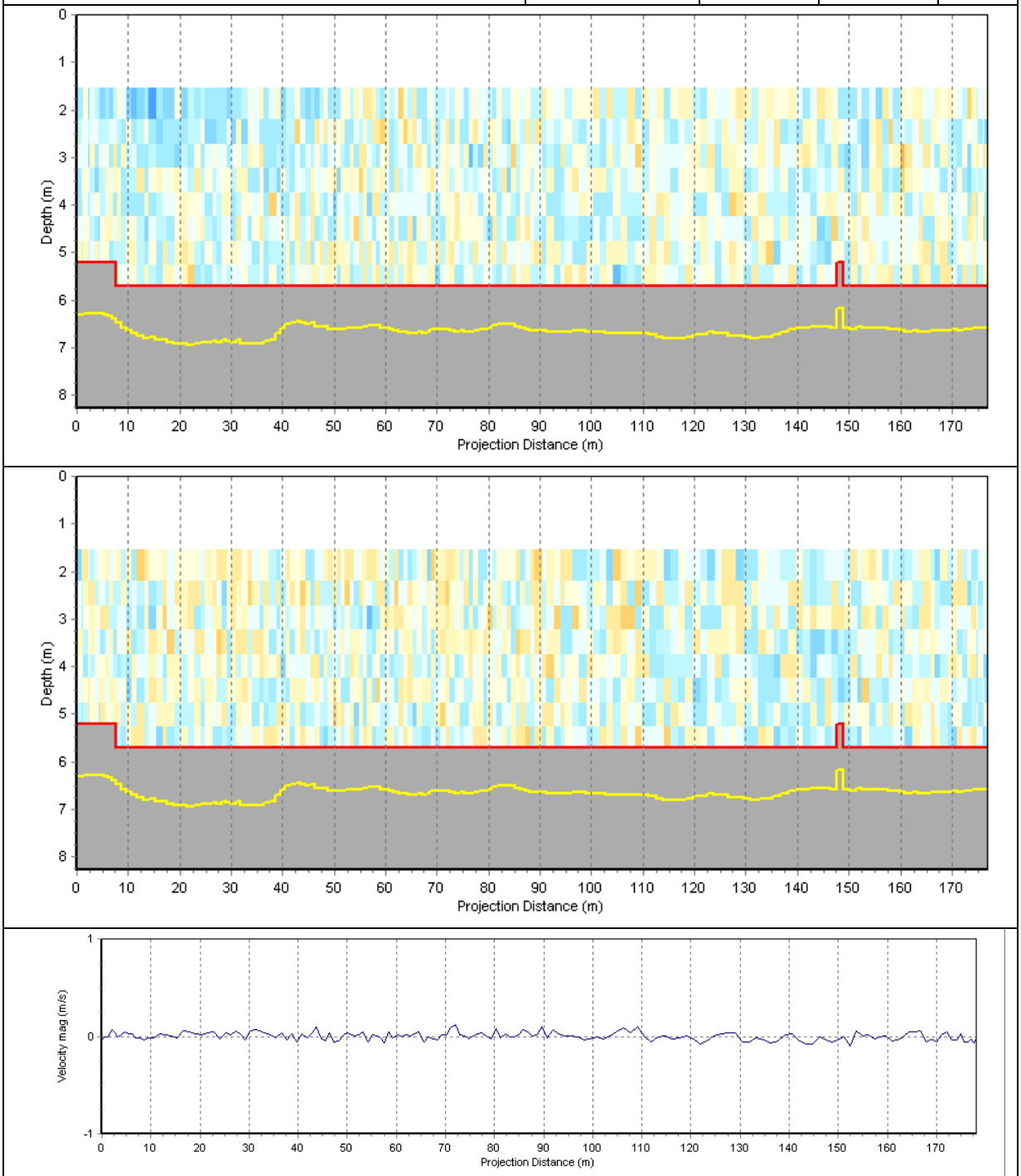
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 15:15	HW +0:50	# 6





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 16:16	HW +1:51	# 7



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

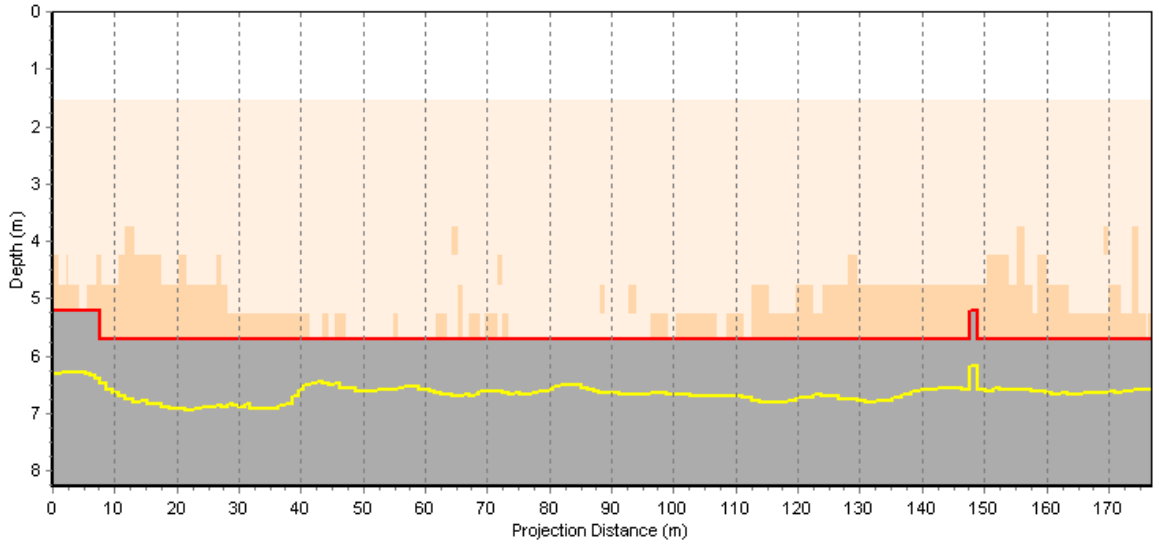
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

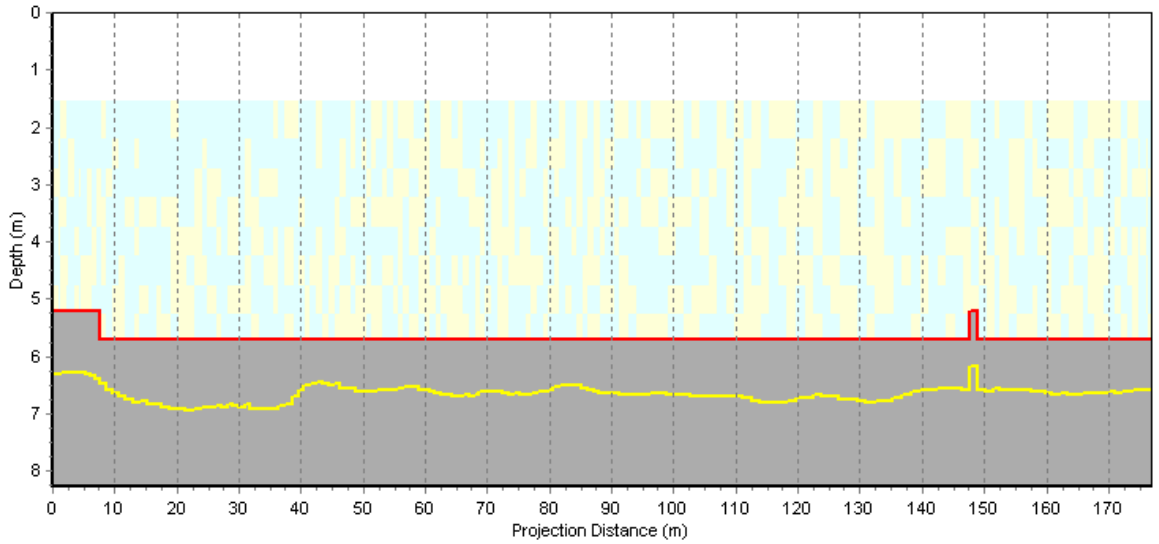
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

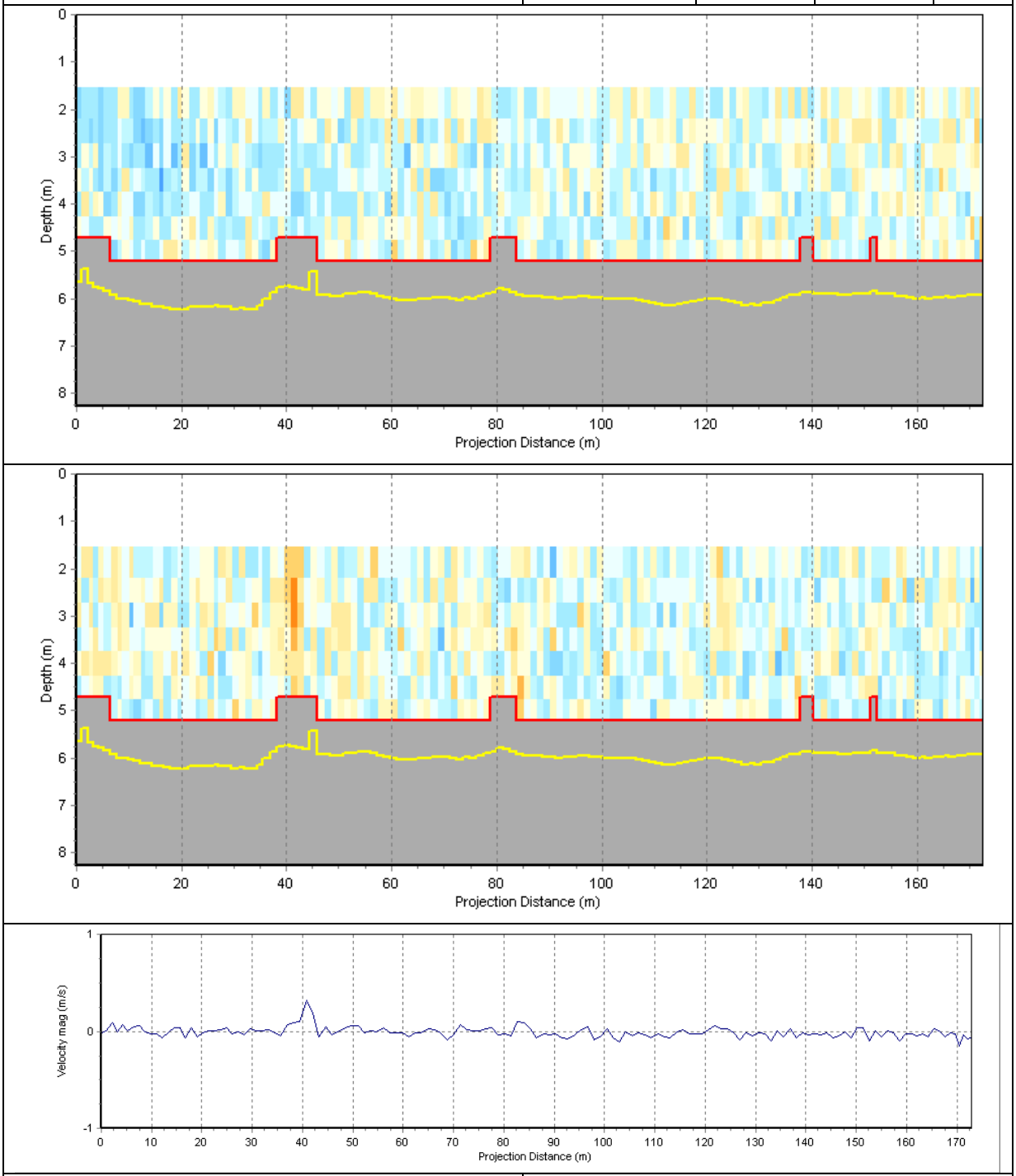
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 16:16	HW +1:51	# 7





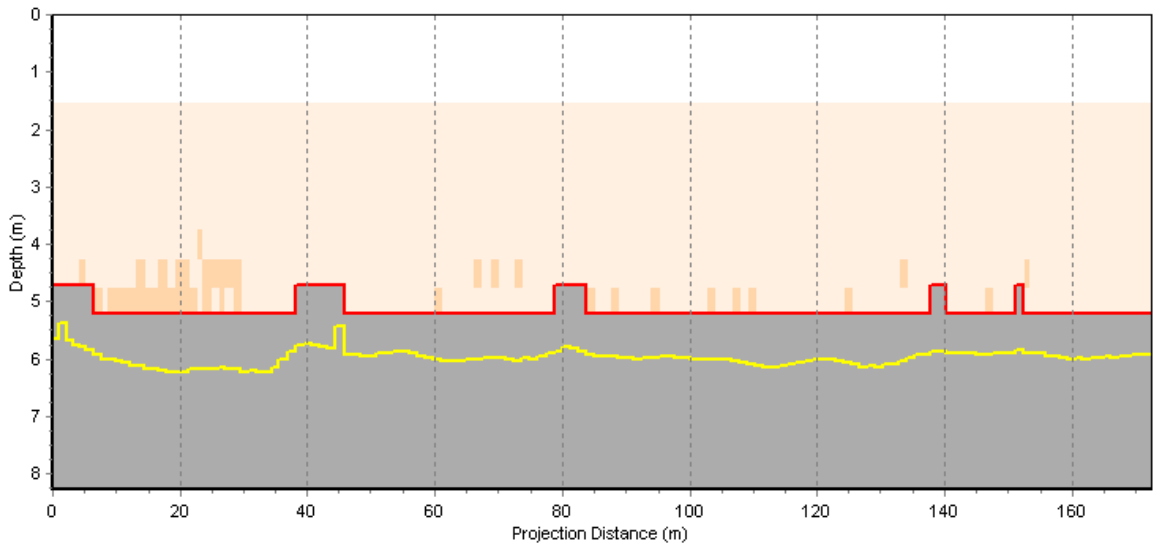
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

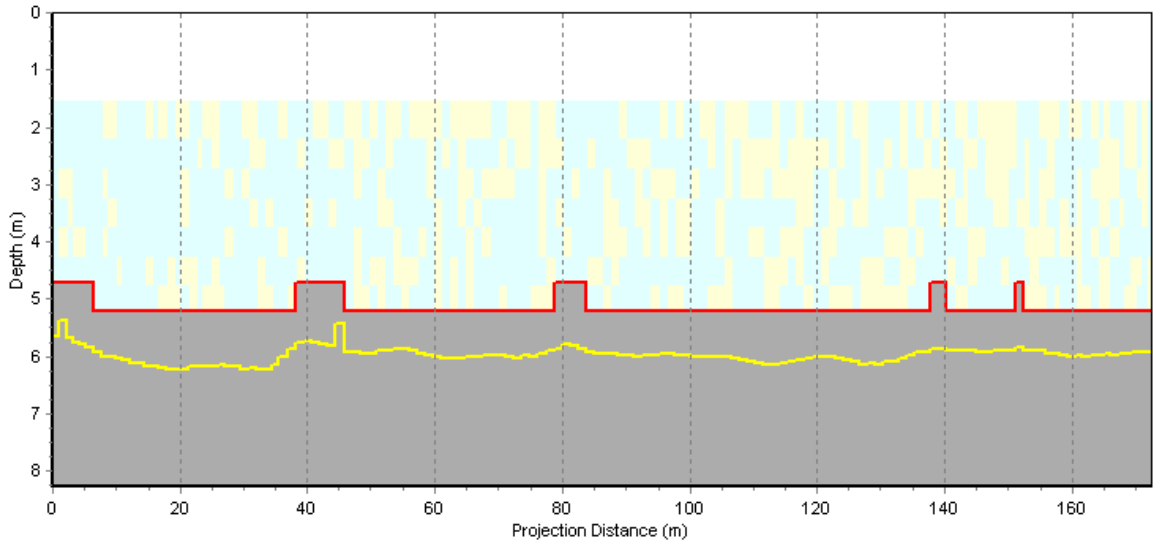
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 17:03	HW +2:38	# 8



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

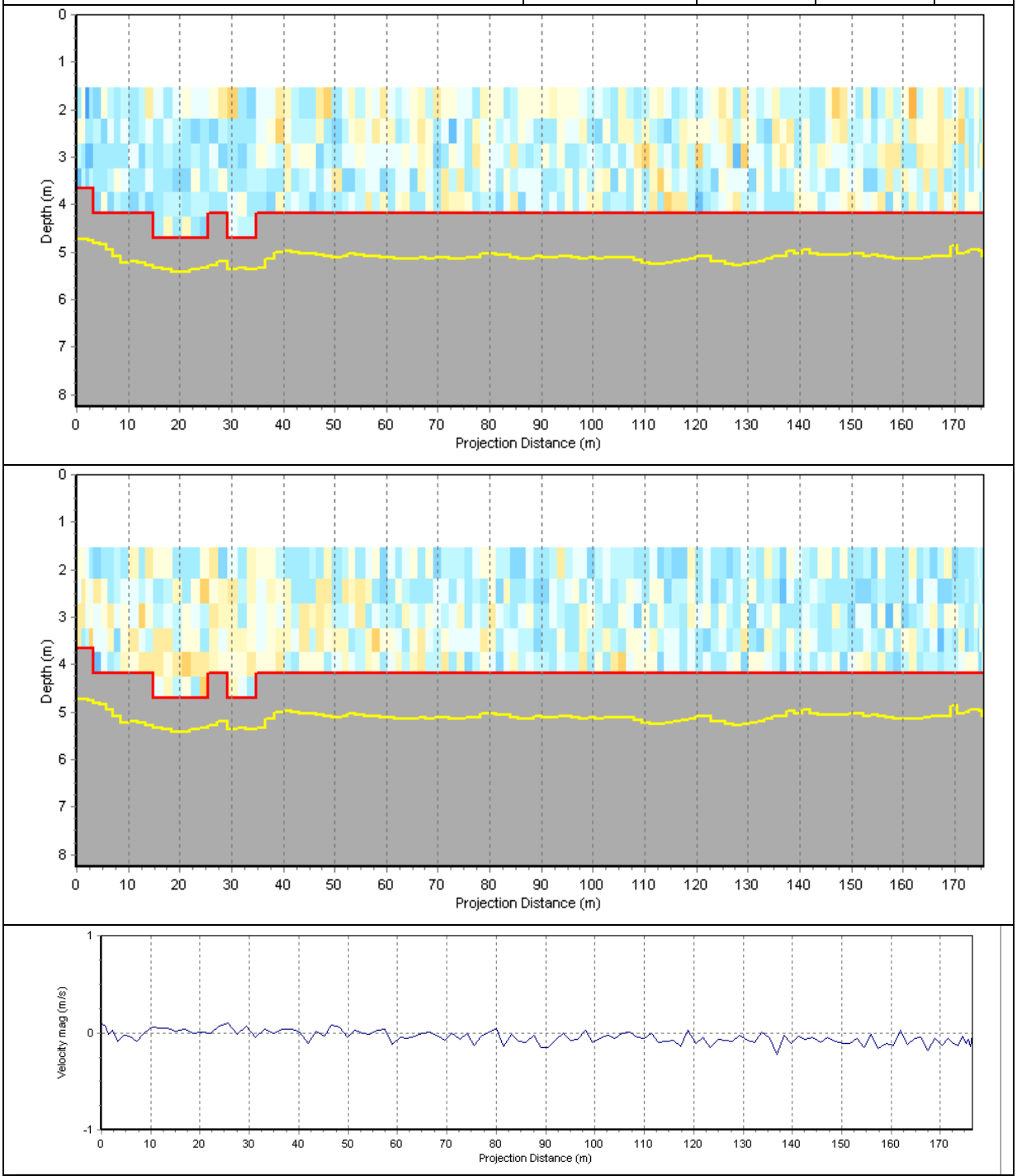
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 17:03	HW +2:38	# 8





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 17:48	HW +3:23	# 9



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

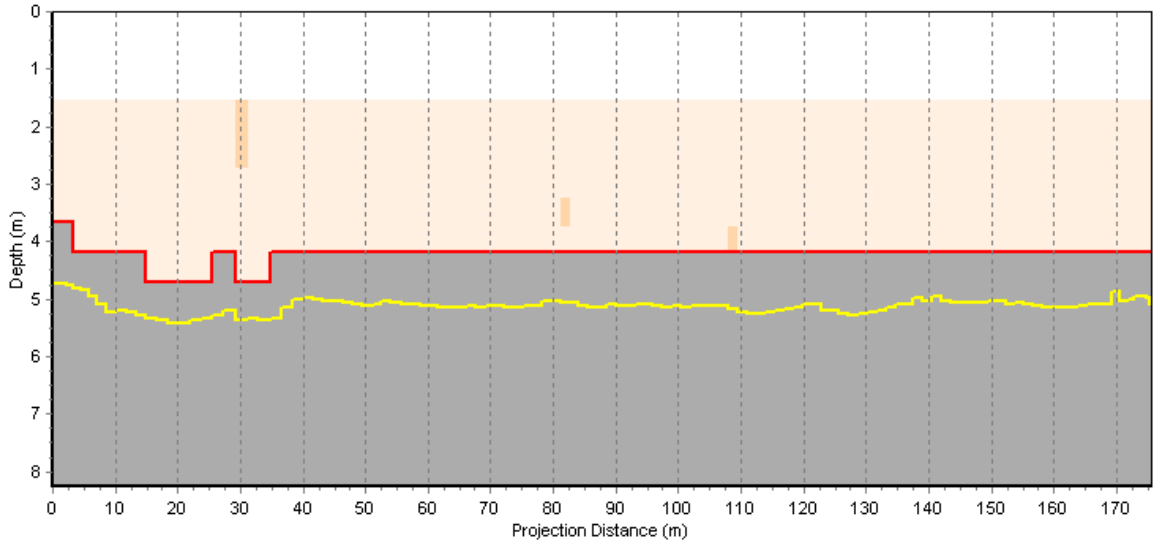
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

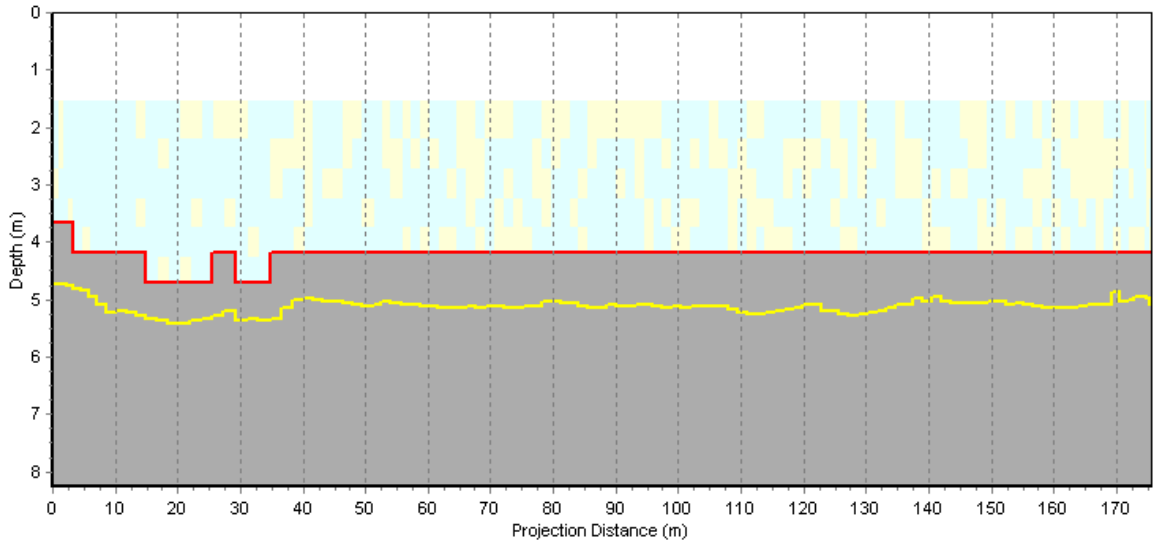
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

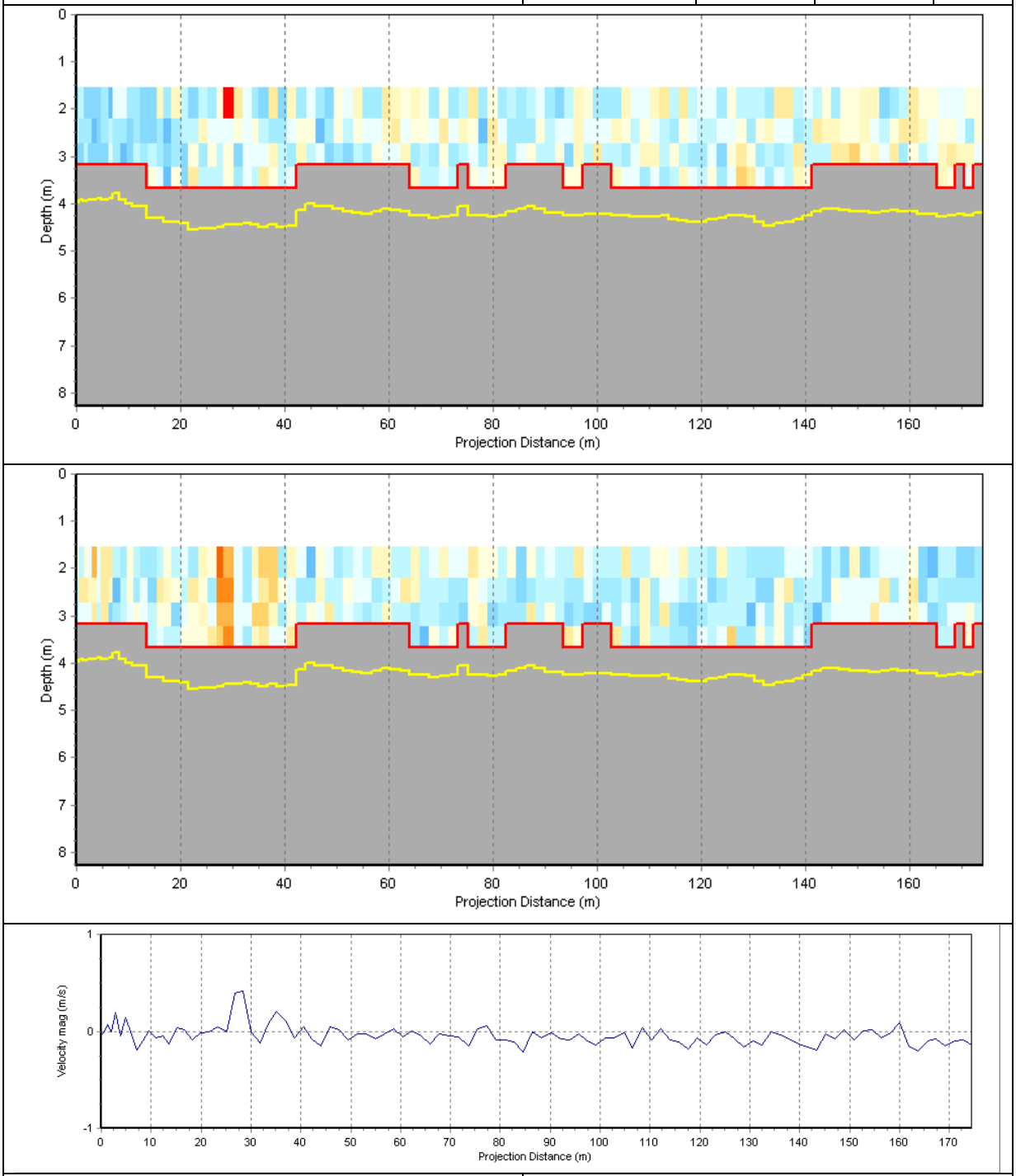
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 17:48	HW +3:23	# 9





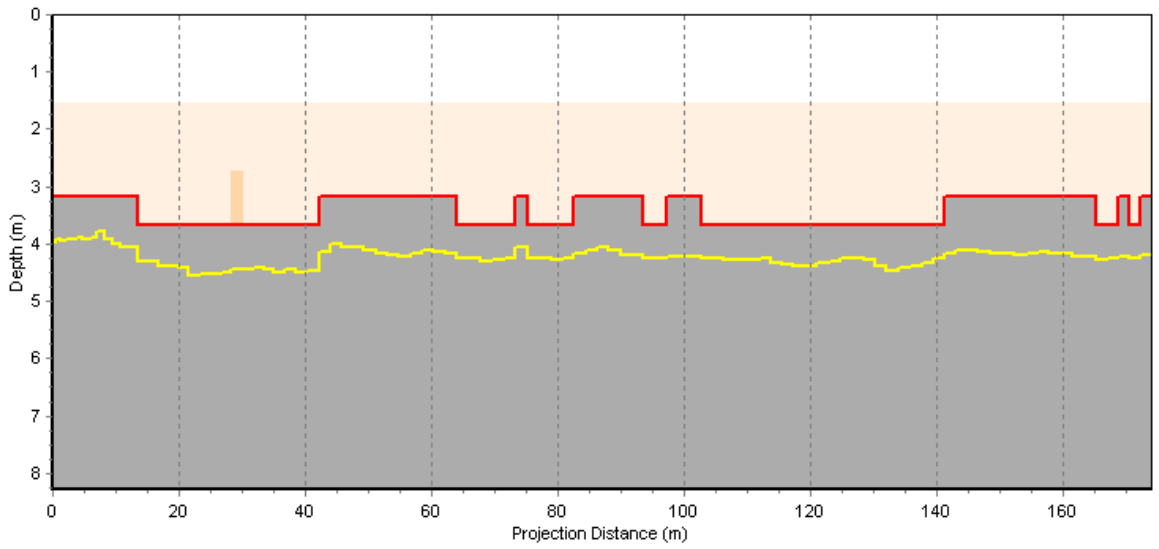
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

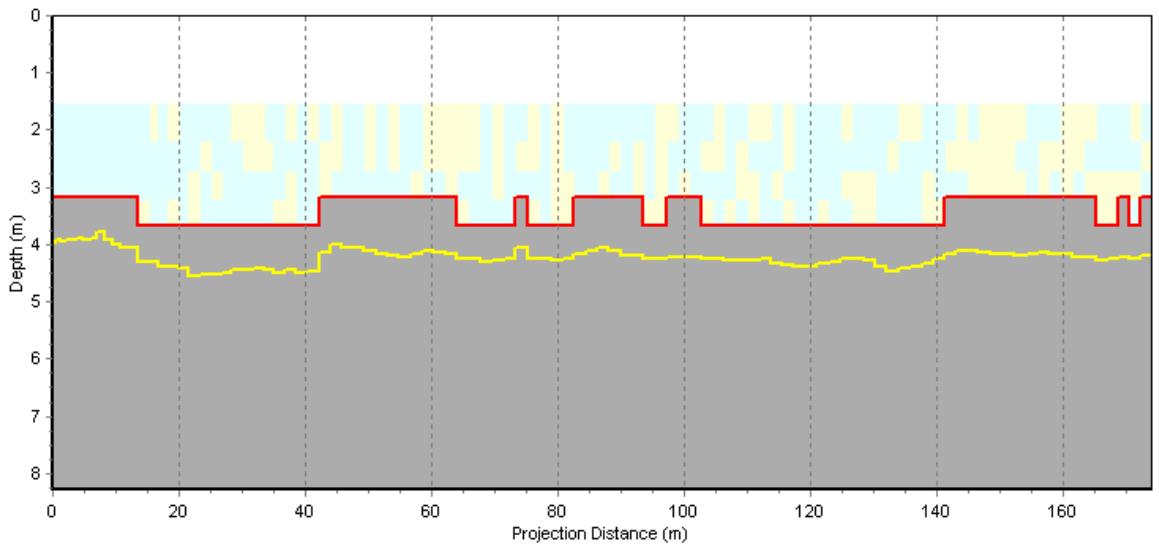
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 18:38	HW +4:13	# 10



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

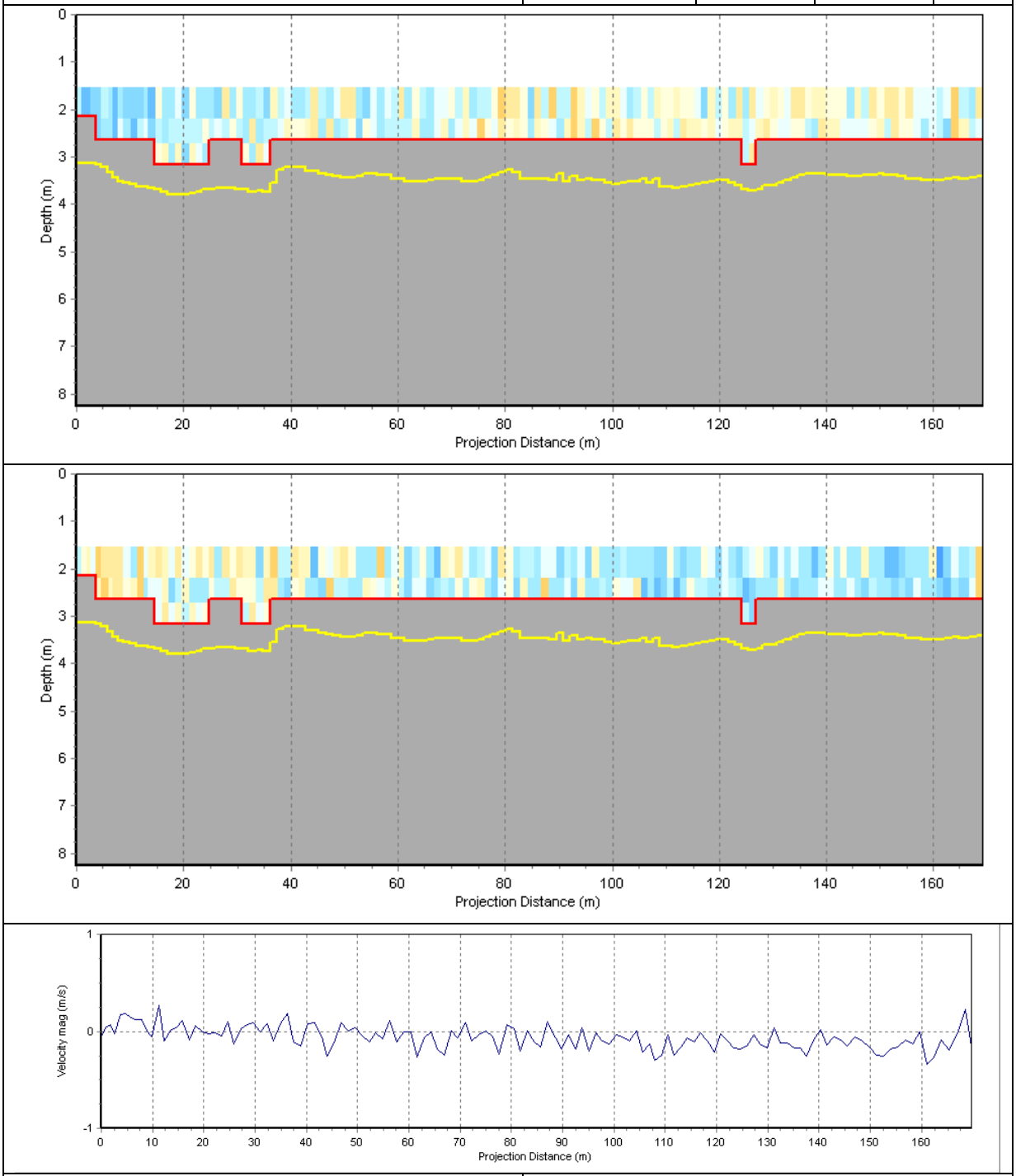
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 18:38	HW +4:13	# 10





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 19:30	HW +5:05	# 11



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

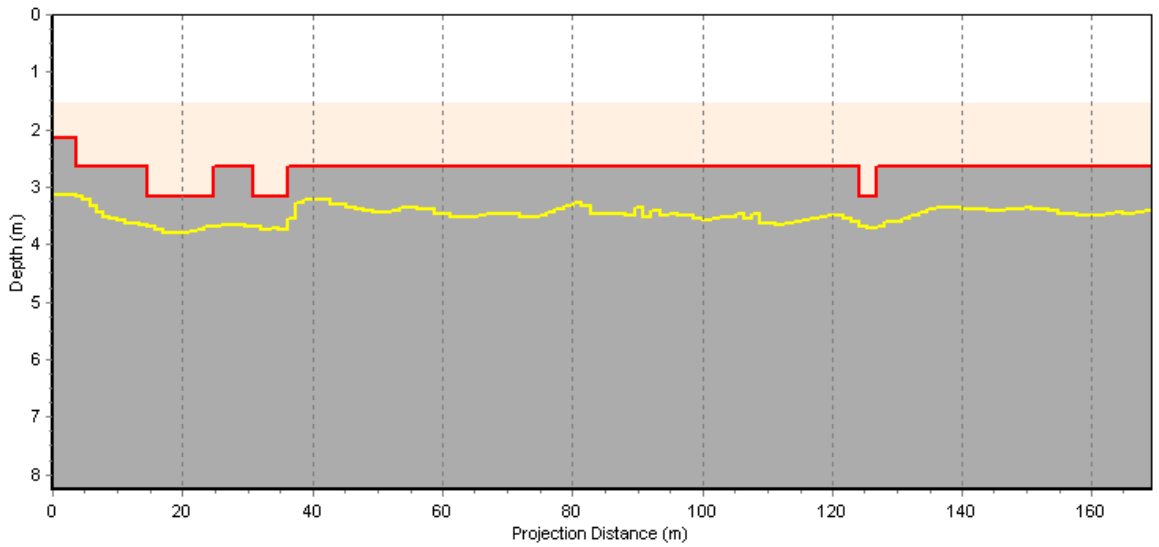
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

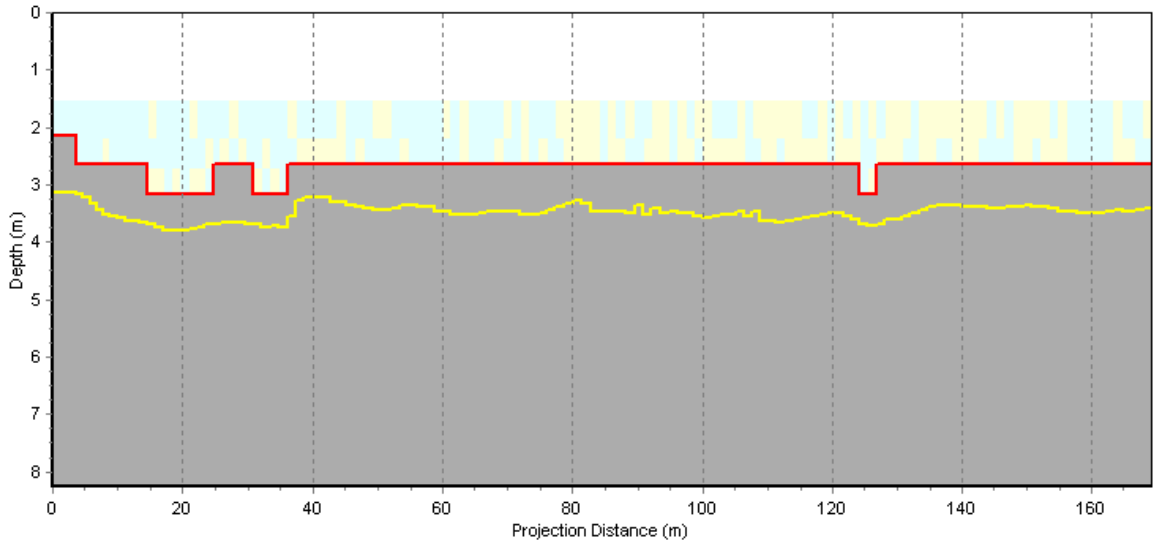
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

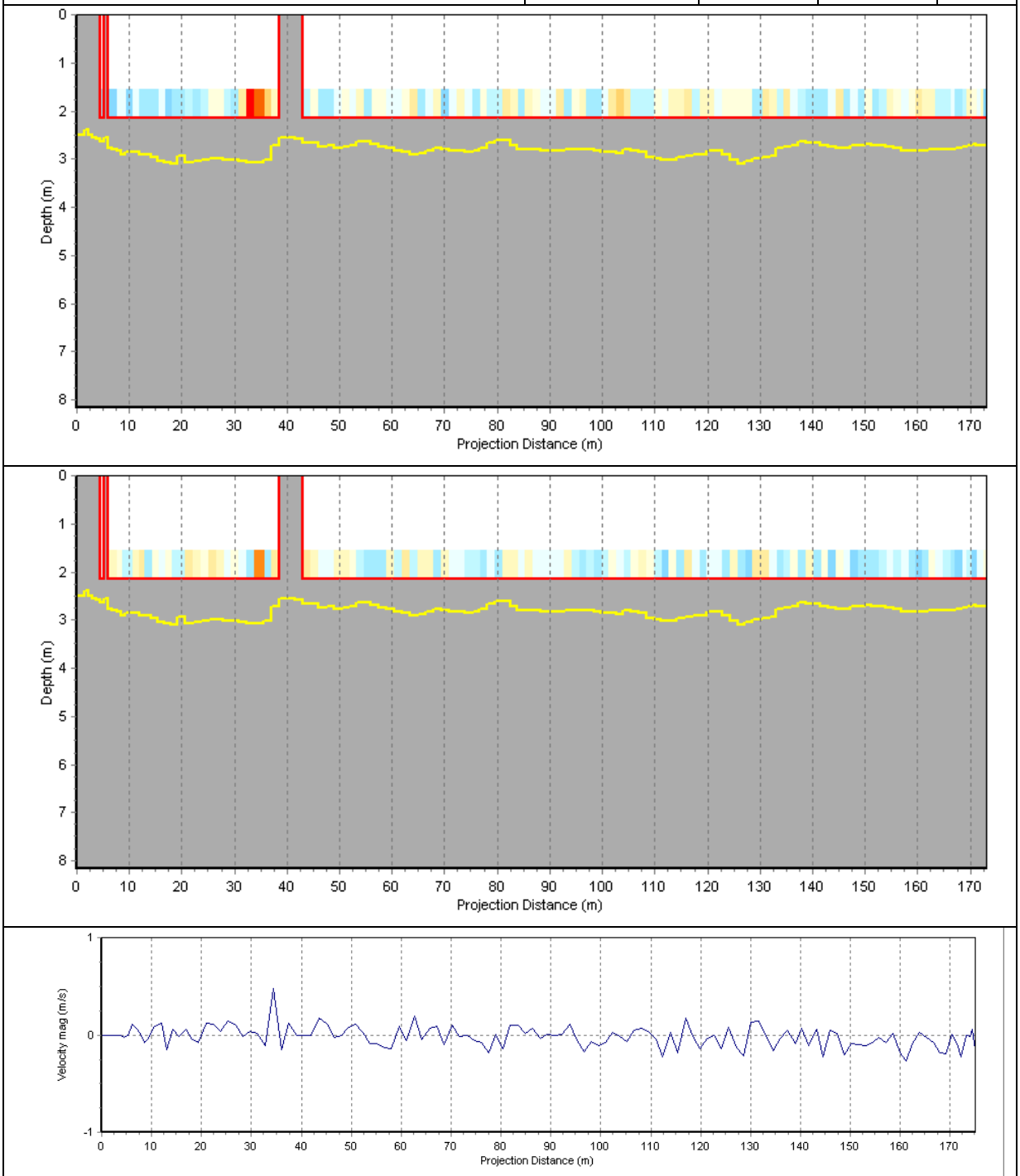
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 19:30	HW +5:05	# 11





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 20:25	HW +6:00	# 12



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

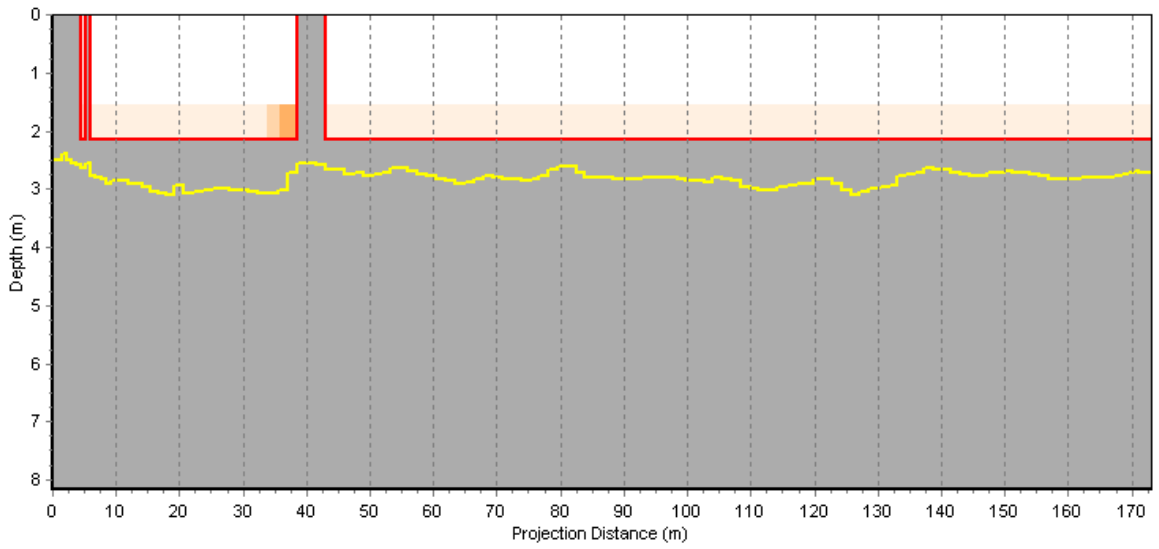
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

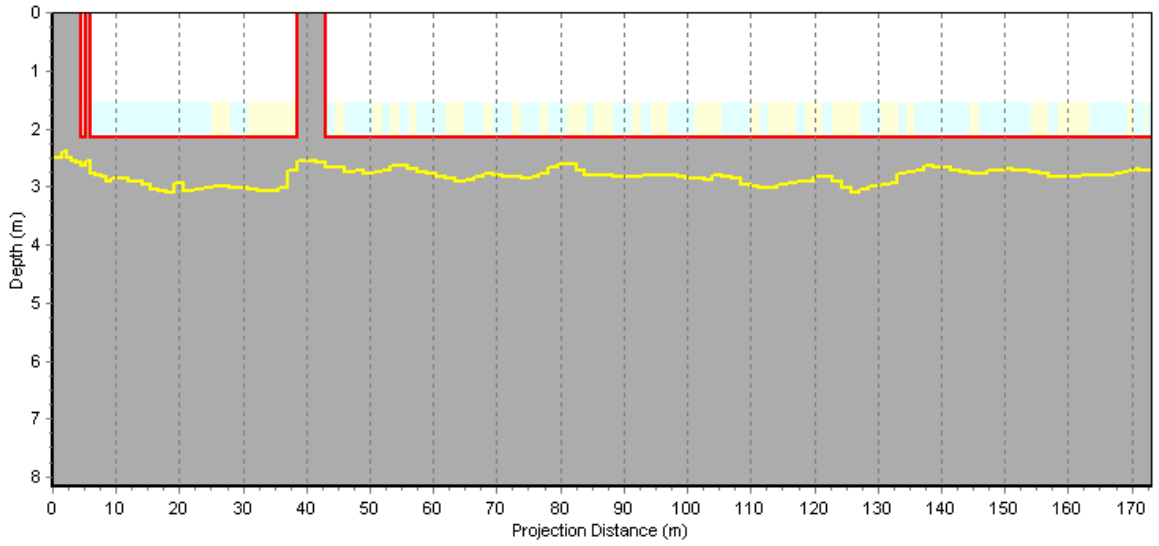
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

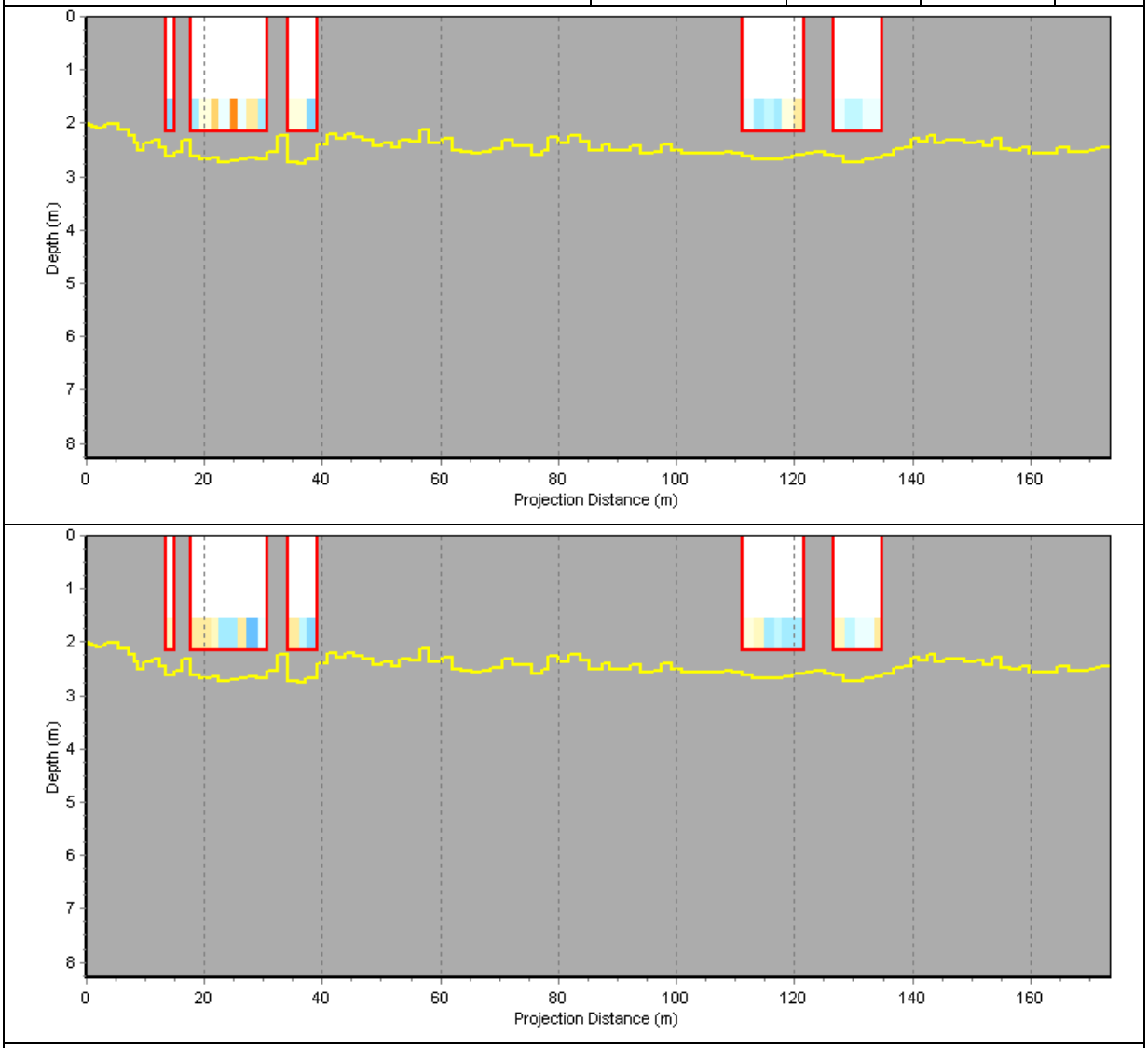
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 20:25	HW +6:00	# 12





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 21:12	HW +6:47	# 13



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

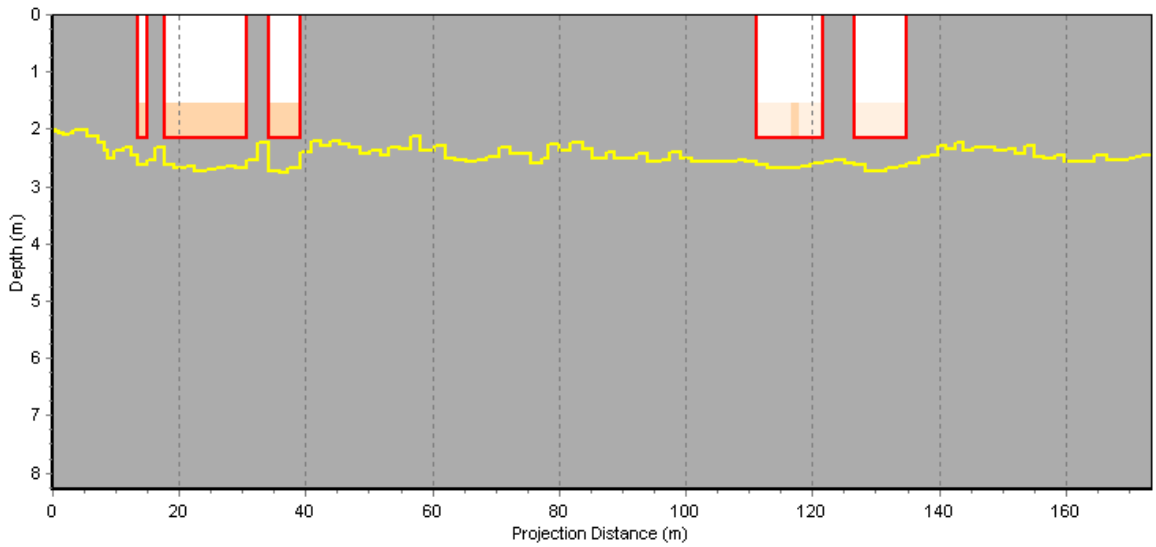
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

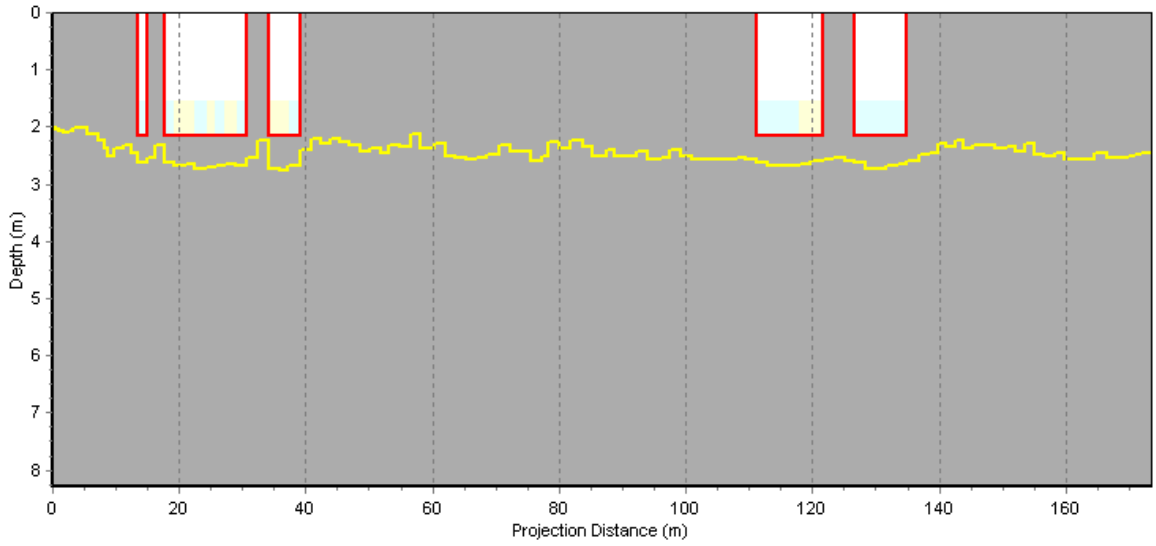
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

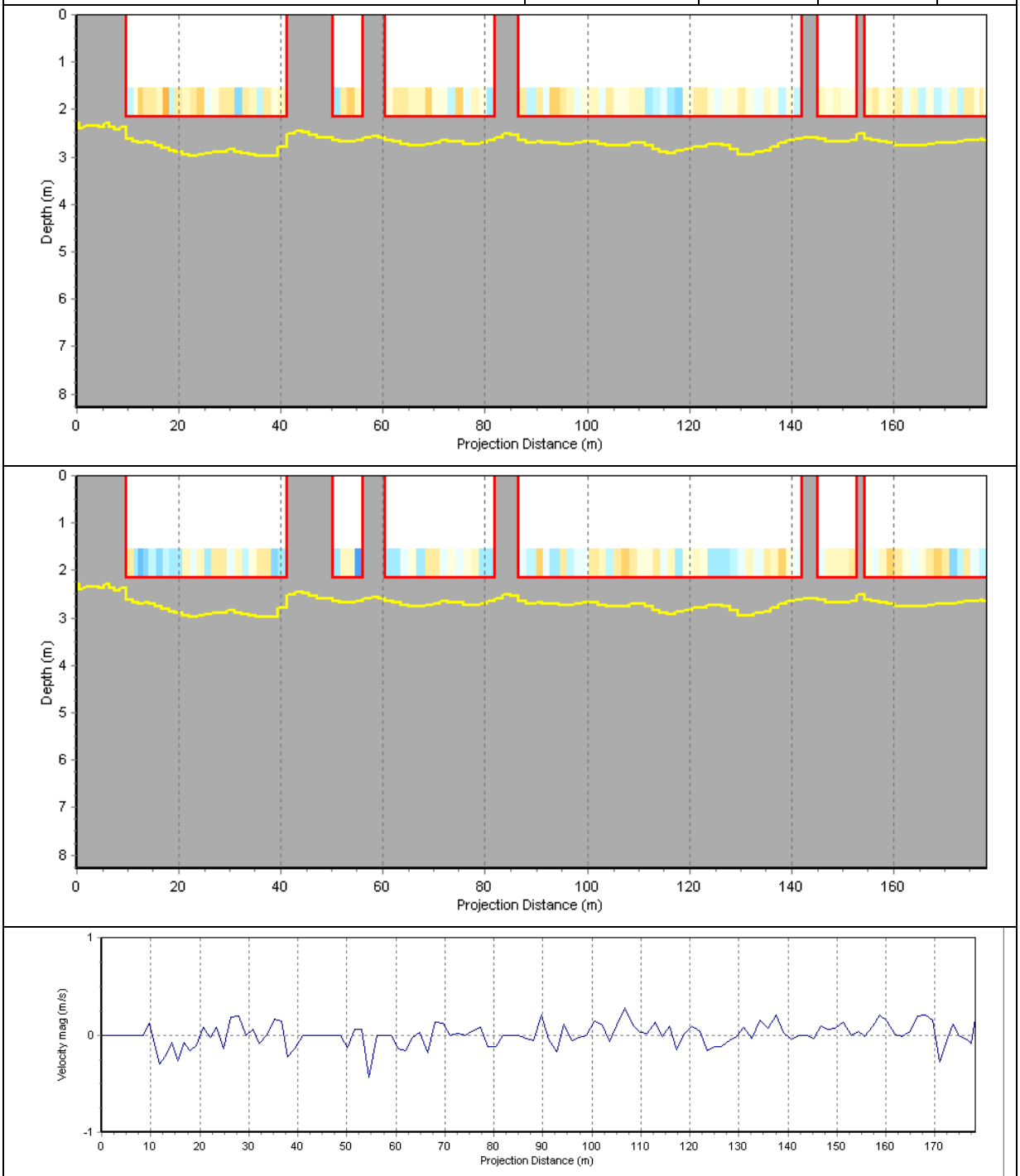
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 21:12	HW +6:47	# 13





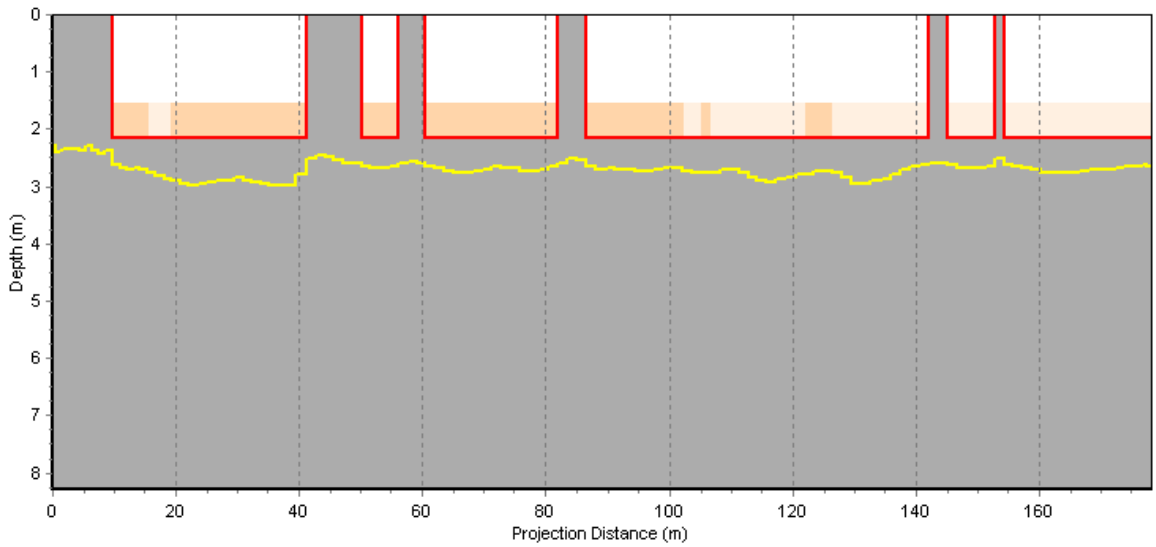
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

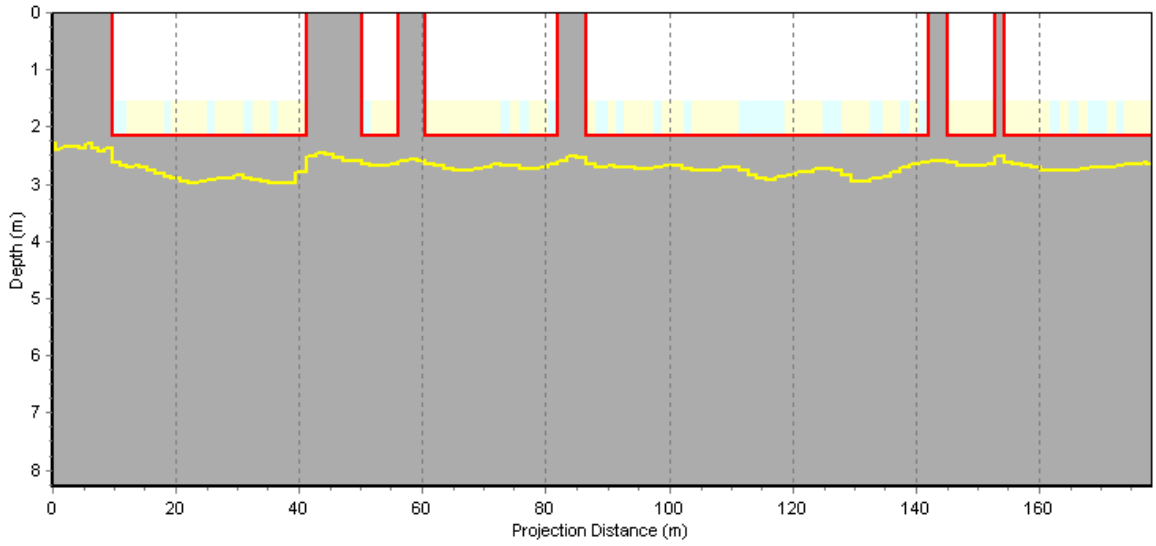
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 22:08	HW +7:43	# 14



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	

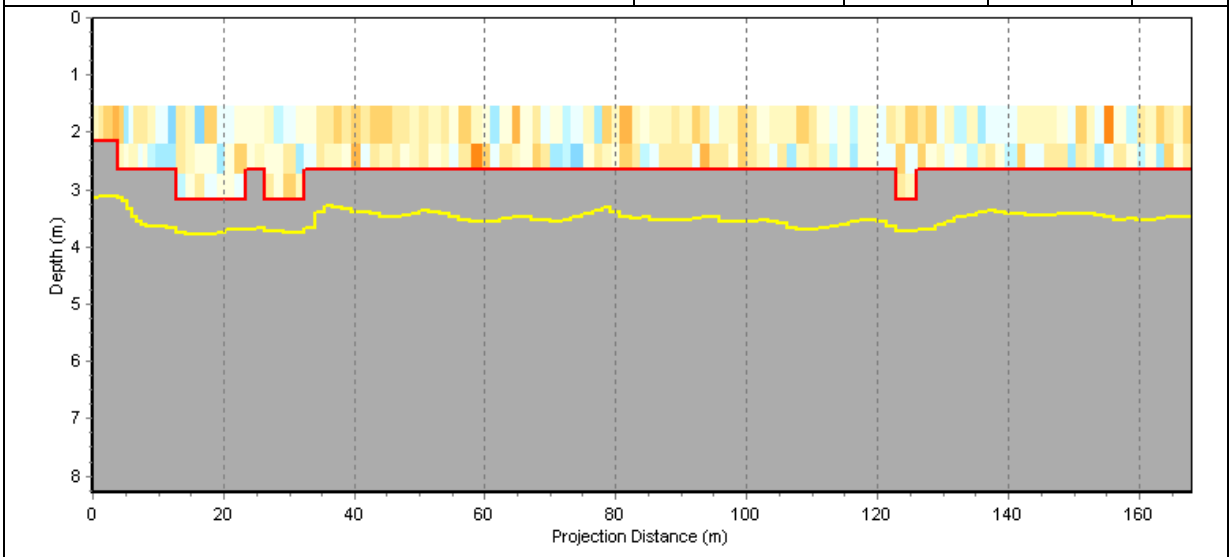
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 22:08	HW +7:43	# 14

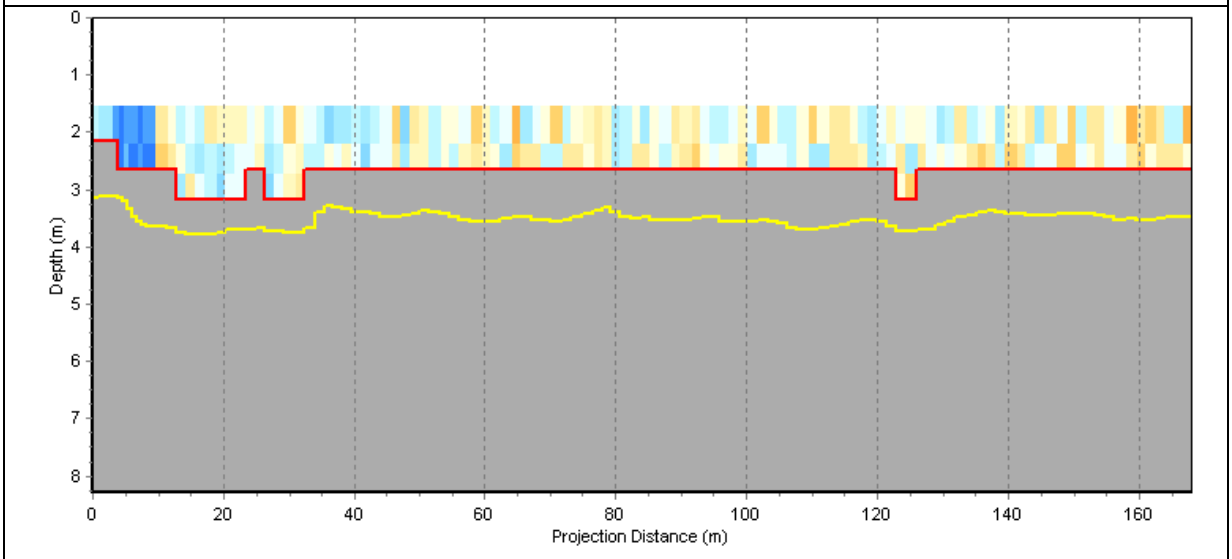


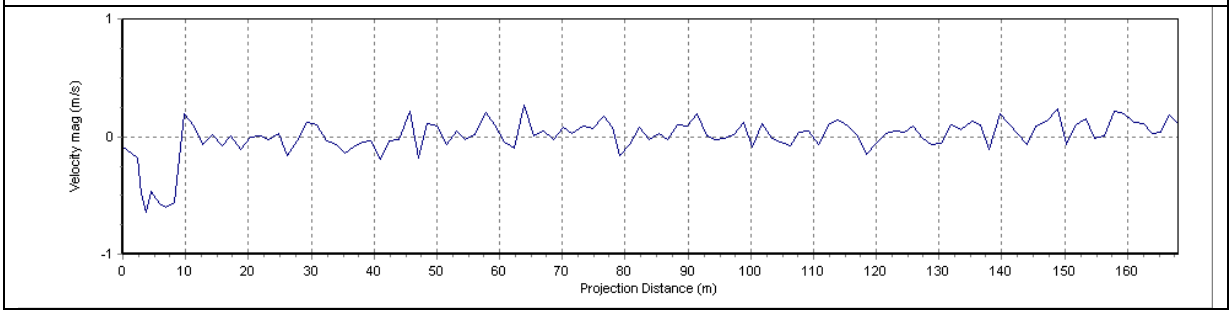


Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 23:12	HW +8:47	# 15







Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

Lokatie: Nieuwpoort

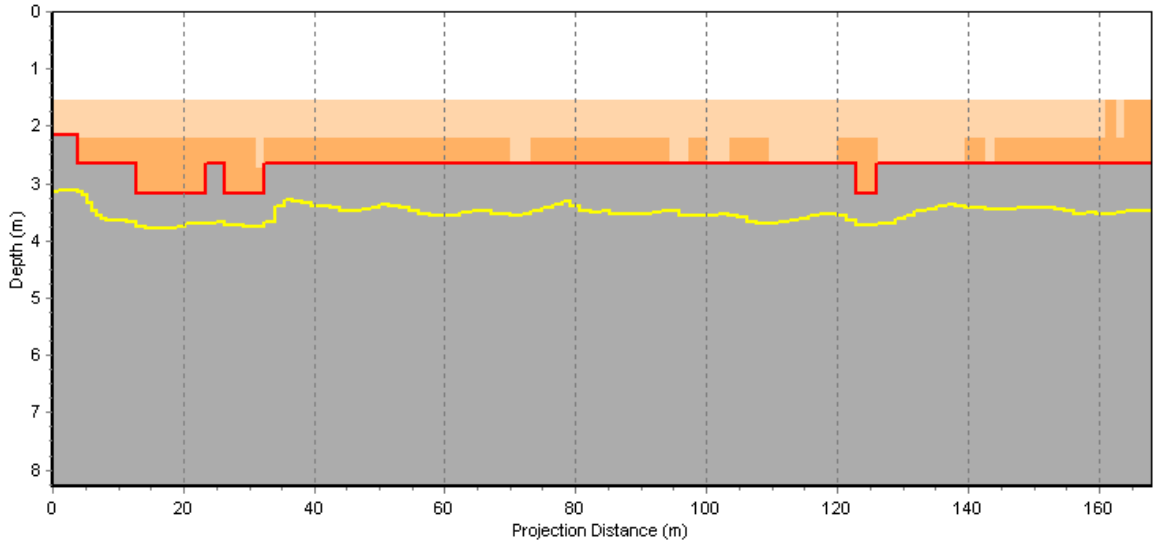
Datum: 06/10/2005

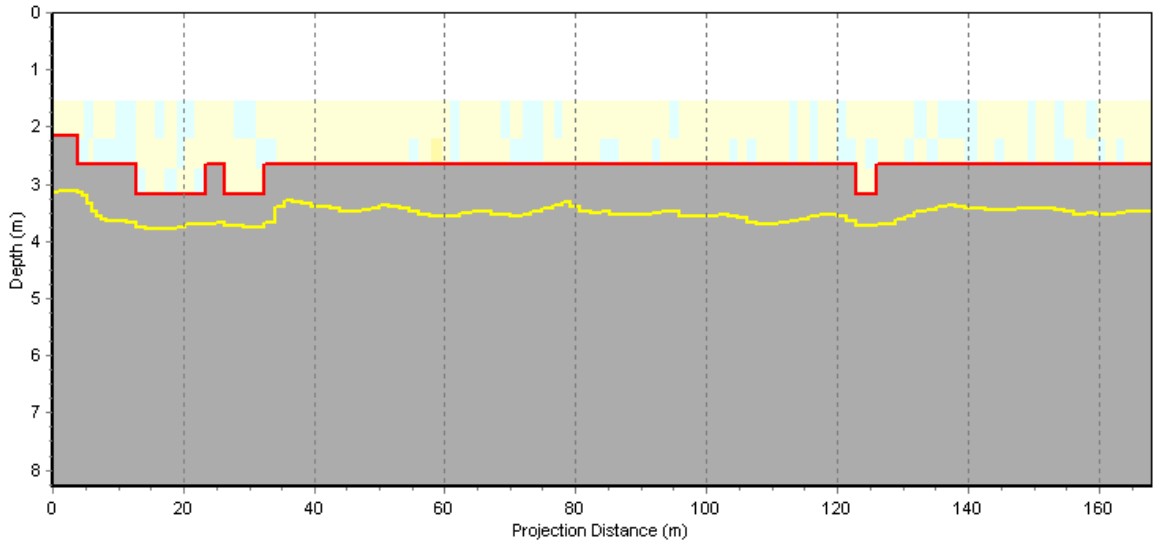
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

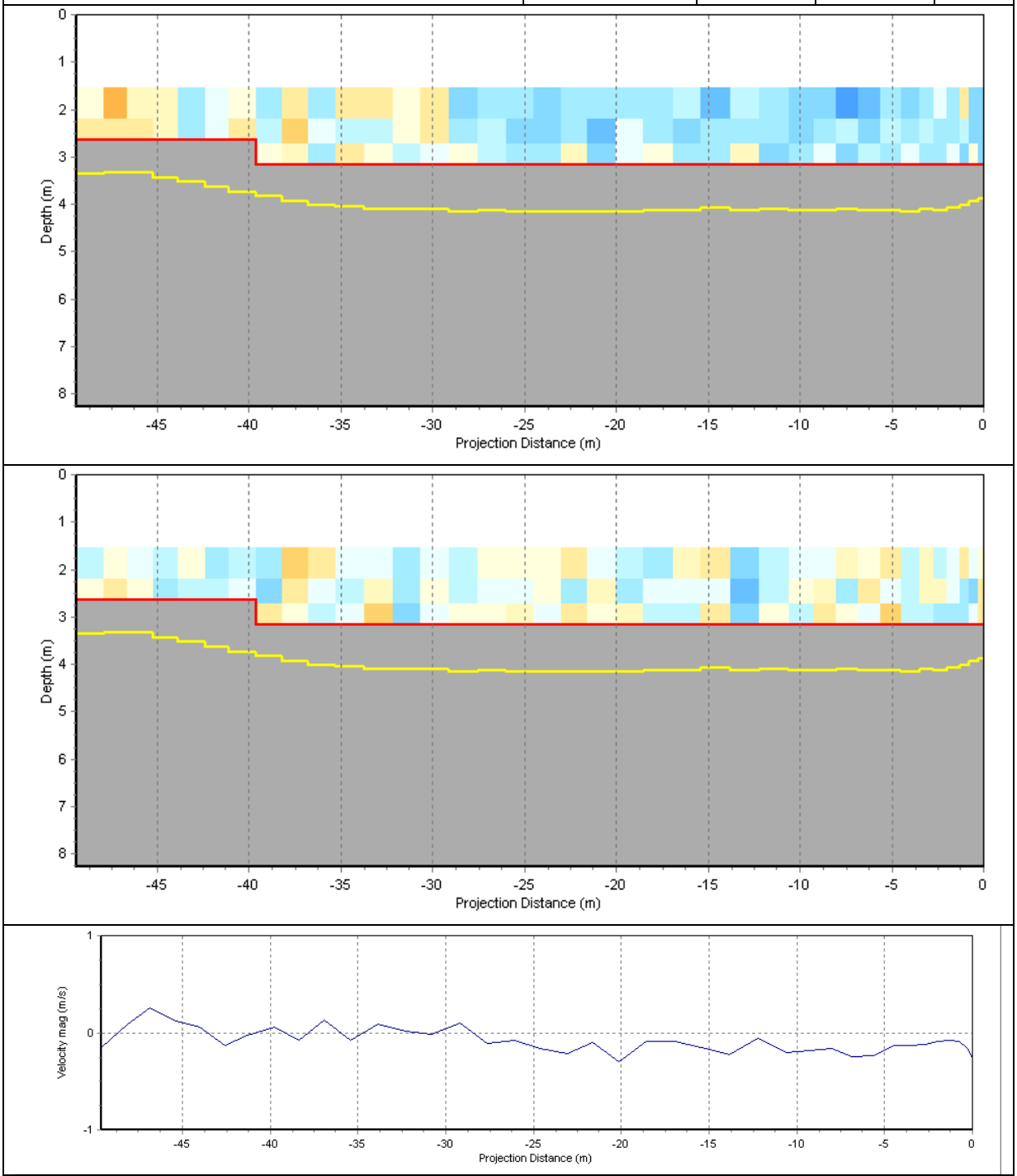
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 23:12	HW +8:47	# 15





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 10:21	HW -4:03	# 1



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

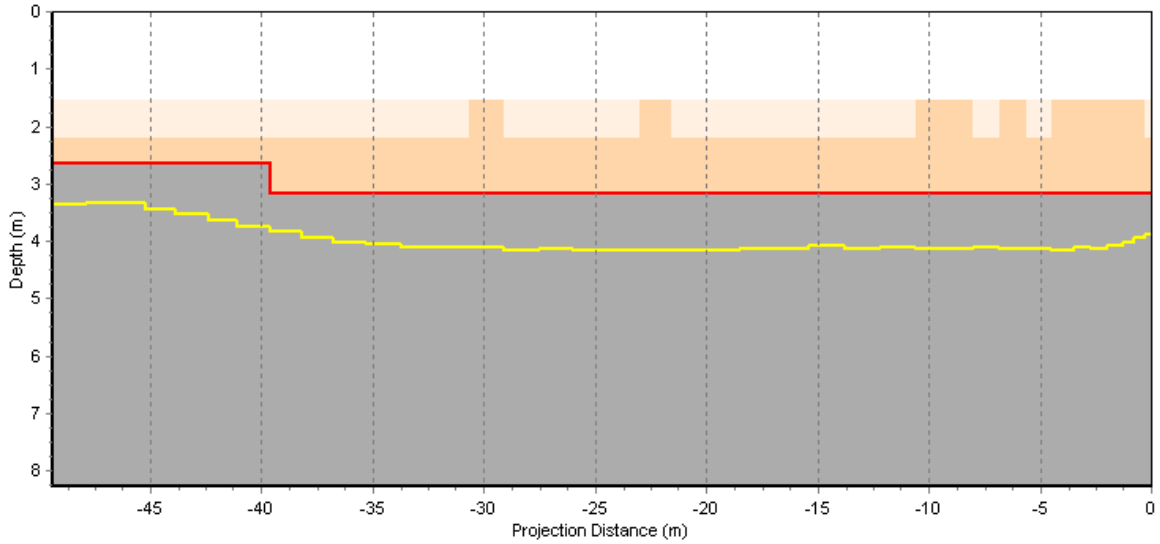
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

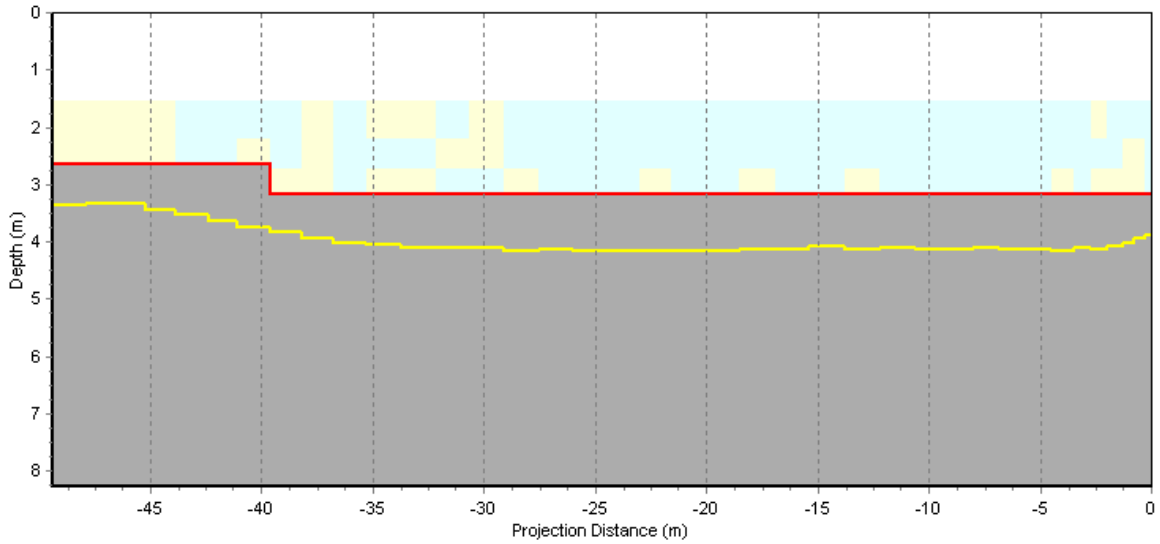
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

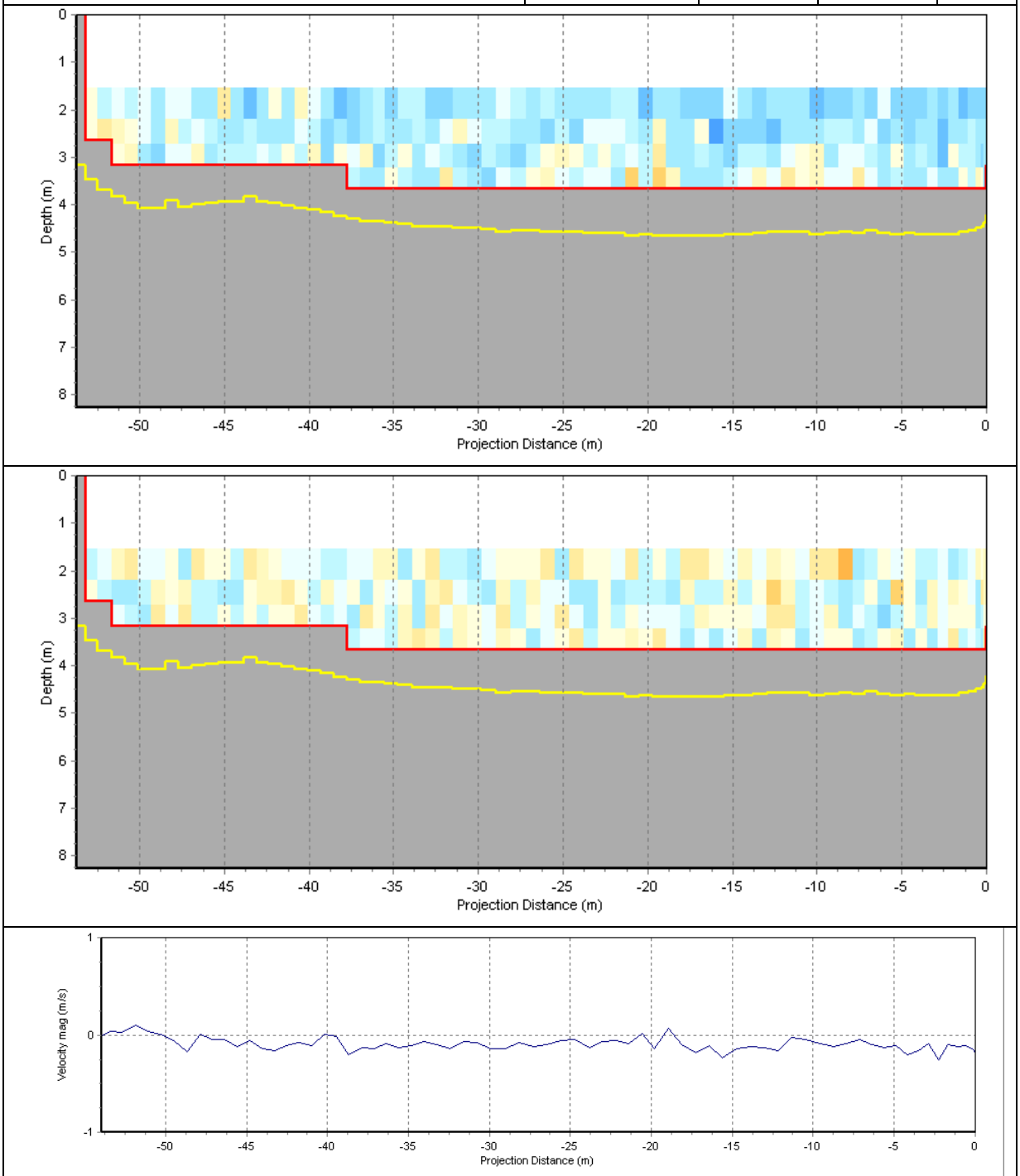
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 10:21	HW -4:03	# 1





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 11:20	HW -3:04	# 2



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

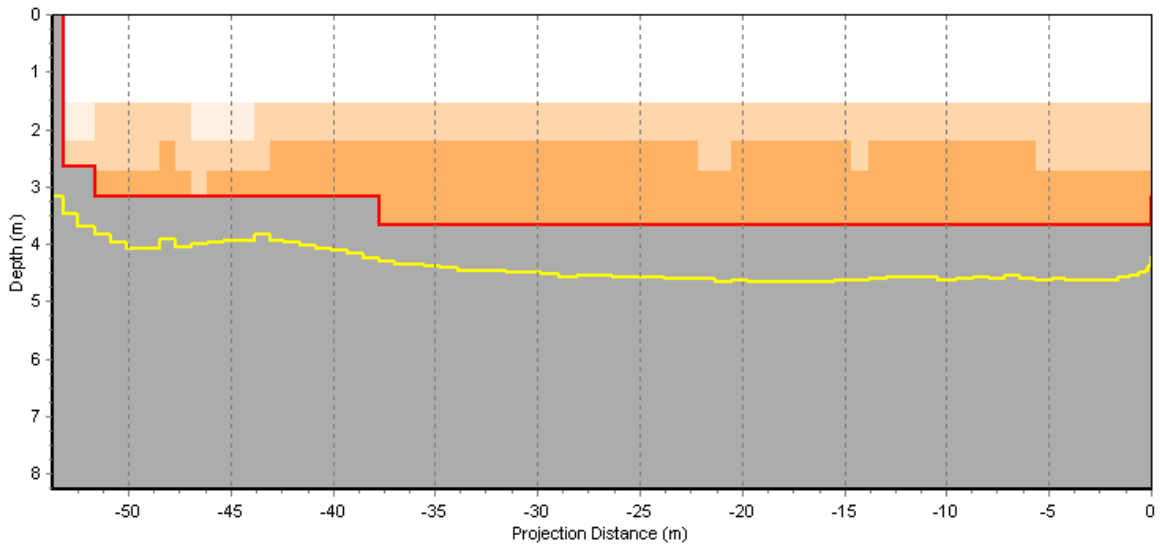
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

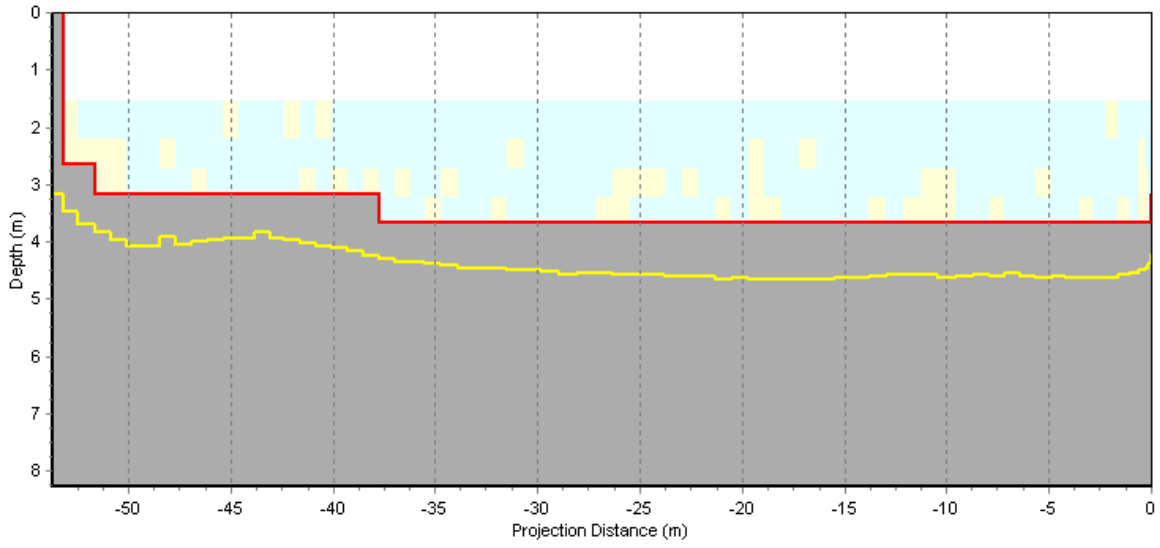
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

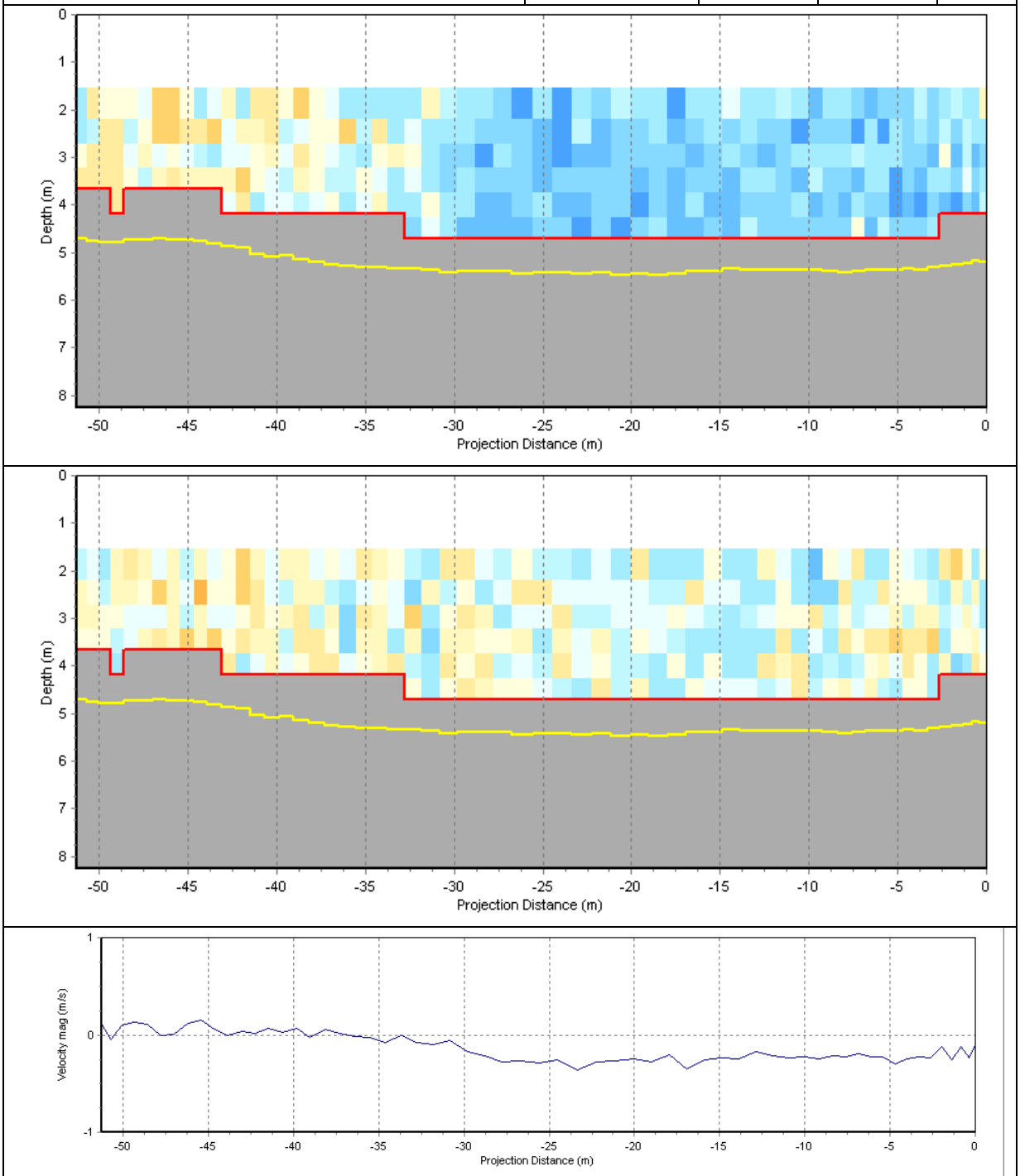
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 11:20	HW -3:04	# 2





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 12:19	HW -2:05	# 3



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

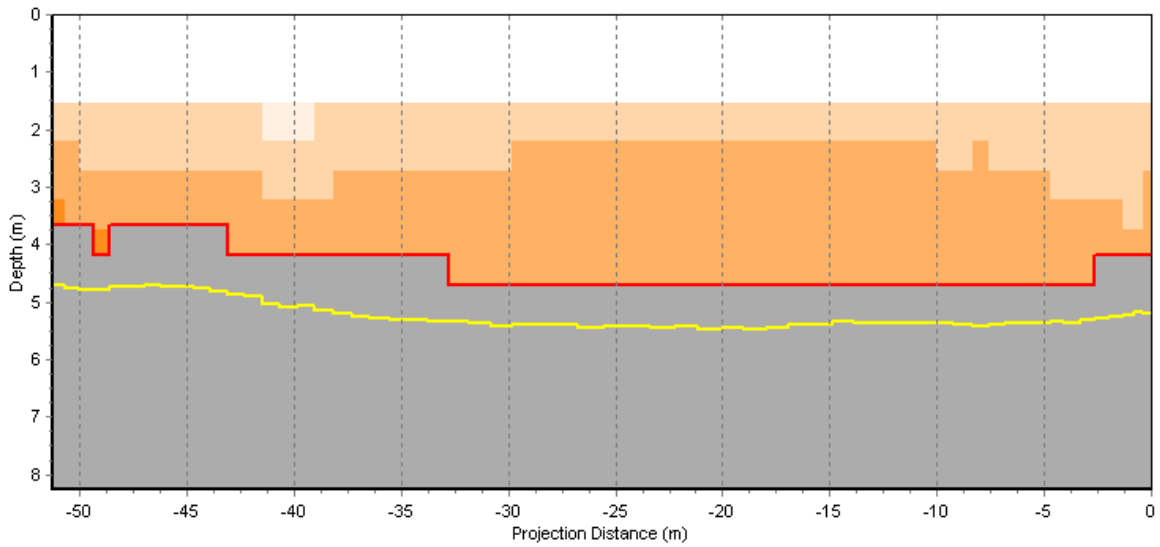
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

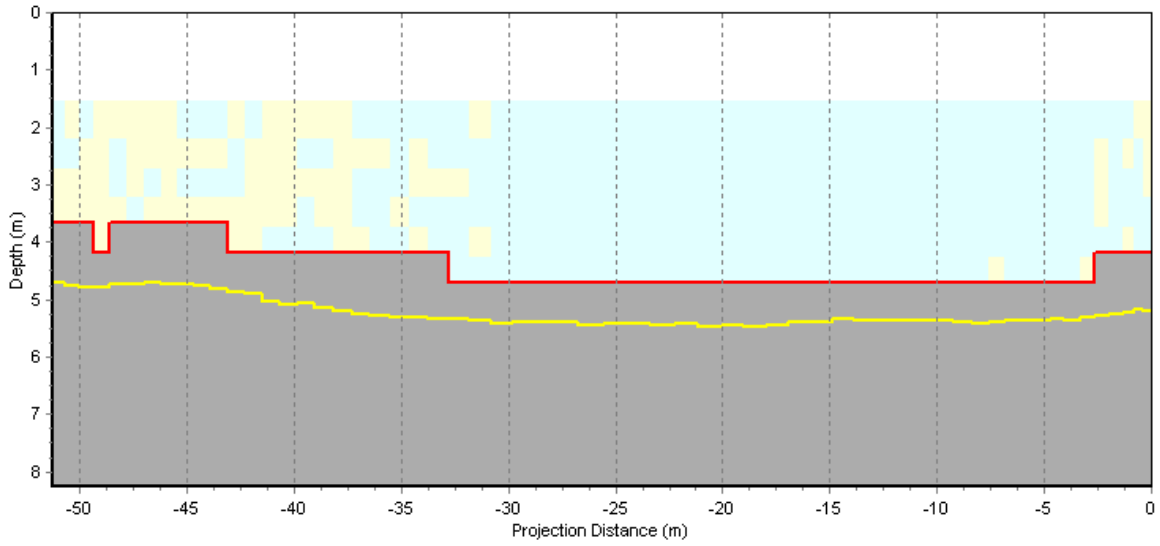
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

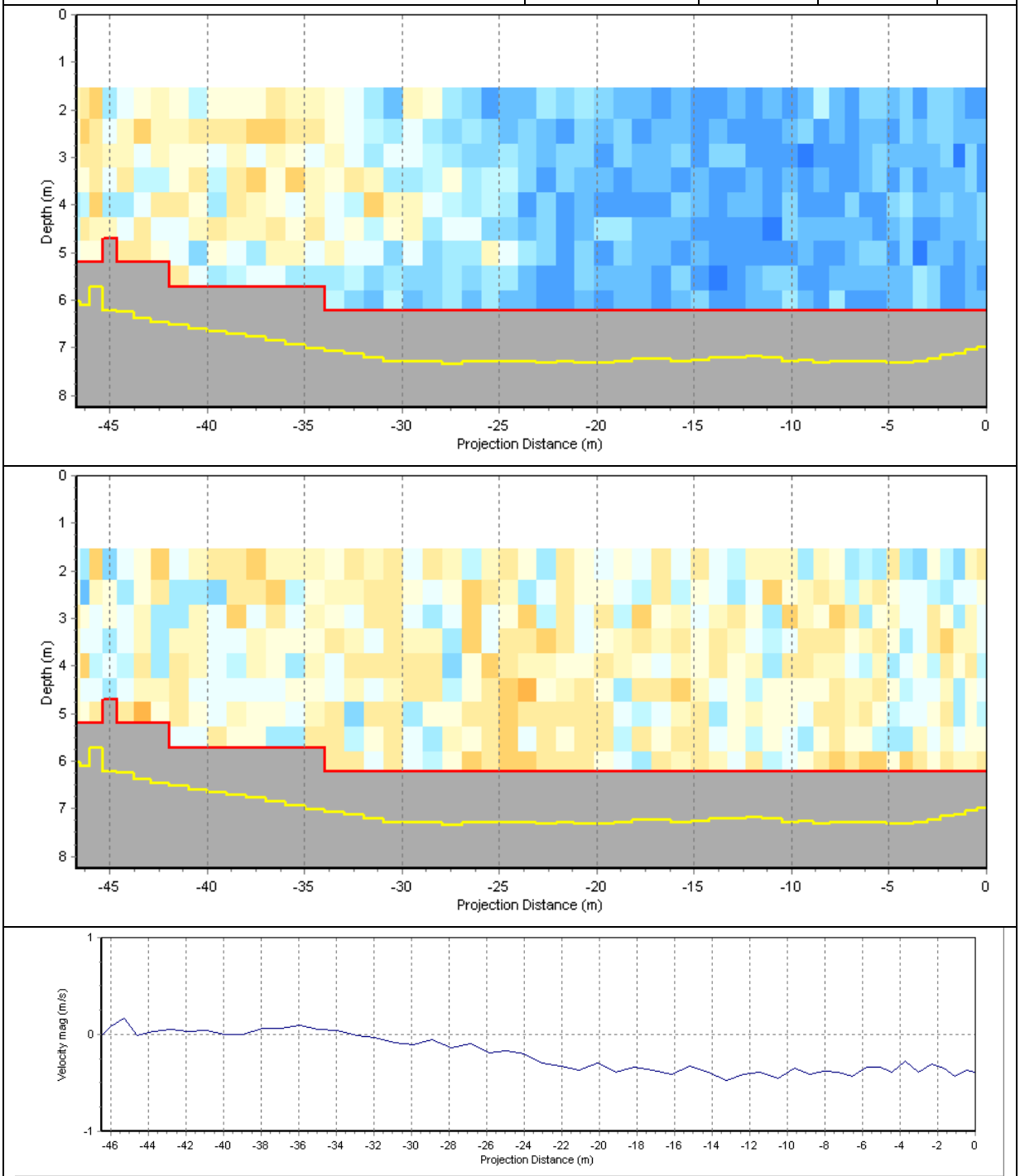
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 12:19	HW -2:05	# 3





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 13:16	HW -1:08	# 4



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

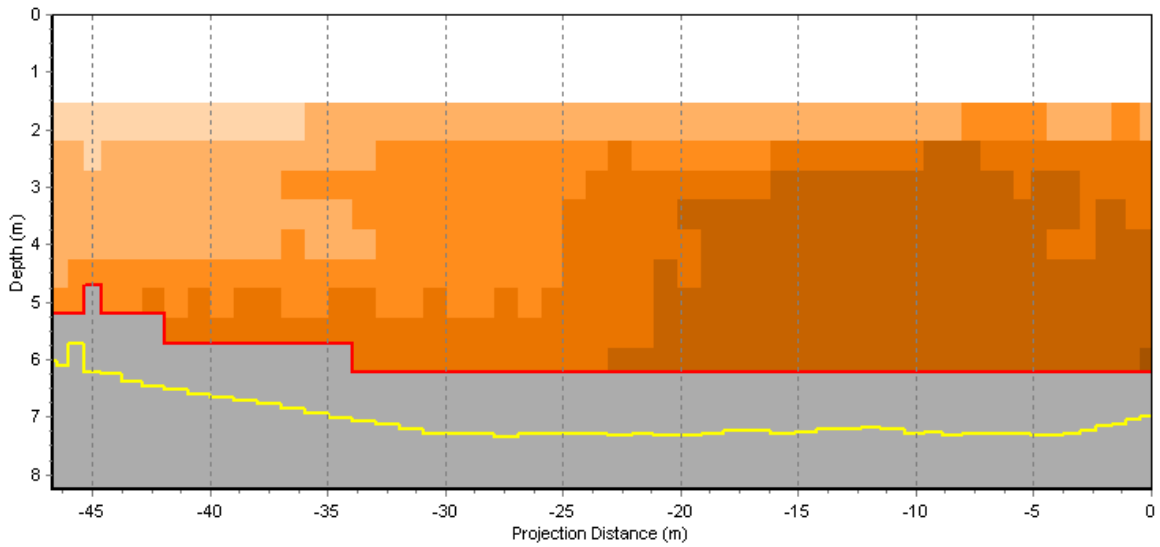
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

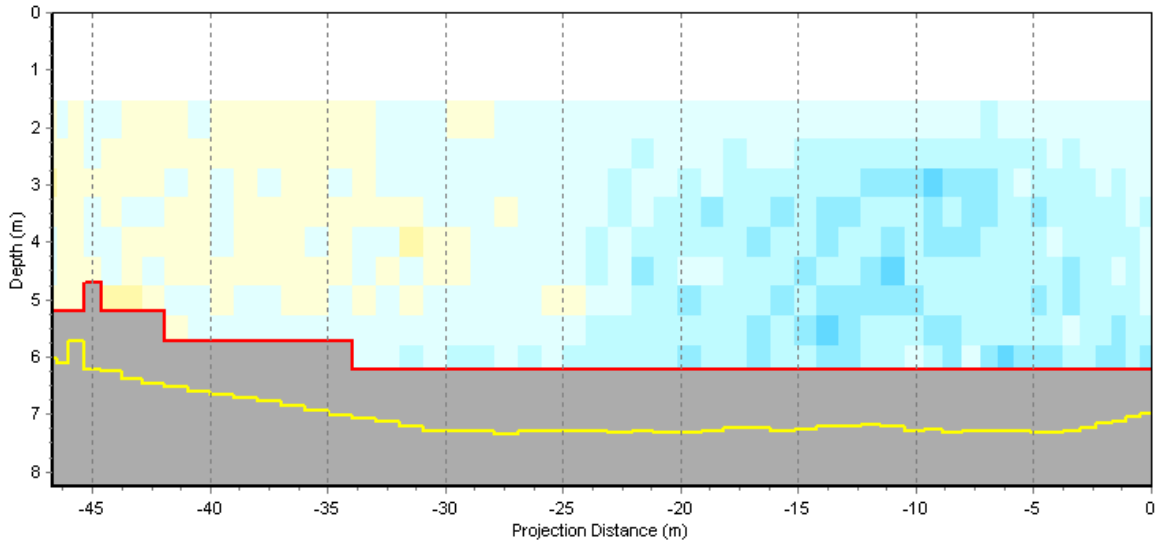
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

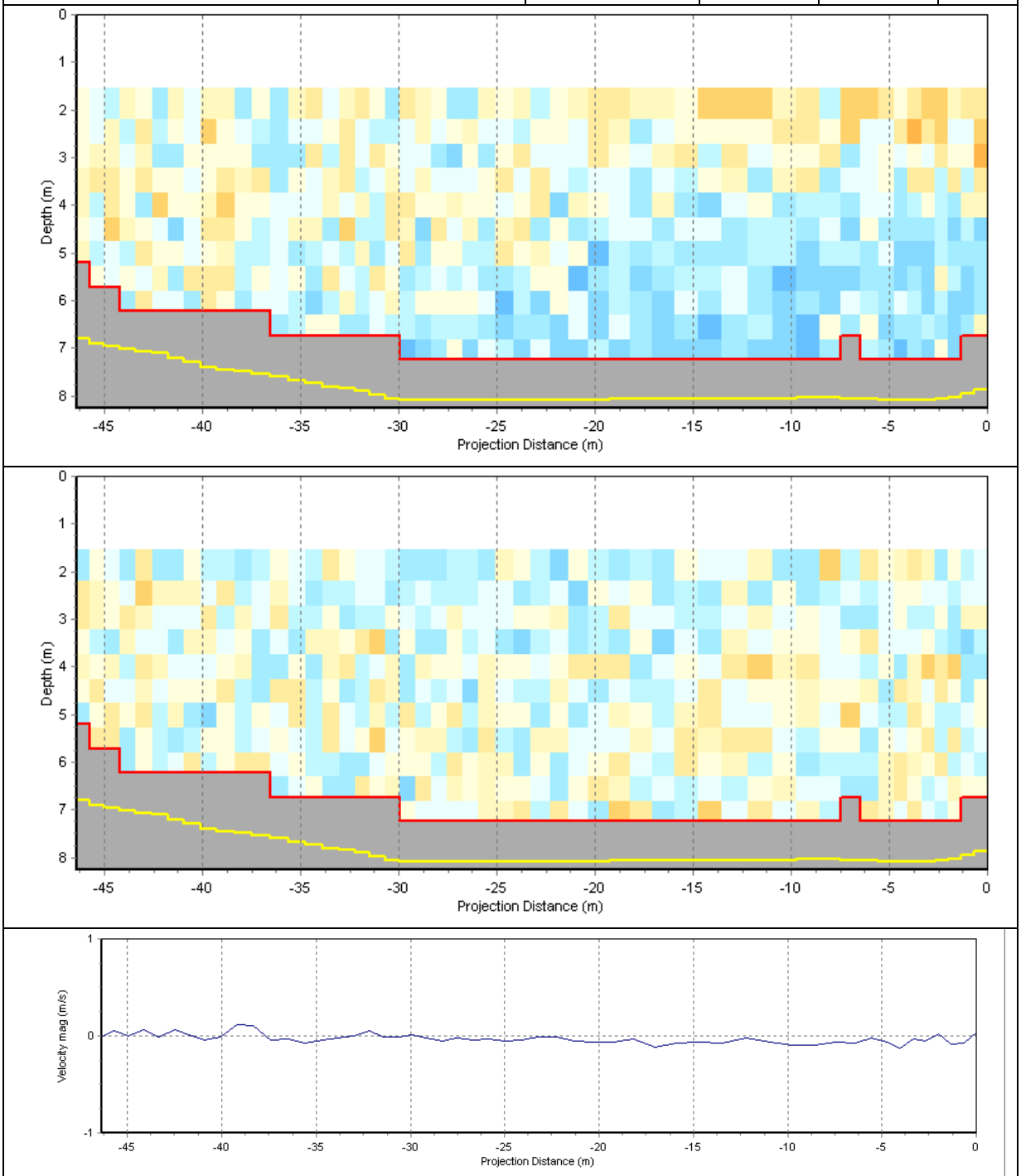
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 13:16	HW -1:08	# 4





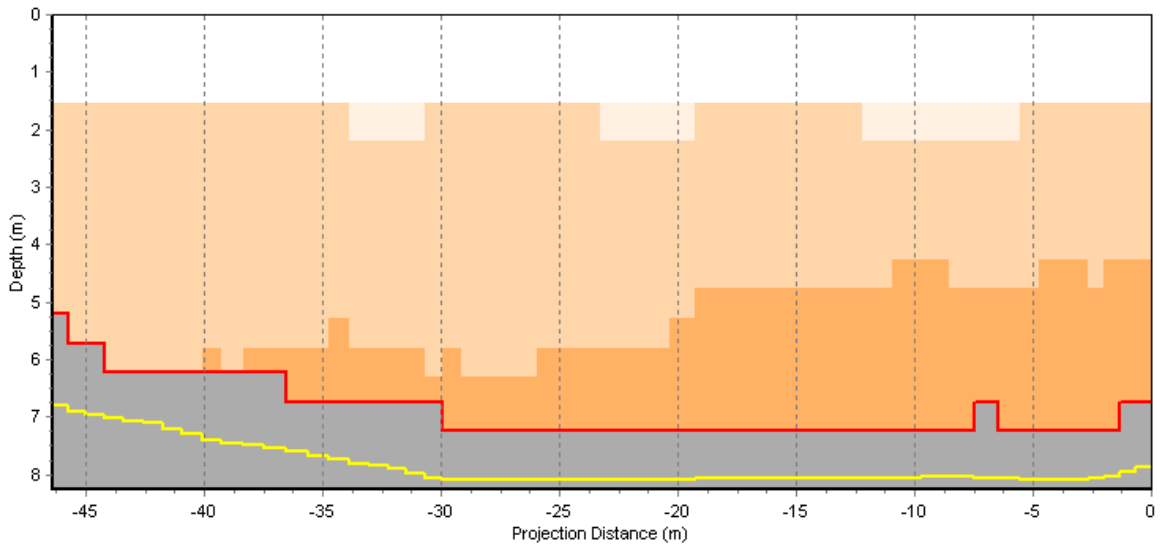
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

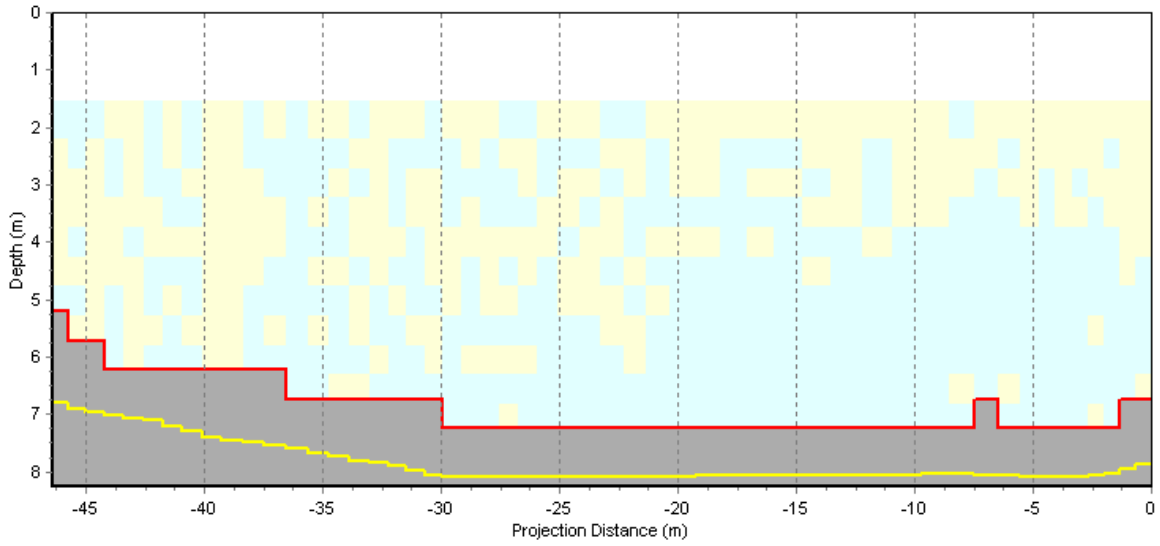
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 14:14	HW -0:10	# 5



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

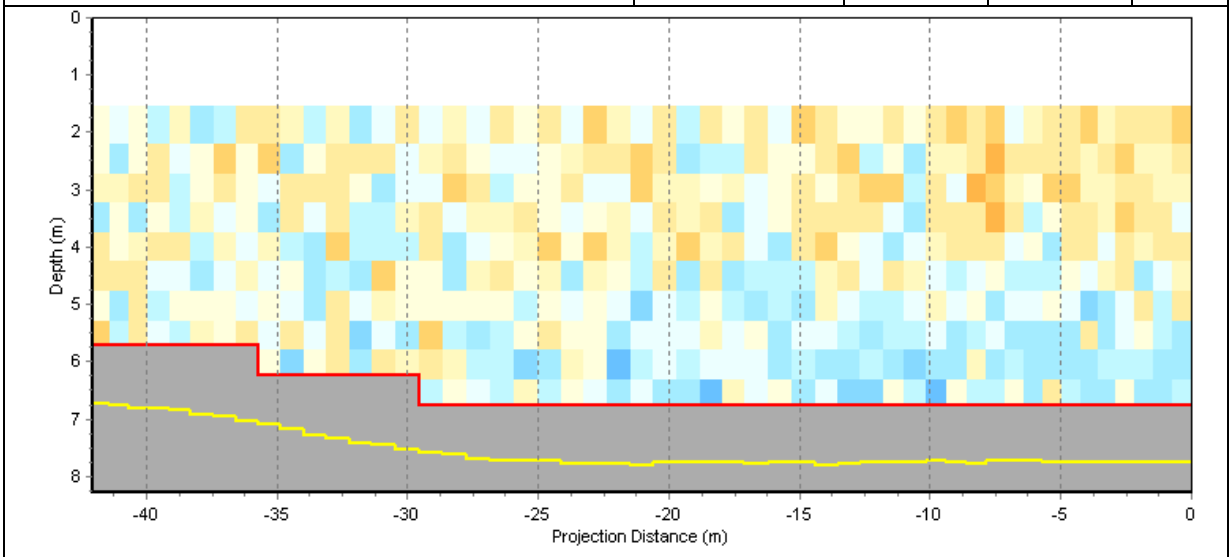
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 14:14	HW -0:10	# 5

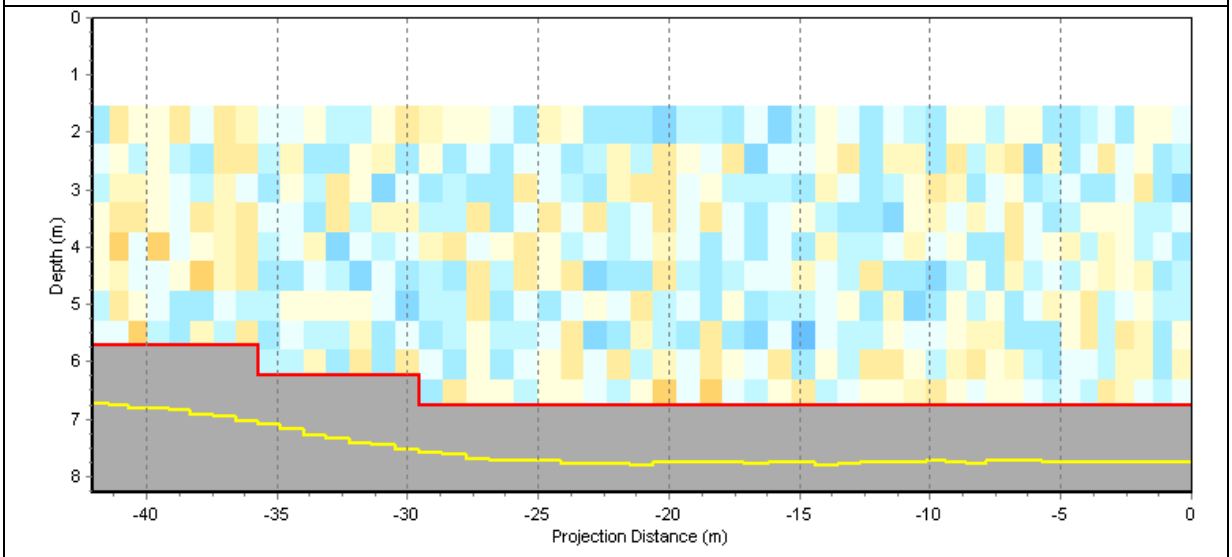


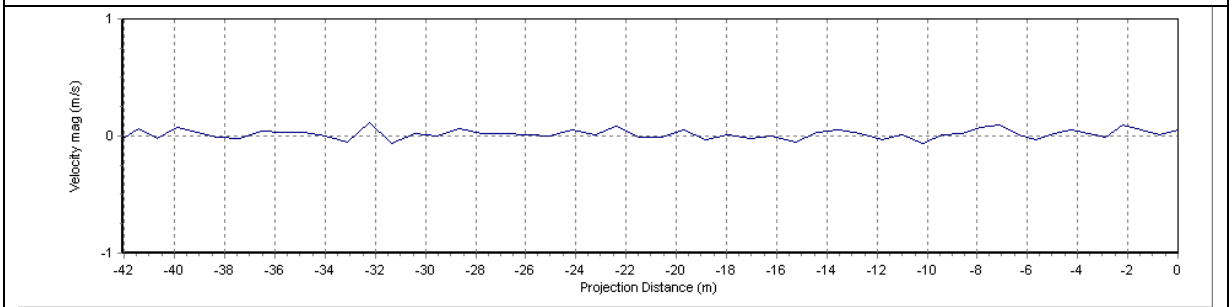


Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 15:24	HW +0:59	# 6







Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

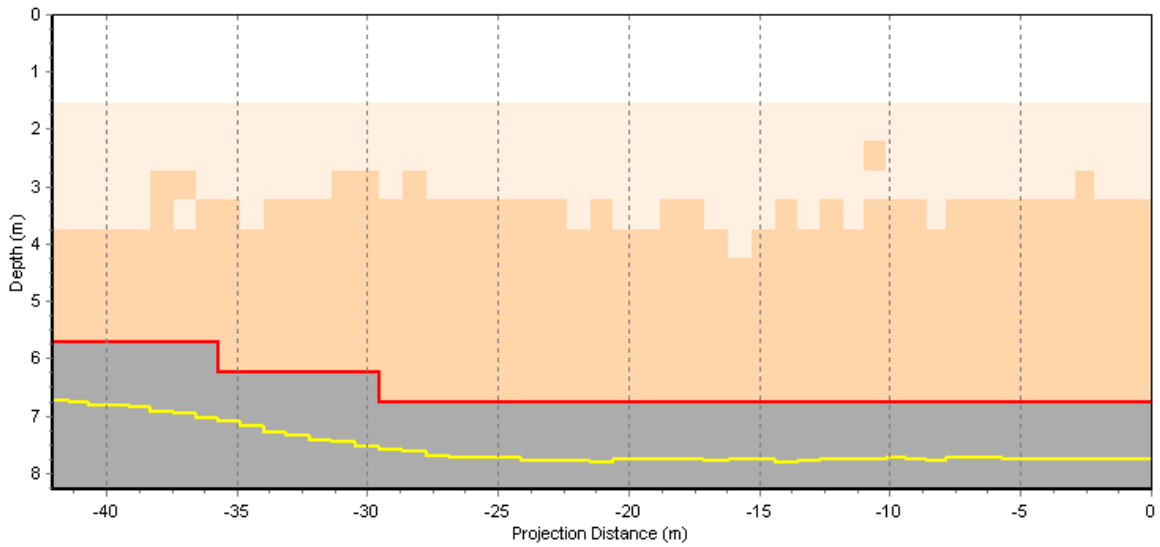
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

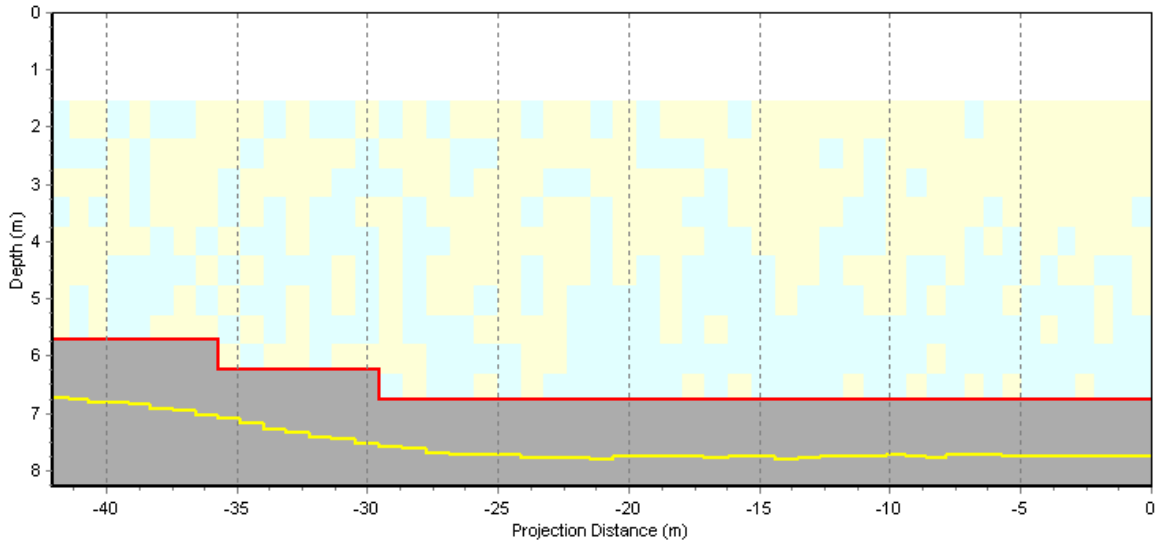
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

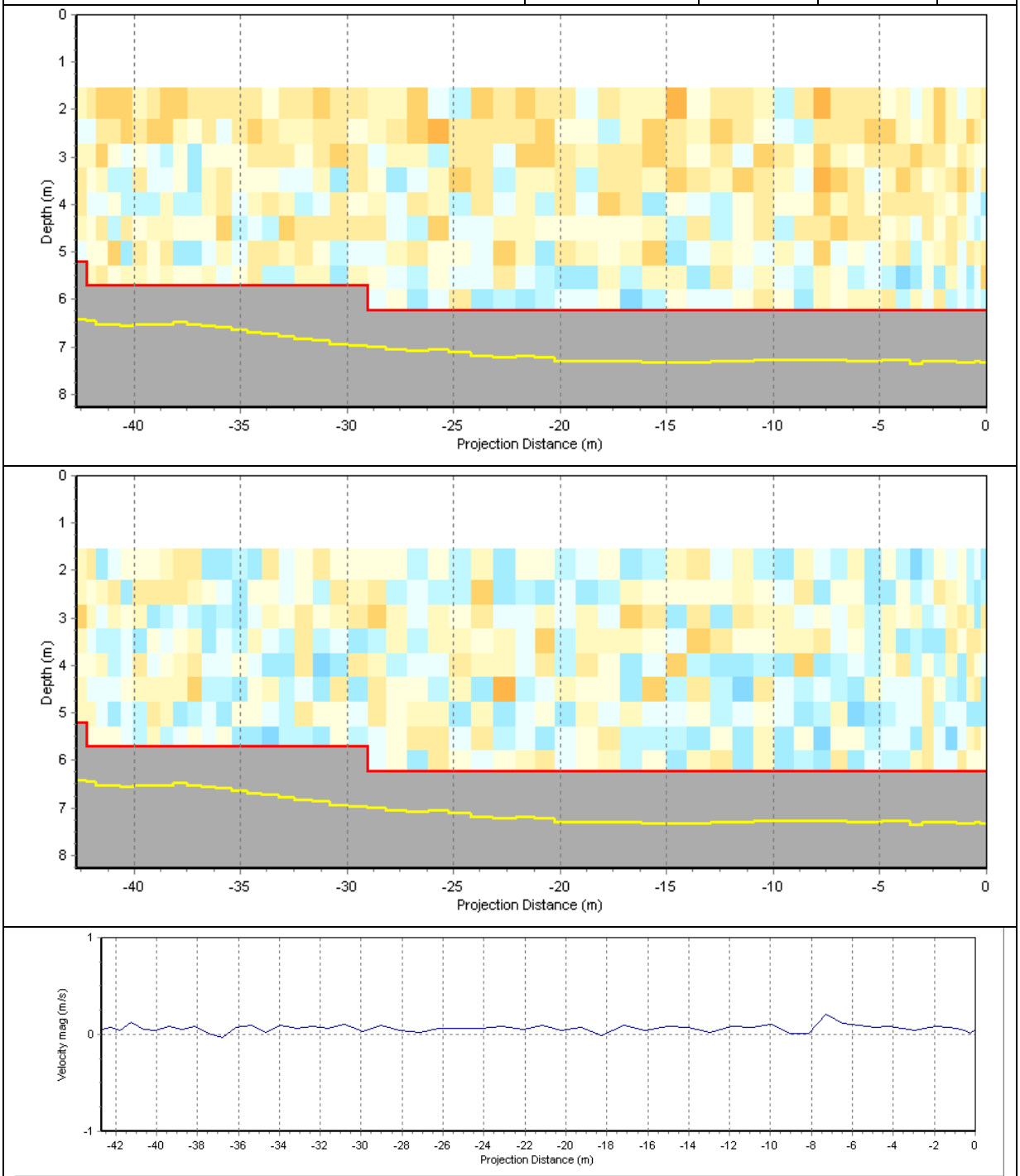
1277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 15:24	HW +0:59	# 6





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 16:25	HW +2:00	# 7



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

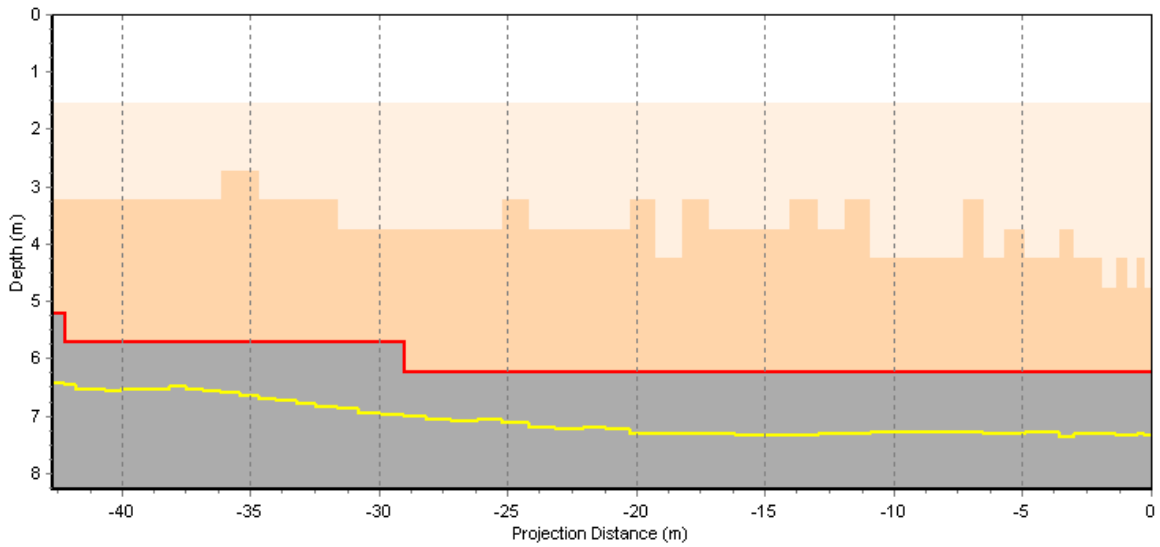
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

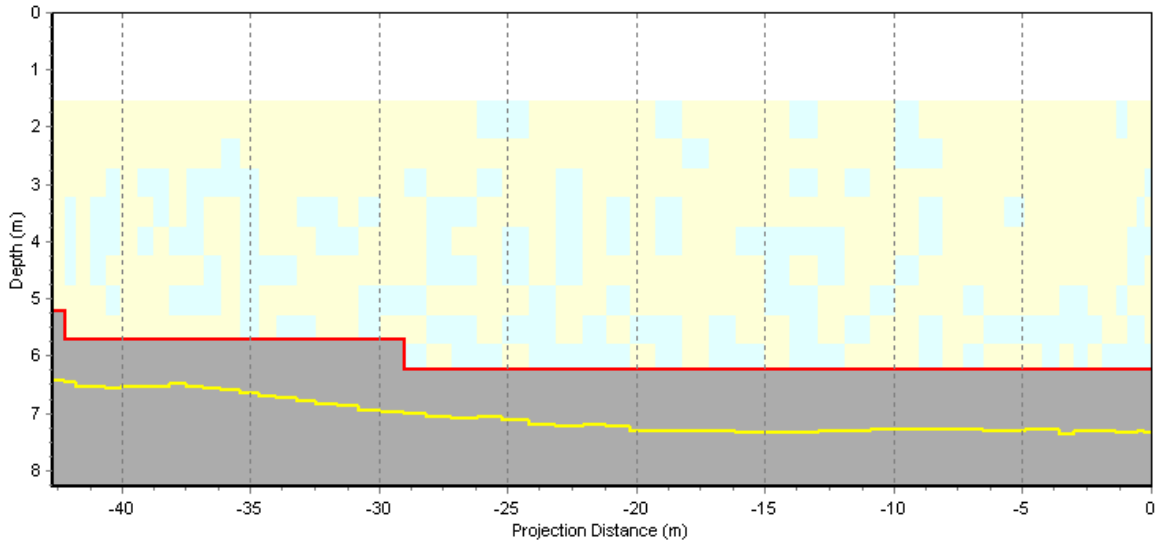
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

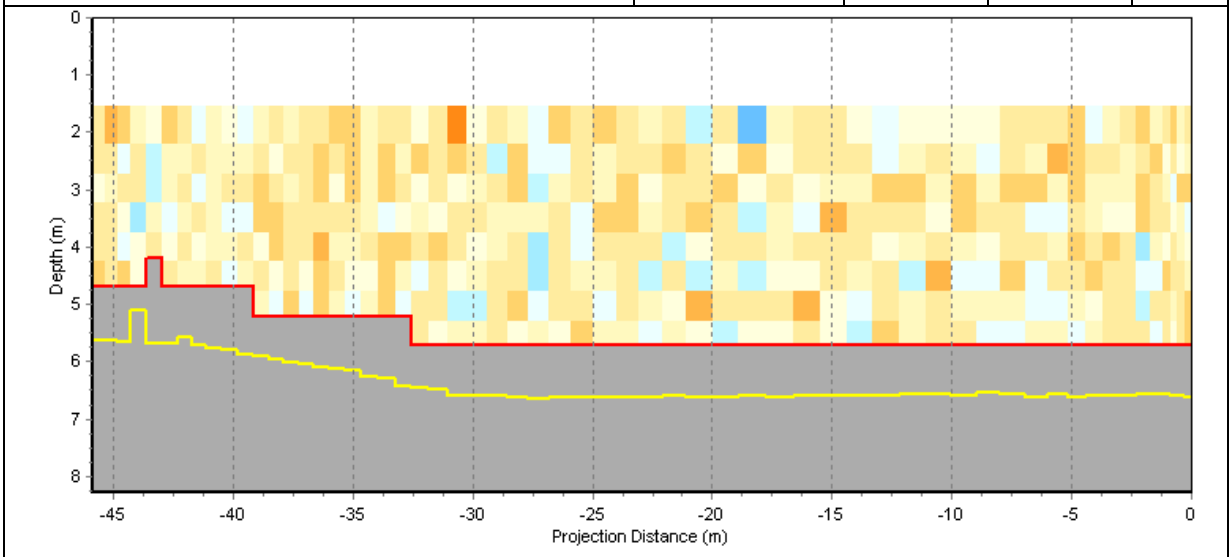
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 16:25	HW +2:00	# 7

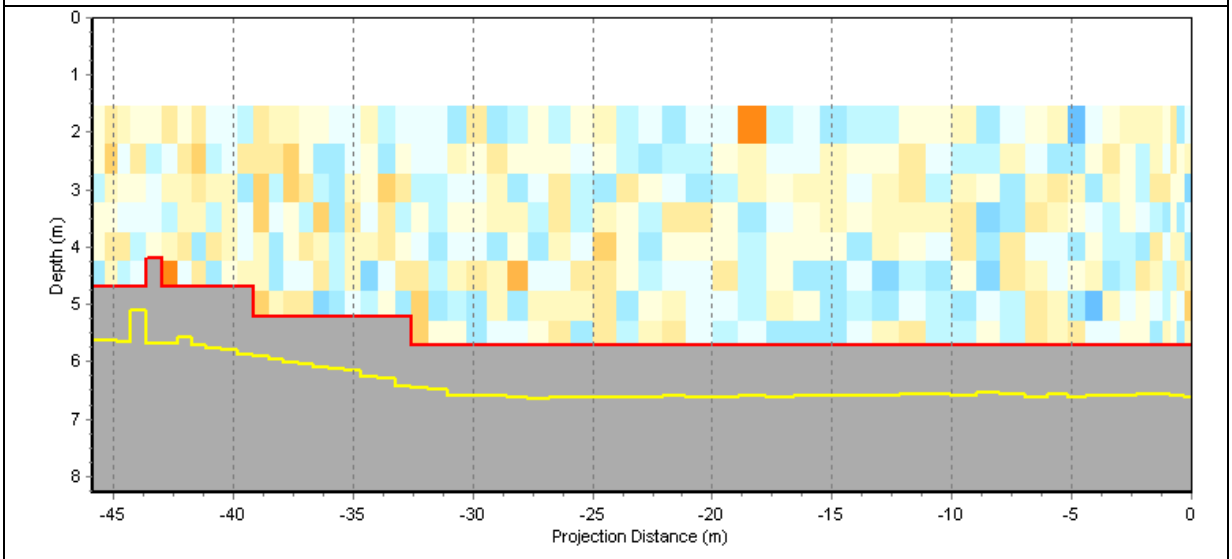


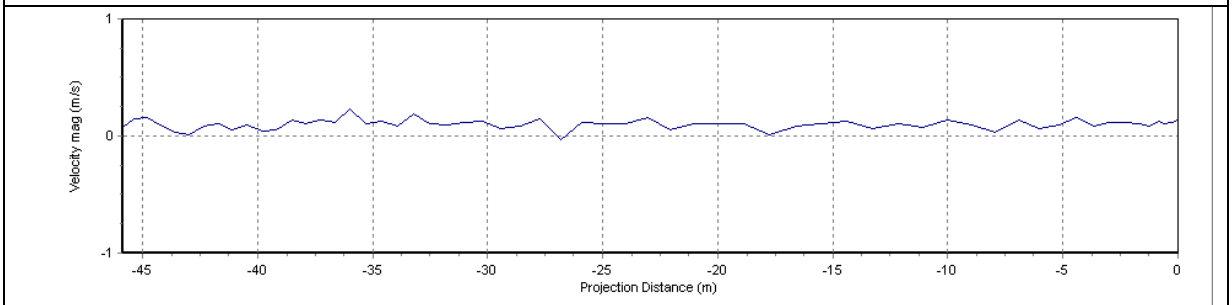


Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 17:10	HW +2:45	# 8







Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

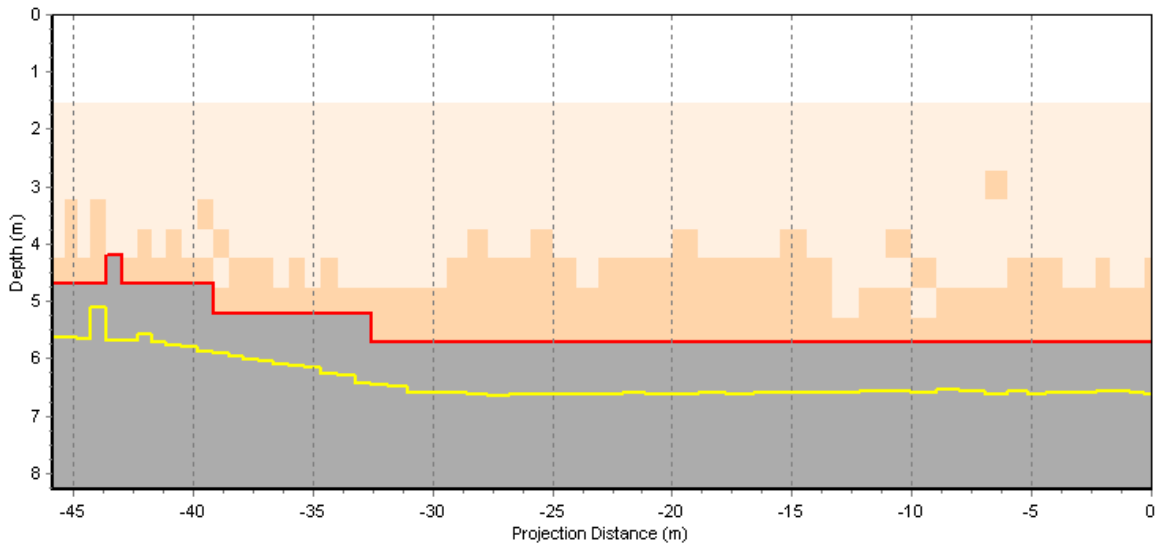
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

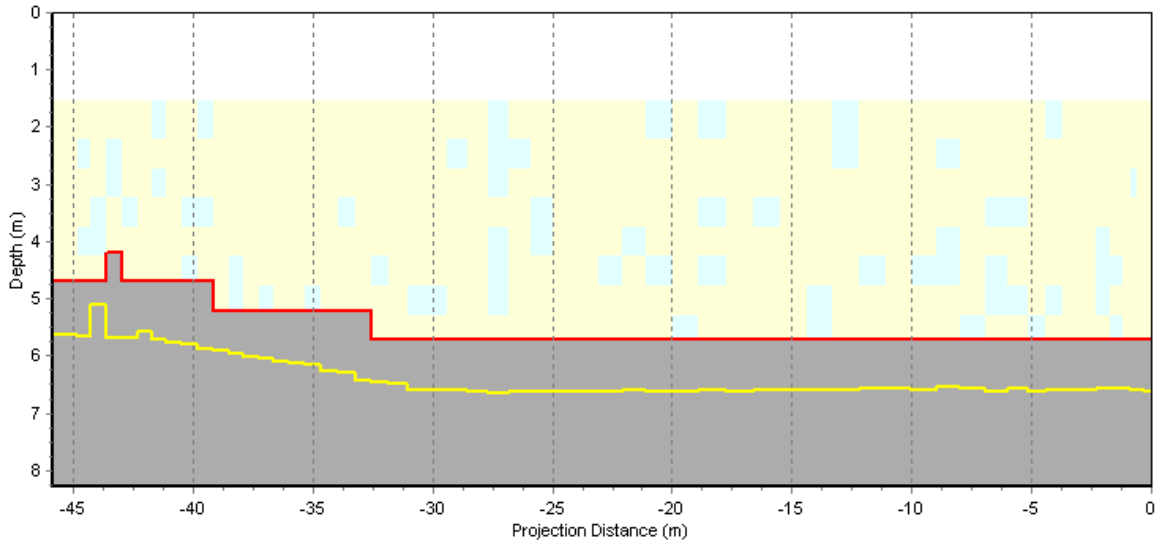
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

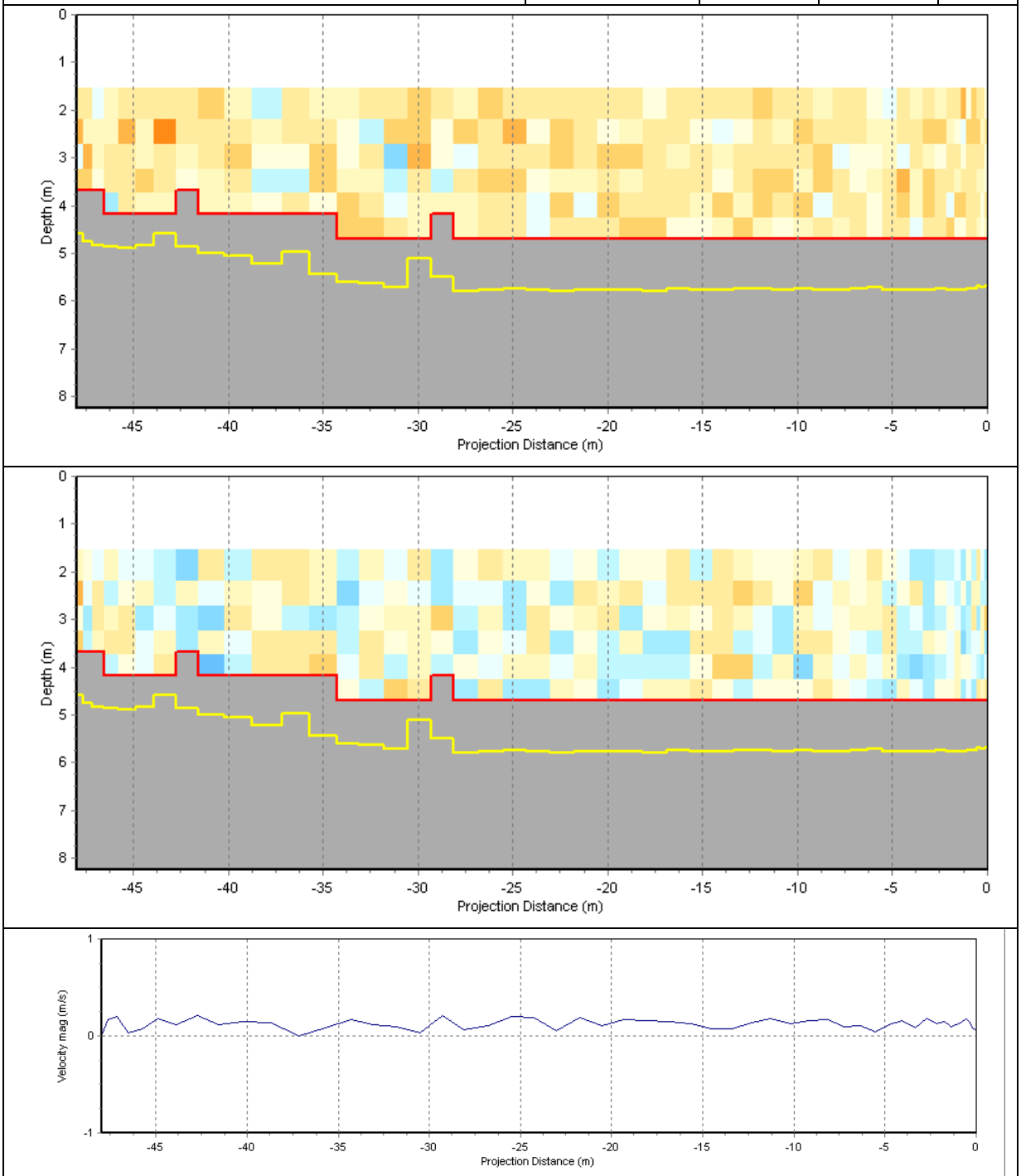
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 17:10	HW +2:45	# 8





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 17:54	HW +3:29	# 9



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

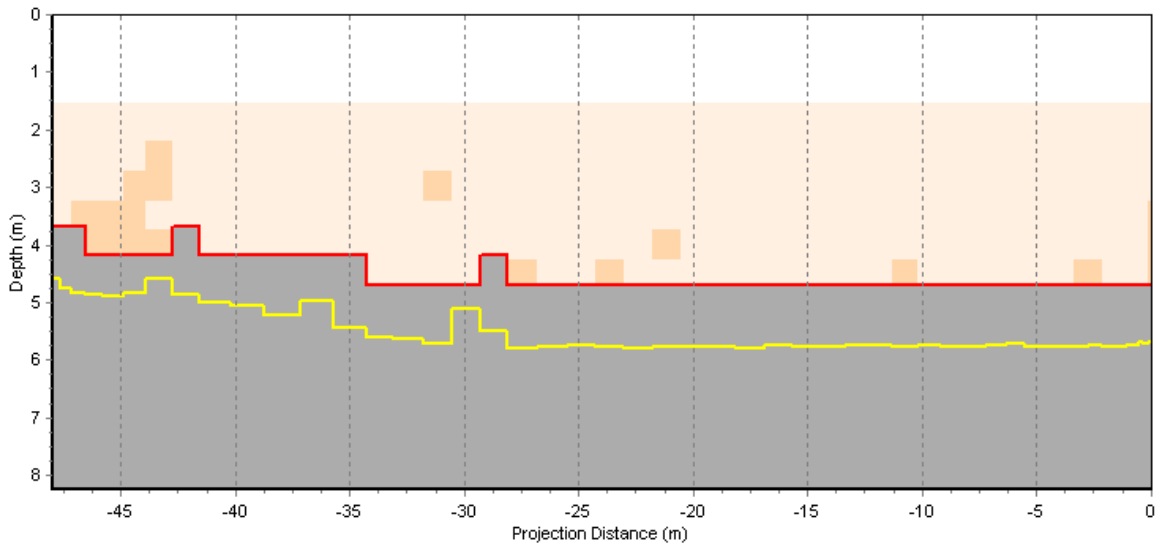
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

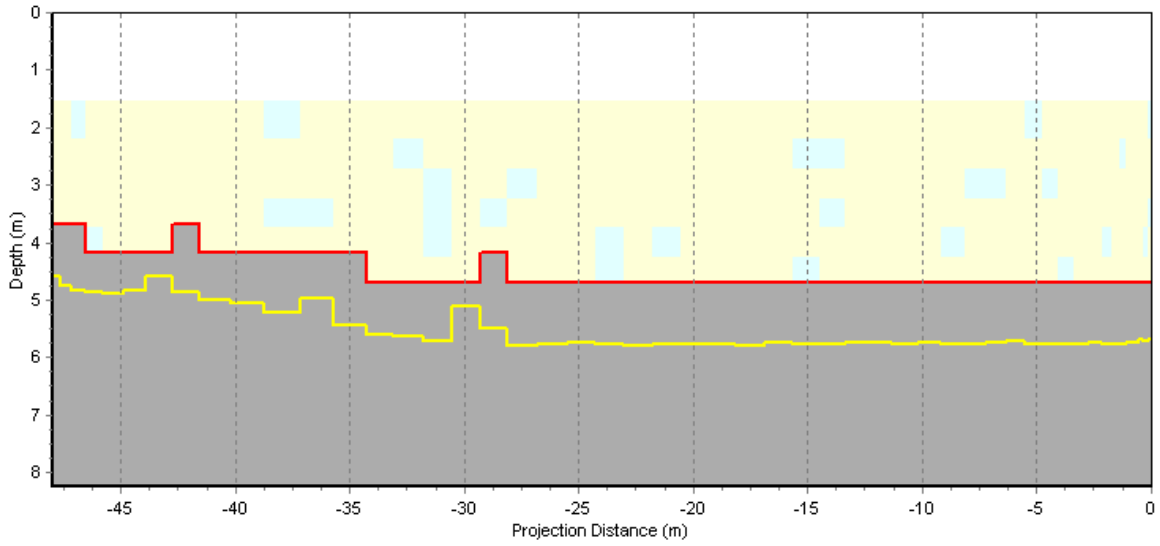
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

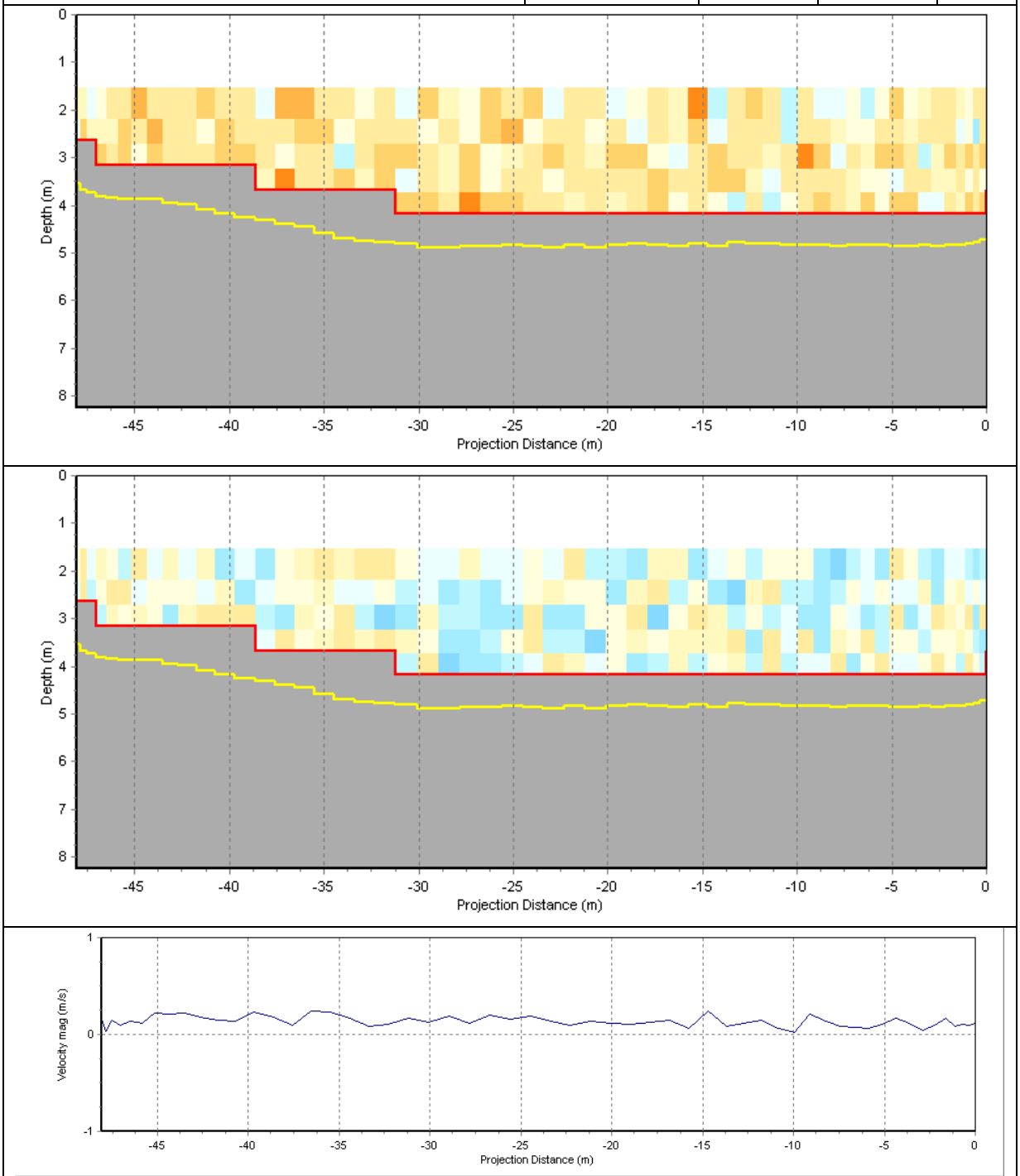
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 17:54	HW +3:29	# 9





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 18:47	HW +4:22	# 10



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

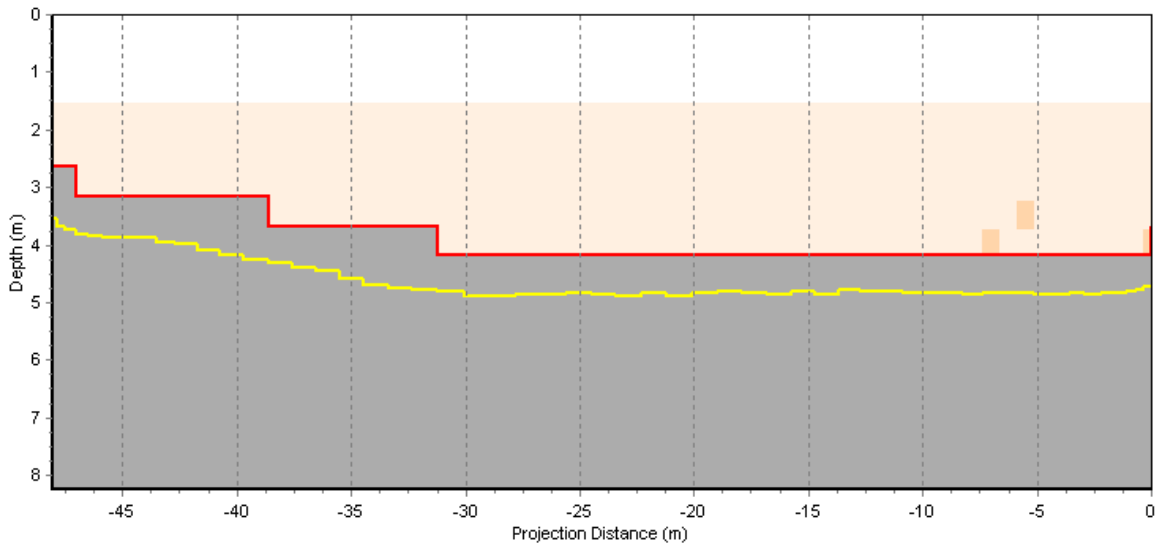
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

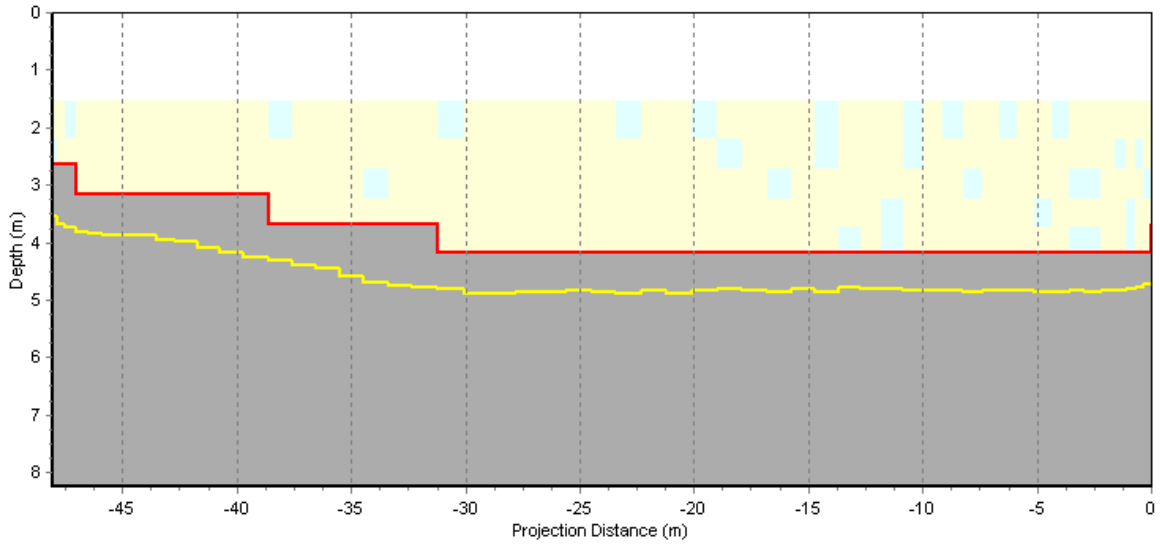
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

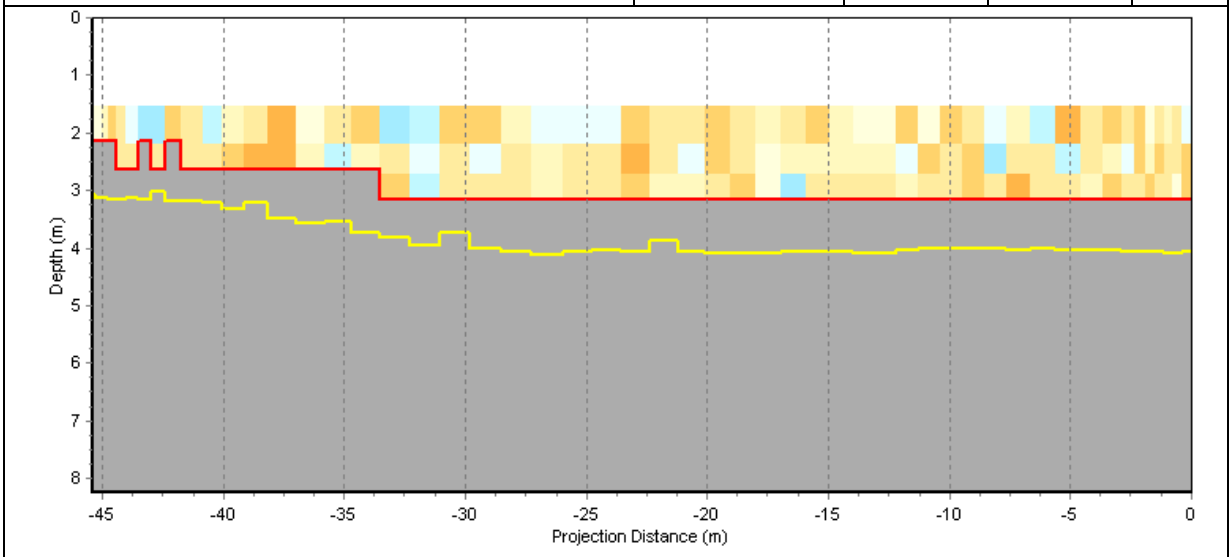
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 18:47	HW +4:22	# 10

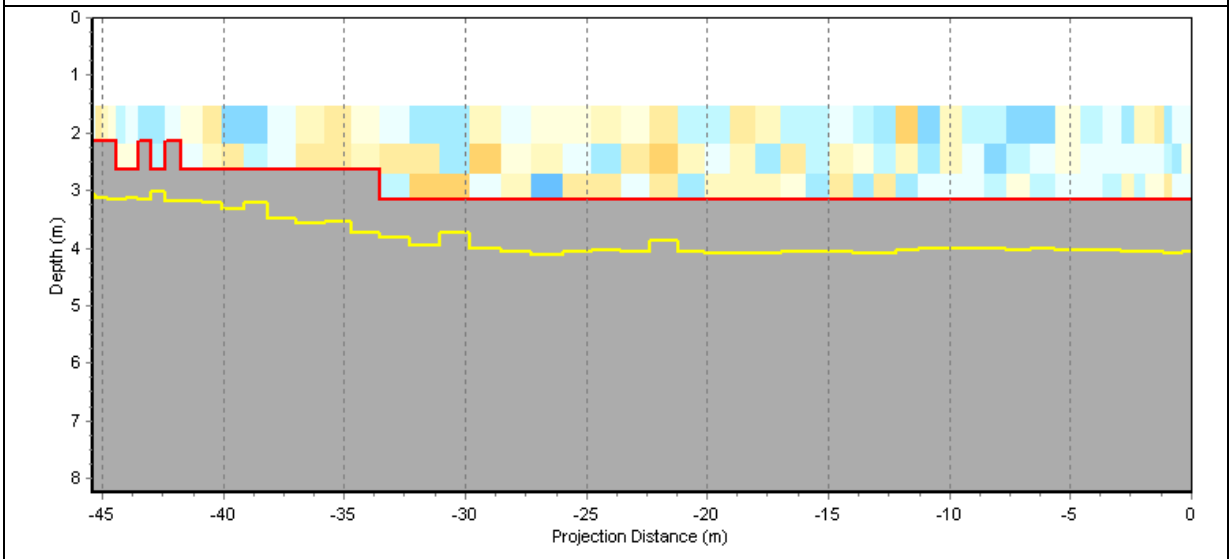


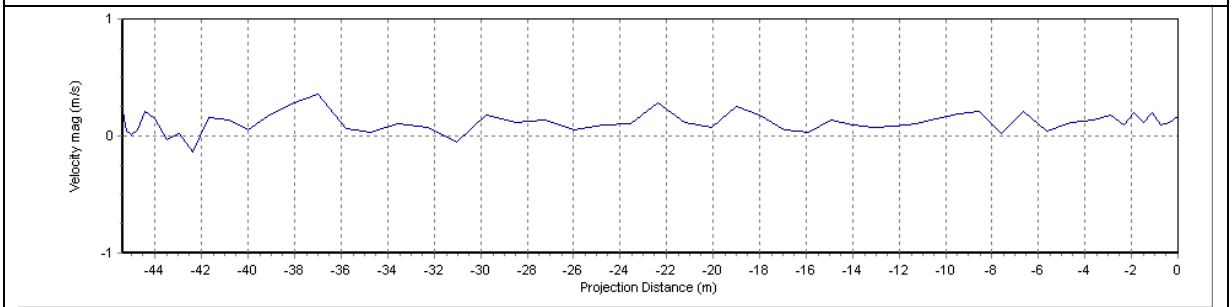


Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 19:42	HW +5:17	# 11







Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

Lokatie: Nieuwpoort

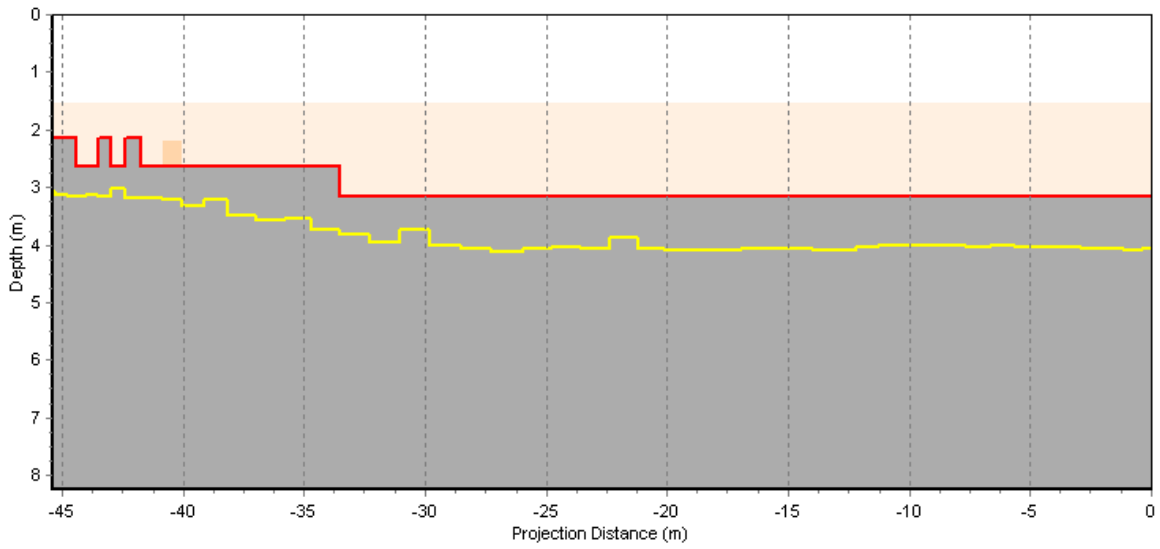
Datum: 06/10/2005

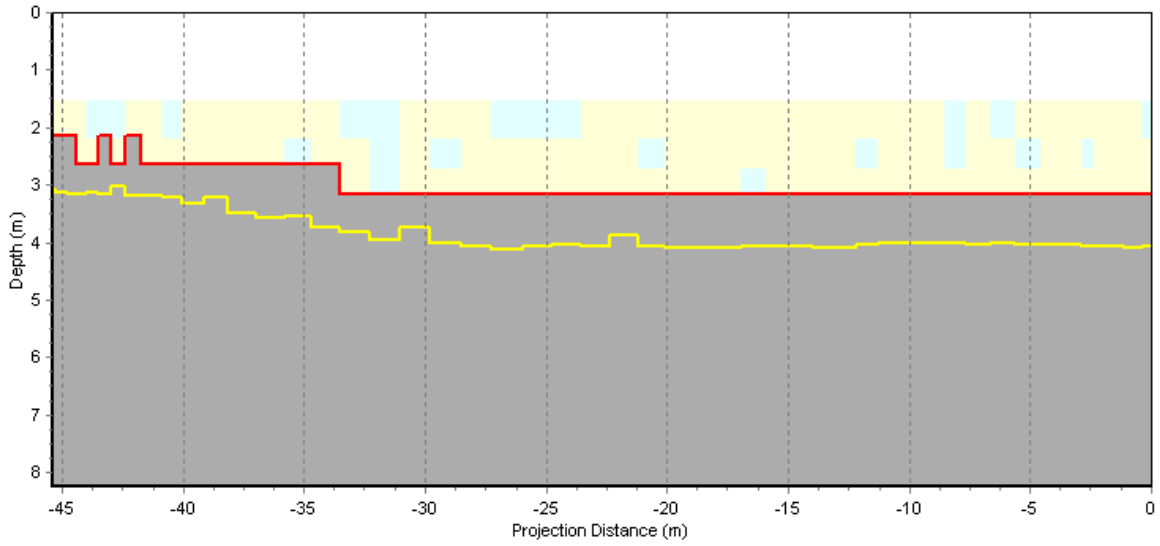
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

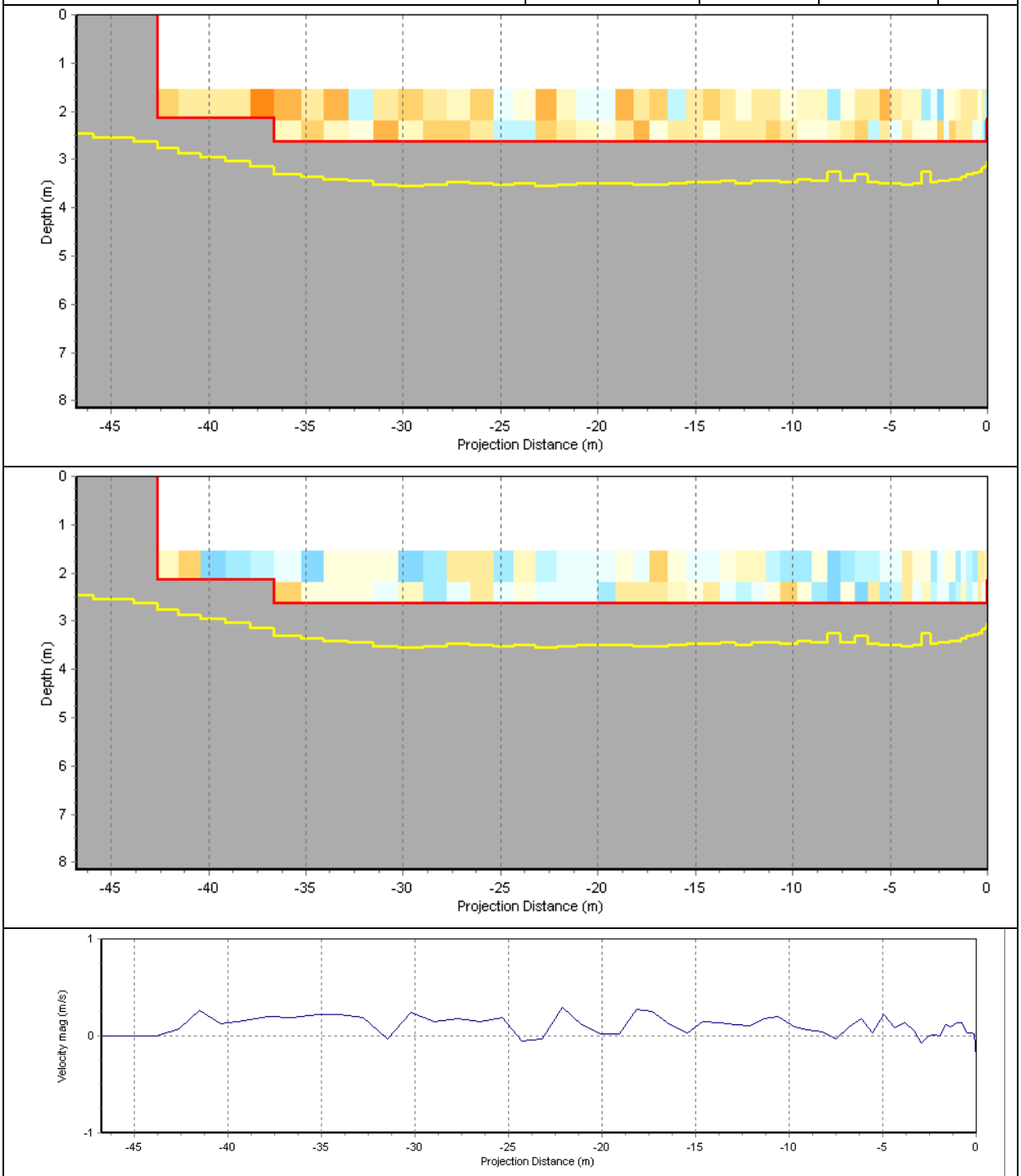
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 19:42	HW +5:17	# 11





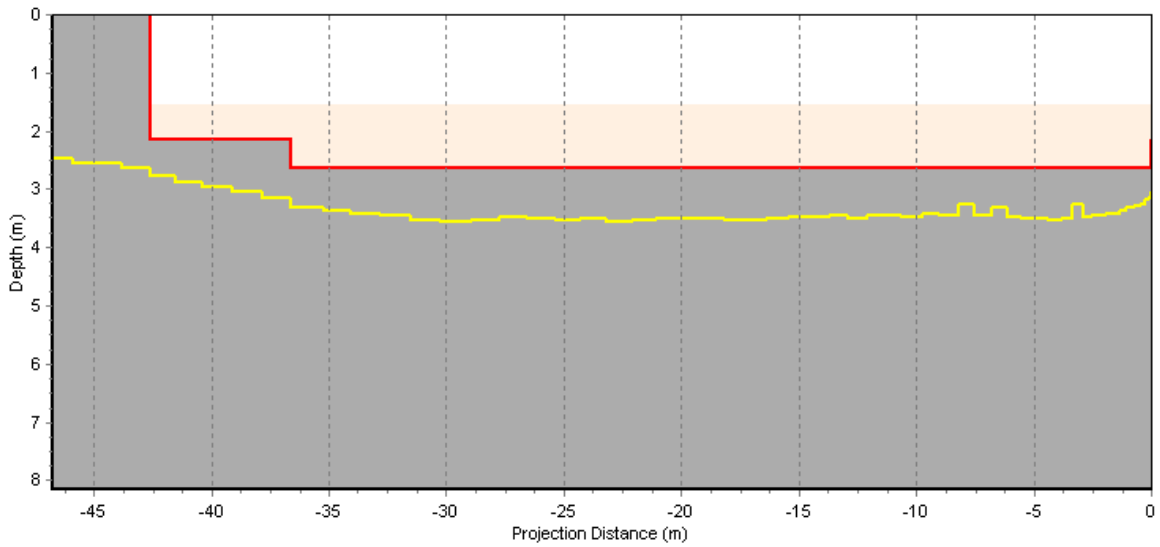
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

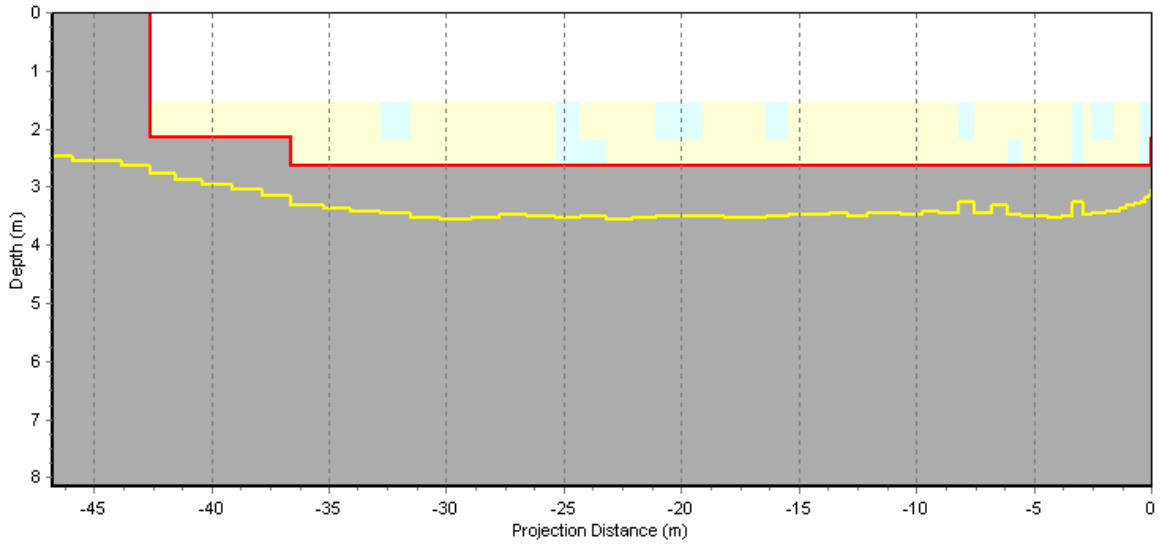
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 20:30	HW +6:05	# 12



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

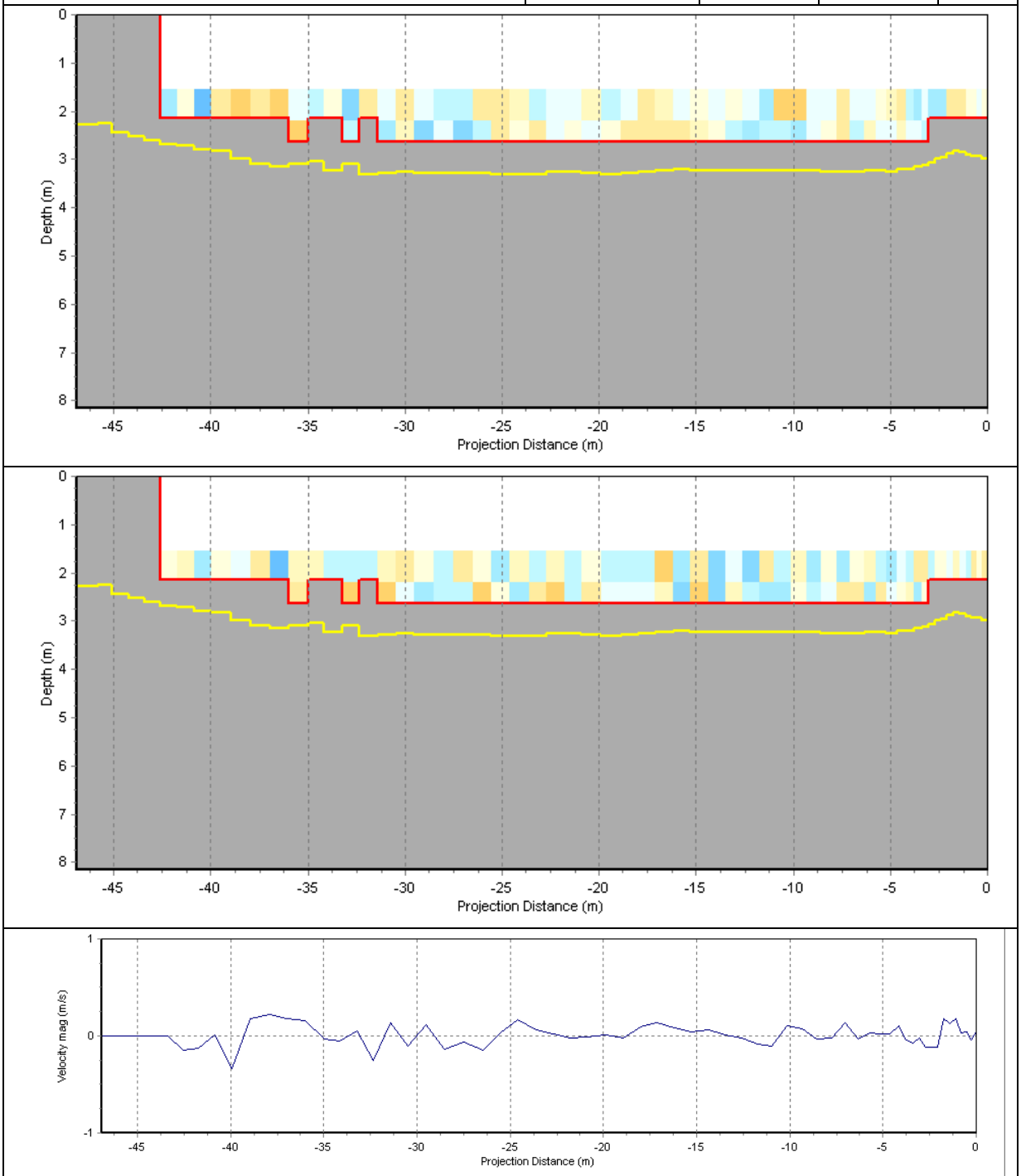
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 20:30	HW +6:05	# 12





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 21:18	HW +6:53	# 13



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

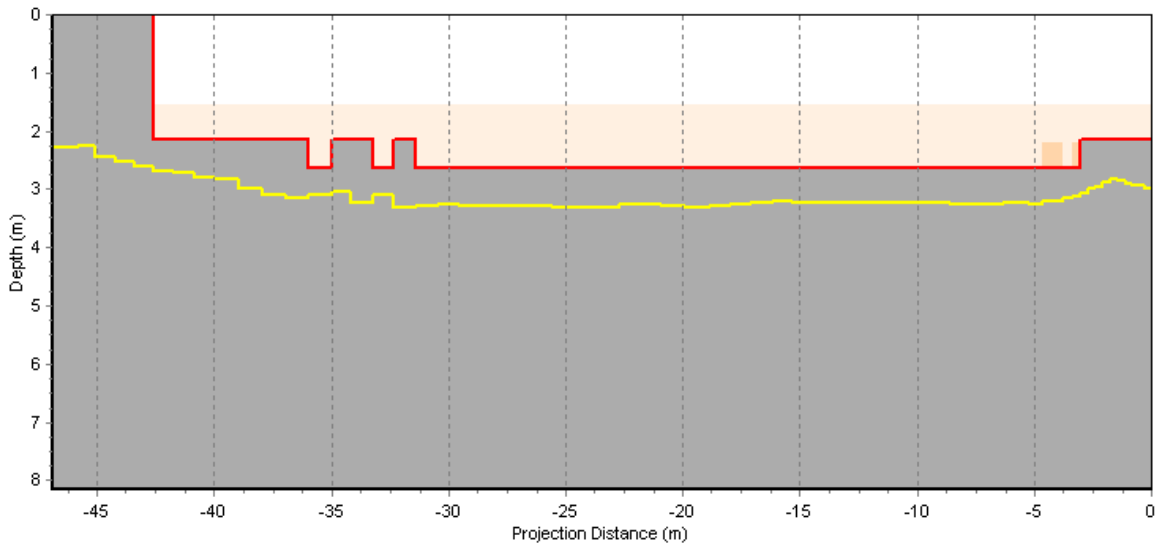
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

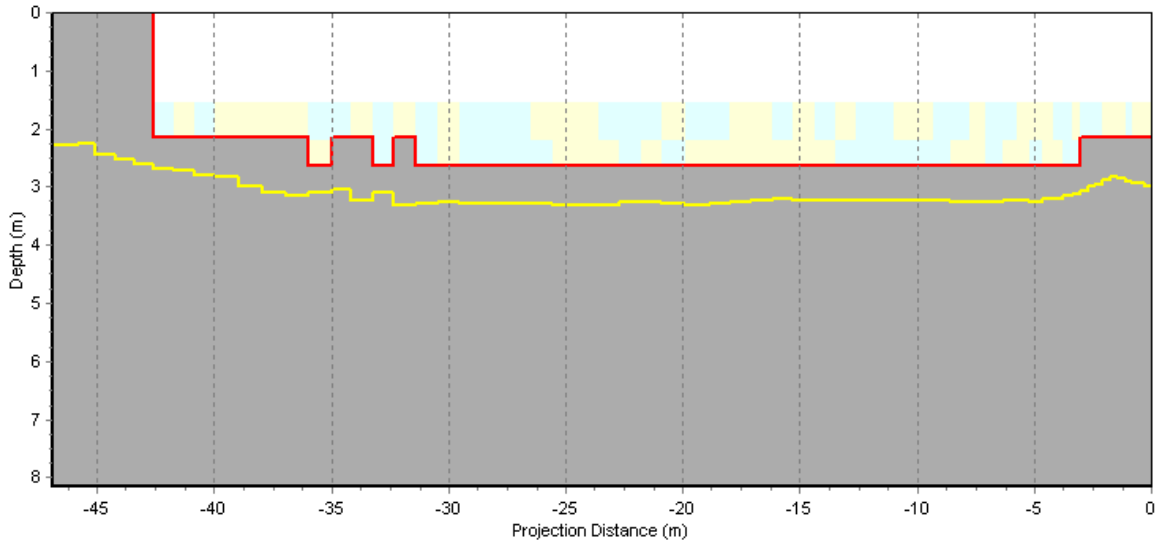
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

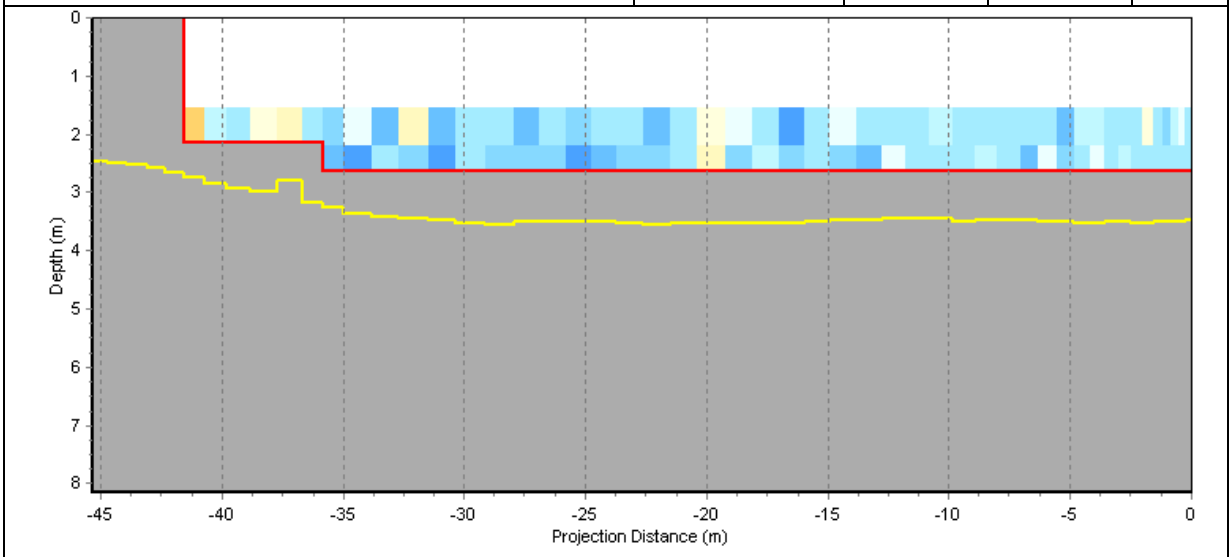
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 21:18	HW +6:53	# 13

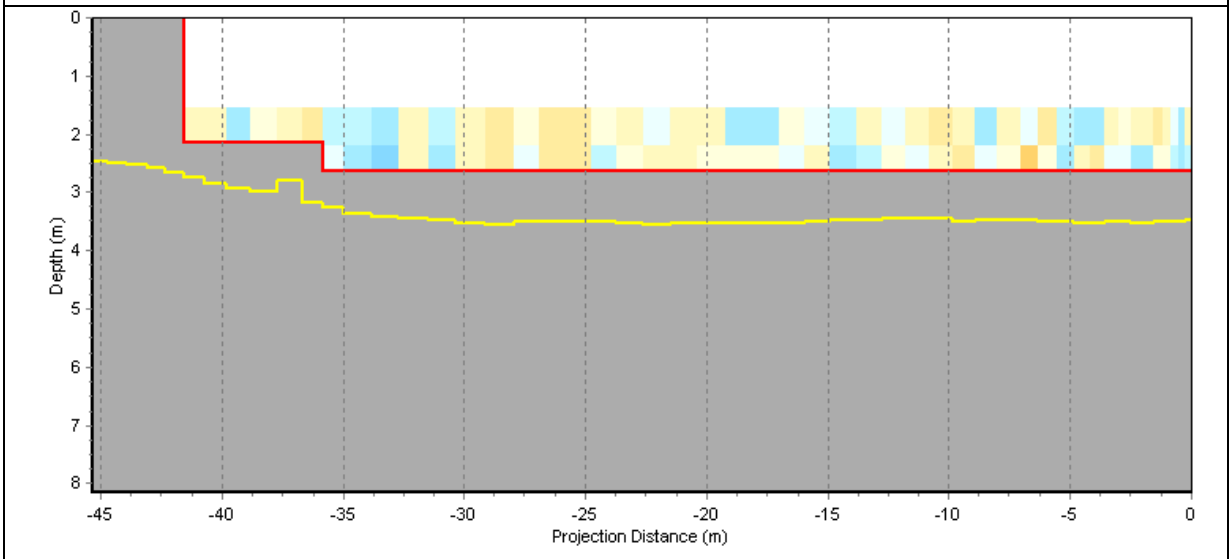


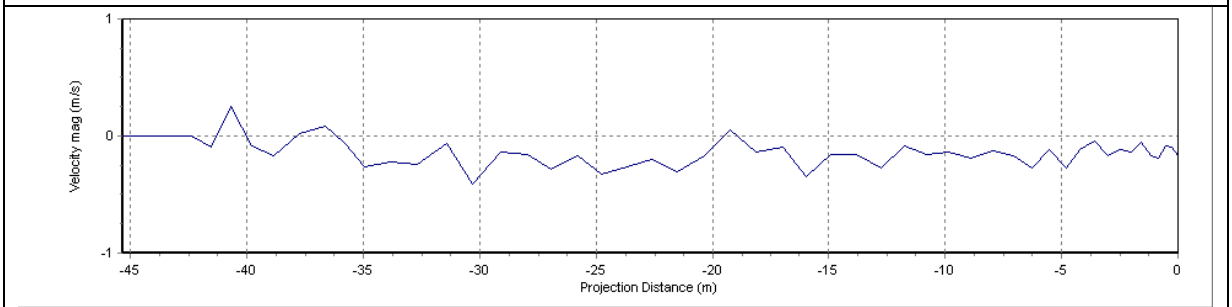


Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 22:15	HW +7:50	# 14







Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

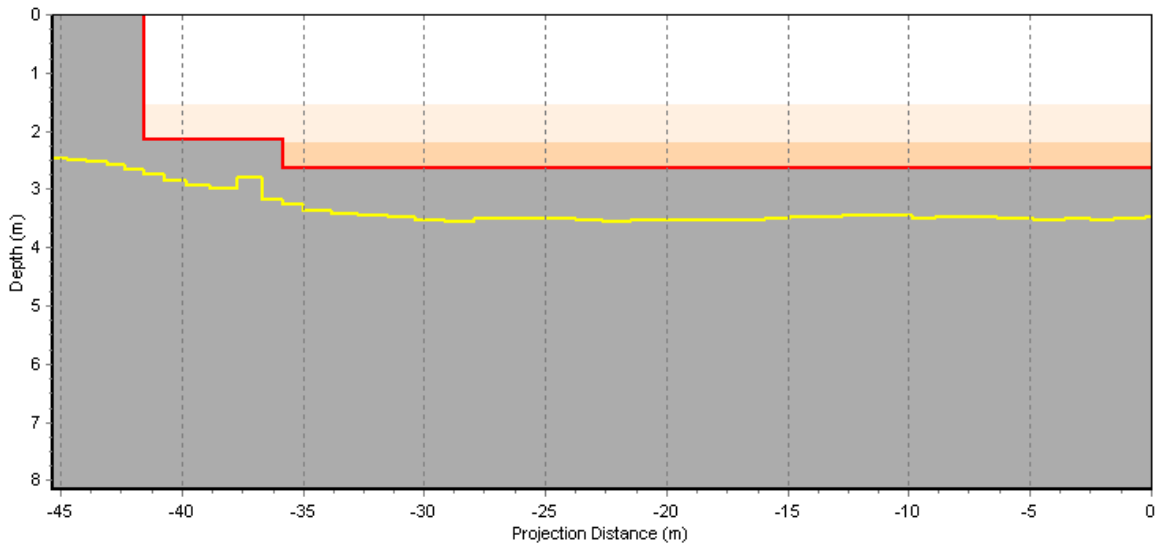
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

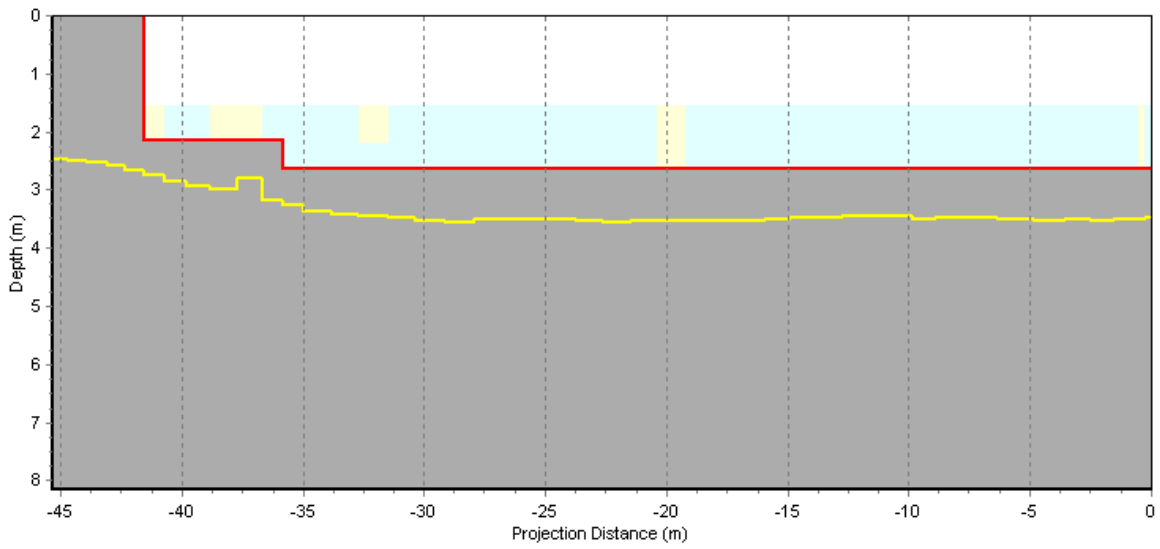
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

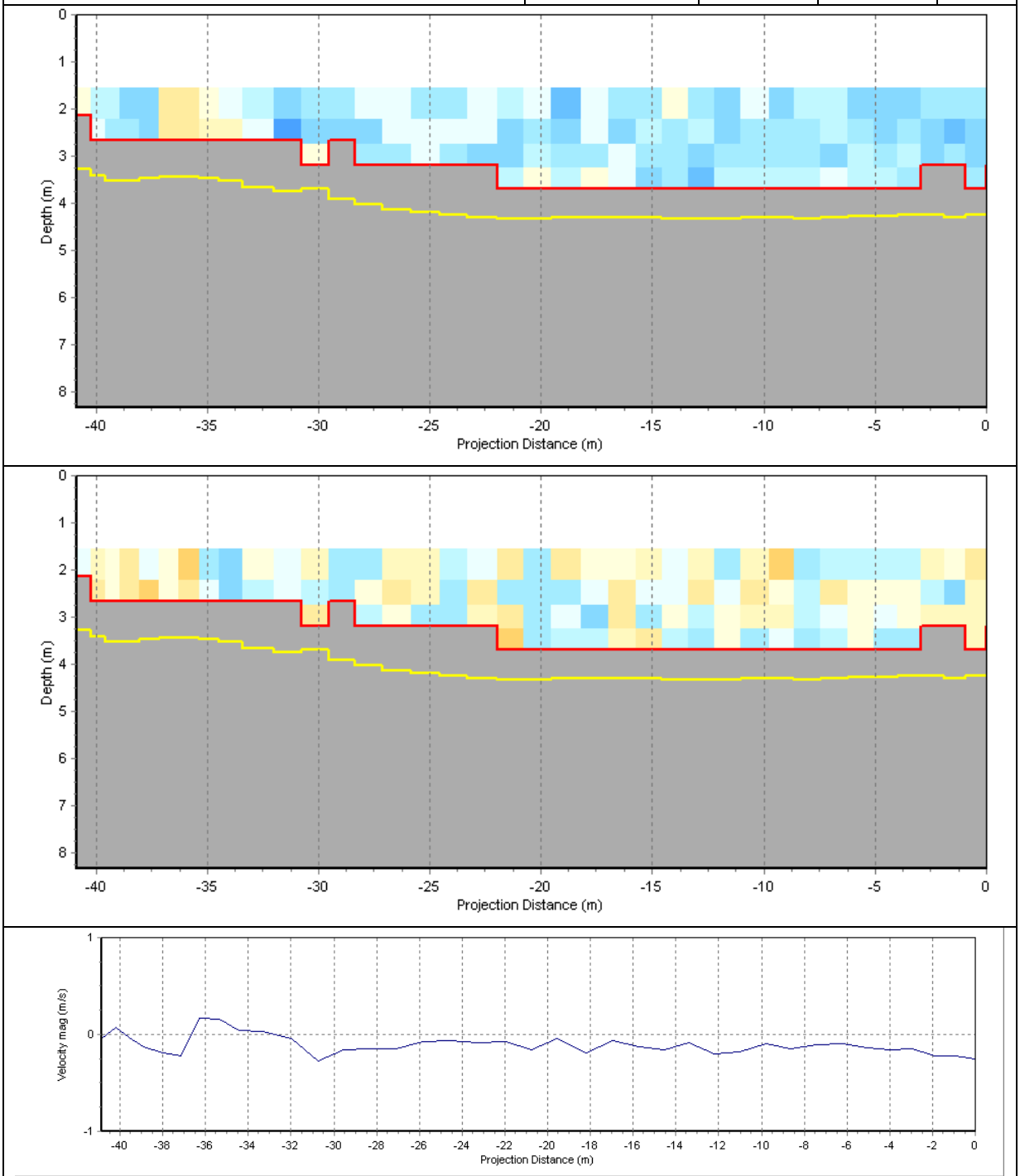
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 22:15	HW +7:50	# 14





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 23:20	HW +8:55	# 15



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

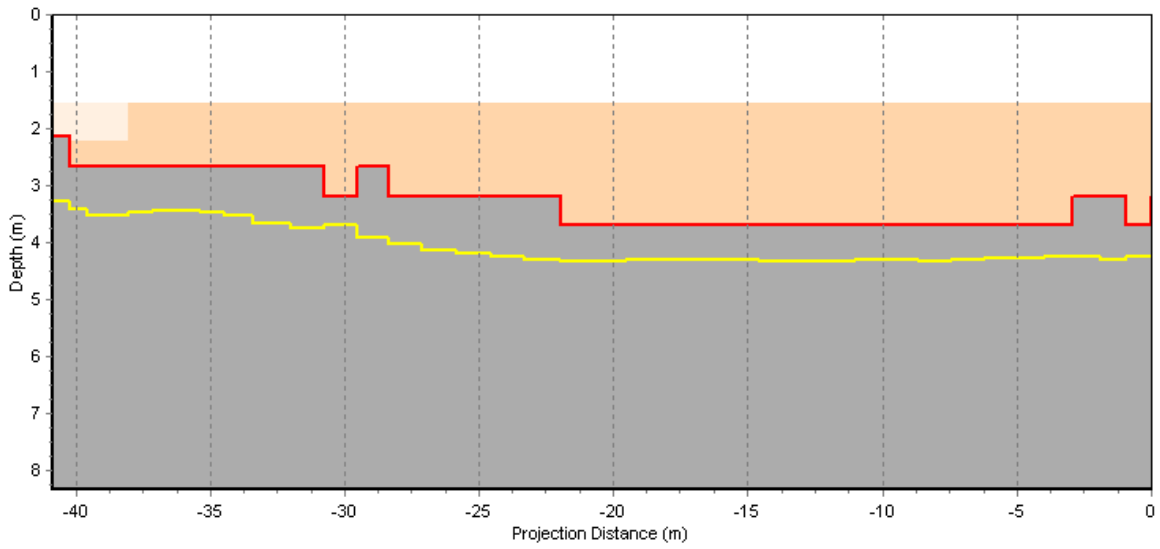
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

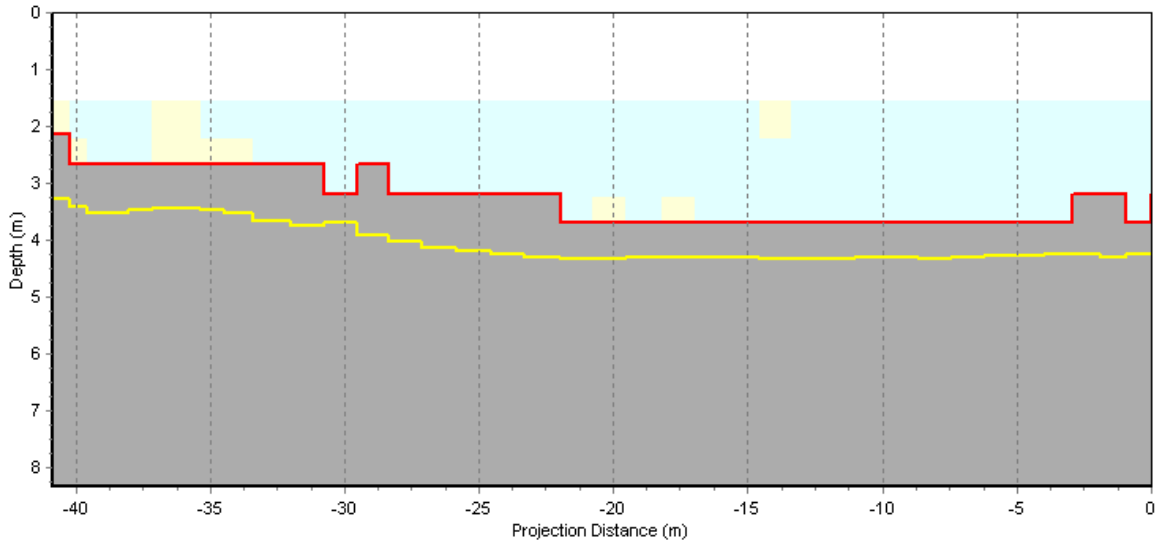
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

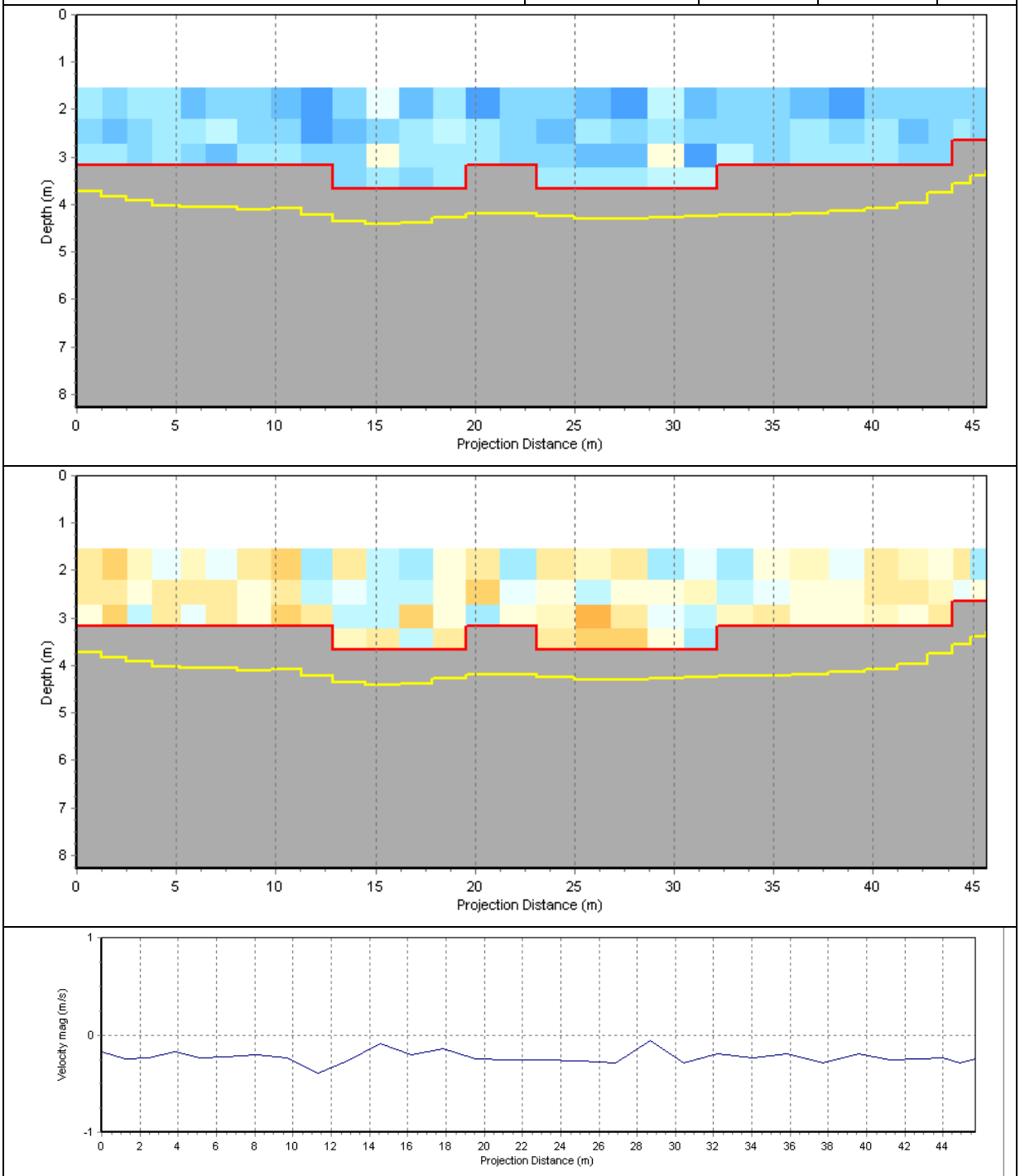
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 23:20	HW +8:55	# 15





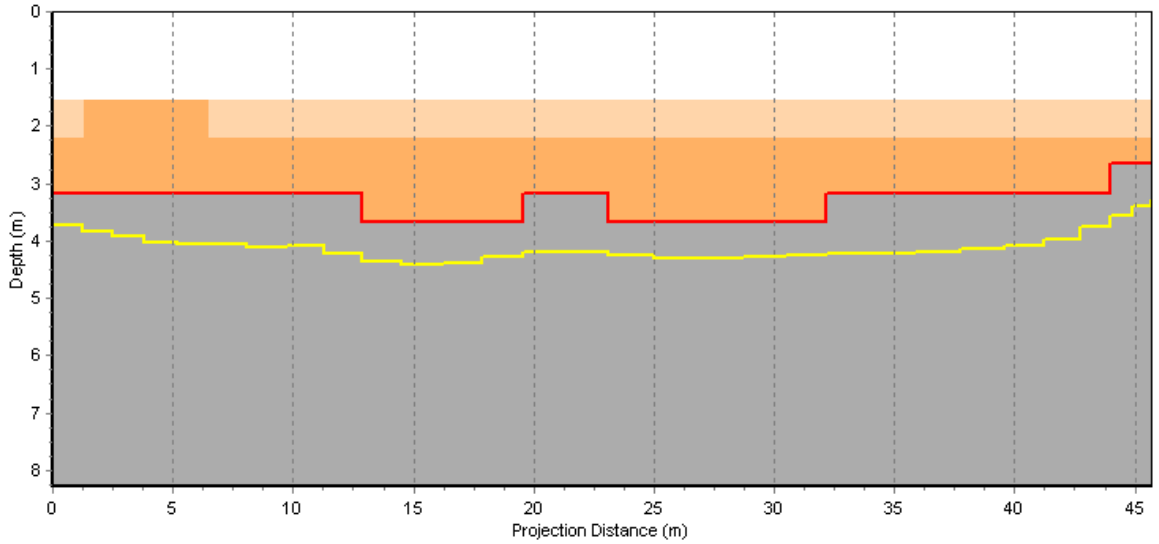
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

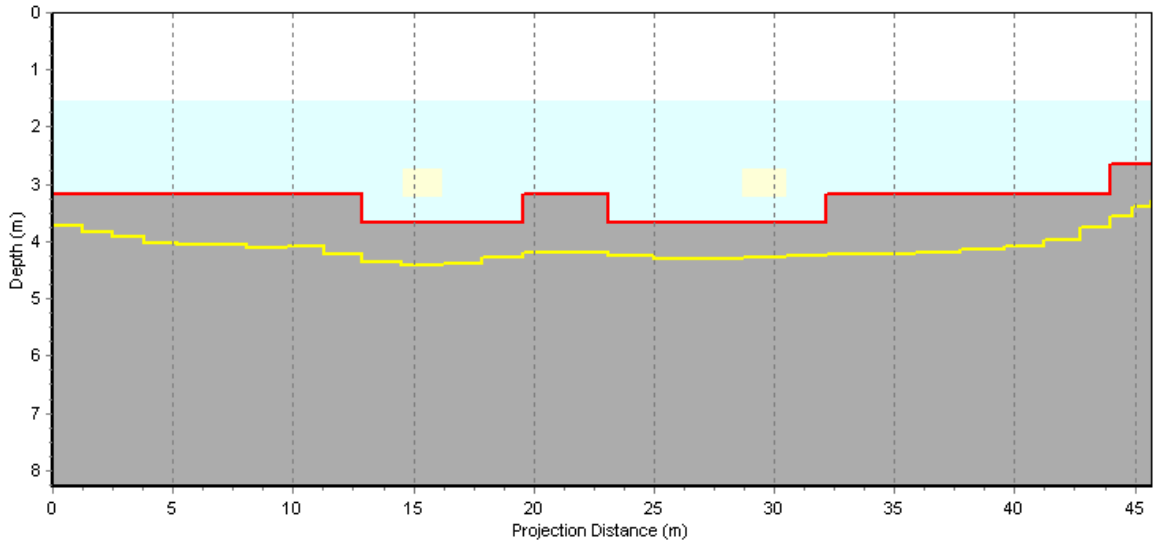
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 10:30	HW -3:54	# 1



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	

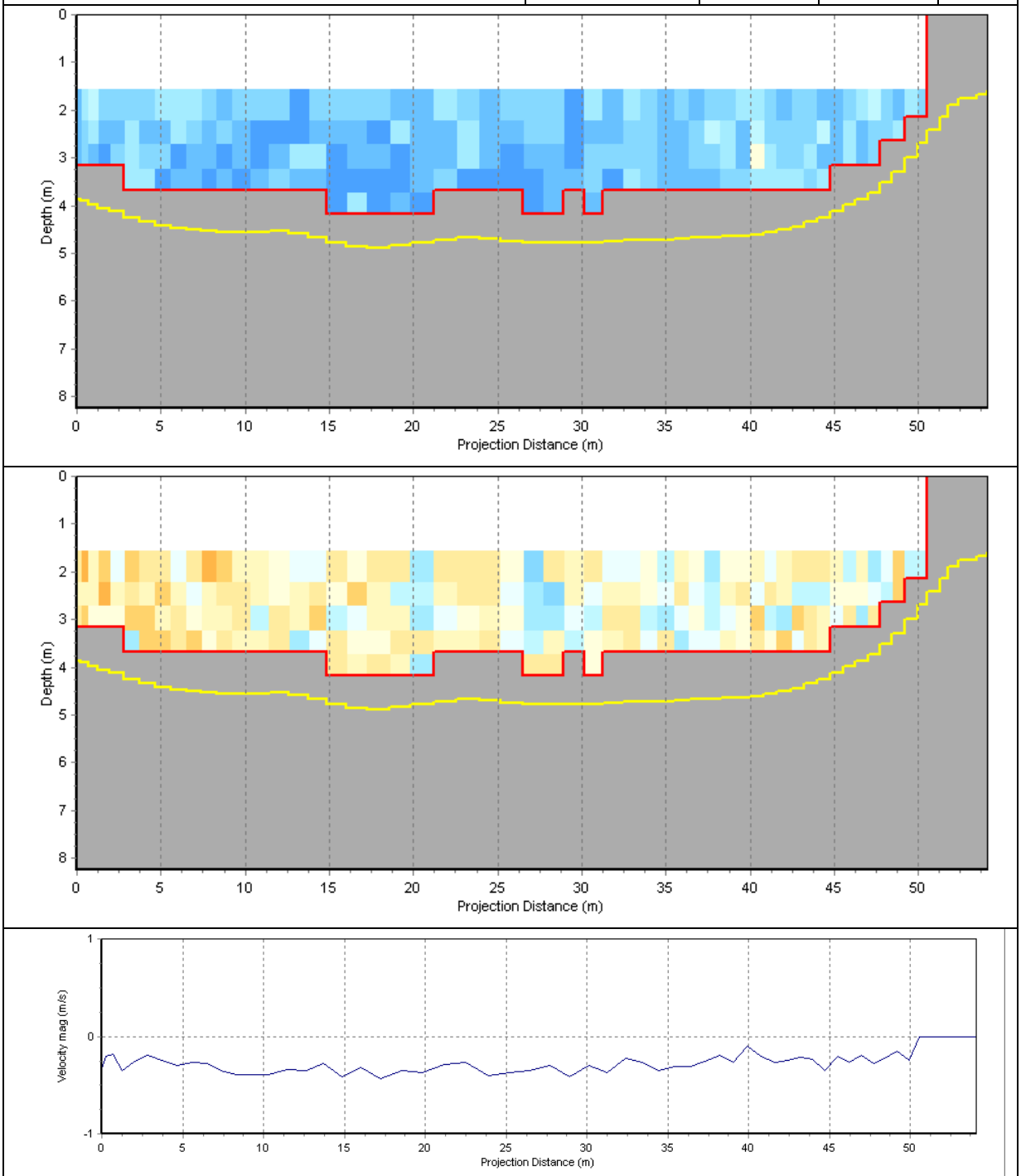
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 10:30	HW -3:54	# 1





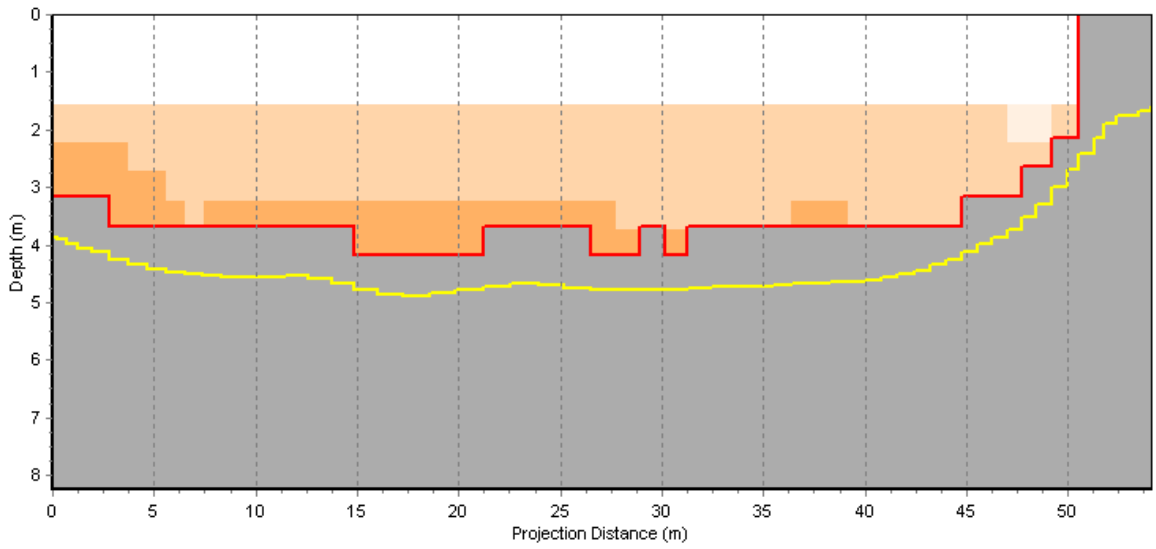
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

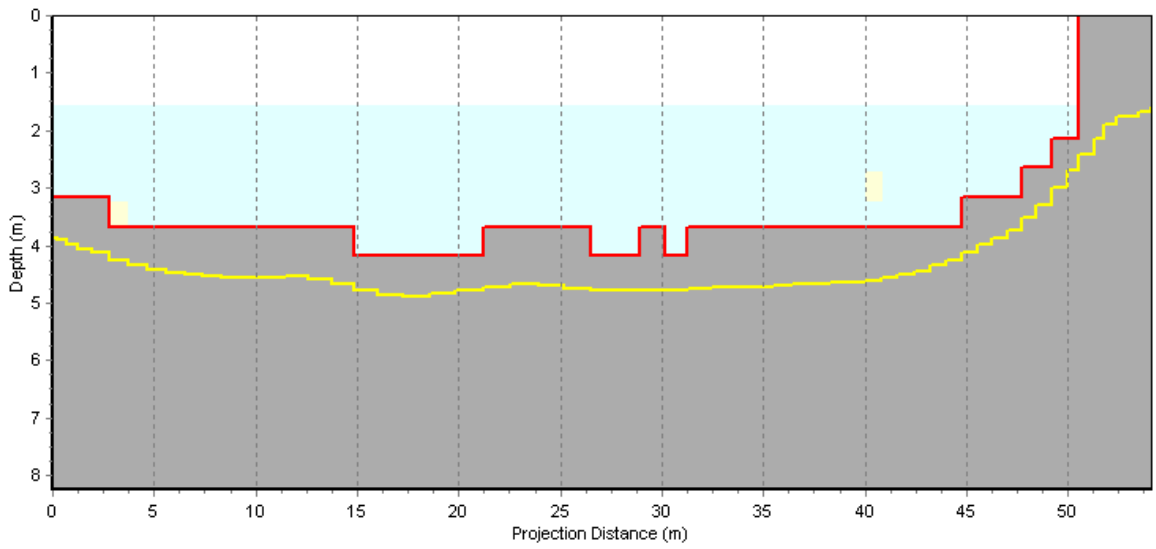
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 11:32	HW -2:52	# 2



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

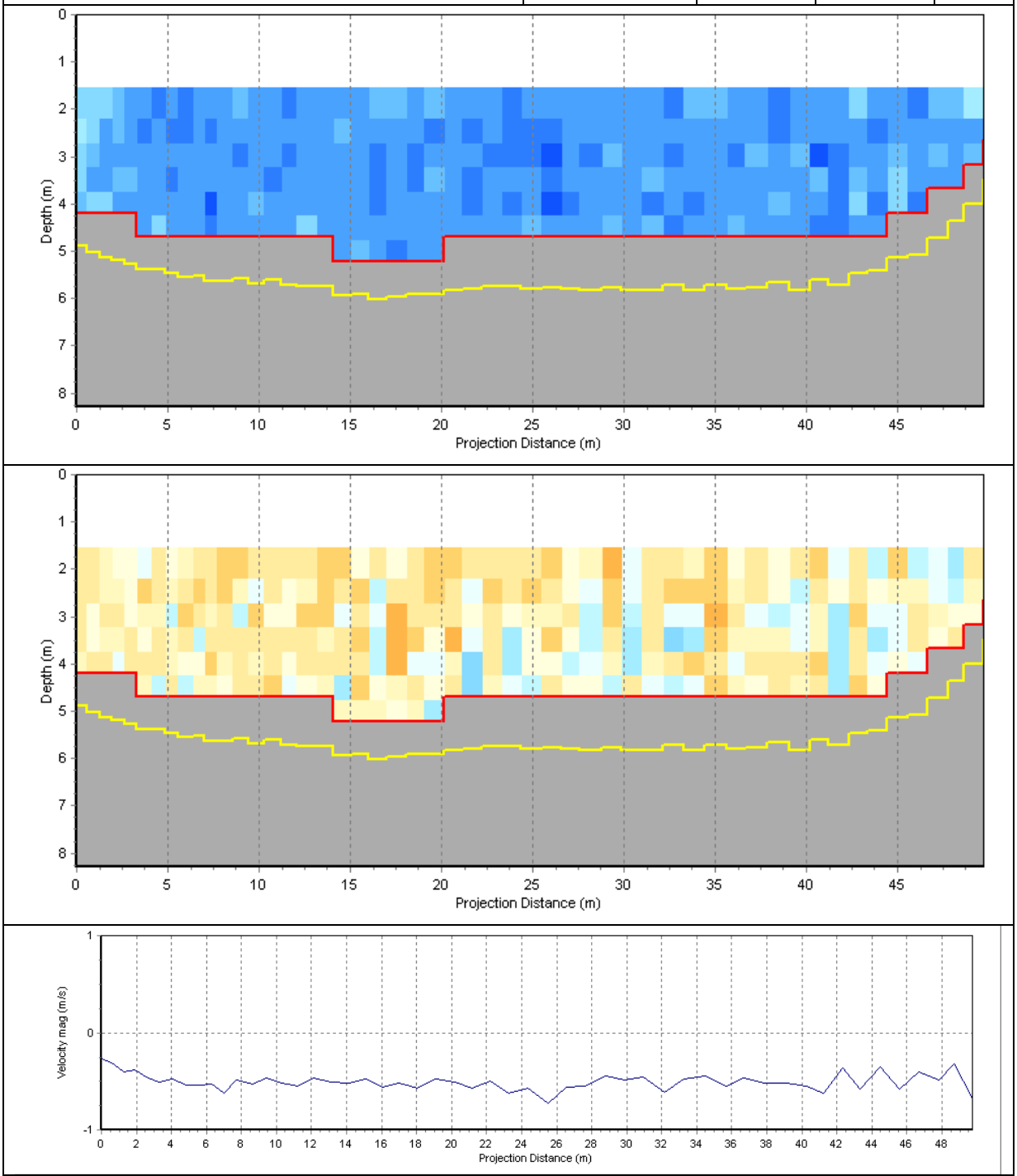
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 11:32	HW -2:52	# 2





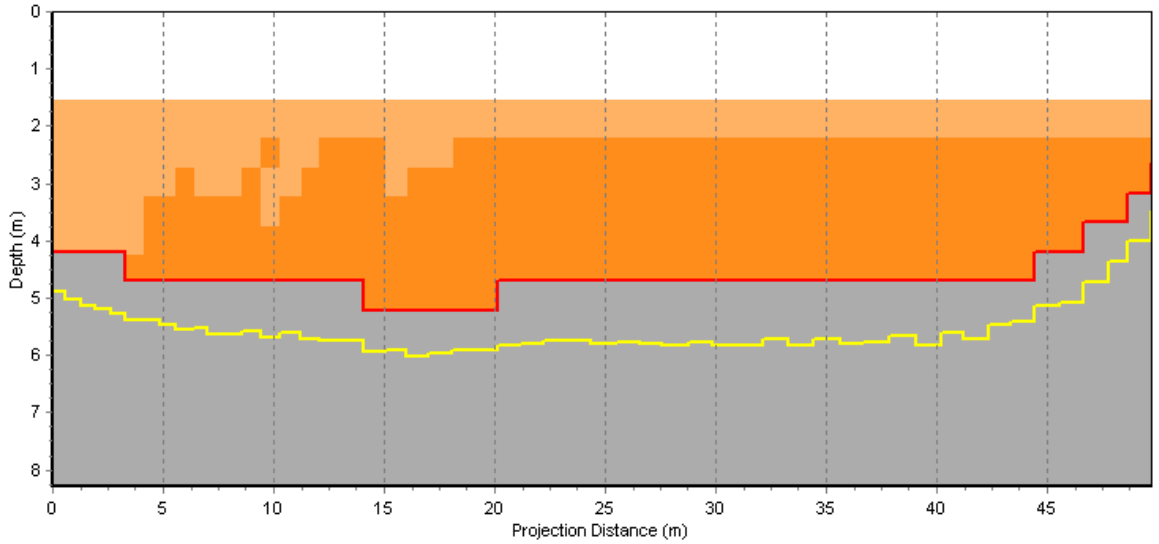
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

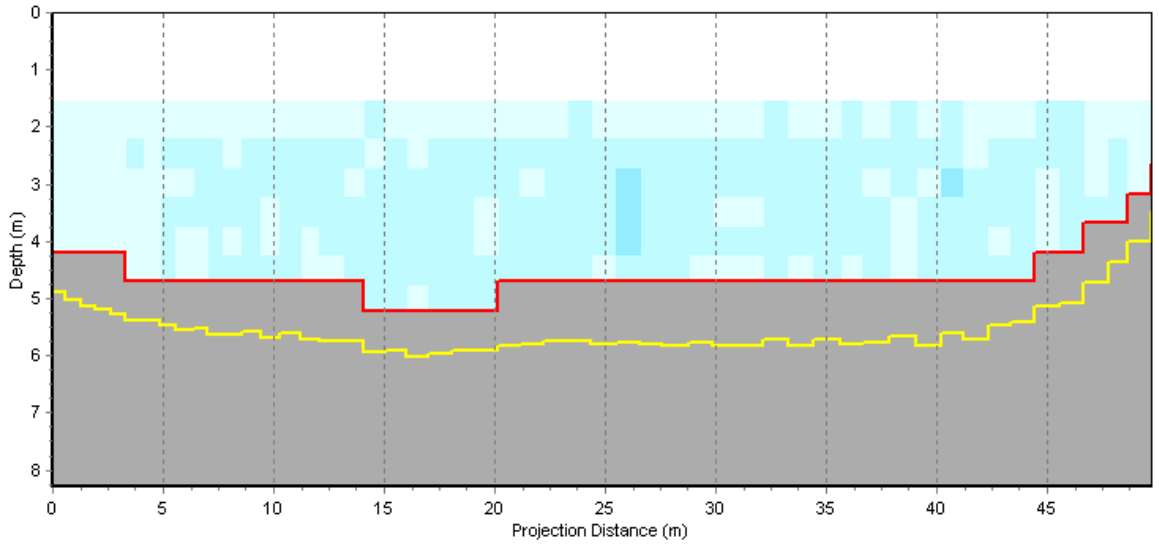
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 12:30	HW -1:54	# 3



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

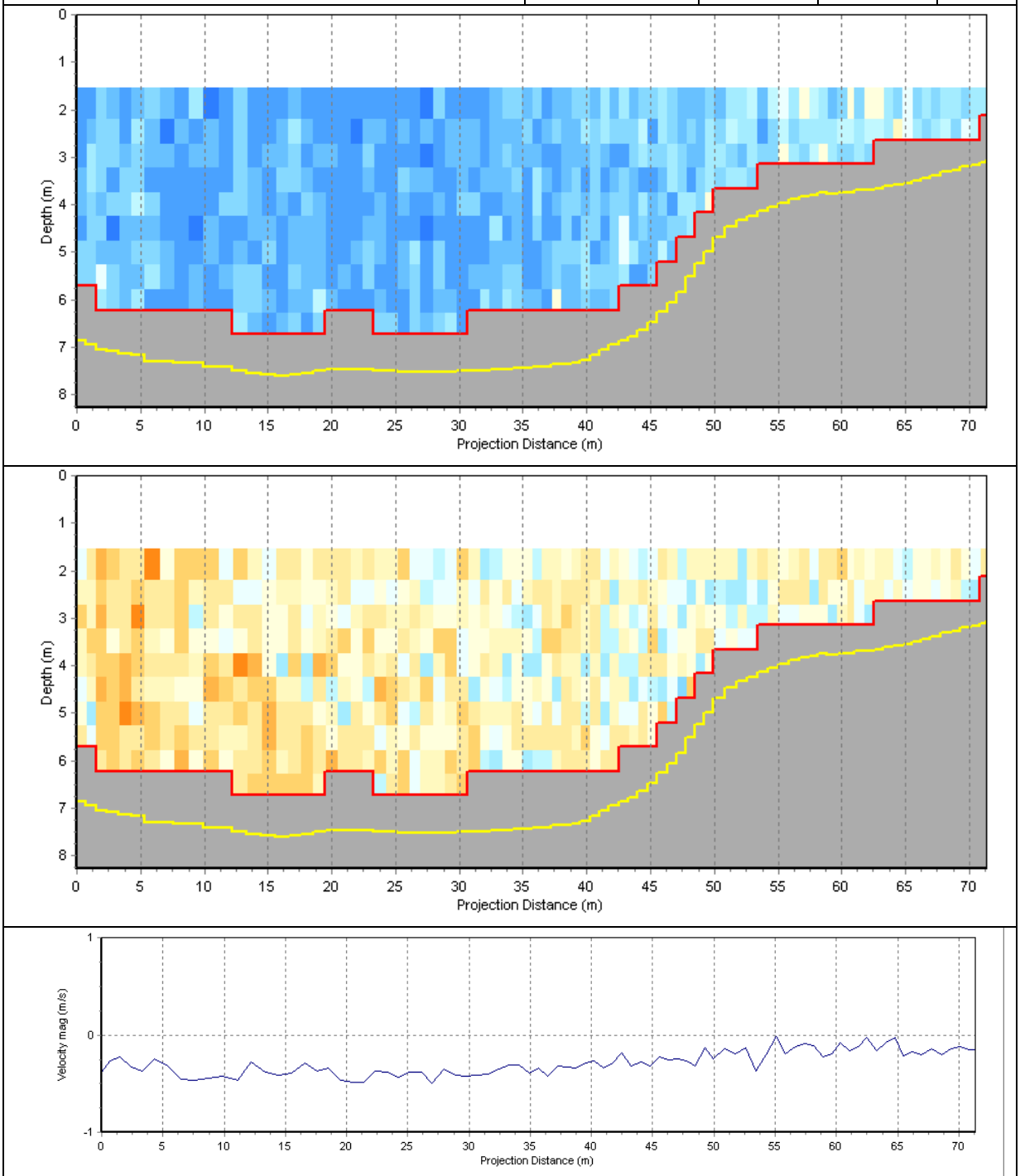
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 12:30	HW -1:54	# 3





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 13:26	HW -0:58	# 4



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

Lokatie: Nieuwpoort

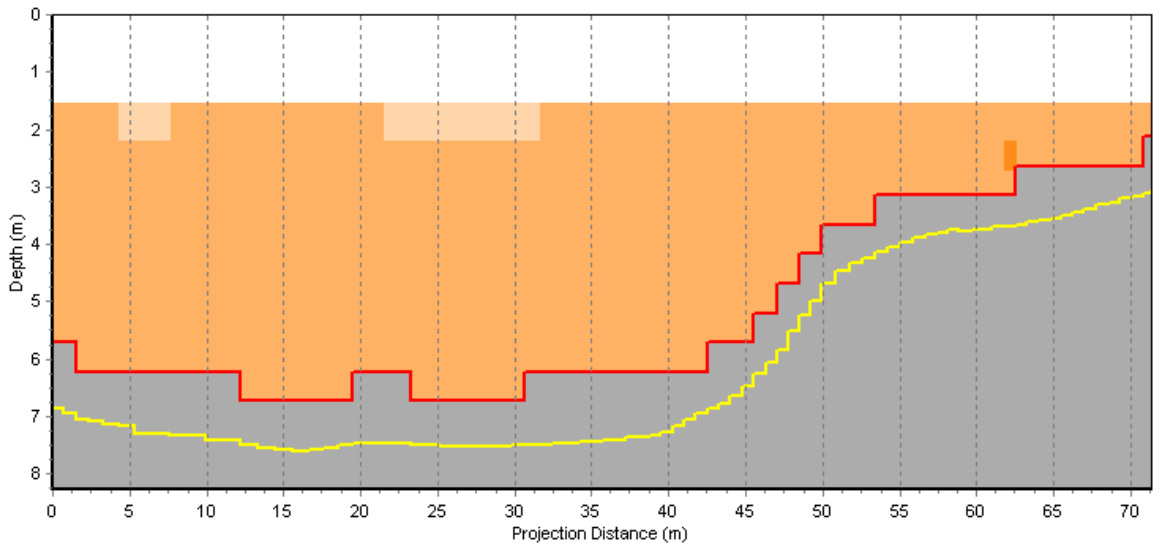
Datum: 06/10/2005

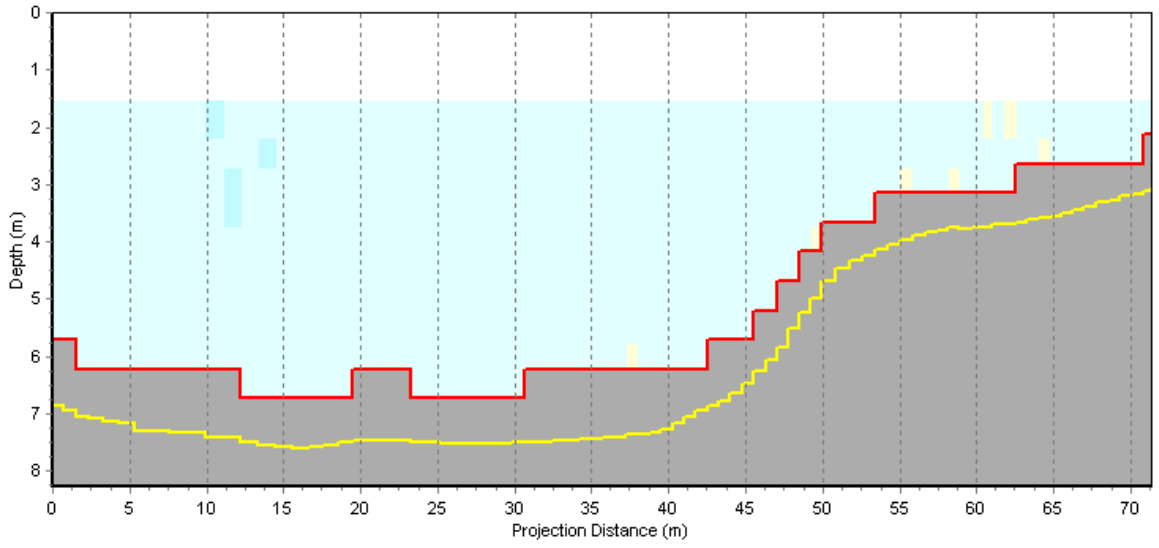
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

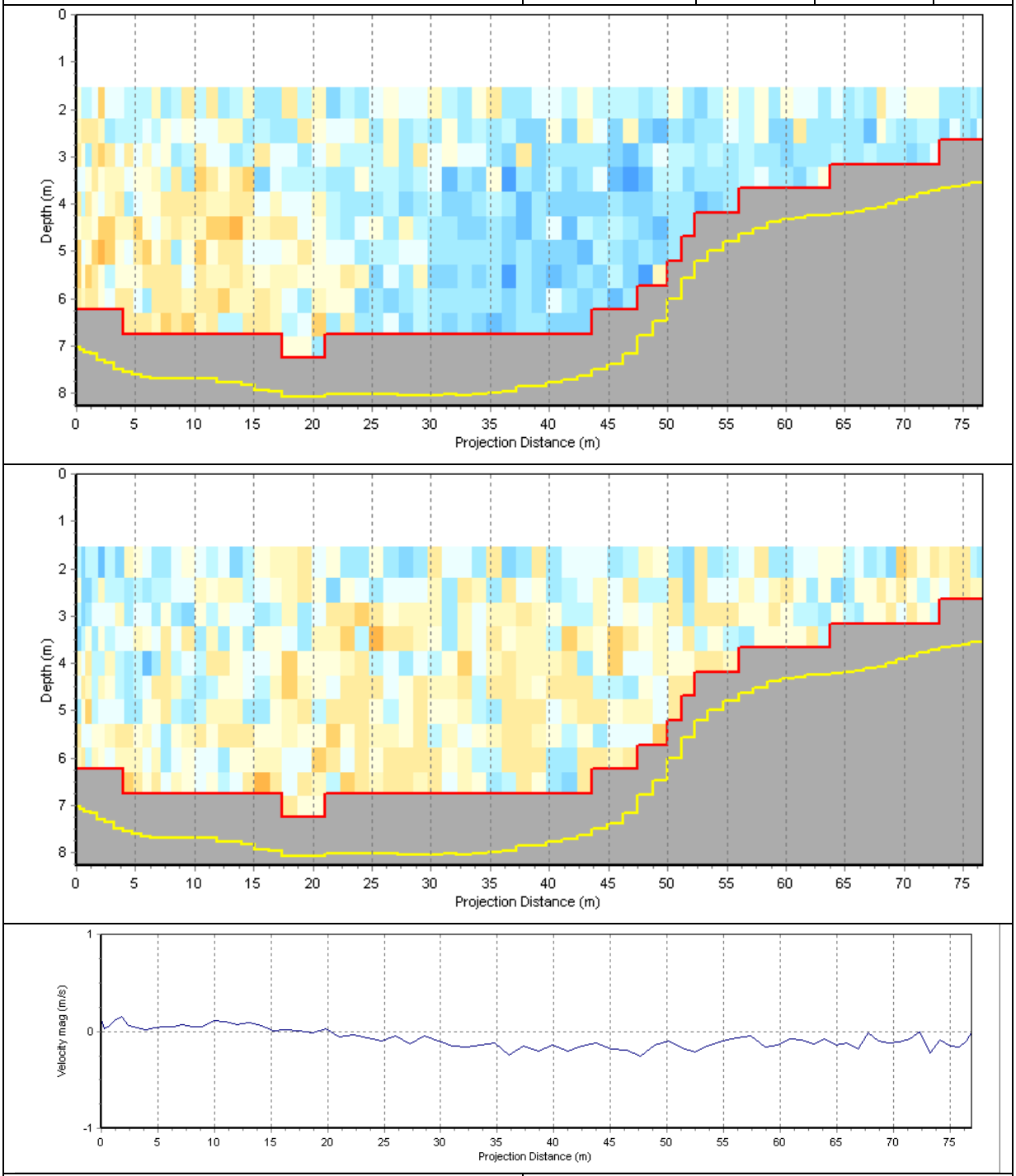
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 13:26	HW -0:58	# 4





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 14:23	HW -0:01	# 5



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

Lokatie: Nieuwpoort

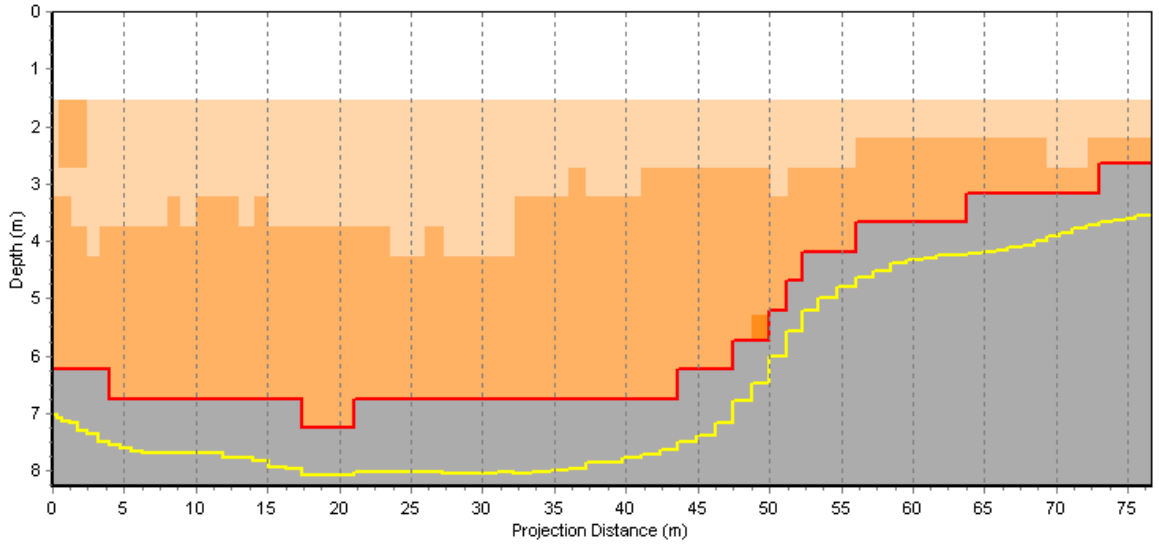
Datum: 06/10/2005

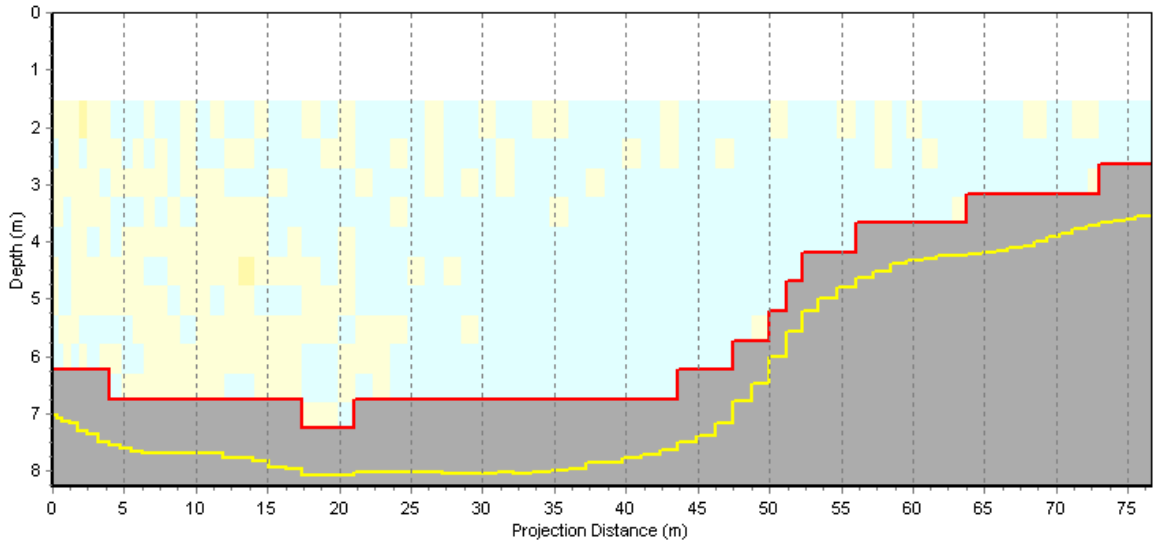
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

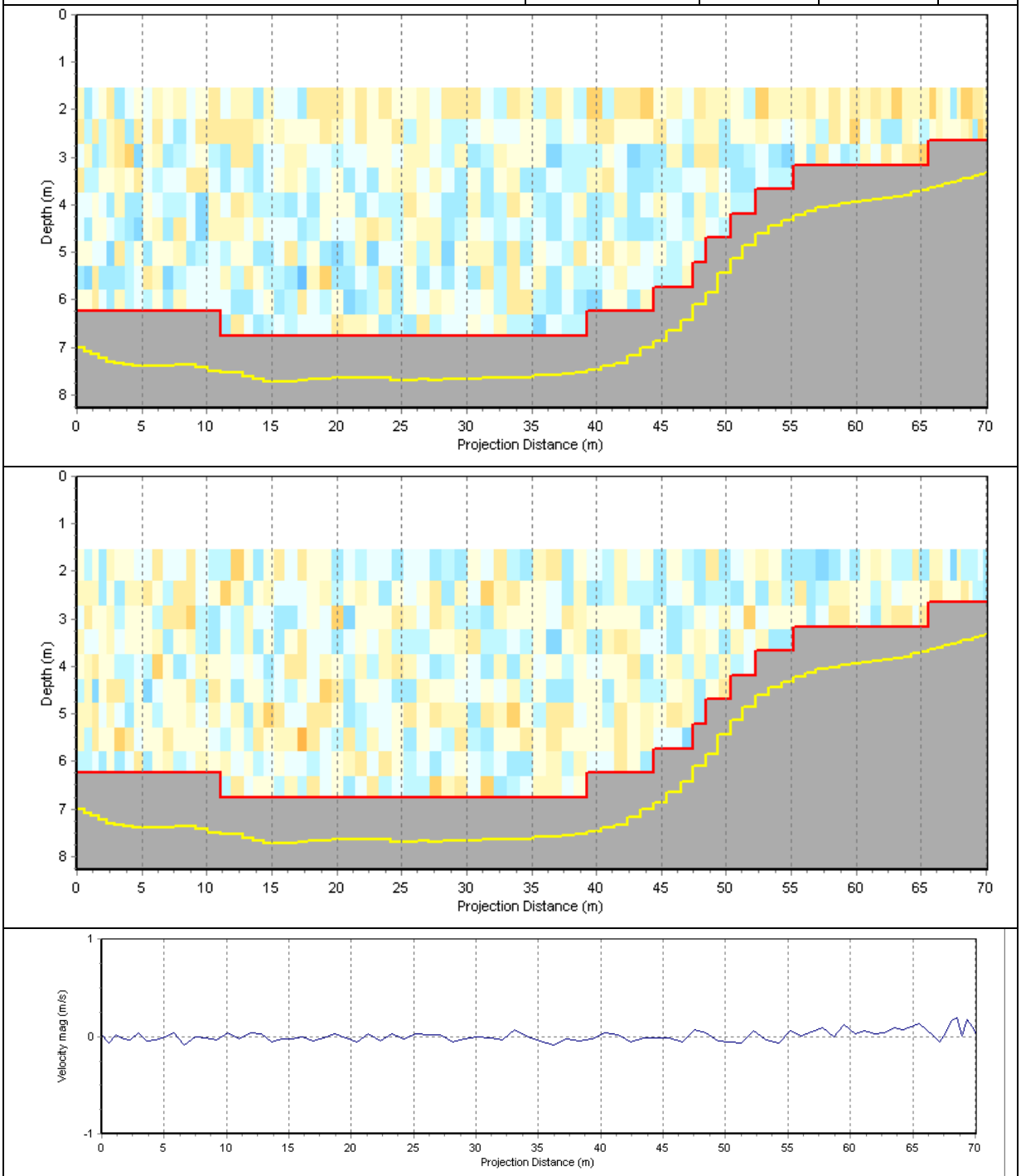
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 14:23	HW -0:01	# 5





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 15:33	HW +1:08	# 6



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

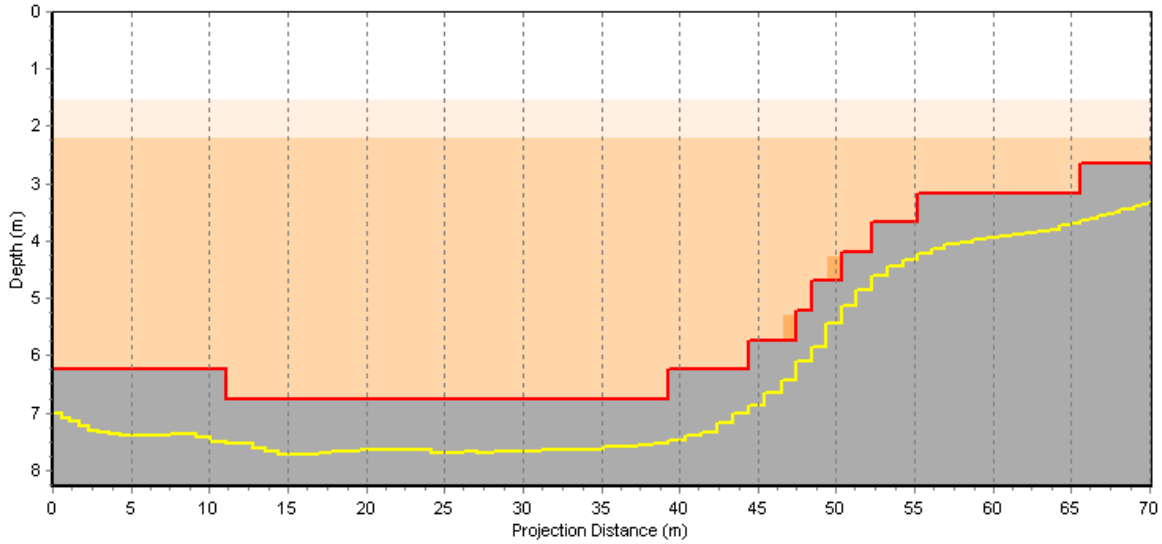
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

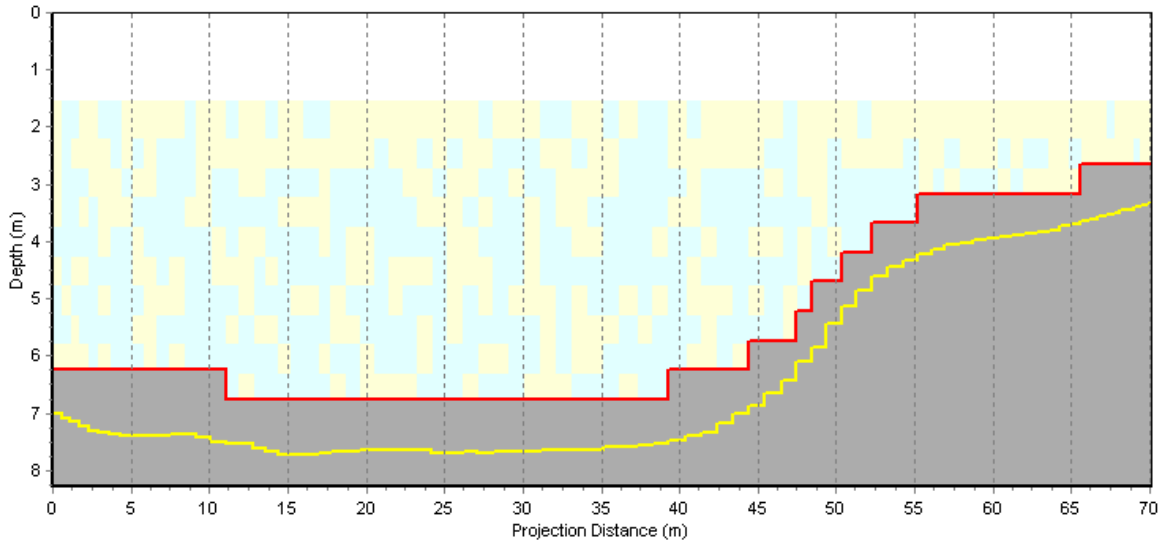
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

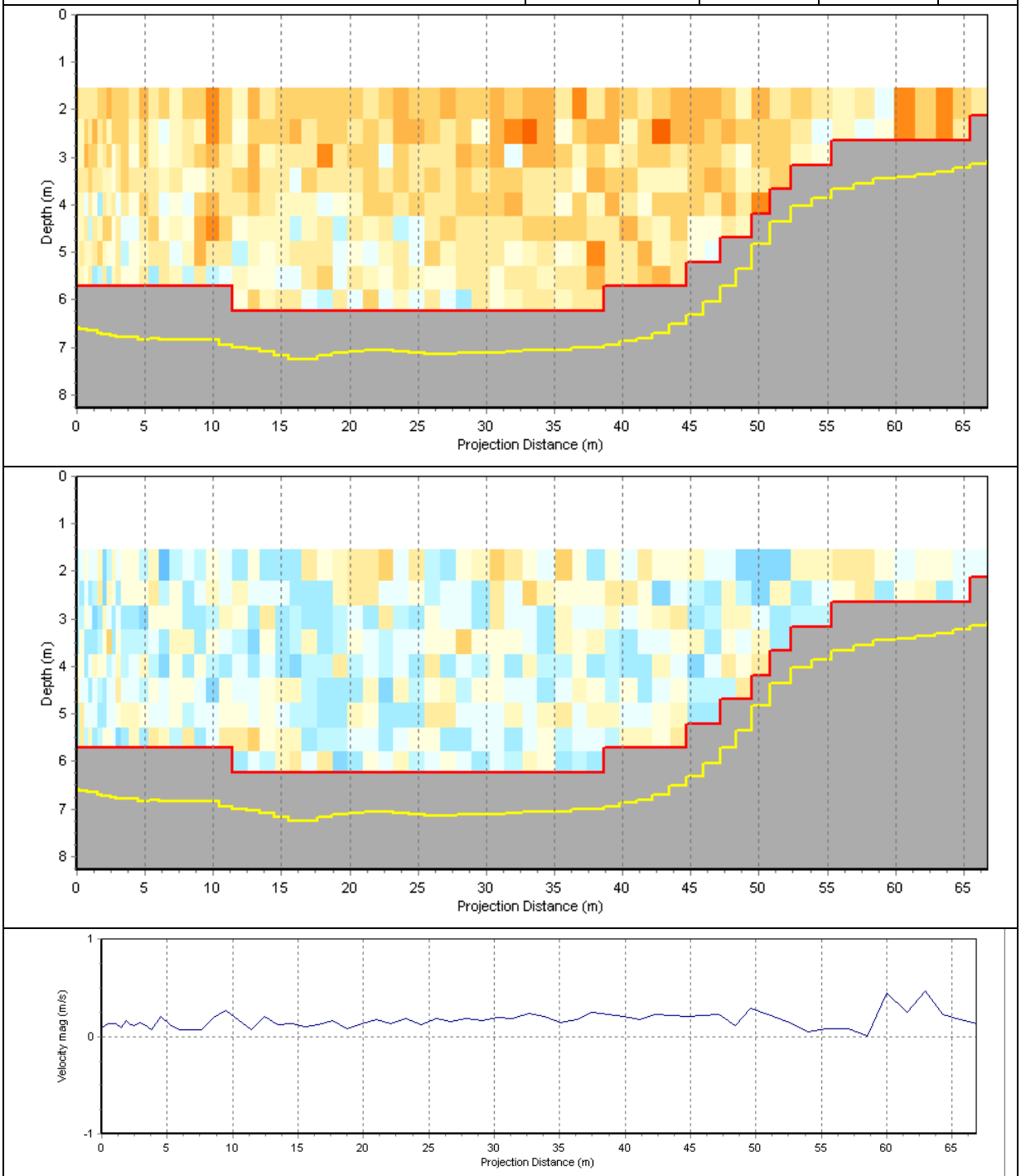
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 15:33	HW +1:08	# 6





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 16:31	HW +2:06	# 7



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

Lokatie: Nieuwpoort

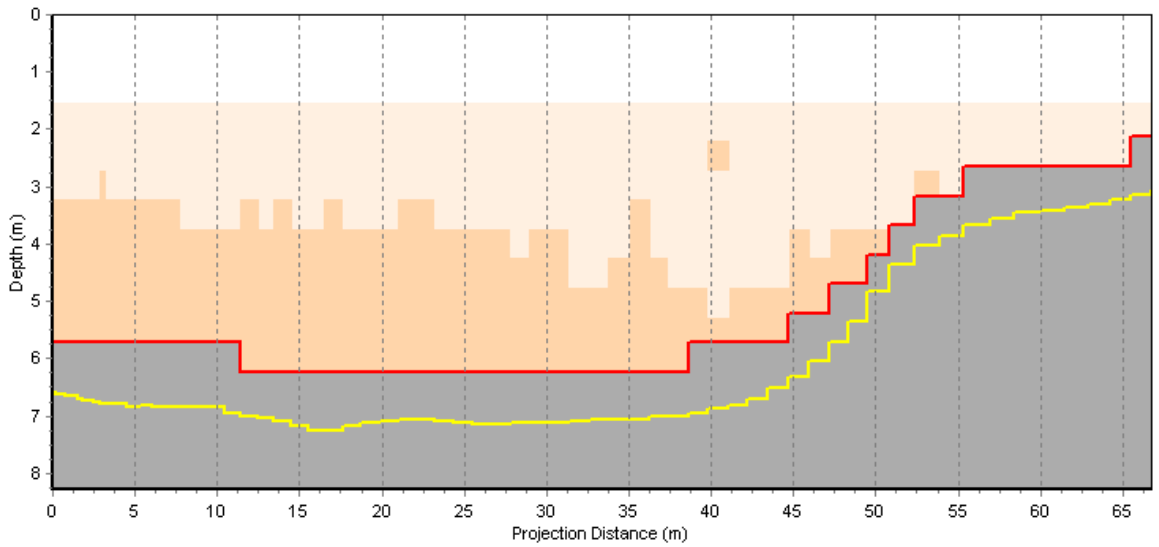
Datum: 06/10/2005

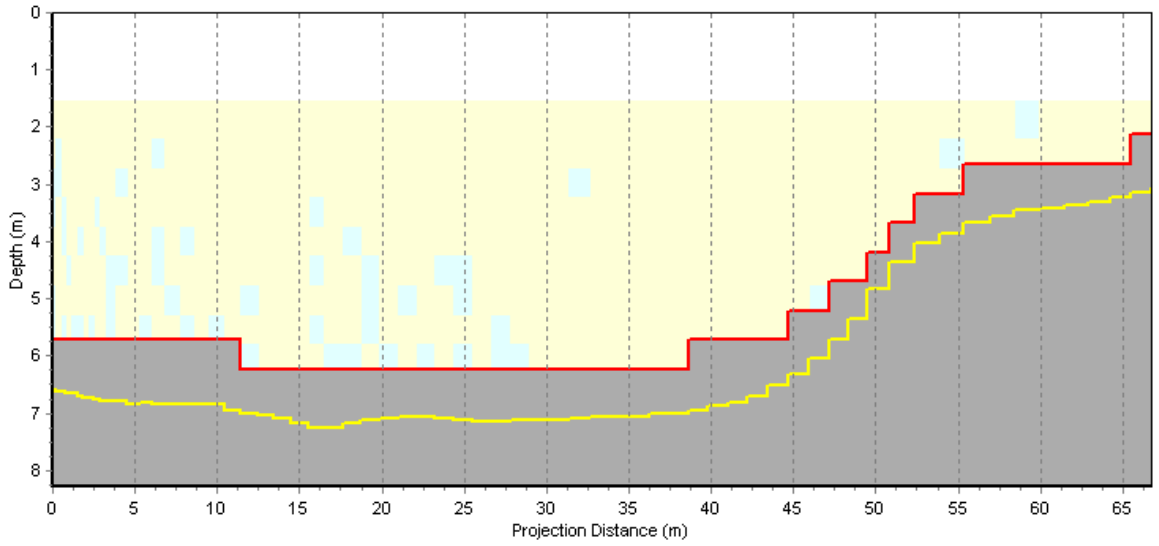
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

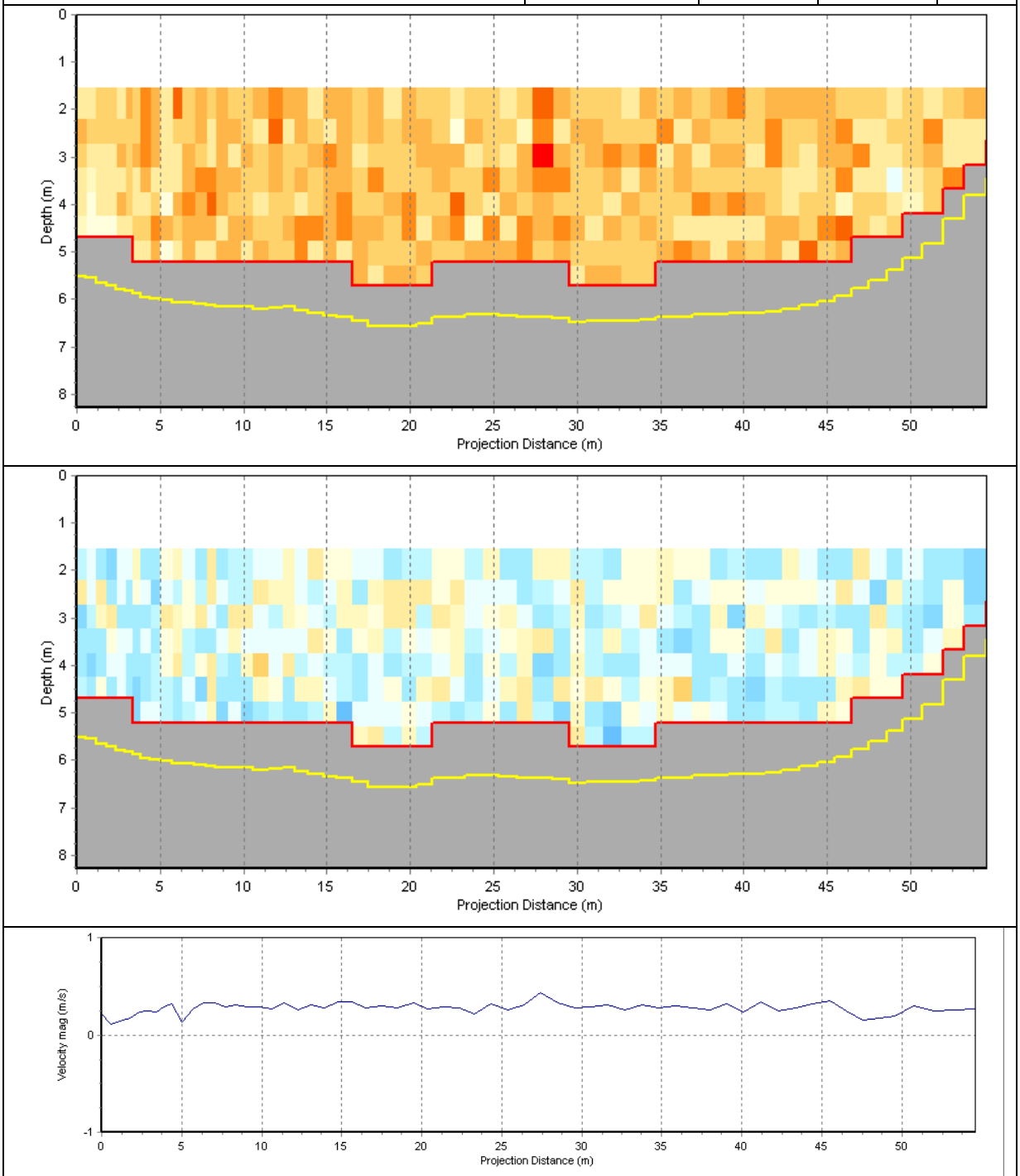
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 16:31	HW +2:06	# 7





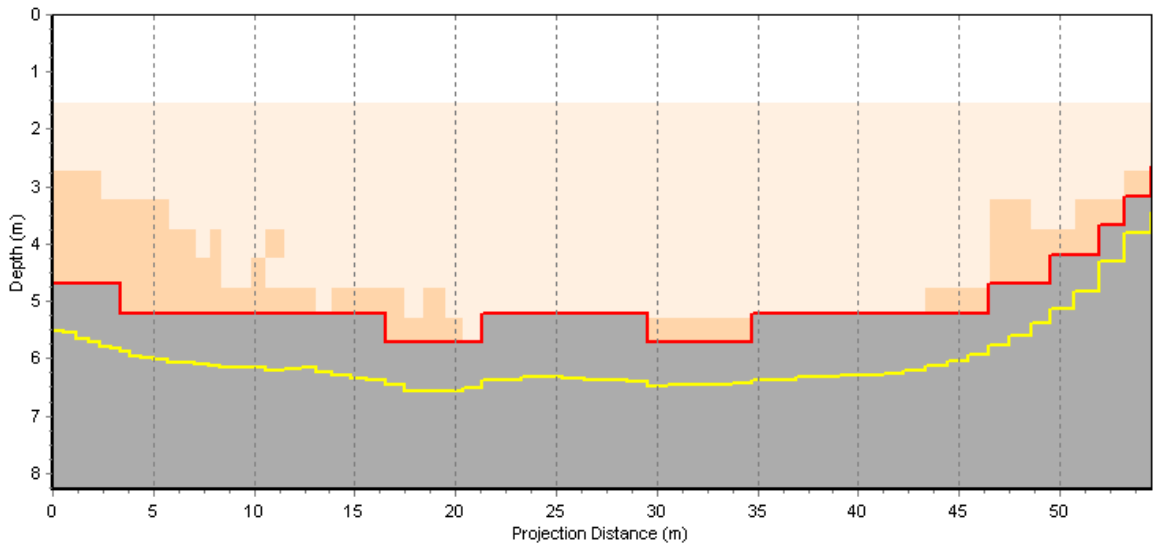
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

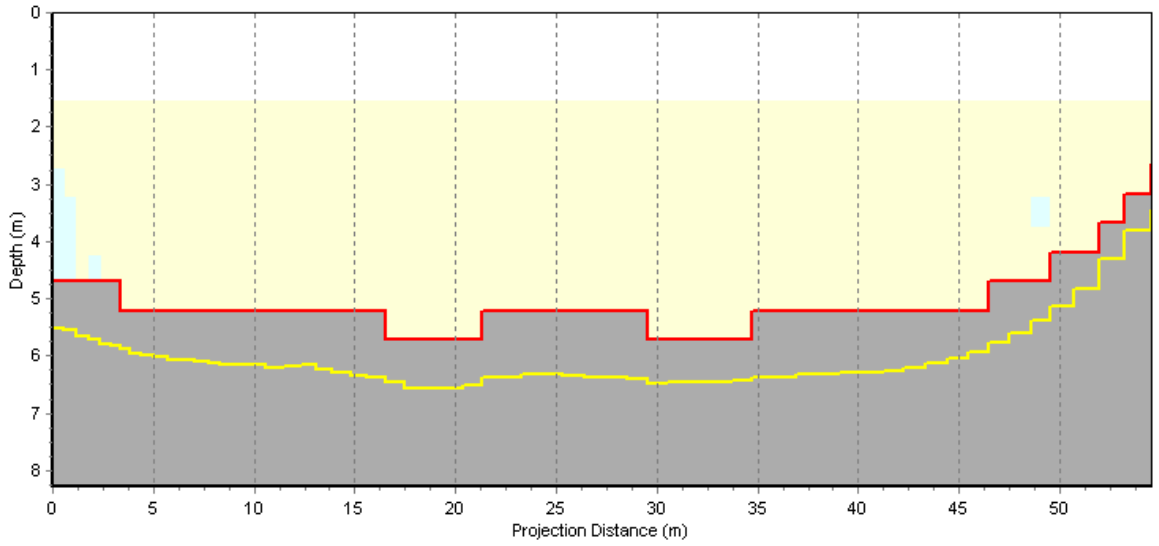
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 17:17	HW +2:52	# 8



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	

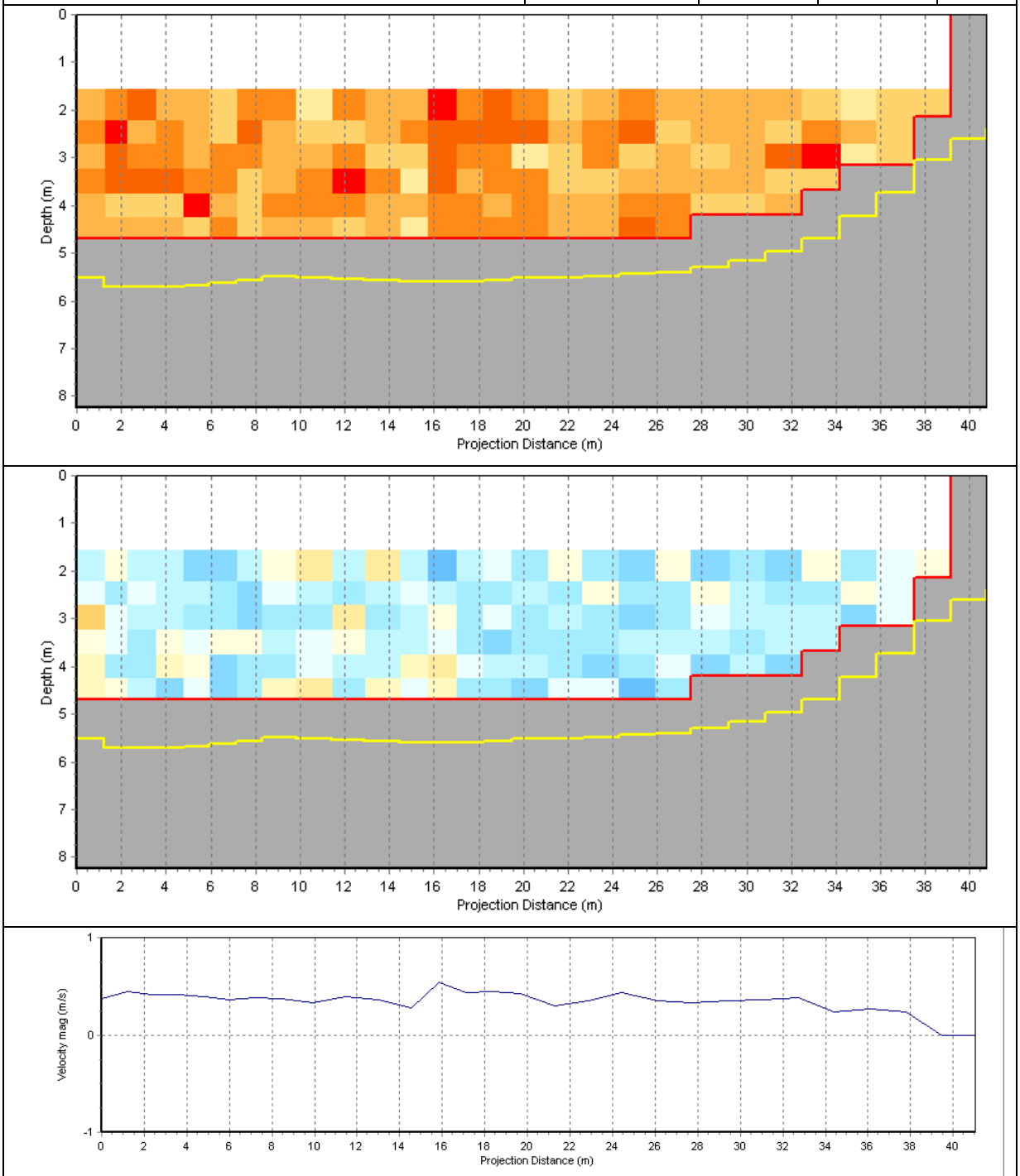
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 17:17	HW +2:52	# 8





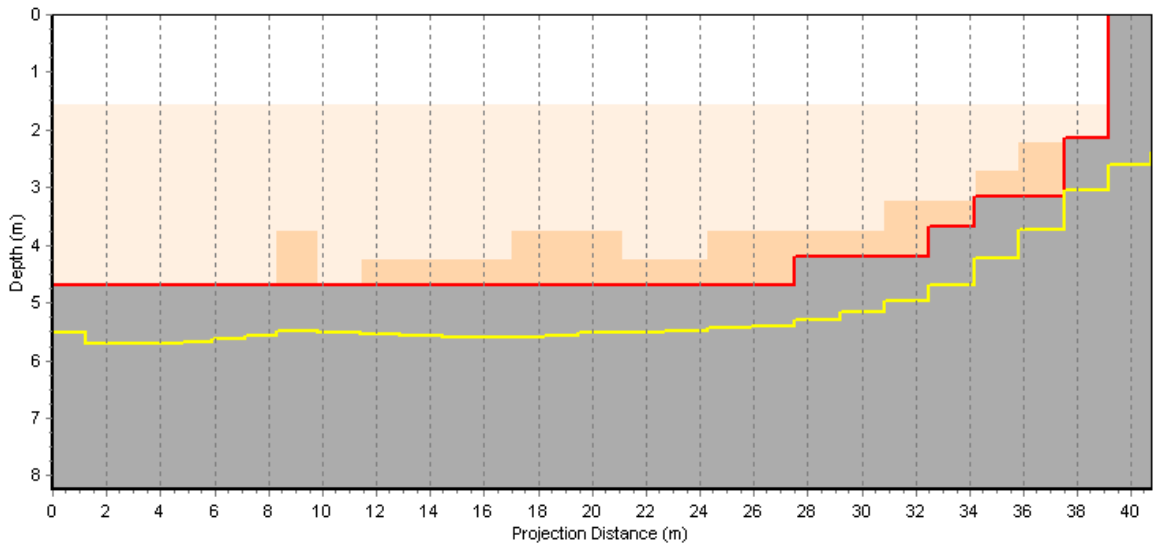
Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

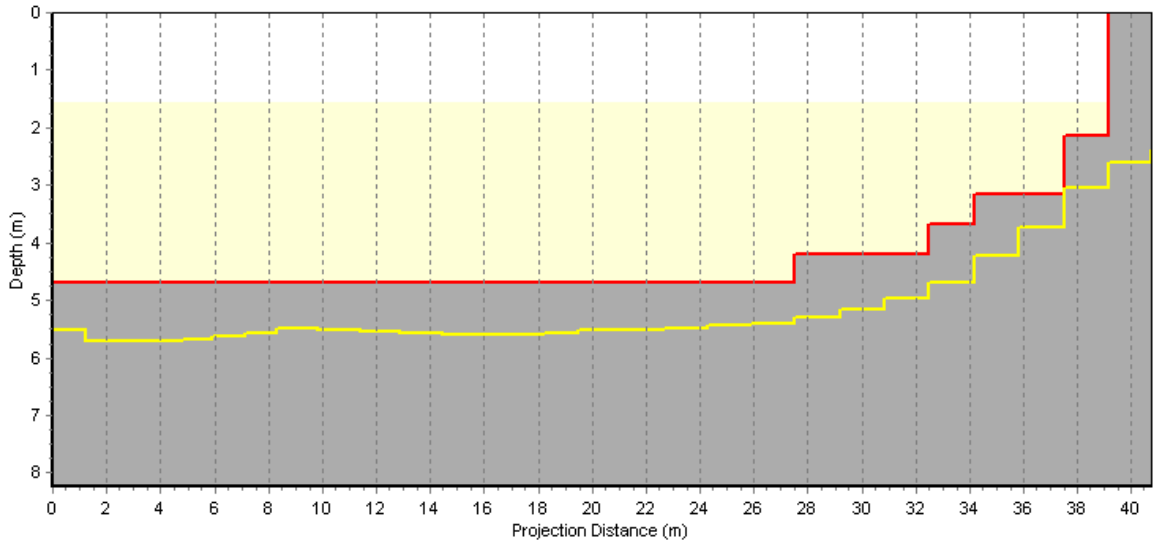
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 18:00	HW +3:35	# 9



Loodrechte & Parallelle snelheid Diepte gemiddelde snelheid		*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	

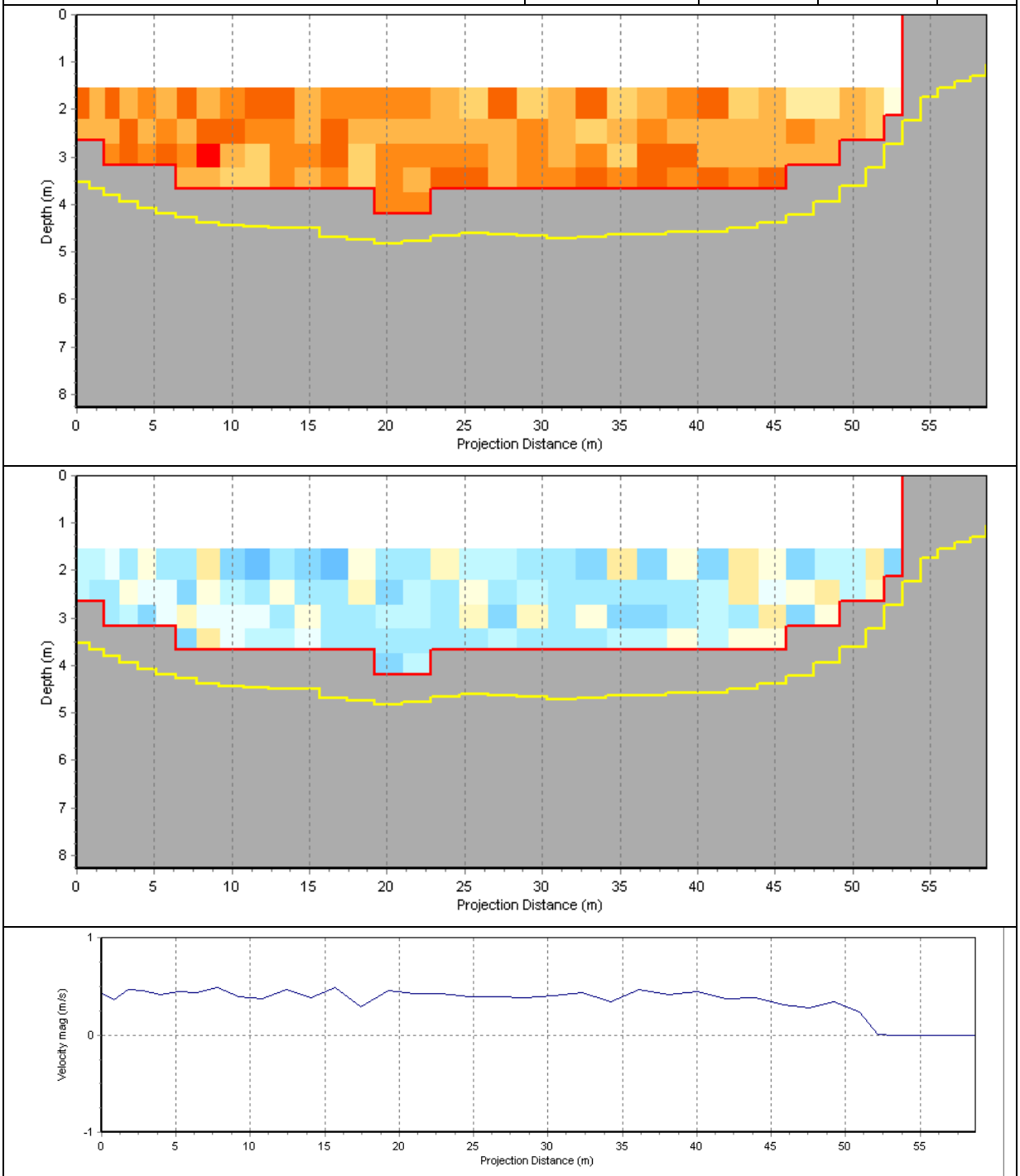
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 18:00	HW +3:35	# 9





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 18:56	HW +4:31	# 10



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

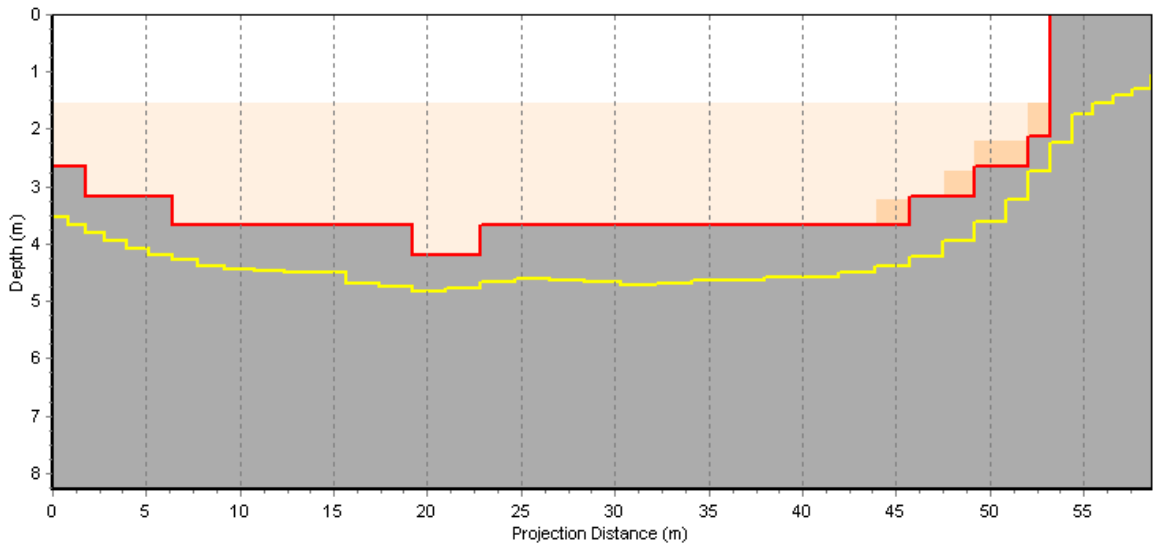
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

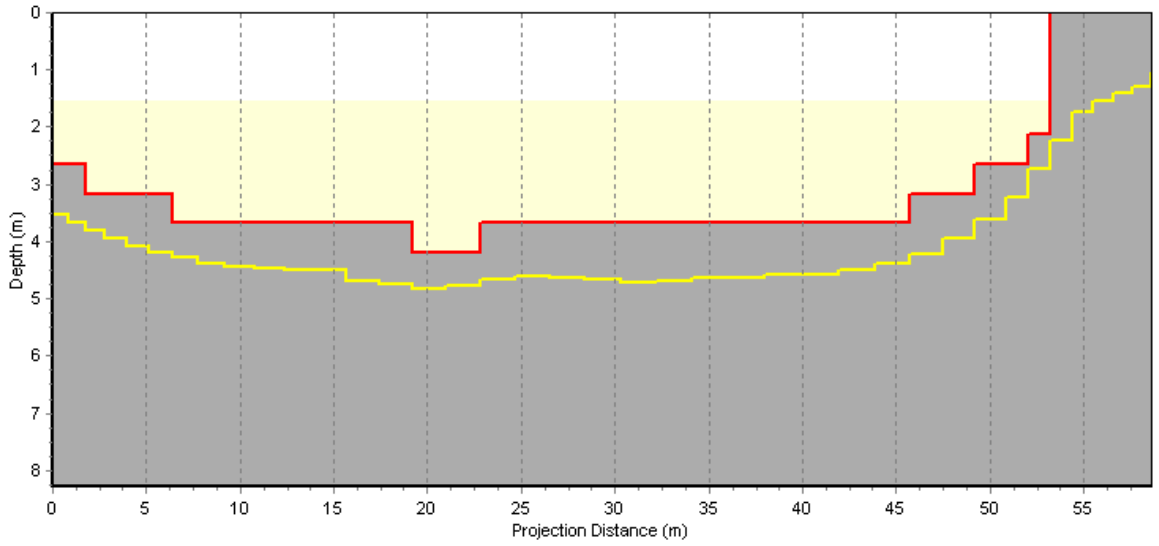
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

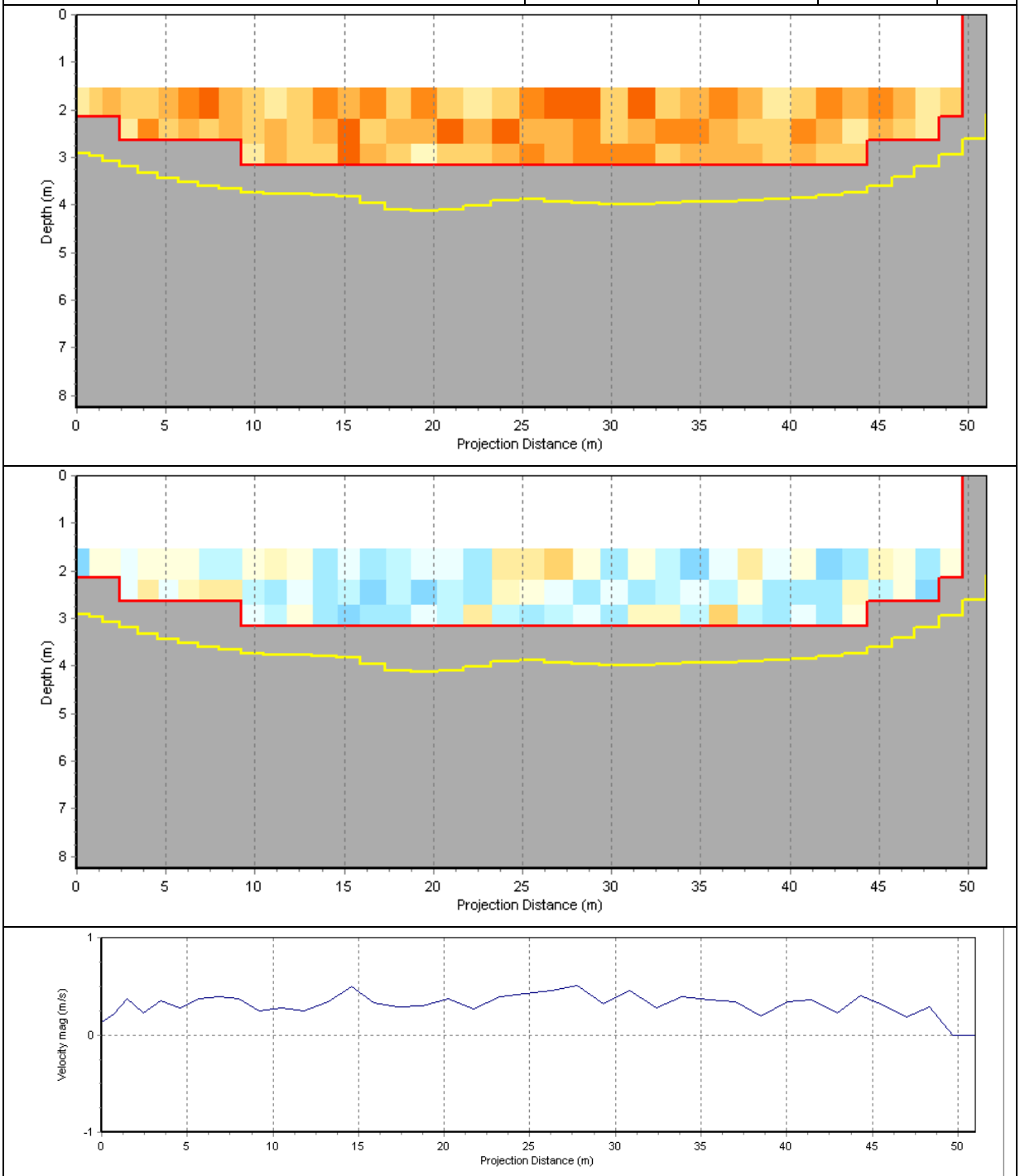
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 18:56	HW +4:31	# 10





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 19:48	HW +5:23	# 11



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

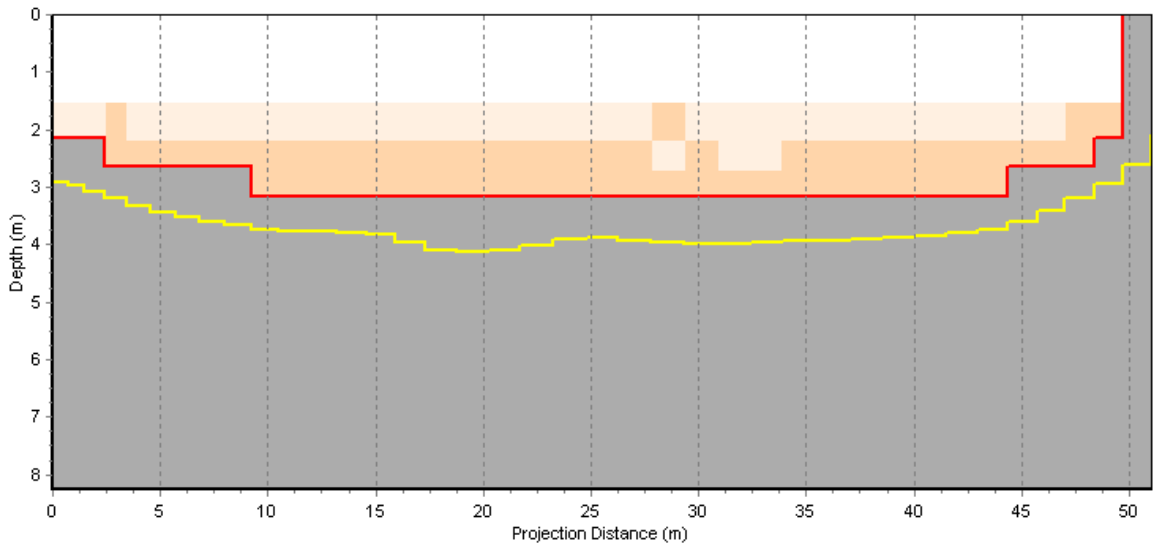
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

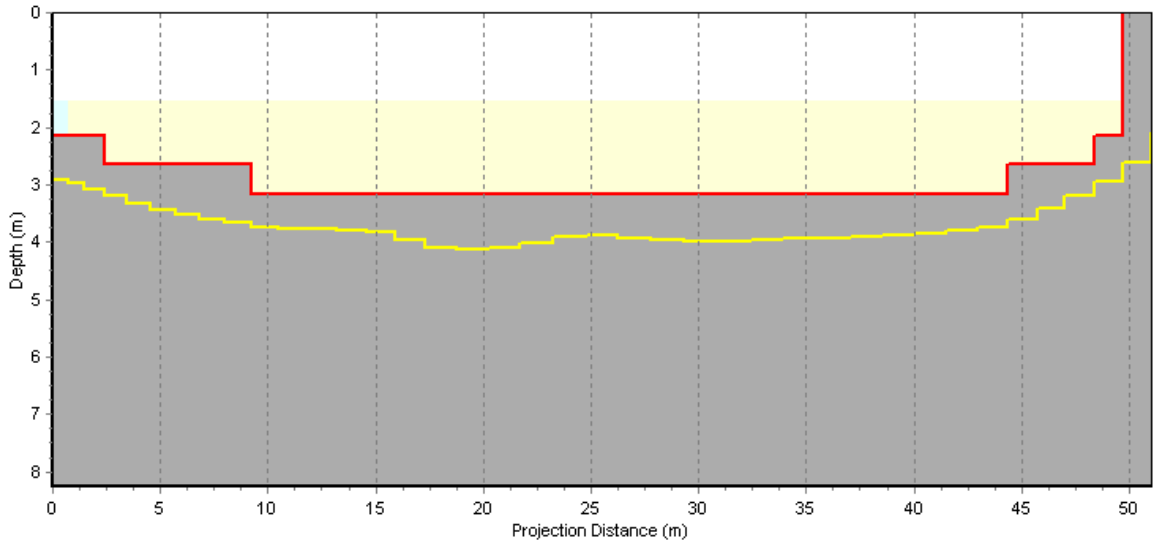
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

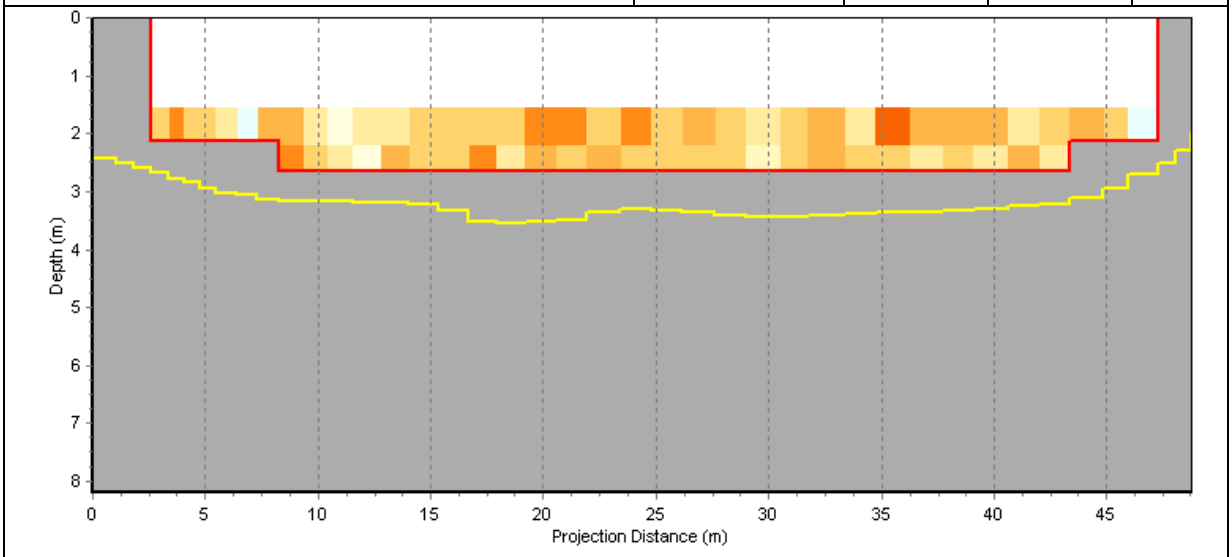
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 19:48	HW +5:23	# 11

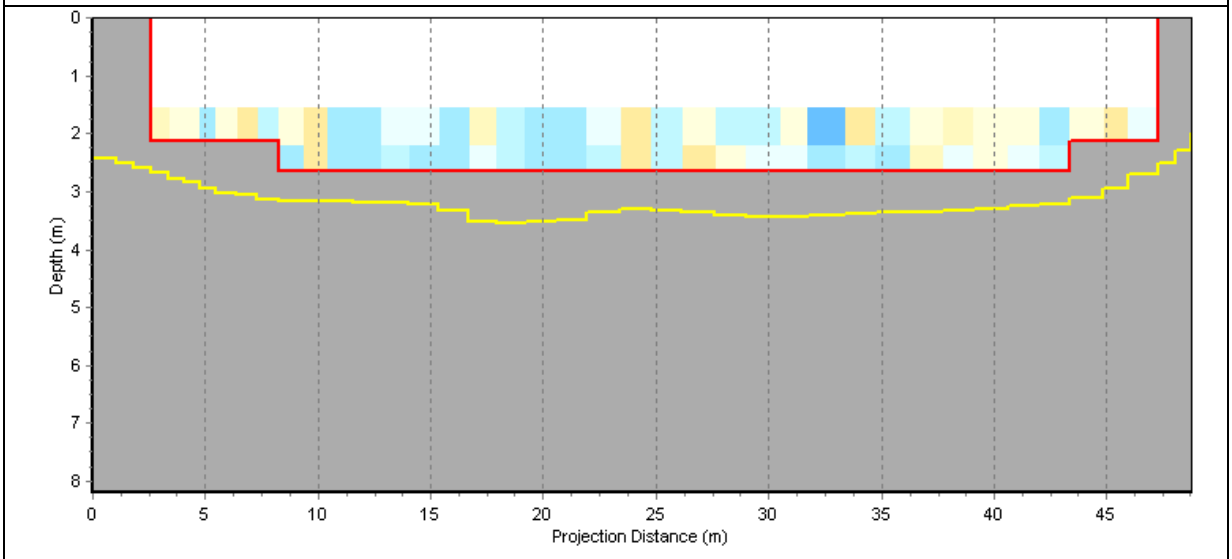


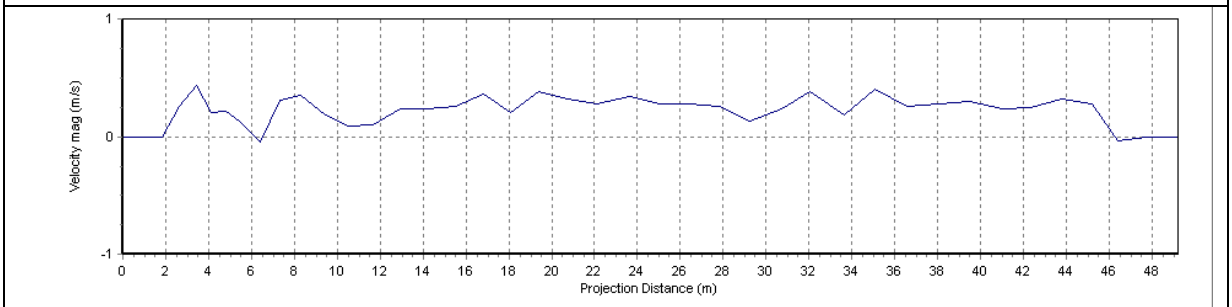


Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 20:43	HW +6:18	# 12







Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

Lokatie: Nieuwpoort

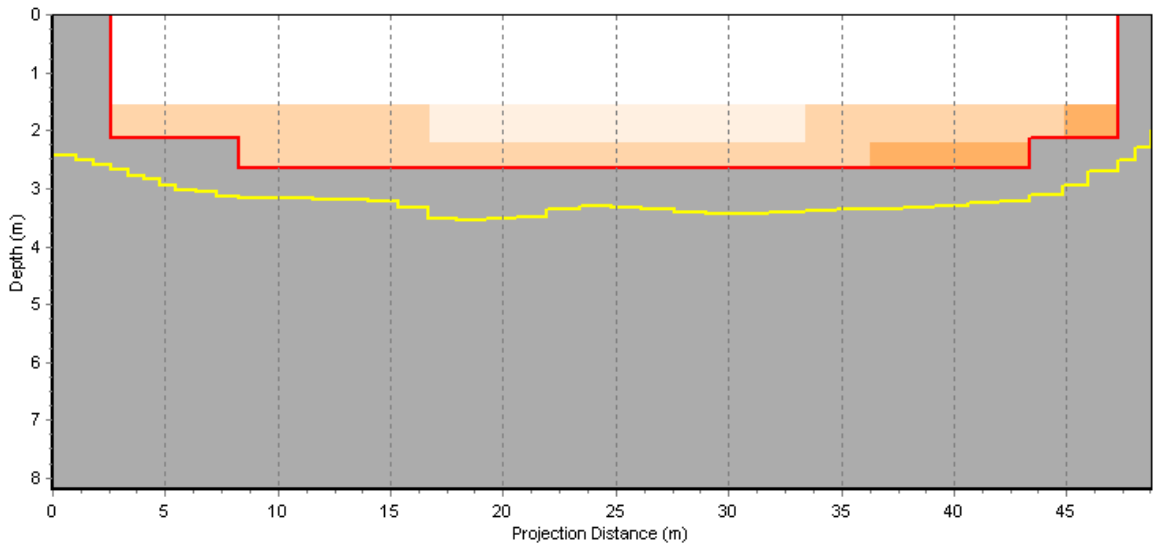
Datum: 06/10/2005

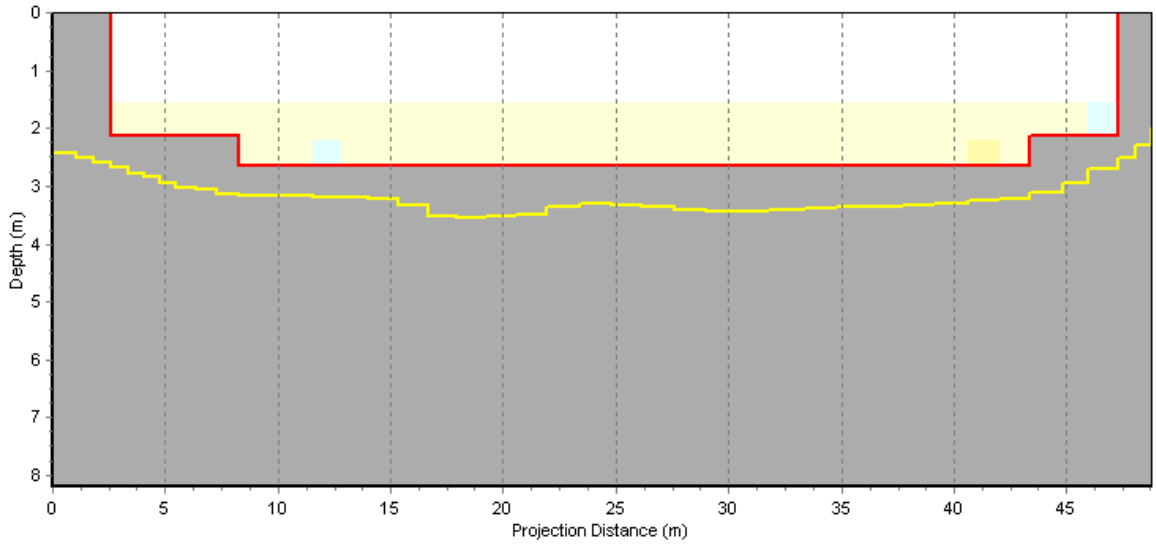
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

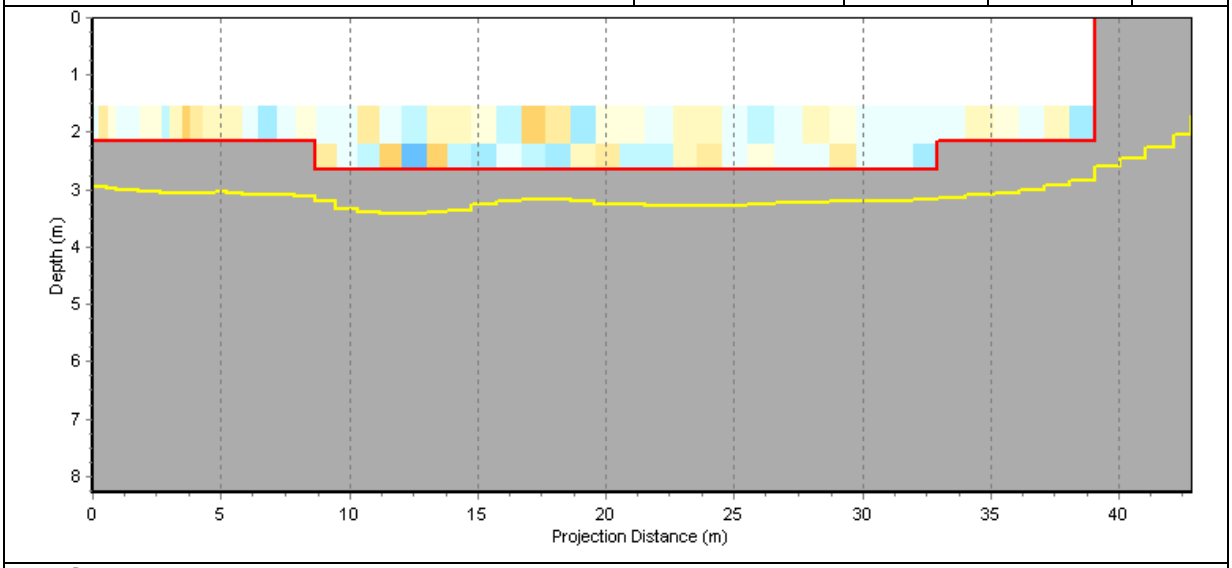
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 20:43	HW +6:18	# 12

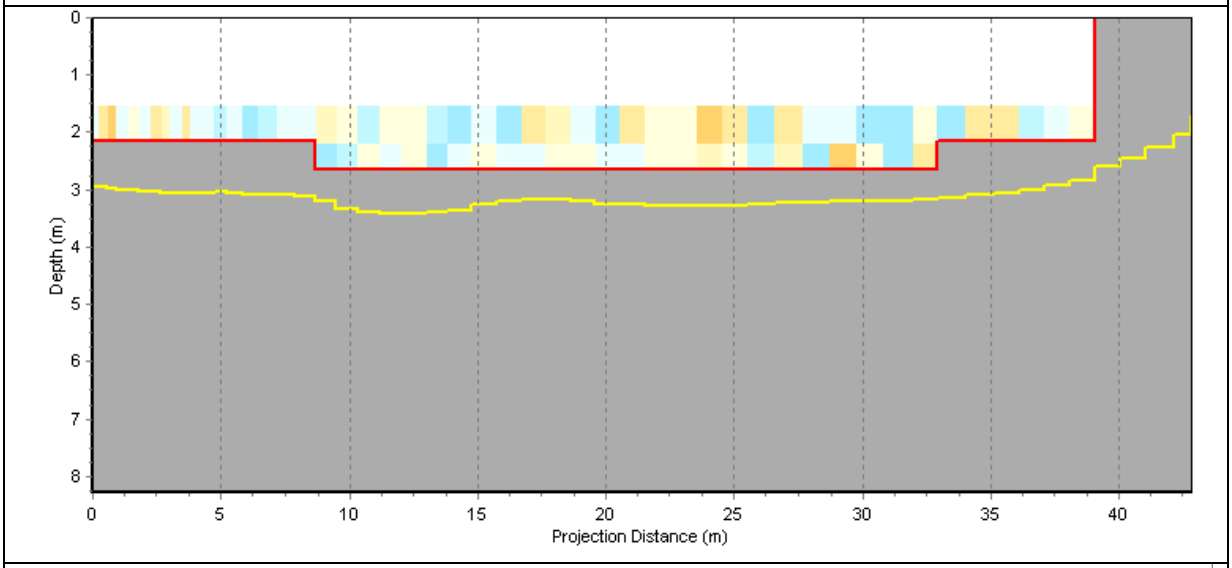


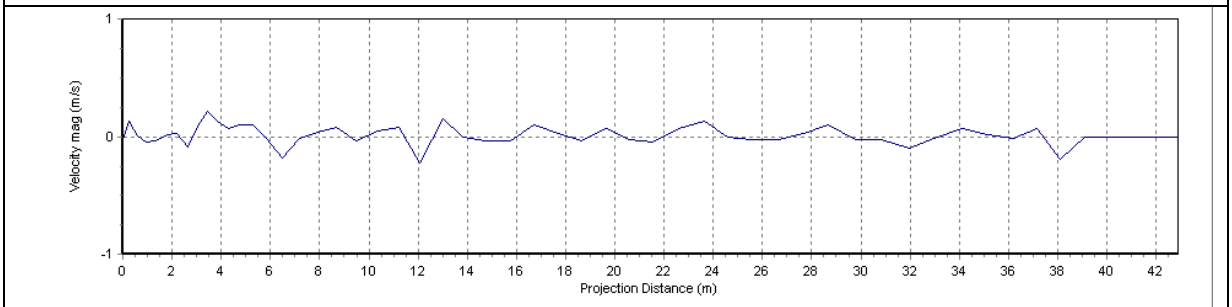


Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 21:25	HW +7:00	# 13







Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

Lokatie:
Nieuwpoort

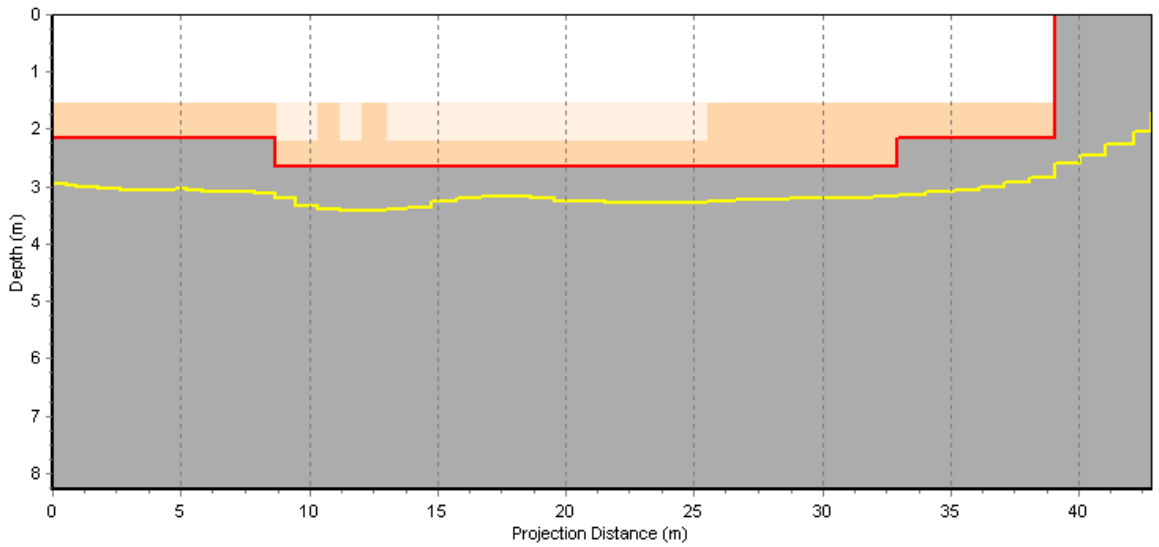
Datum:
06/10/2005

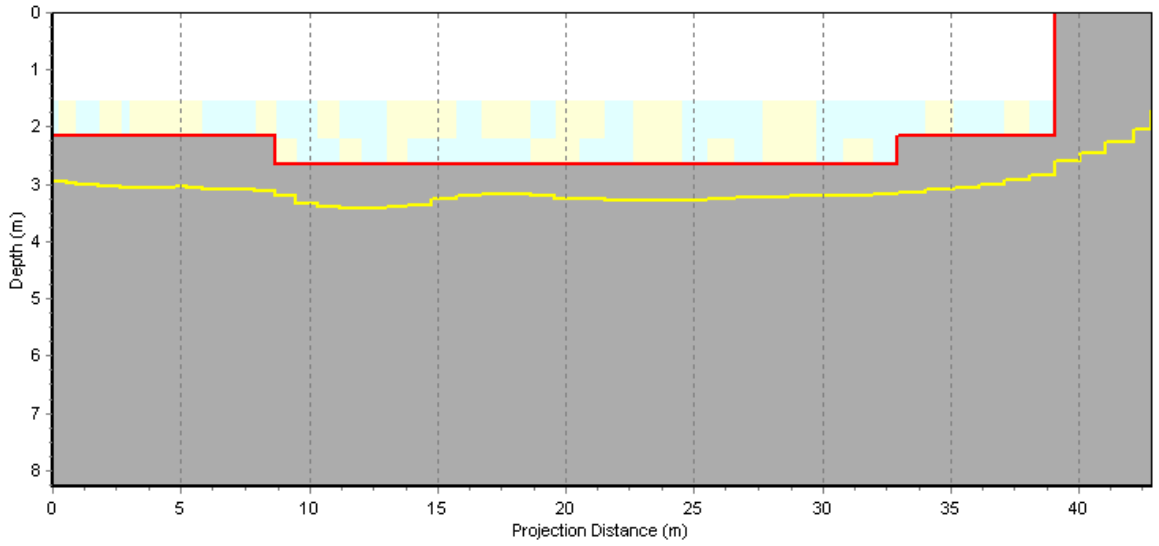
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

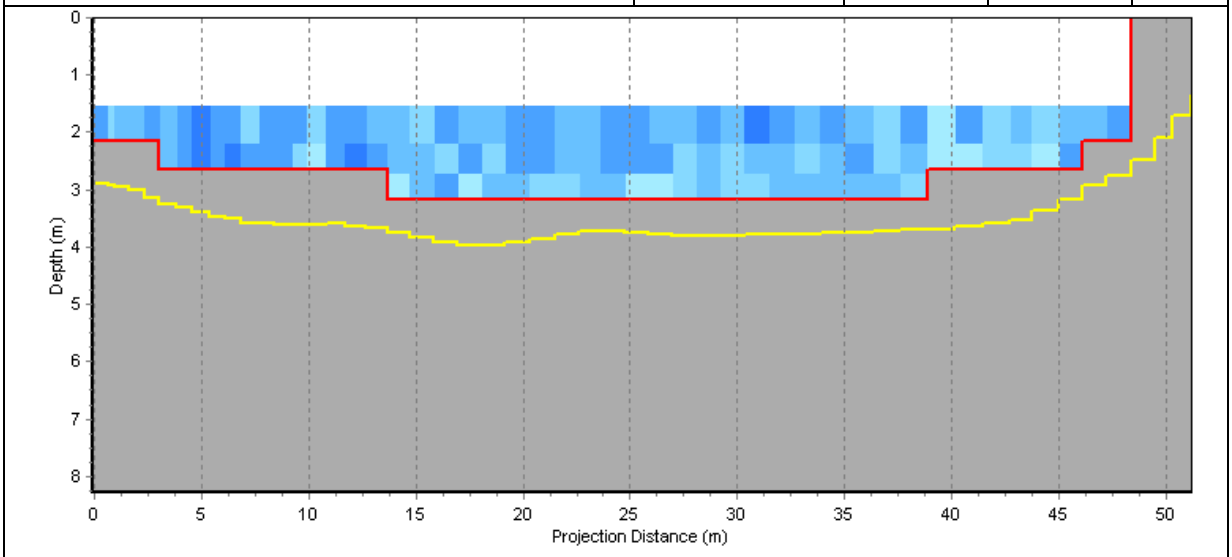
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 21:25	HW +7:00	# 13

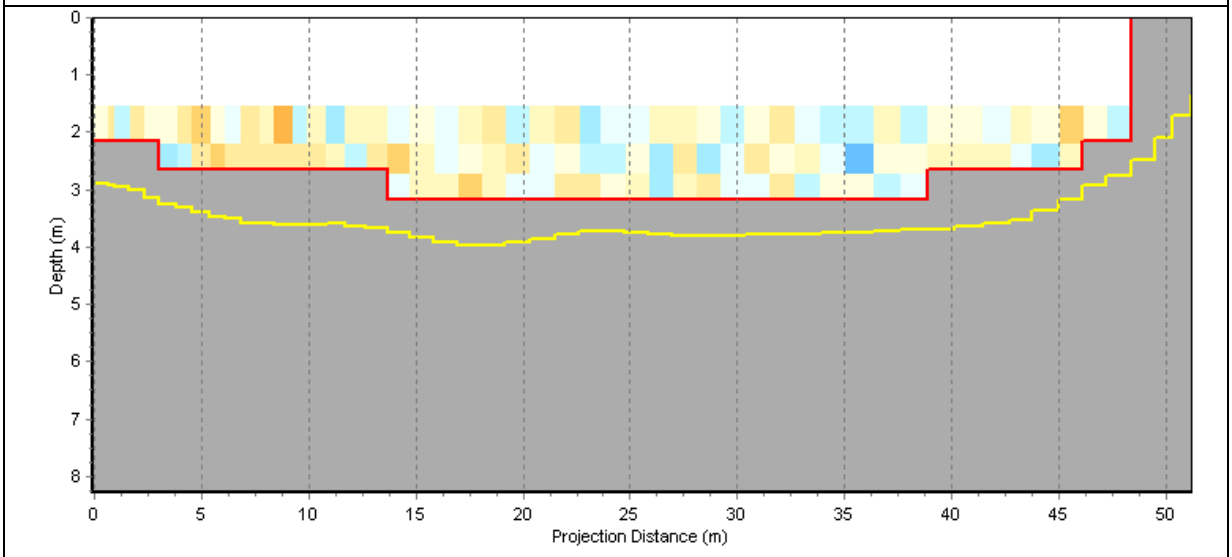


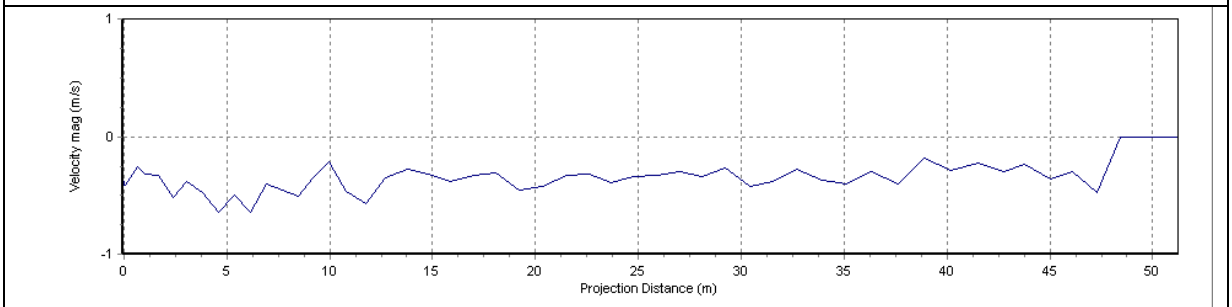


Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 22:34	HW +8:09	# 14







Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

Lokatie:
Nieuwpoort

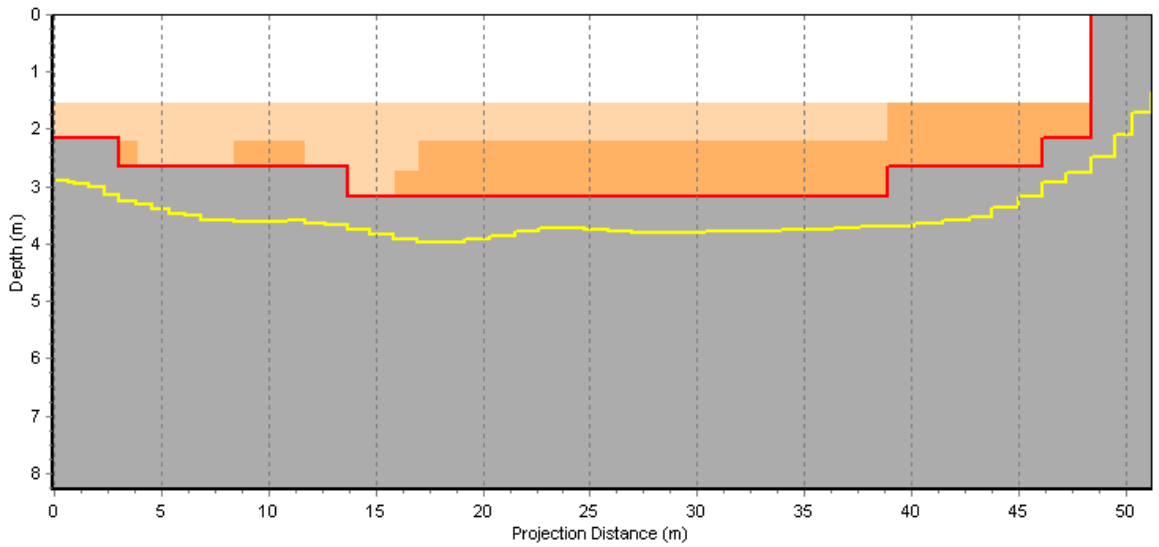
Datum:
06/10/2005

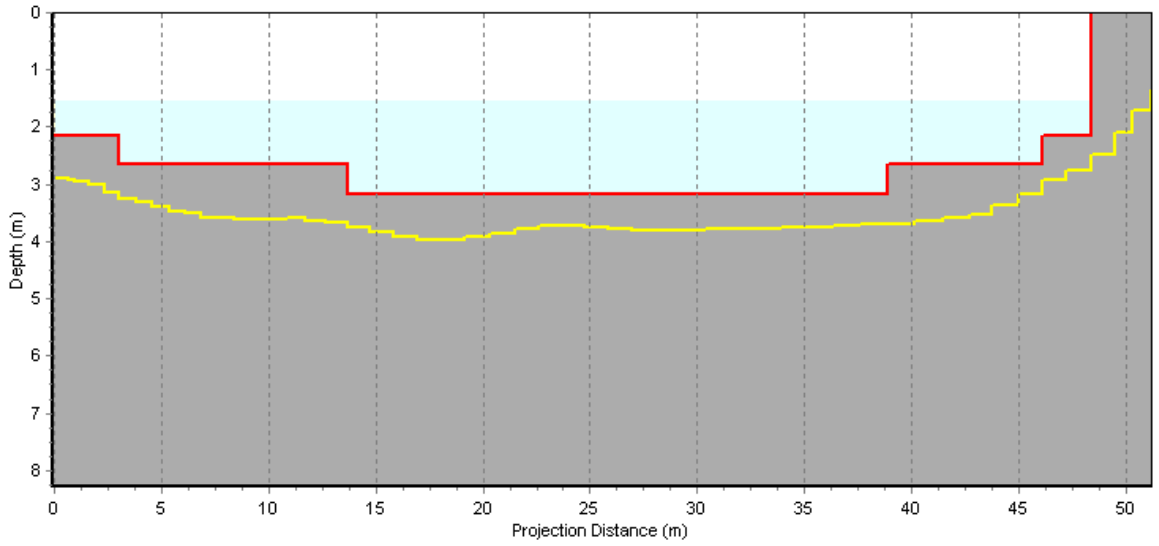
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

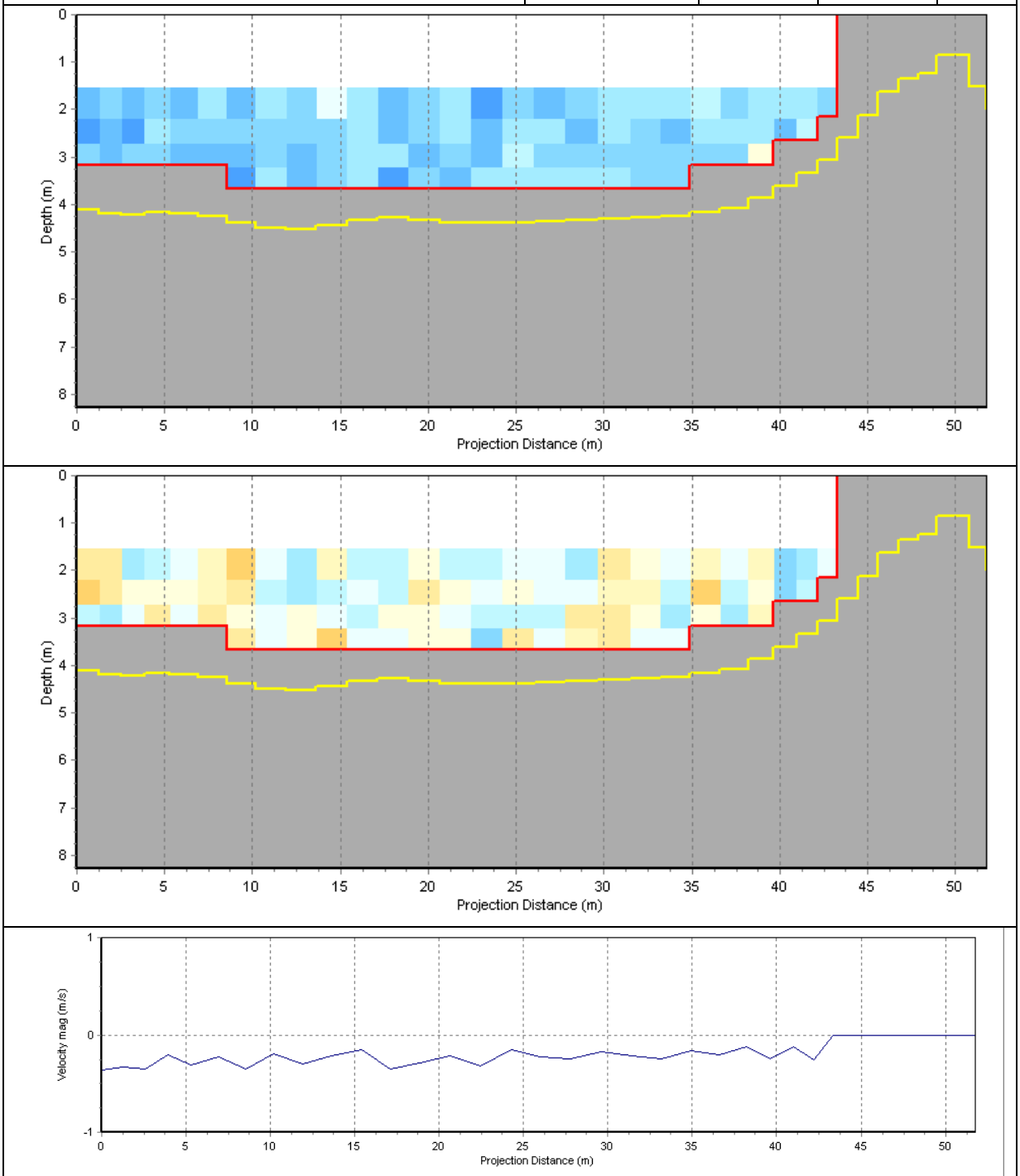
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 22:34	HW +8:09	# 14





Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 23:29	HW +9:04	# 15



Loodrechte & Parallelle snelheid
Diepte gemiddelde snelheid

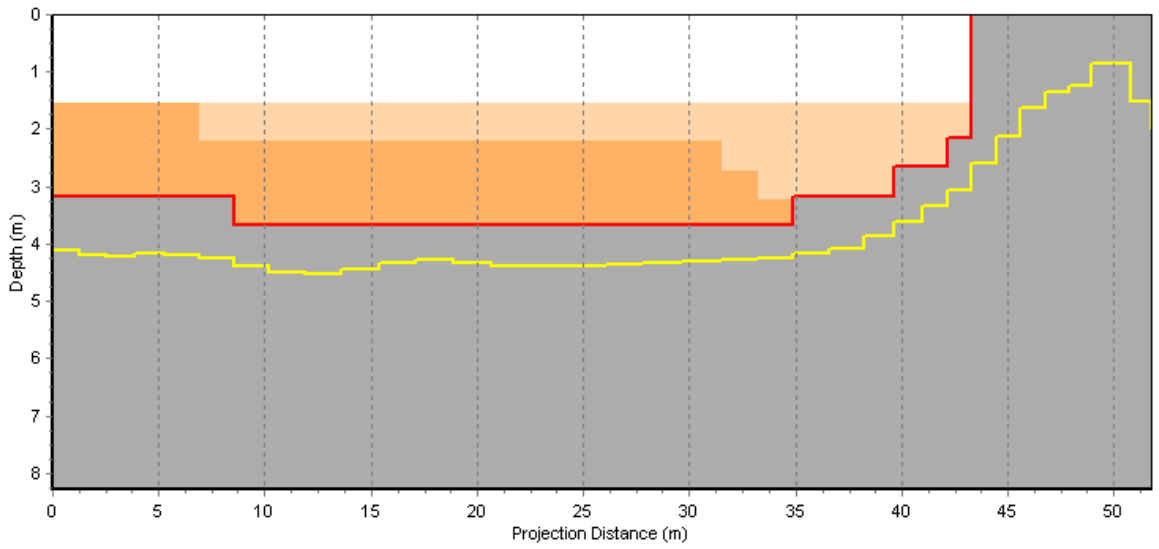
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

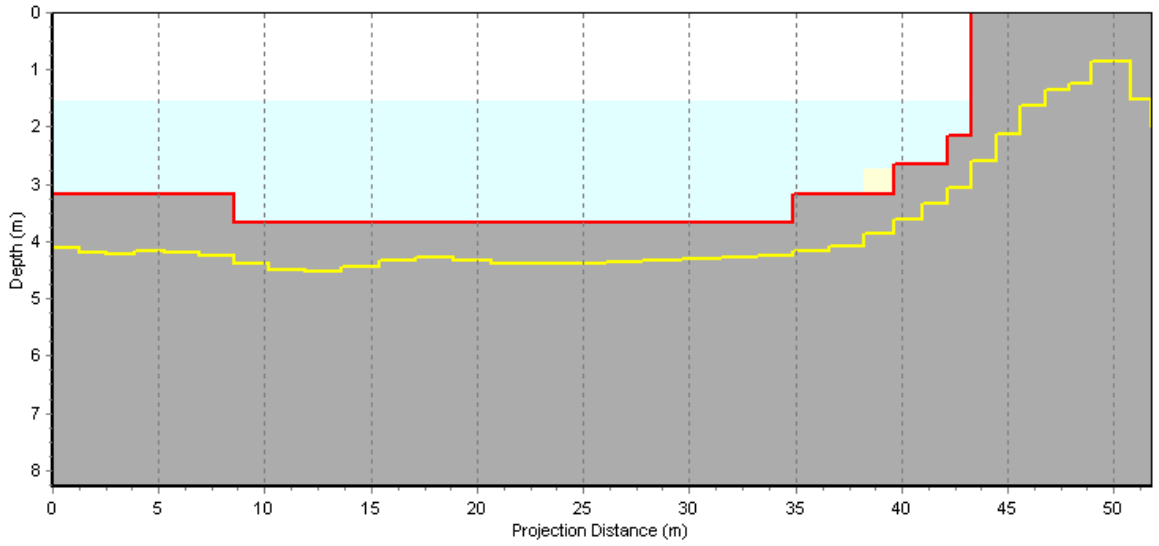
Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

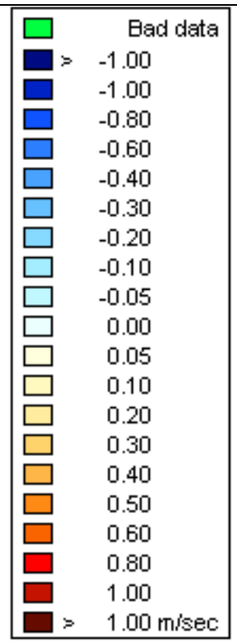
11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 23:29	HW +9:04	# 15



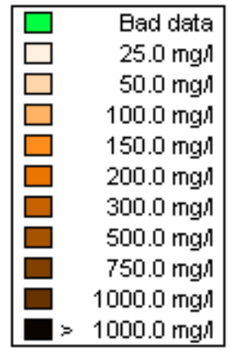


Gesuspendeerde sedimentatieconcentratie & Flux		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

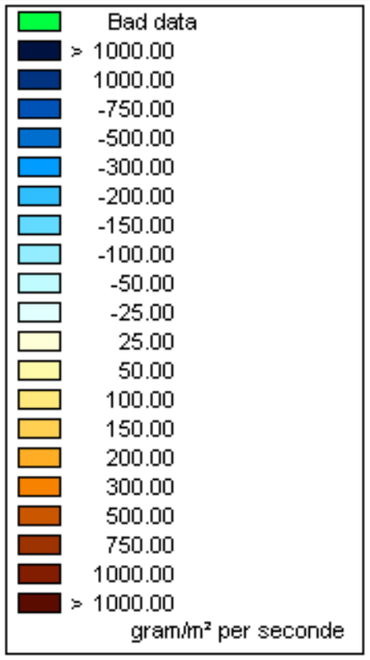
11277 – Oktober 2005 SURVEY



Stroomsnelheid



Sediment concentratie



Sediment flux

Voor Raai 1, 3, 5 & 6

- Loodrechte snelheden zijn positief voor stroomafwaartse stroomrichtingen (eb), negatief voor stroomopwaartse stroomrichtingen (vloed).
- Parallelle snelheden zijn positief voor stroomrichtingen van de linkeroever naar de rechteroever, negatief voor stroomrichtingen van de rechteroever naar de linkeroever.
- Al de dieptes zijn absoluut en positief van het wateroppervlakte naar de bodem.

Voor Raai 2 & Raai 4

- Loodrechte snelheden zijn positief van West naar Oost, negatief voor stromingen van Oost naar West
- Parallelle stromingen zijn positief van Noord naar Zuid, negatief voor stroomrichtingen van Zuid naar Noord
- Al de dieptes zijn absoluut en positief van het wateroppervlakte naar de bodem.

Algemeen

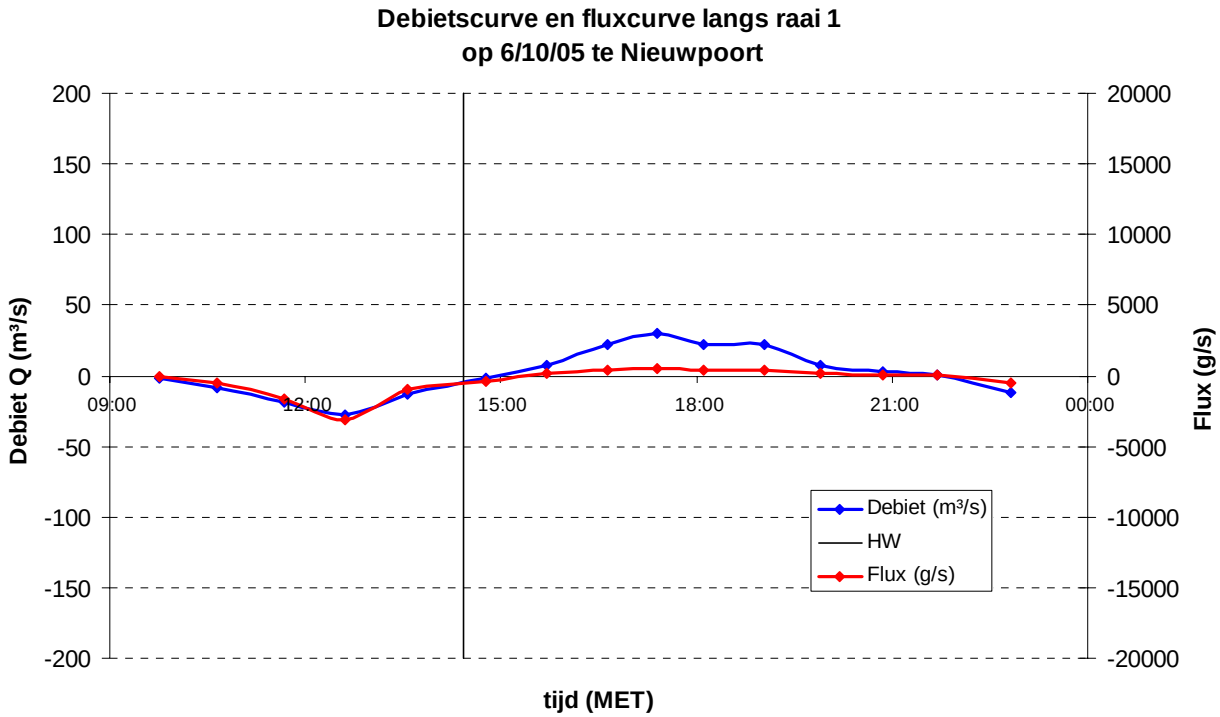
- De gele lijn geeft het bodemprofiel weer.
- De rode lijn geeft de top van de side-lob weer.

Legende		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met:* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

APPENDIX I.

TOTALE DEBIET EN SEDIMENTFLUX IN FUNCTIE VAN DE TIJD

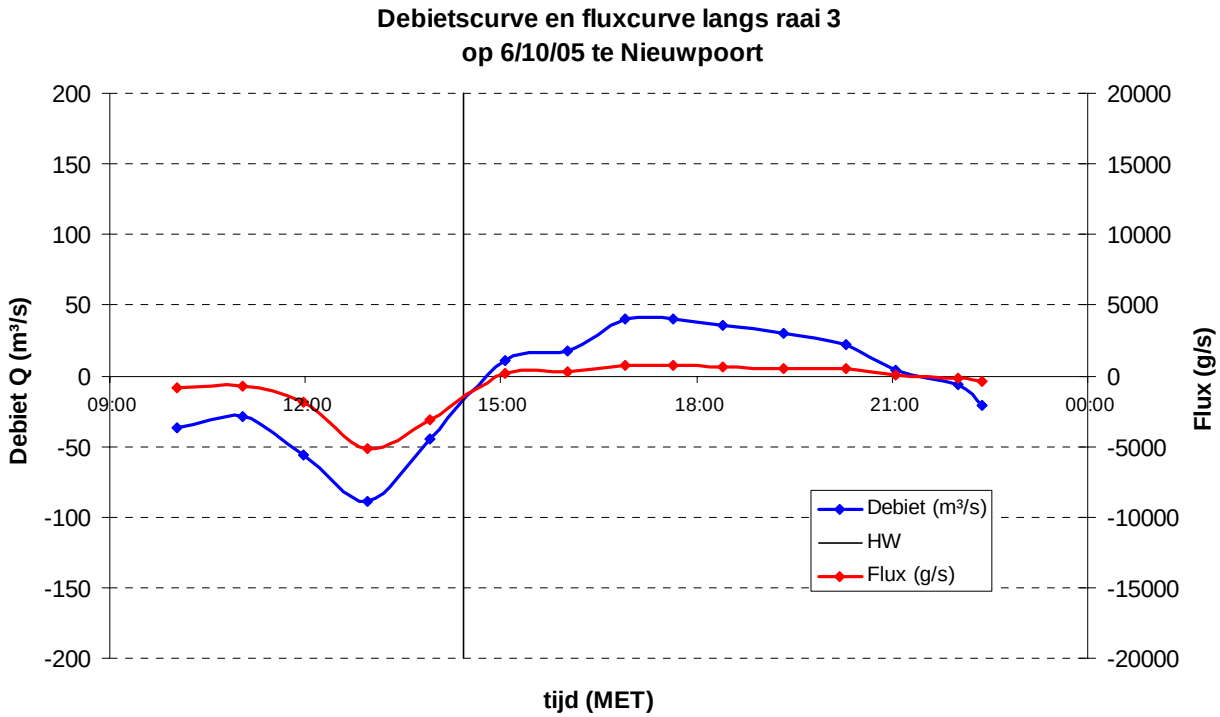
11277 – Oktober 2005 SURVEY



Debietscurve Raai 1	Tijd HW : 14:25	Tiijd LW: 21:25	*Data verwerkt door:*
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005		*In samenwerking met:*

I/RA/11277/05.085/BQU

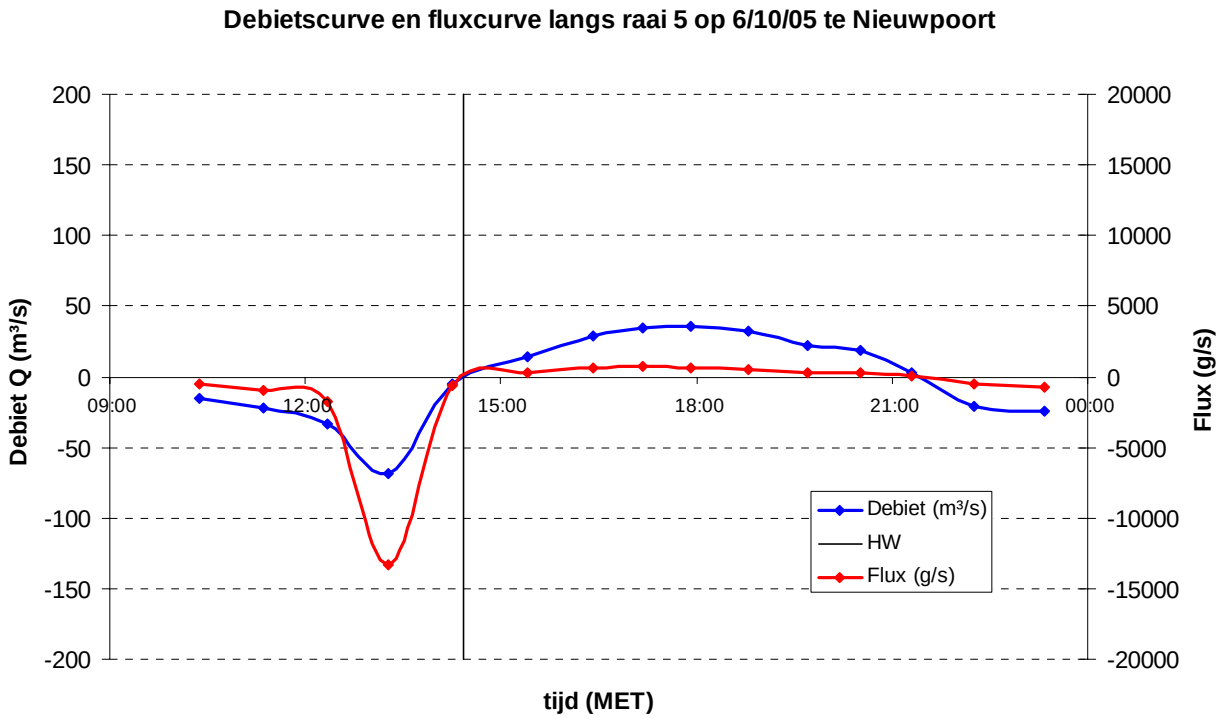
11277 – Oktober 2005 SURVEY



Debietscurve Raai 3	Tijd HW : 14:25	Tiijd LW: 21:25	*Data verwerkt door:*
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005		*In samenwerking met:*

I/RA/11277/05.085/BQU

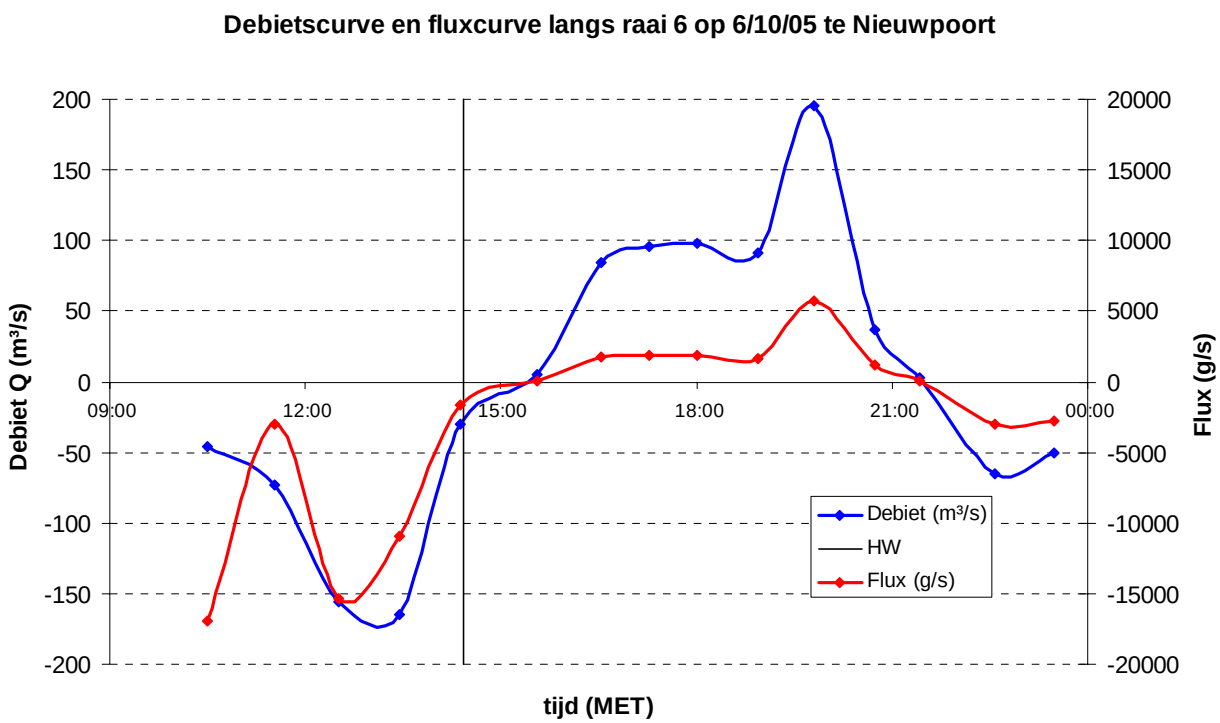
11277 – Oktober 2005 SURVEY



Debietscurve Raai 5	Tijd HW : 14:25	Tiijd LW: 21:25	*Data verwerkt door:*
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005		*In samenwerking met:*

I/RA/11277/05.085/BQU

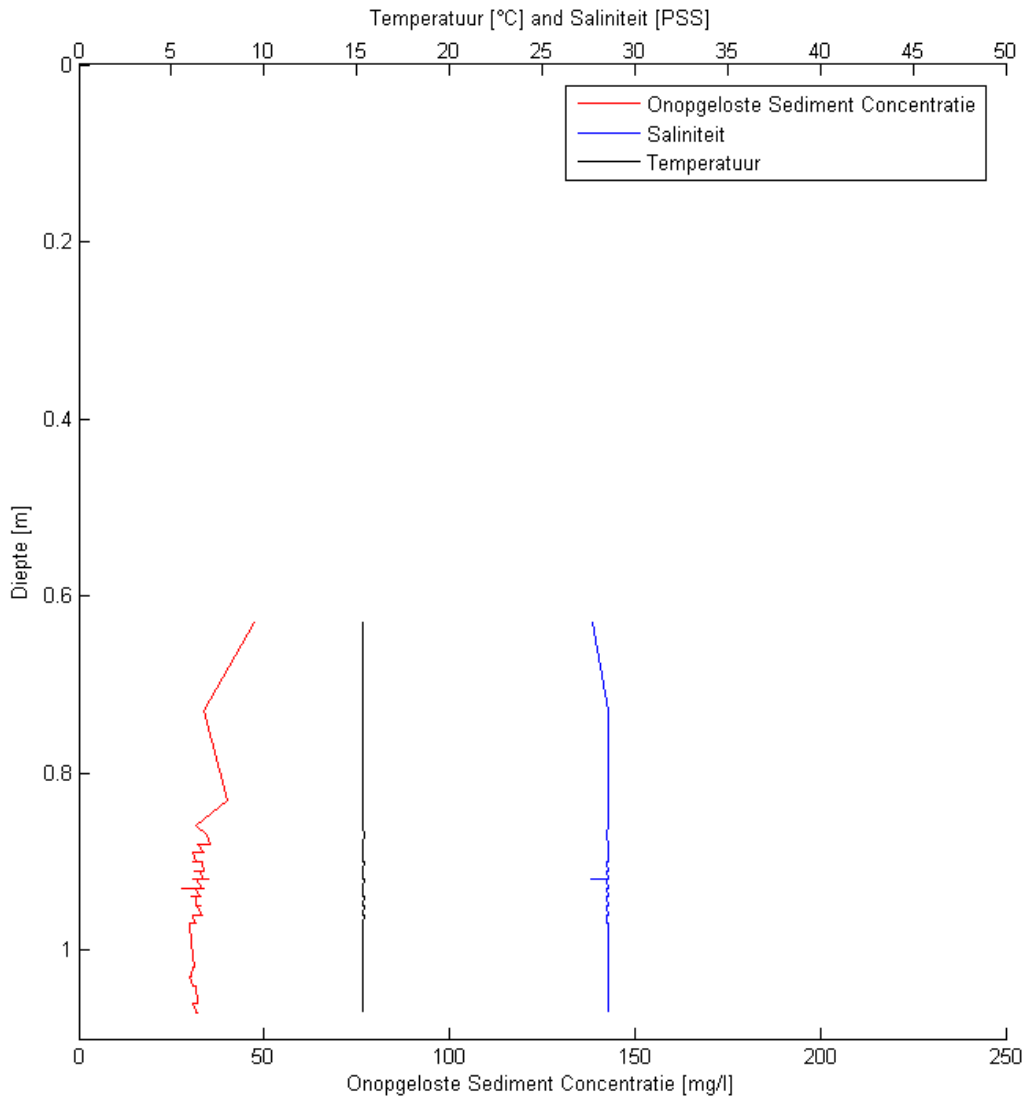
11277 – Oktober 2005 SURVEY



Debietscurve Raai 6	Tijd HW : 14:25	Tiijd LW: 21:25	*Data verwerkt door:*
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005		*In samenwerking met:*

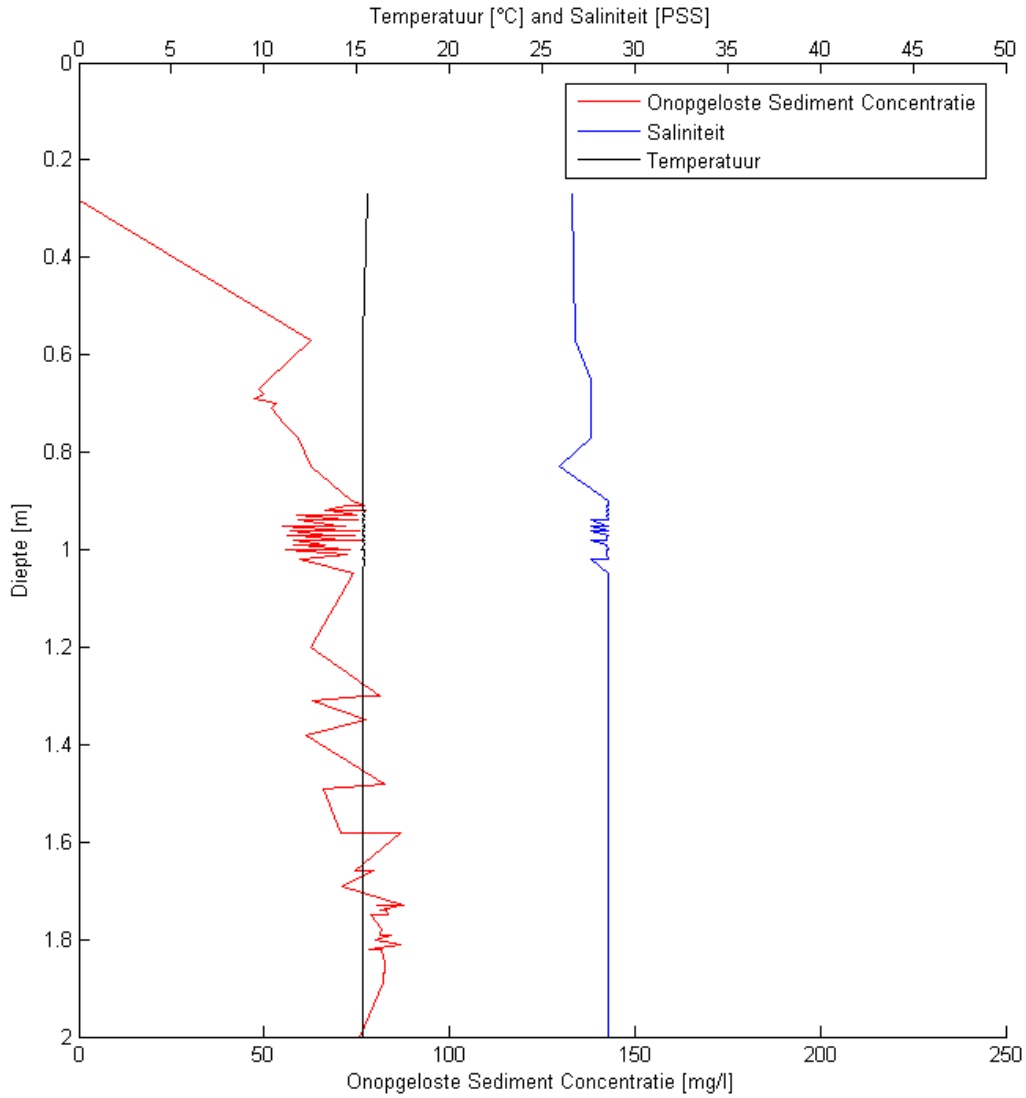
I/RA/11277/05.085/BQU

APPENDIX J. SALINITEIT, TEMPERATUUR & TURBIDITEITSPROFIELEN



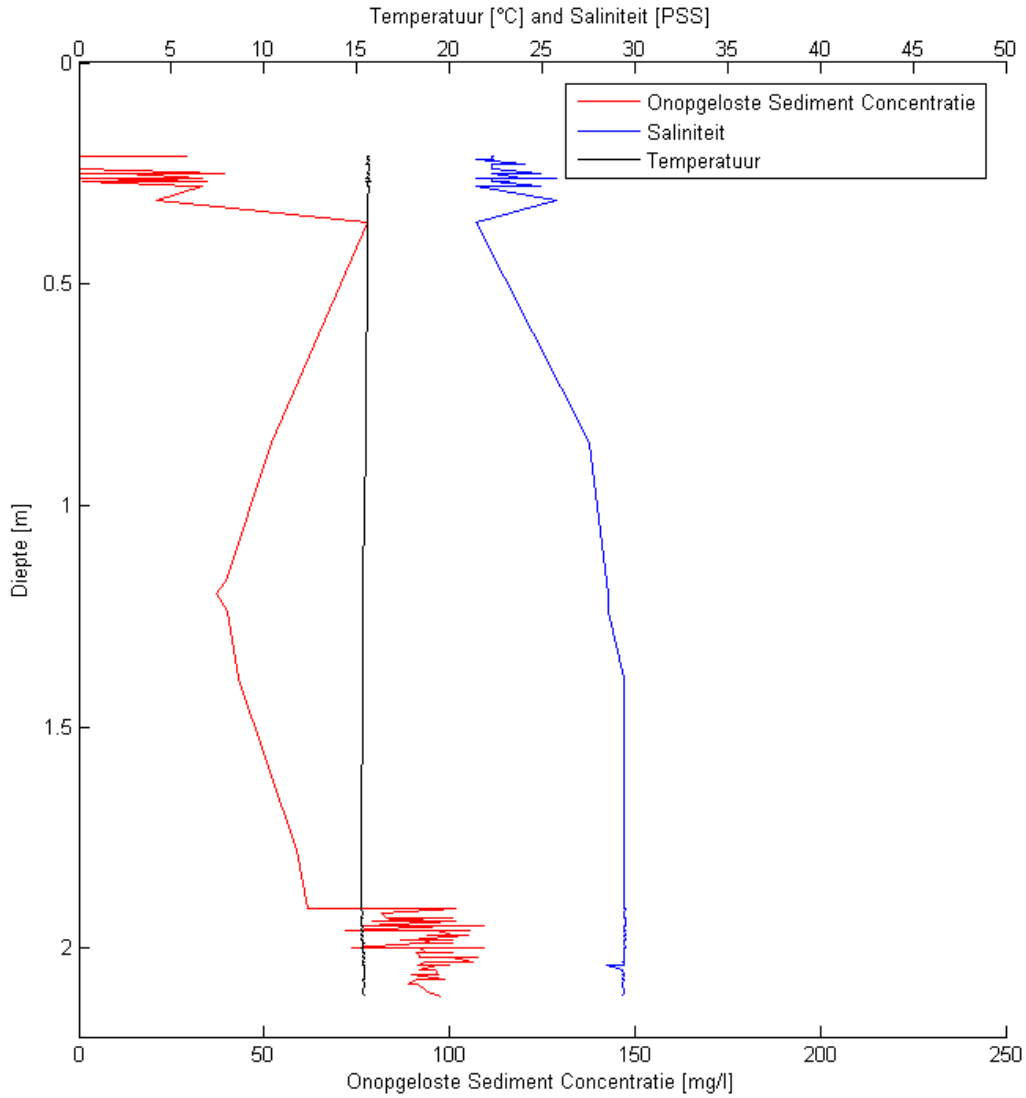
CTD – OBS5 diepteprofiel		*Data verwerkt door:* GEMS International
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*In samenwerking met* IMDC
		I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 10:38	HW -3:46	# 2



CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 11:39	HW -2:45	# 3



CTD – OBS5 diepteprofiel

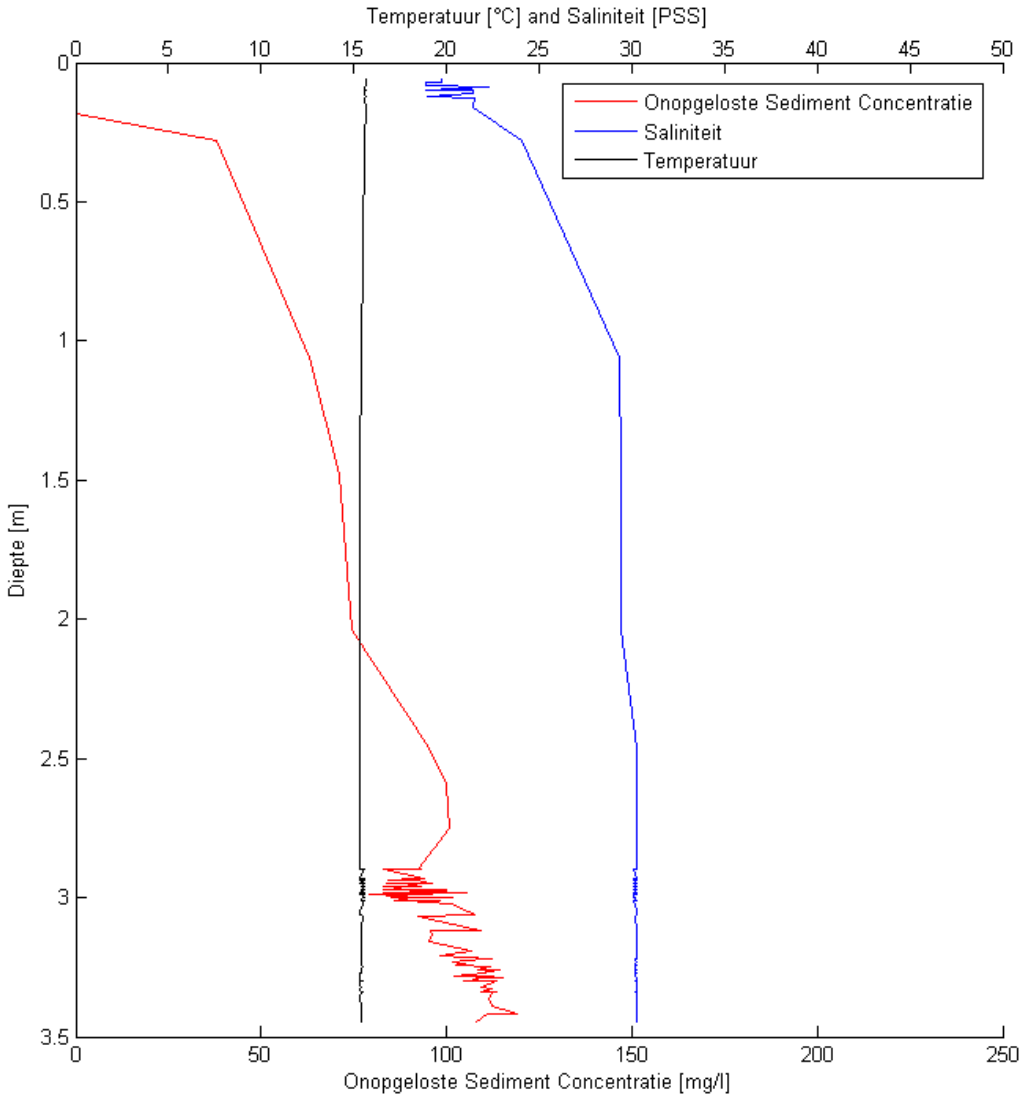
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

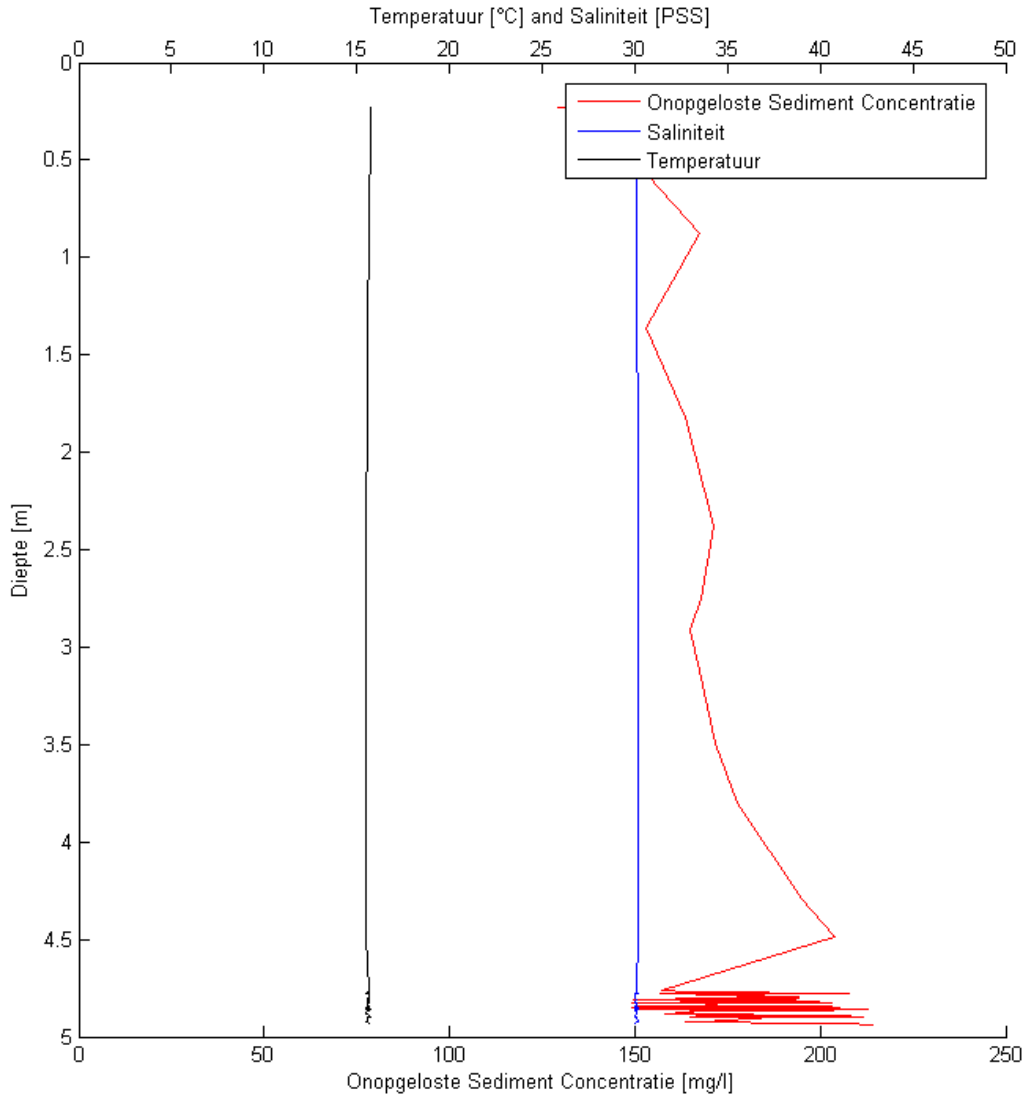
I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 12:37	HW -1:47	# 4



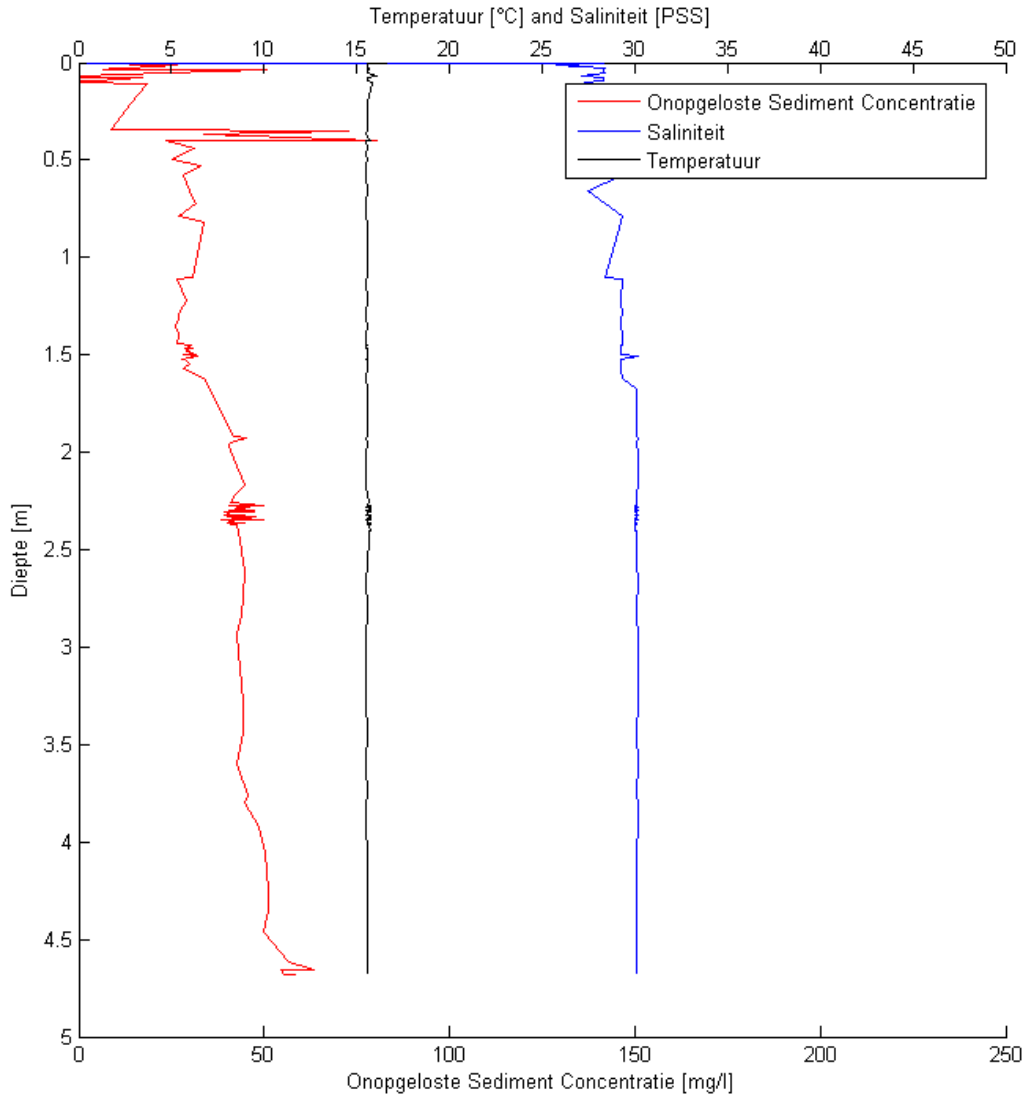
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 13:33	HW -0:51	# 5



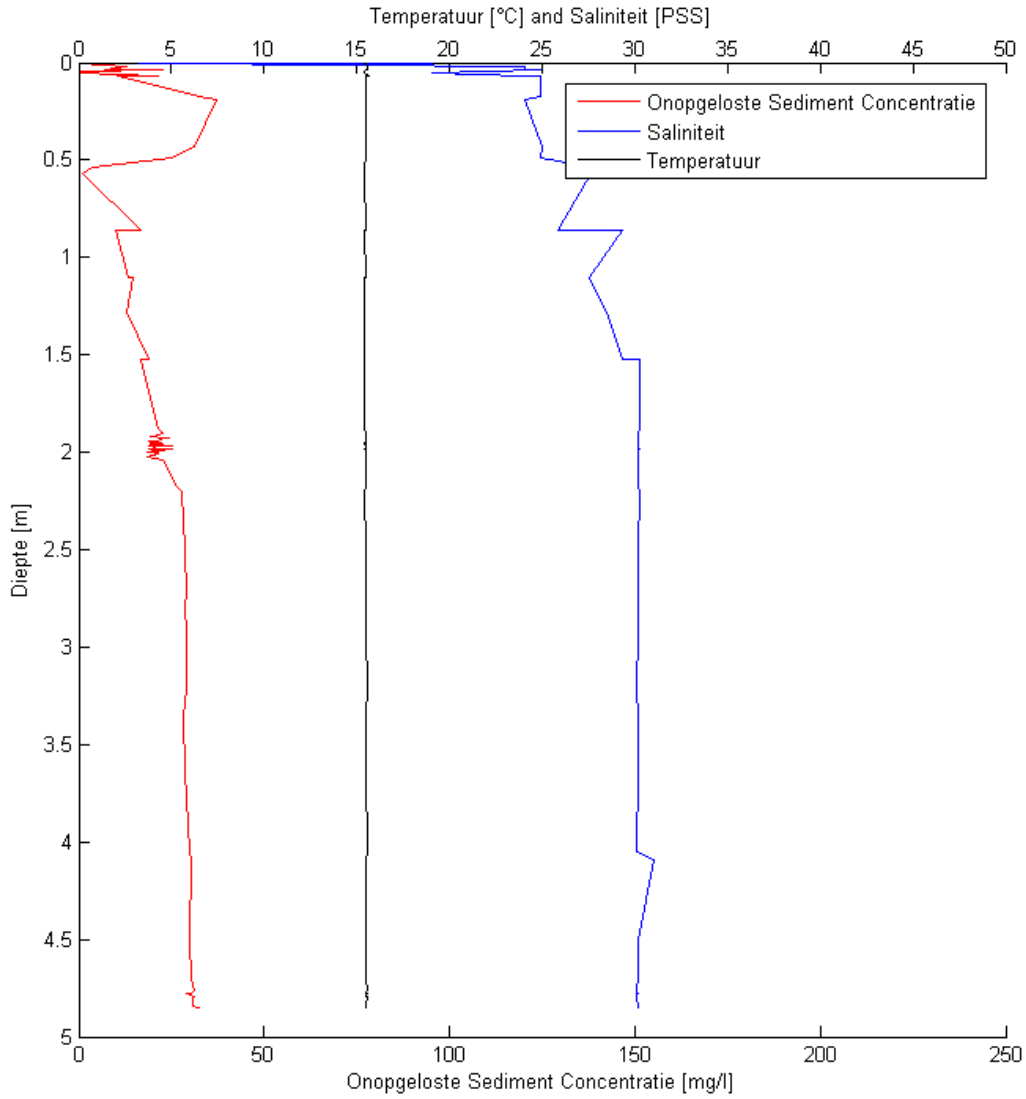
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 14:45	HW +0:20	# 6



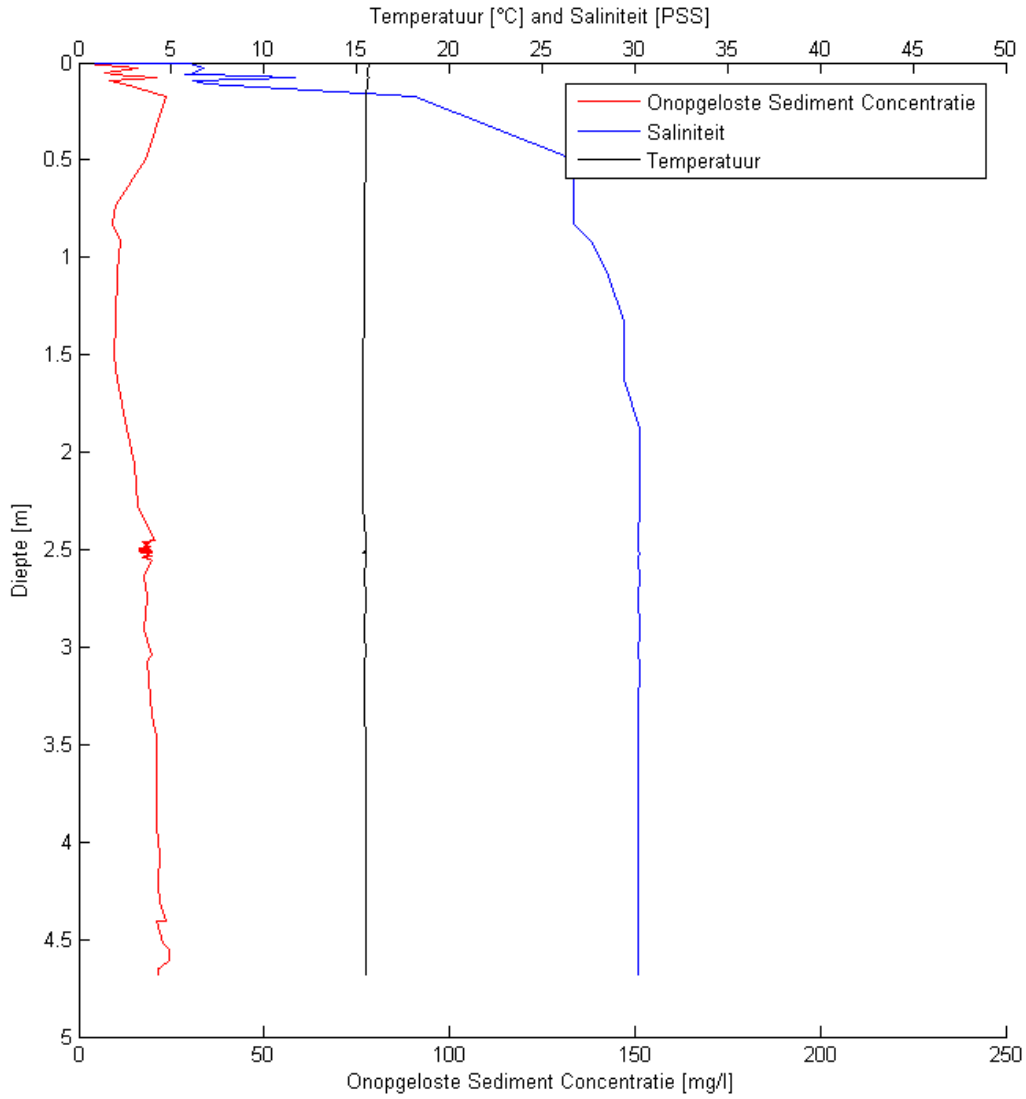
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 15:42	HW +1:17	# 7



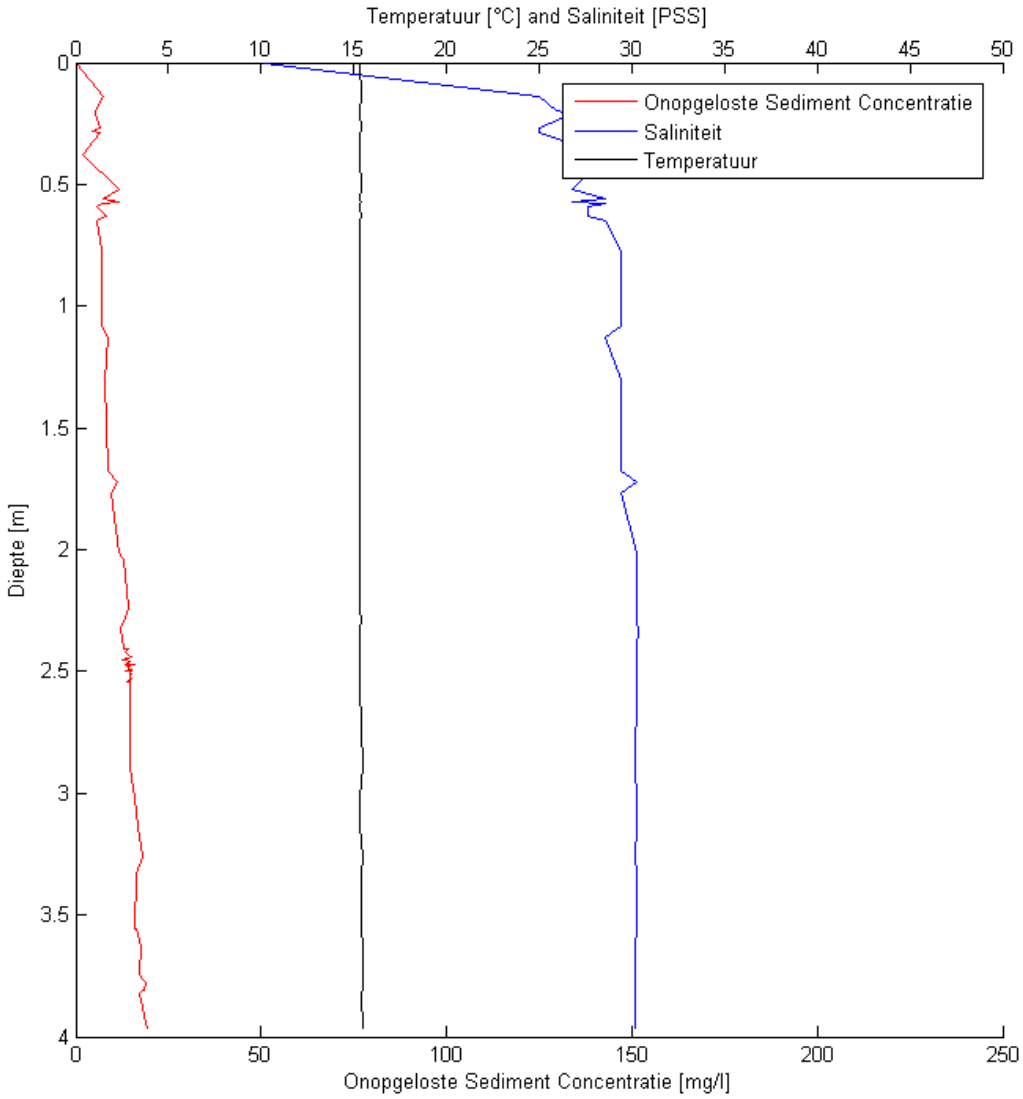
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 16:38	HW +2:13	# 8



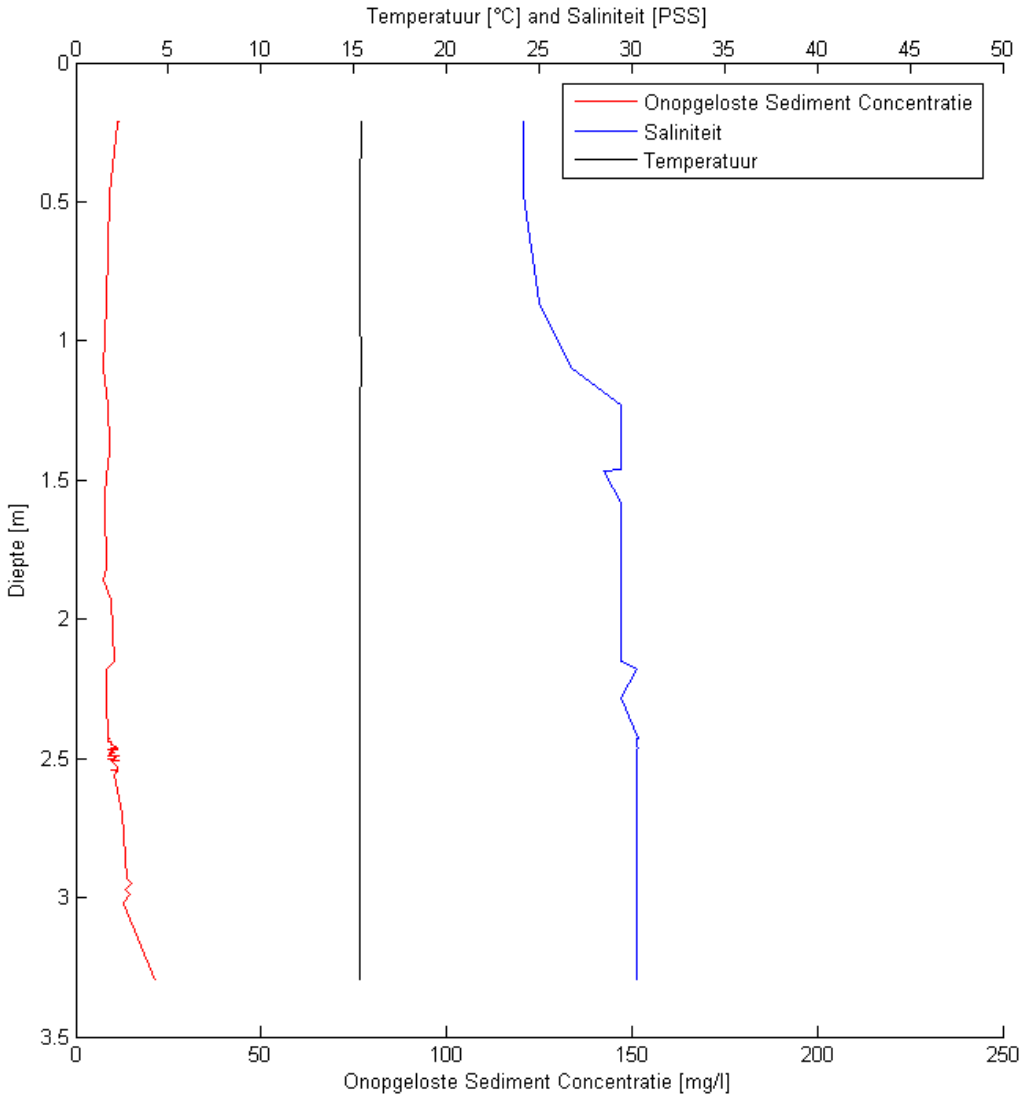
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 17:23	HW +2:58	# 9



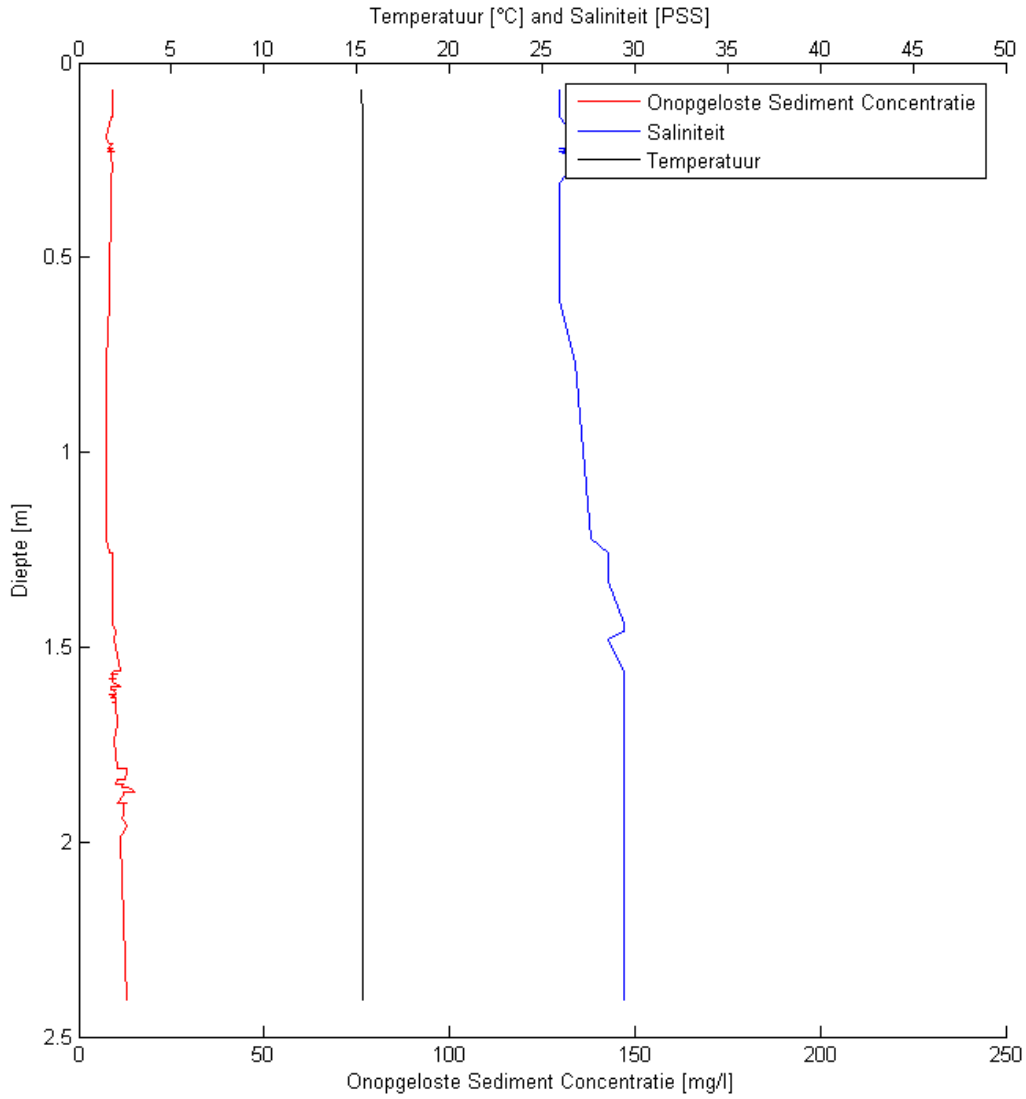
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 18:06	HW +3:41	# 10



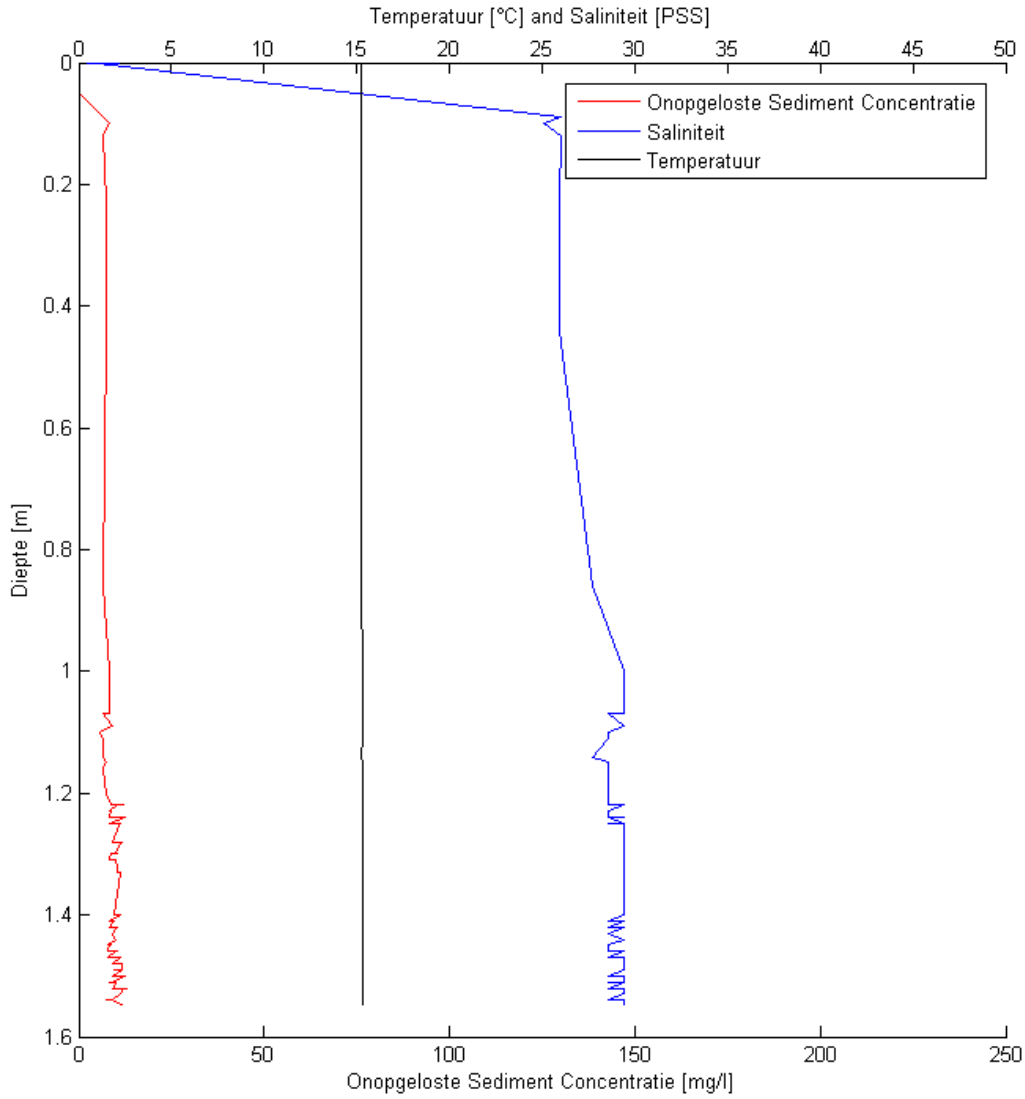
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 19:03	HW +4:38	# 11



CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 19:54	HW +5:29	# 12



CTD – OBS5 diepteprofiel

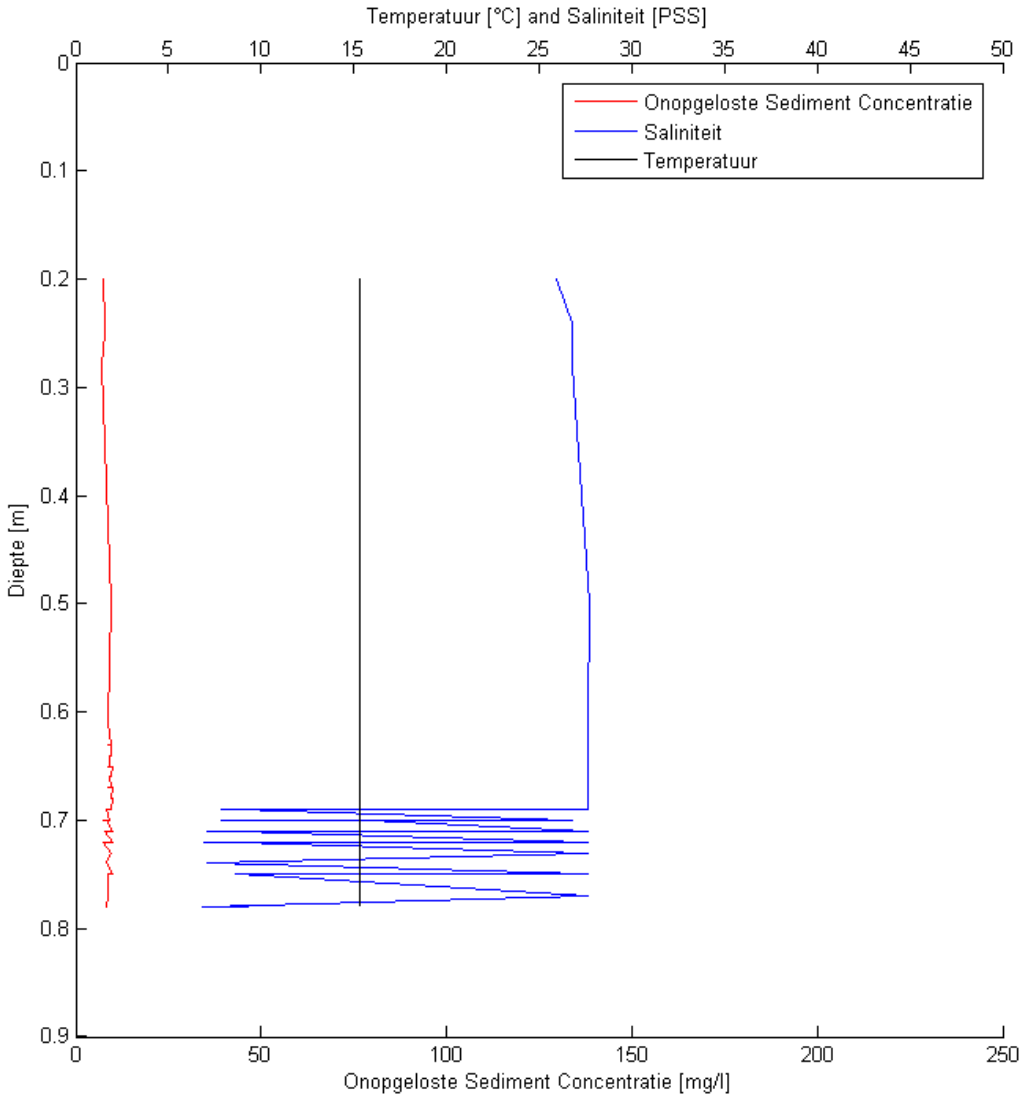
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 20:50	HW +6:25	# 13



CTD – OBS5 diepteprofiel

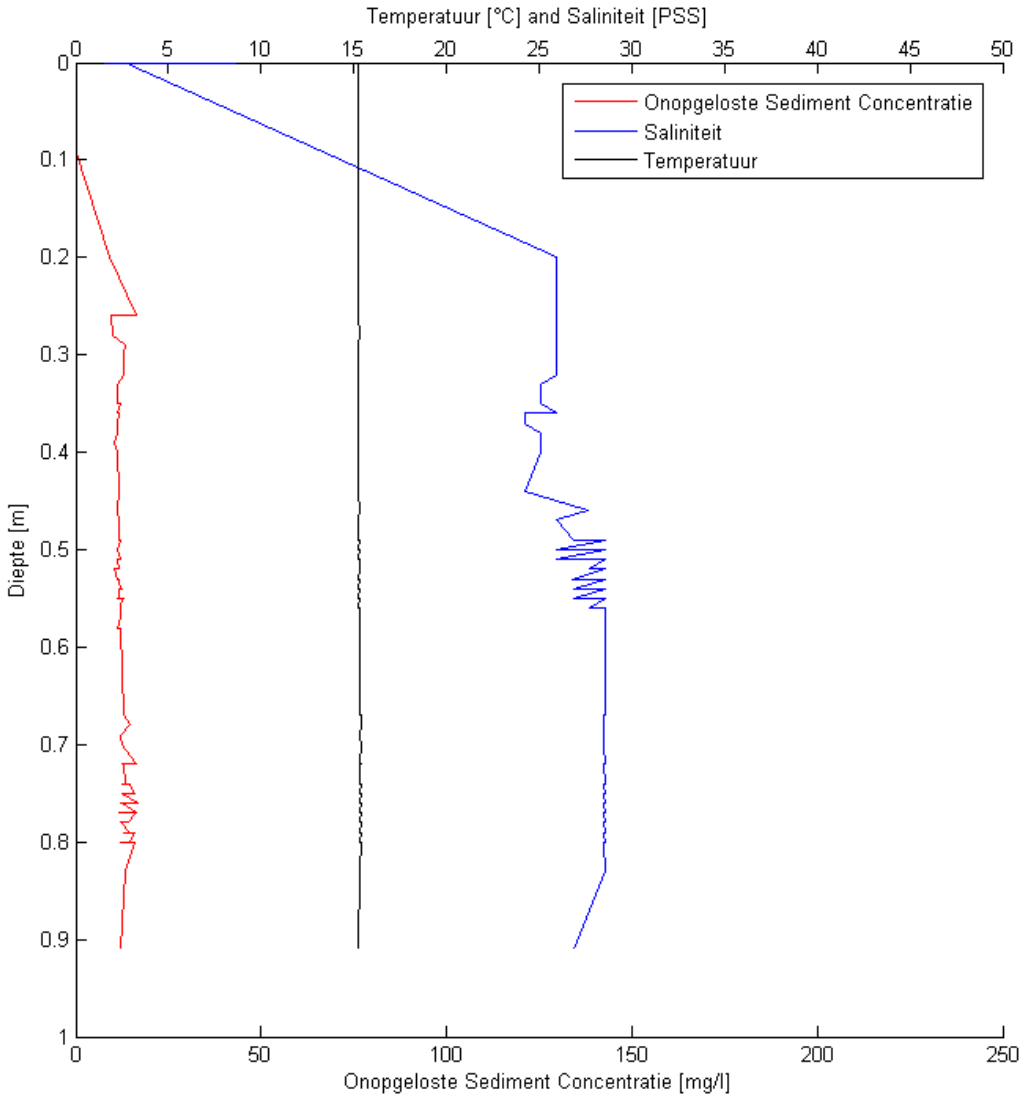
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door:

In samenwerking met

I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 1	MET 21:40	HW +7:15	# 14



CTD – OBS5 diepteprofiel

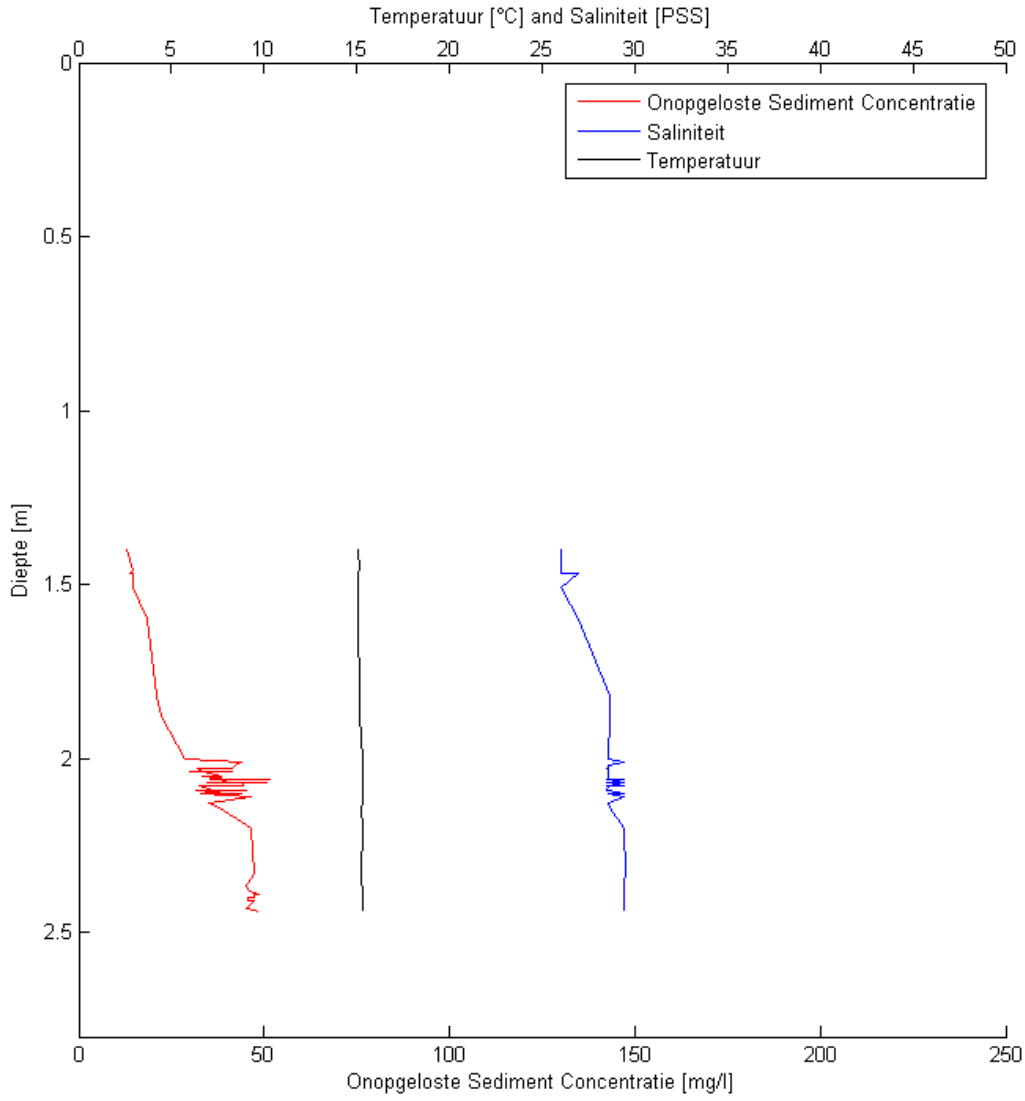
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

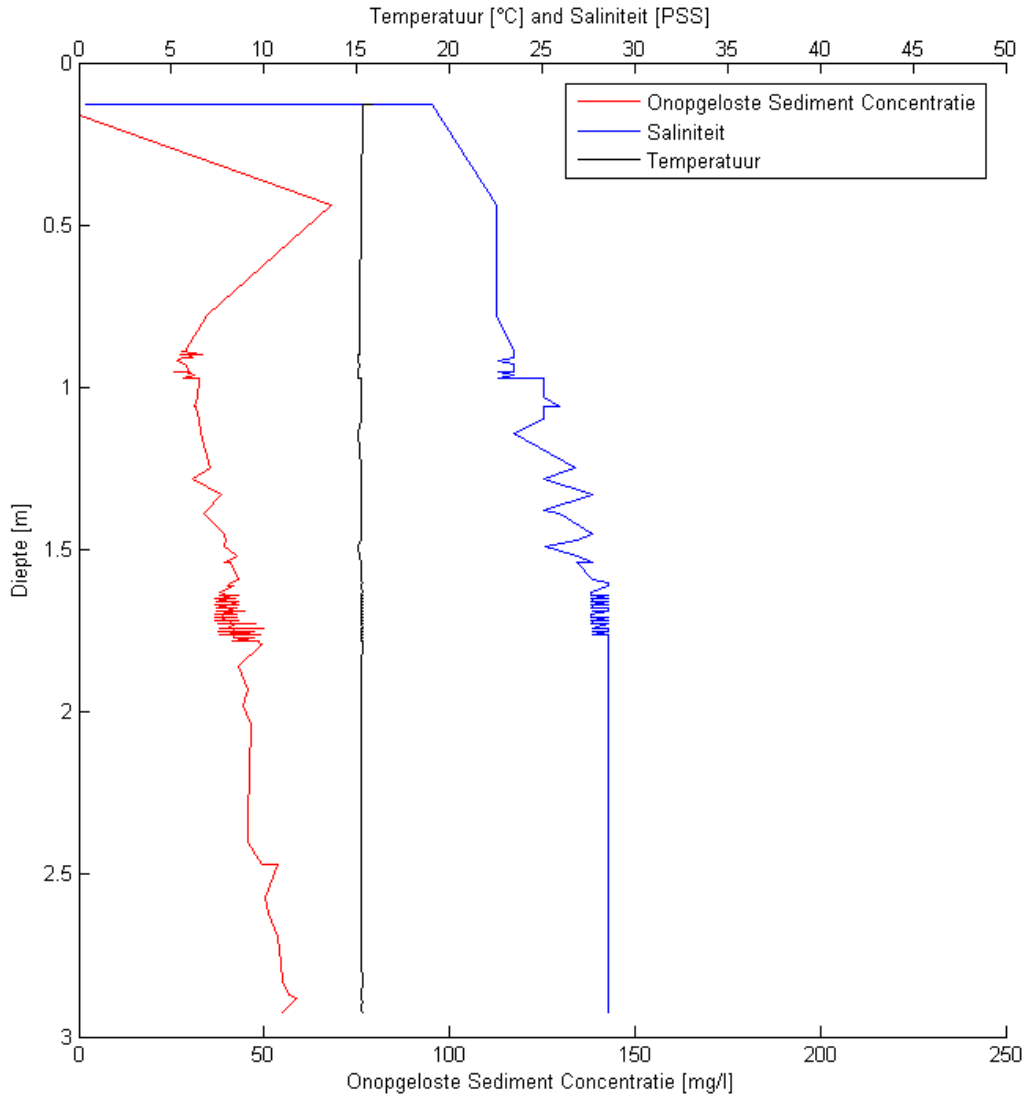
I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 09:55	HW -4:29	# 1



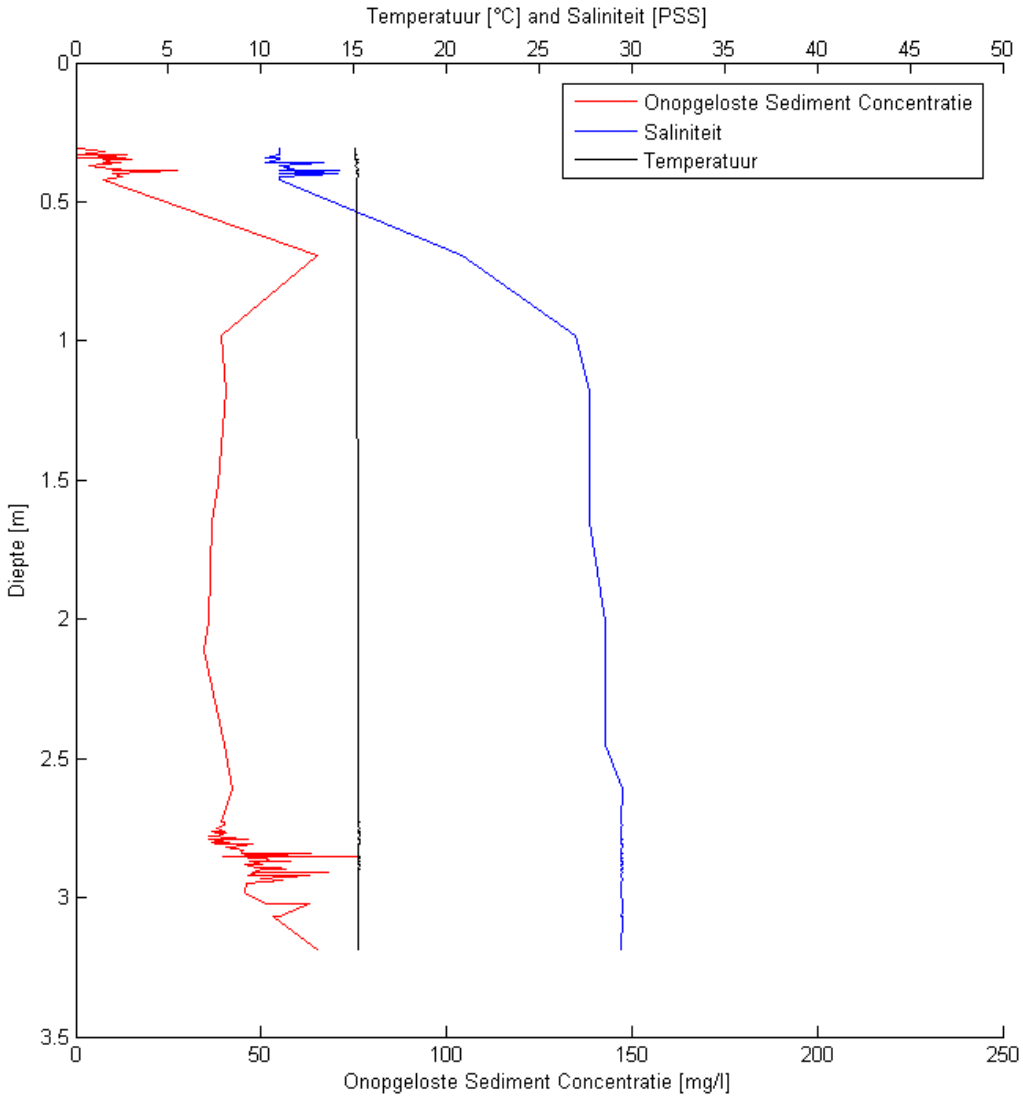
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 10:53	HW -3:31	# 2



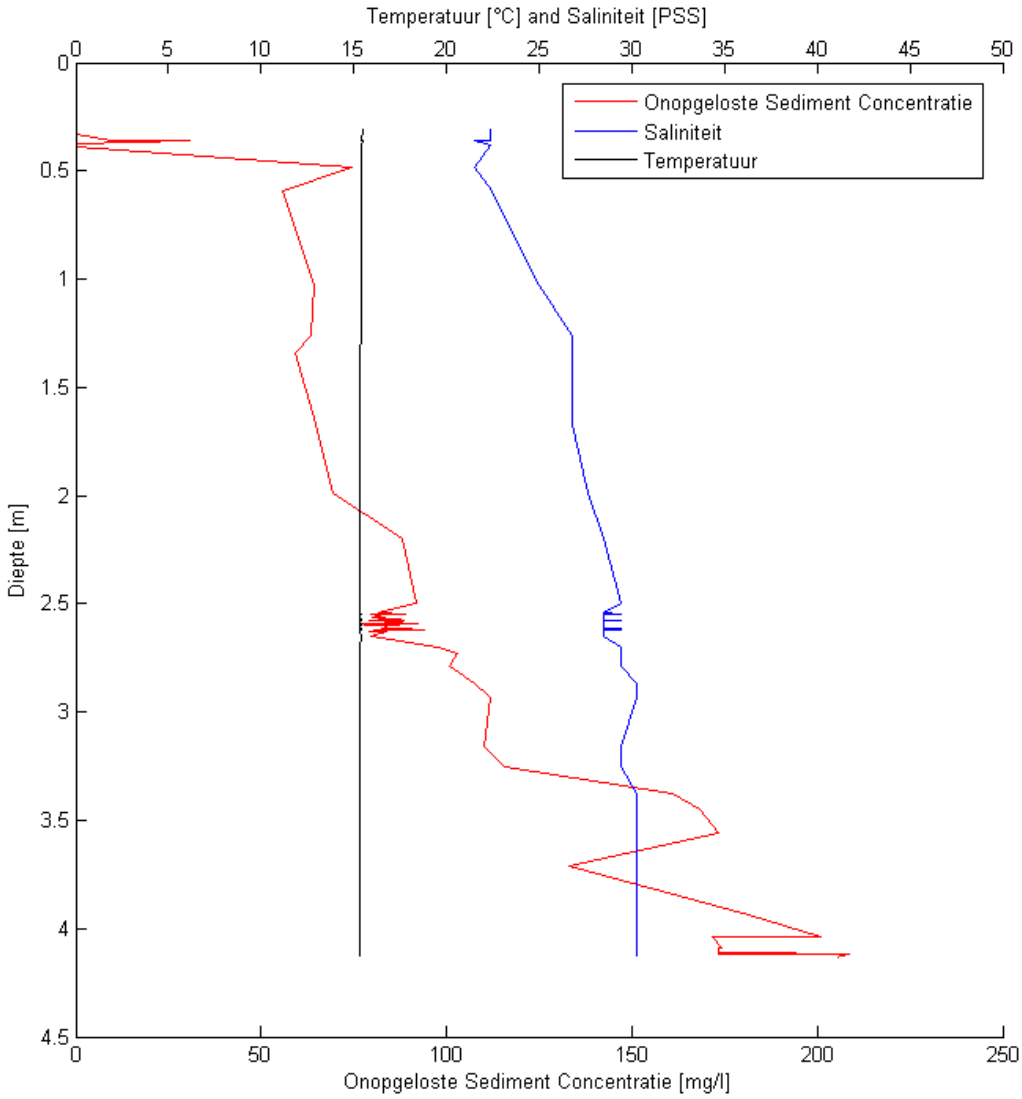
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 11:53	HW -2:31	# 3



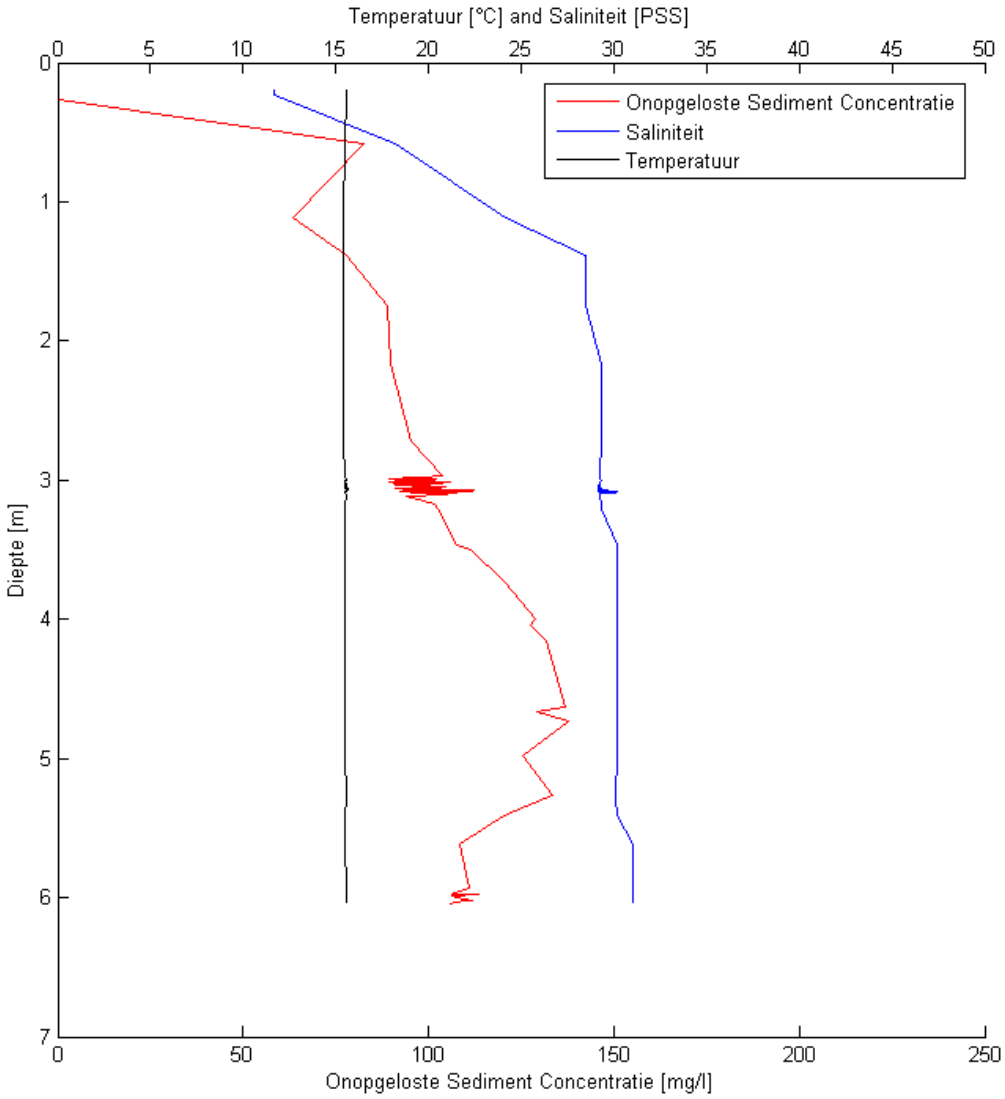
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 12:48	HW -1:36	# 4



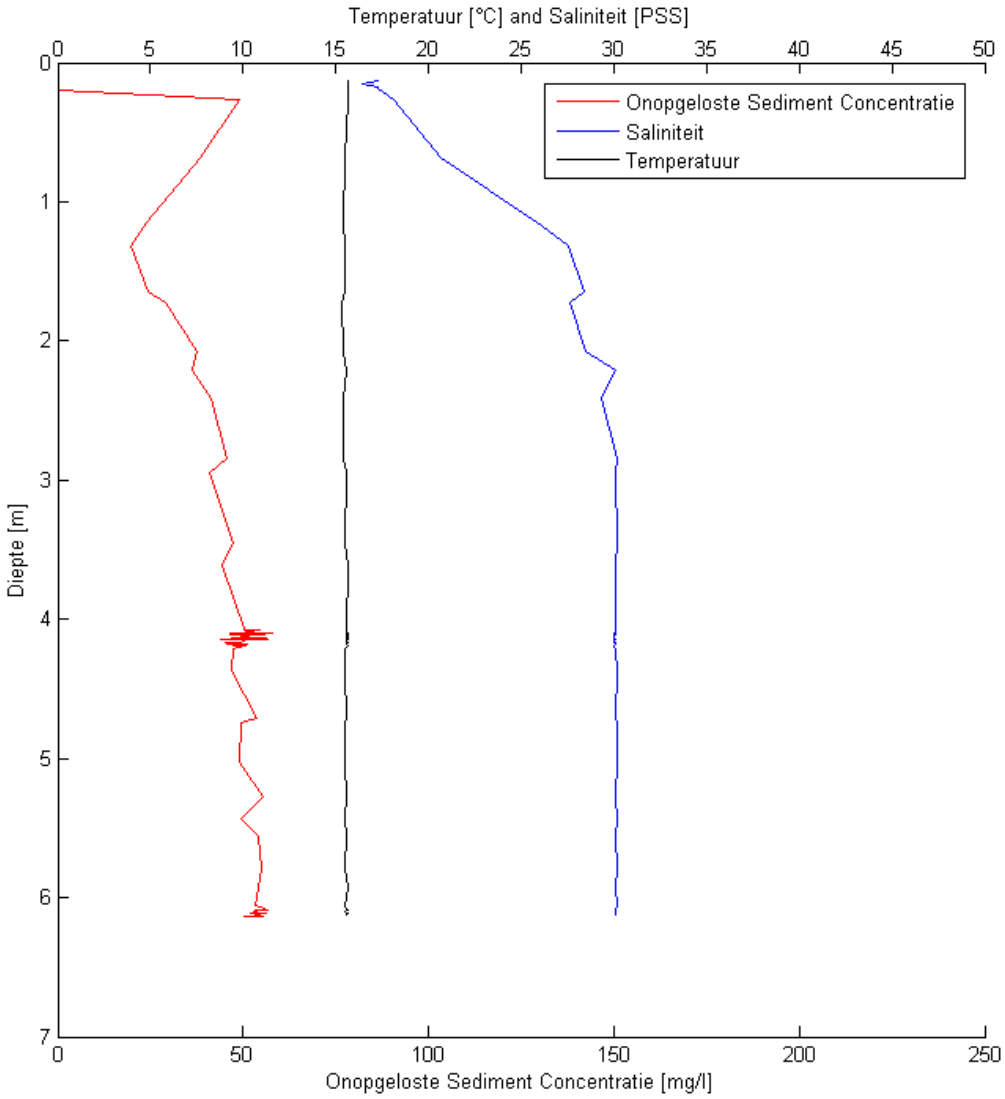
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 13:49	HW -0:35	# 5



CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 14:57	HW +0:32	# 6



CTD – OBS5 diepteprofiel

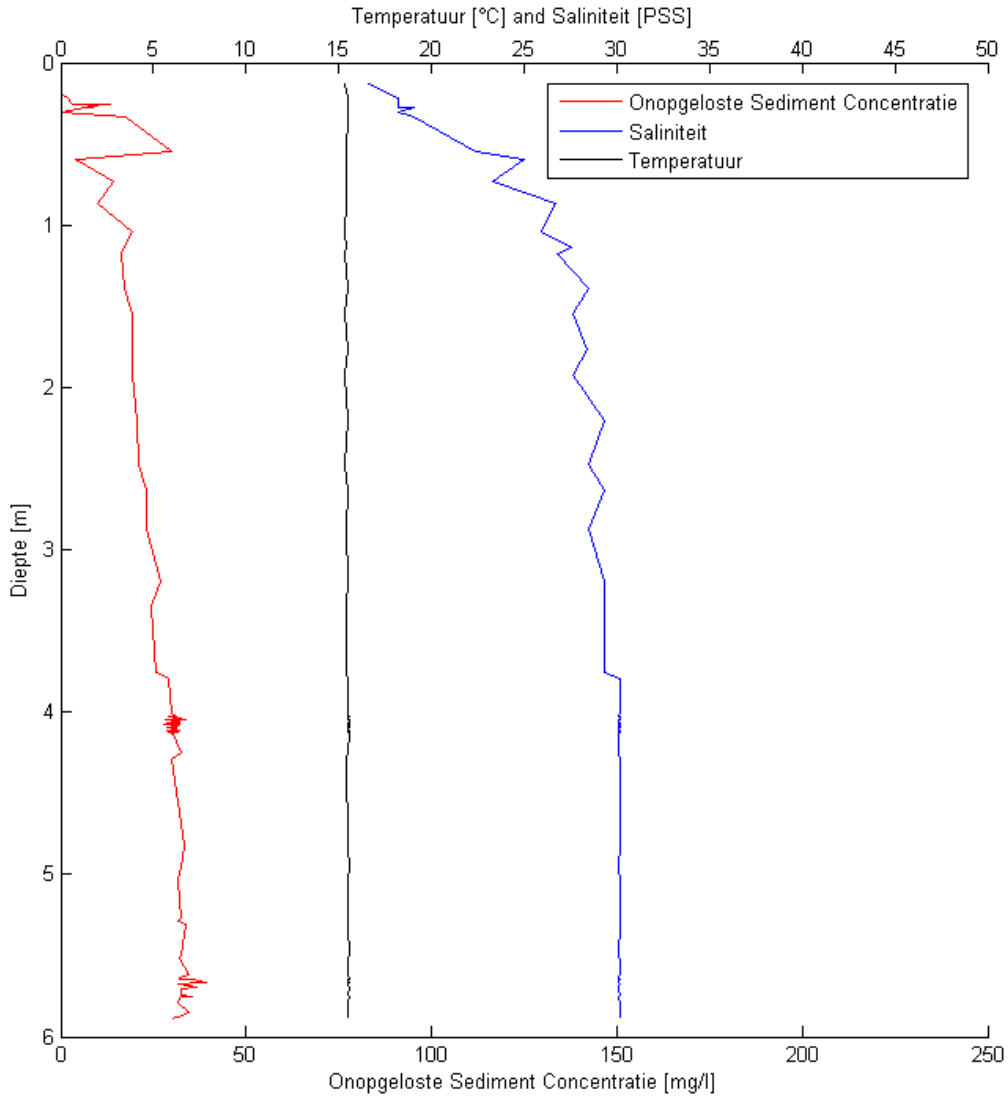
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

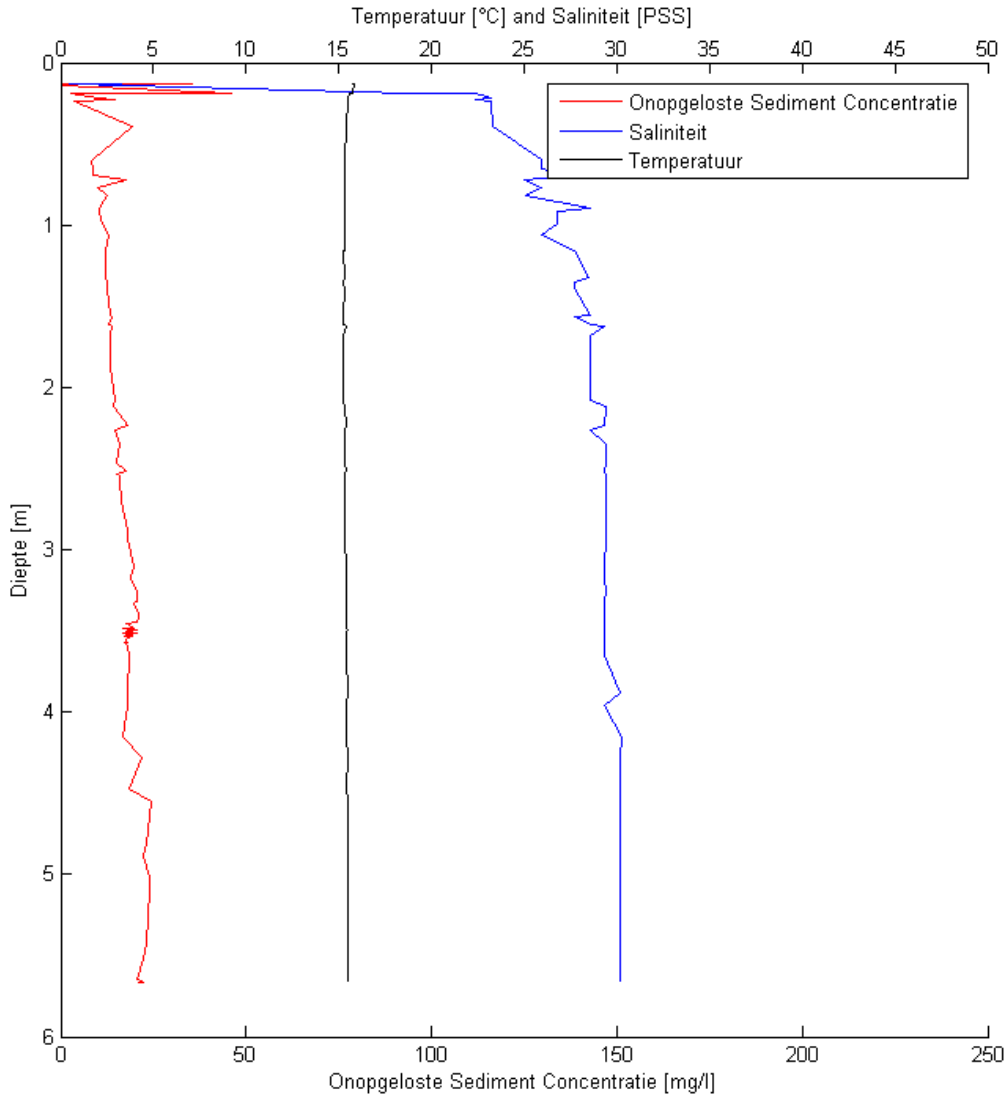
I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 15:55	HW +1:30	# 7



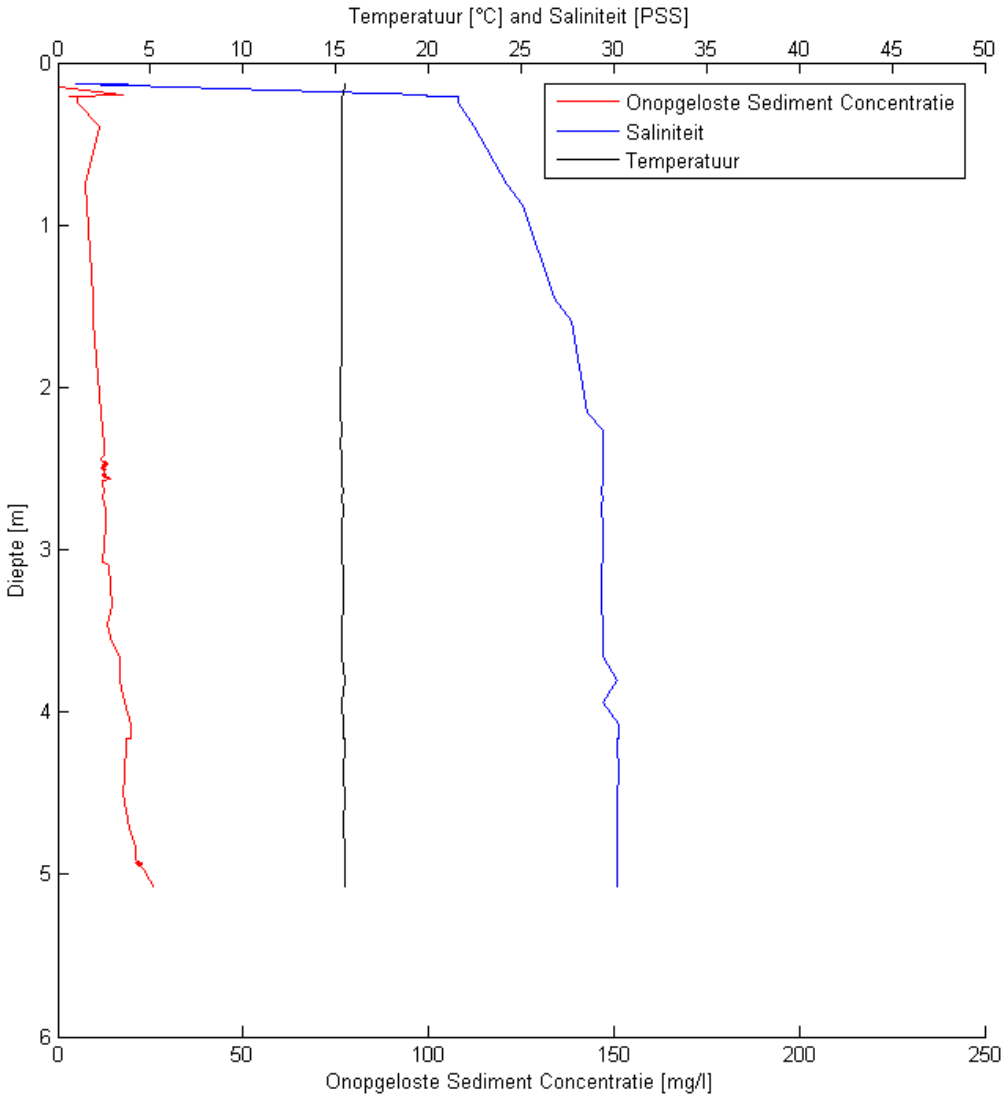
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 16:48	HW +2:23	# 8



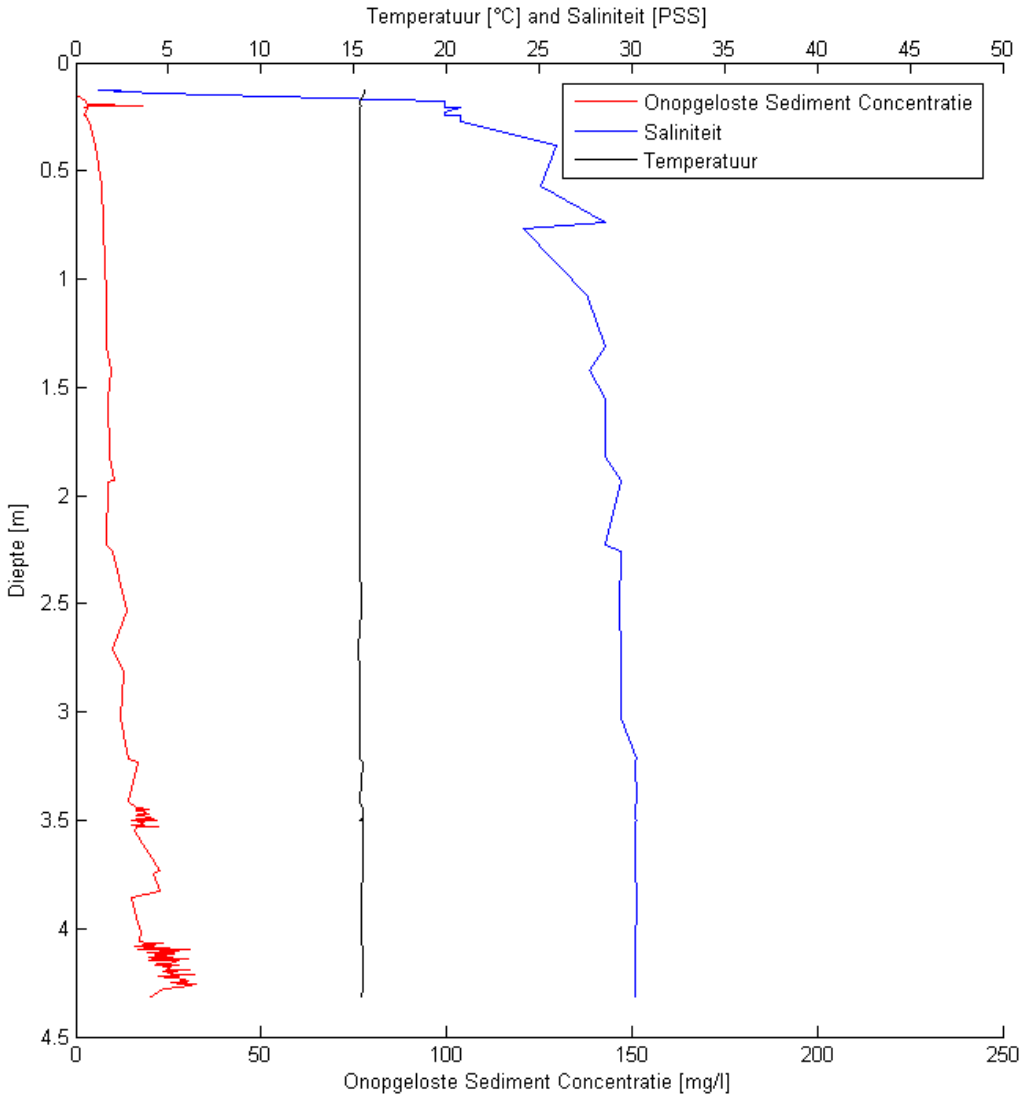
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 17:32	HW +3:07	# 9



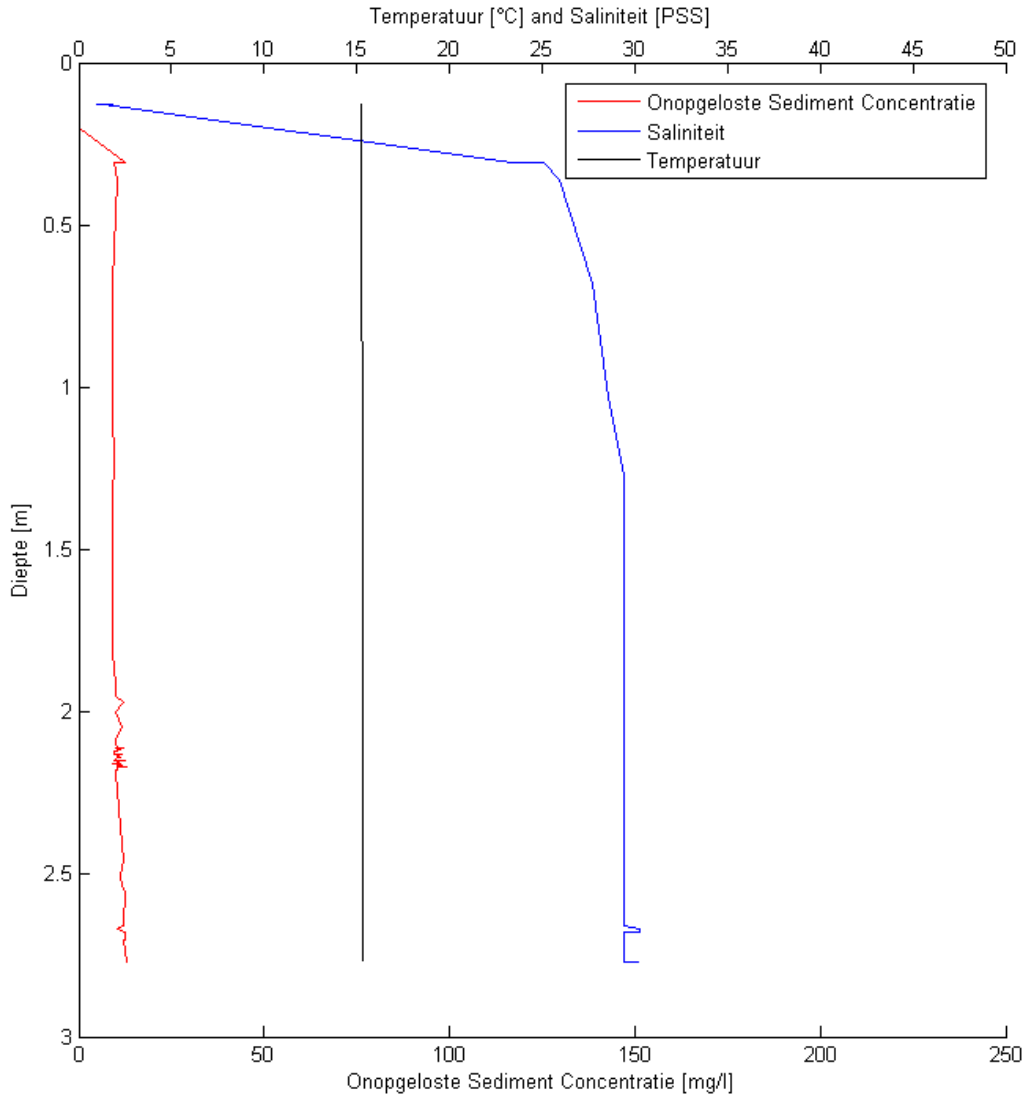
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 18:16	HW +3:51	# 10



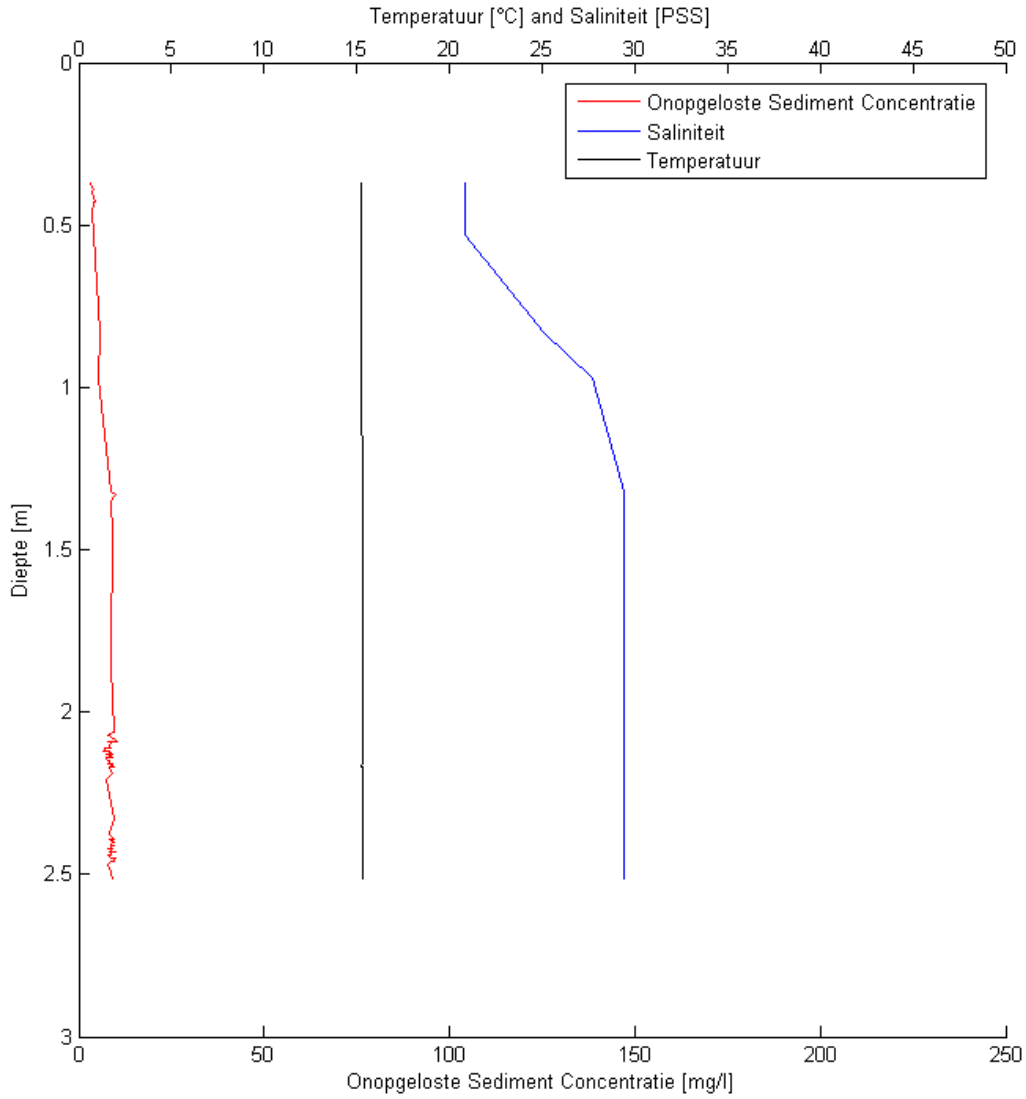
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 19:14	HW +4:49	# 11



CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 20:11	HW +5:46	# 12



CTD – OBS5 diepteprofiel

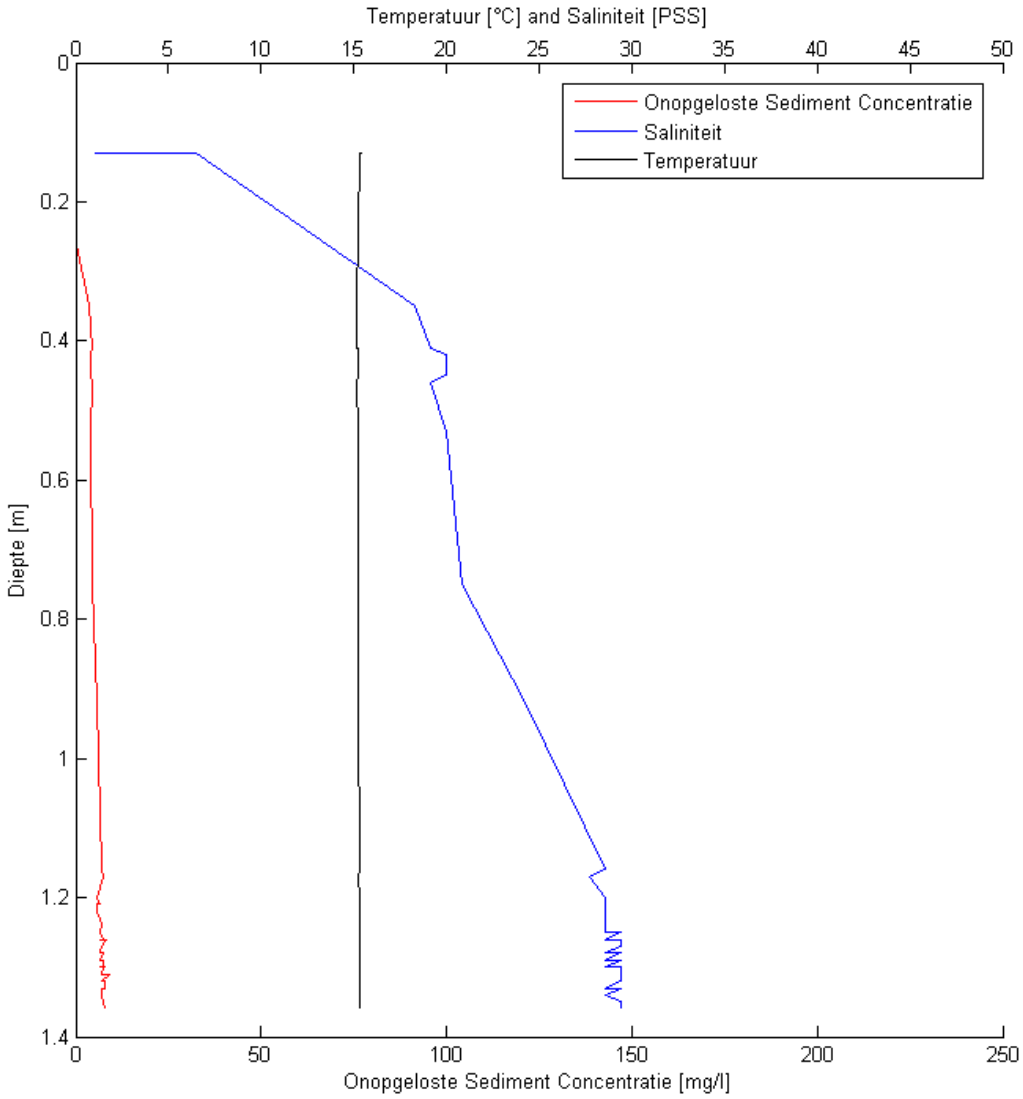
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 20:59	HW +6:34	# 13



CTD – OBS5 diepteprofiel

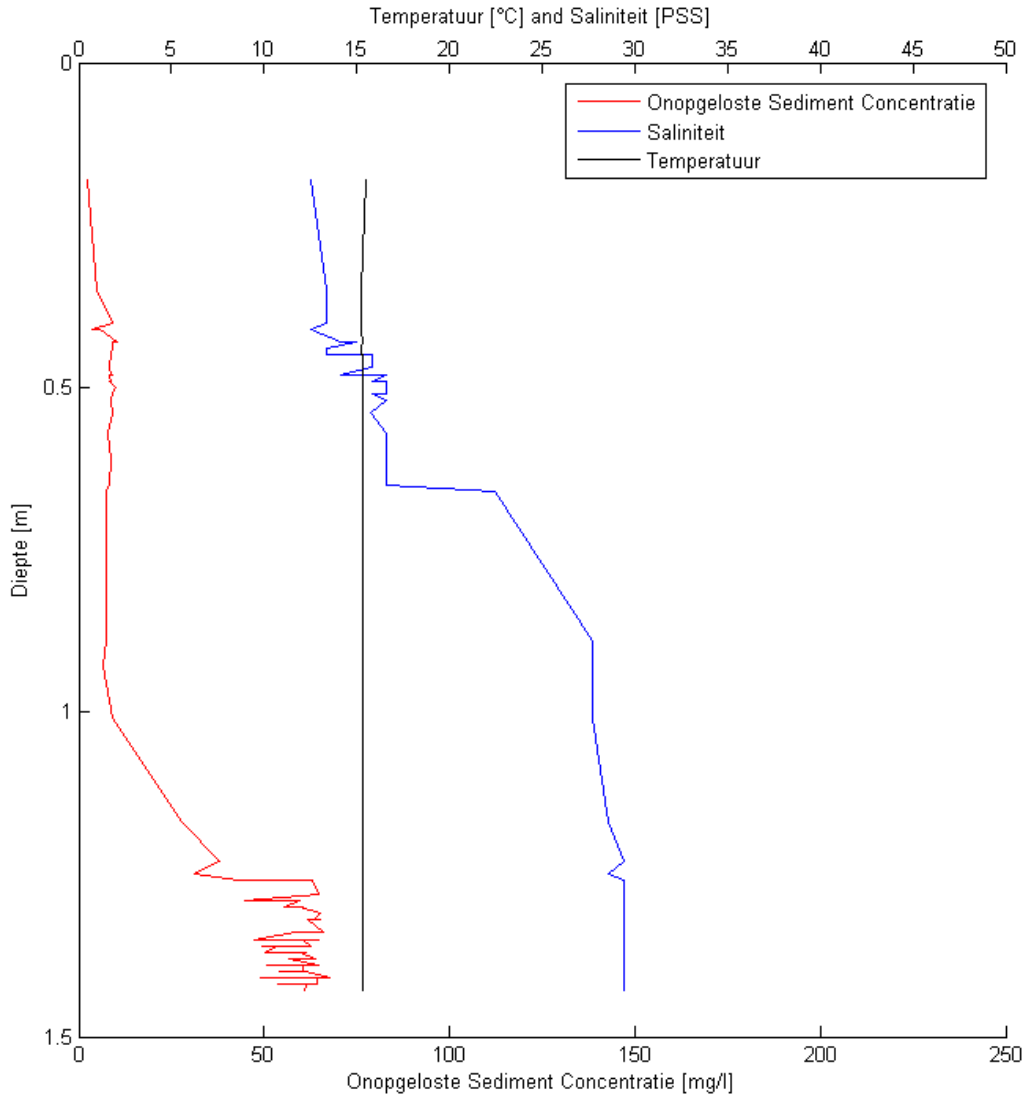
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 2	MET 21:54	HW +7:29	# 14



CTD – OBS5 diepteprofiel

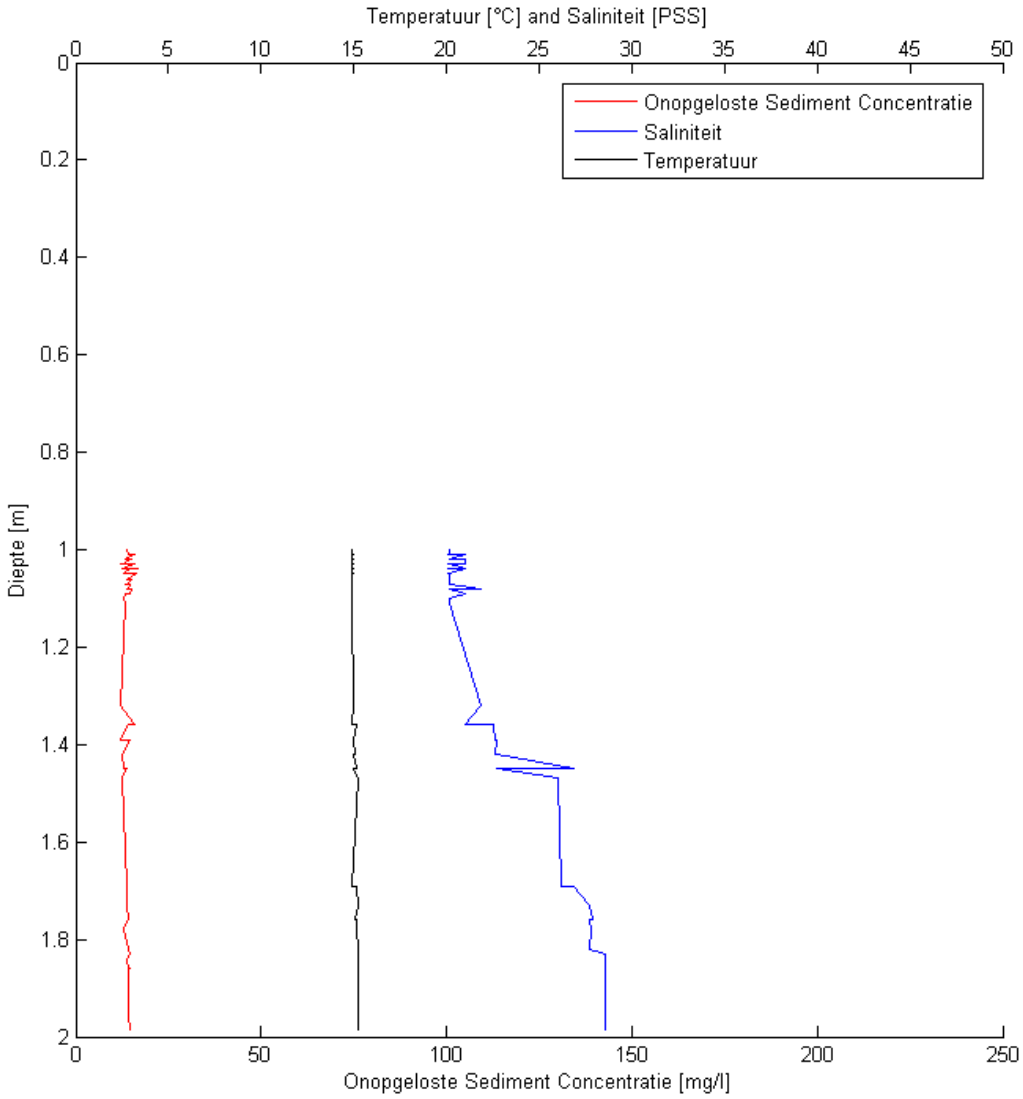
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

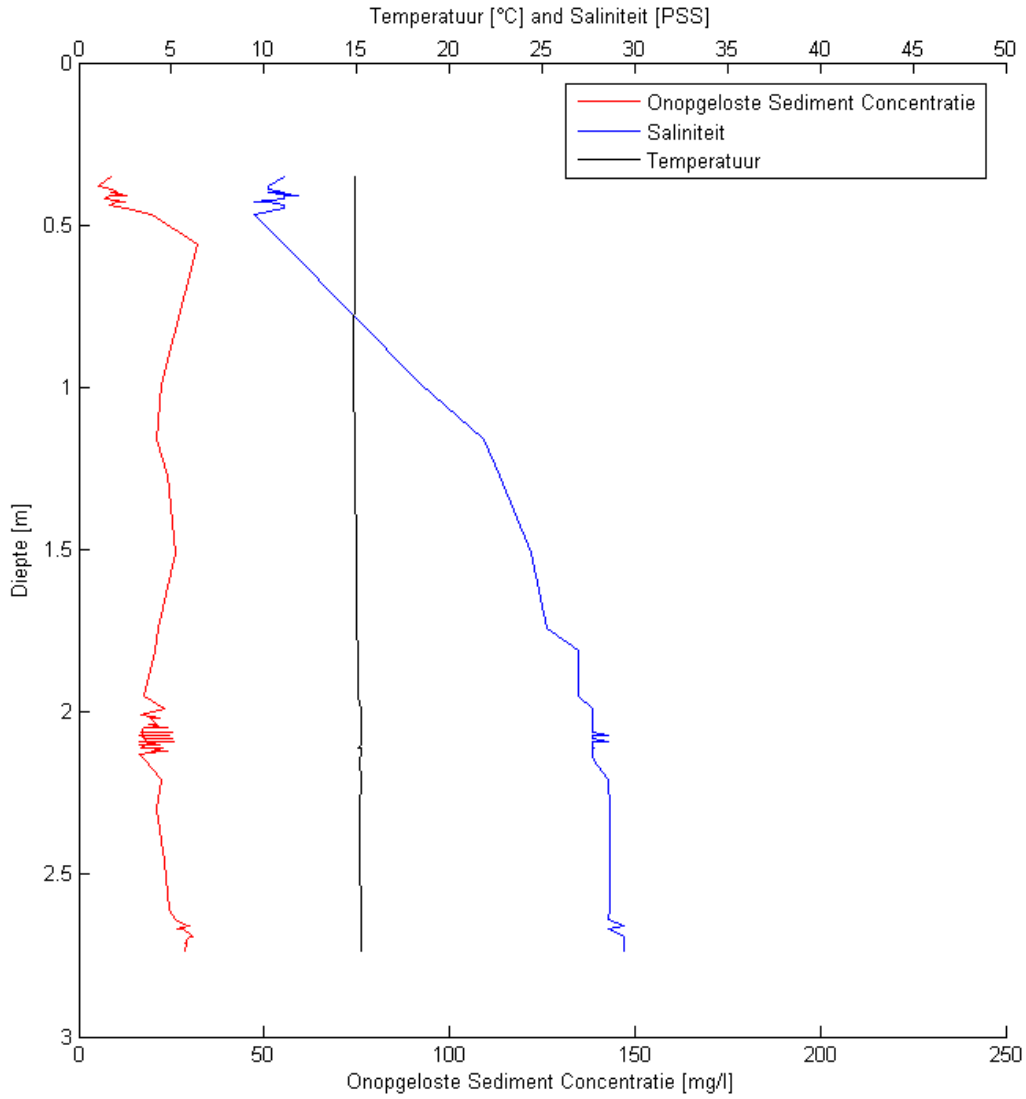
I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 10:01	HW -4:23	# 1



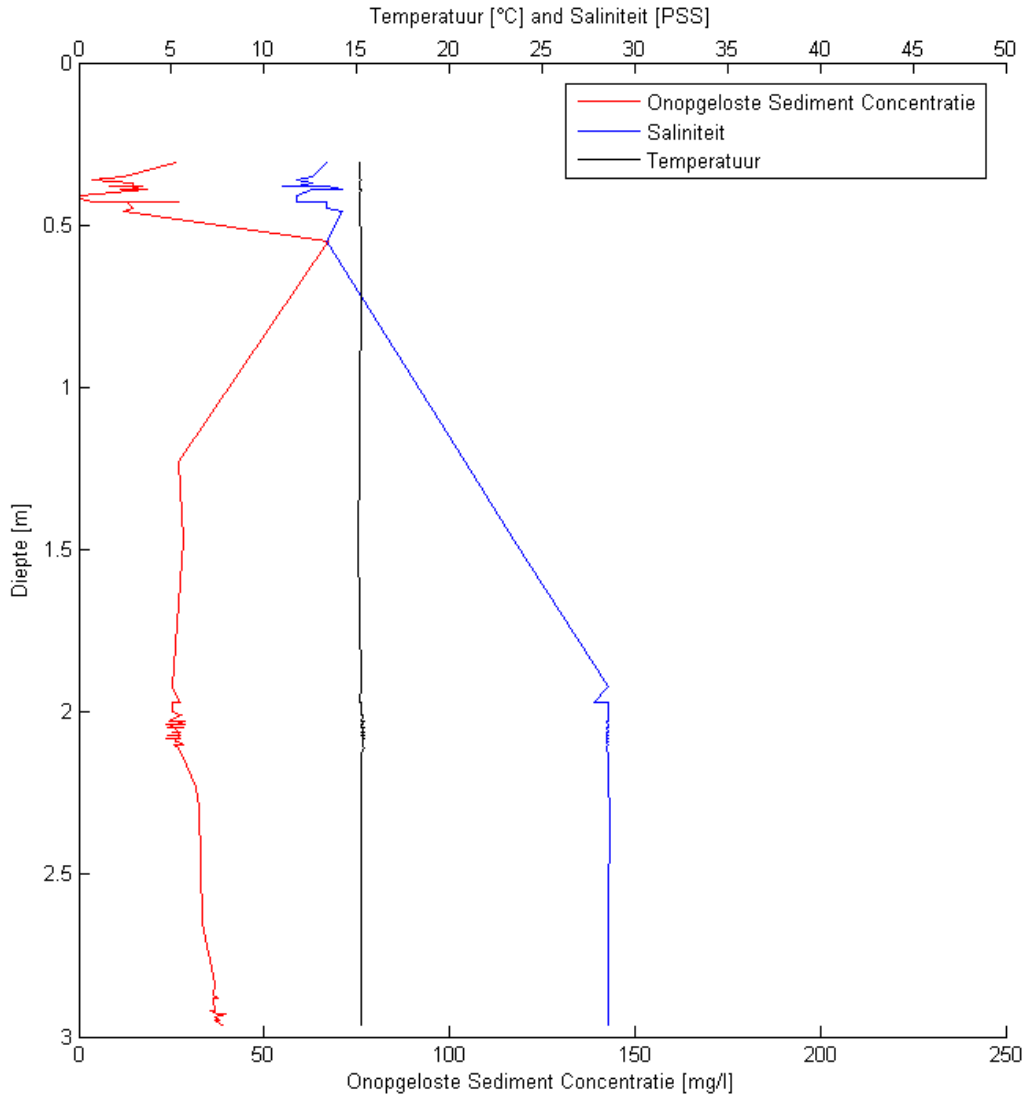
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 11:02	HW -3:22	# 2



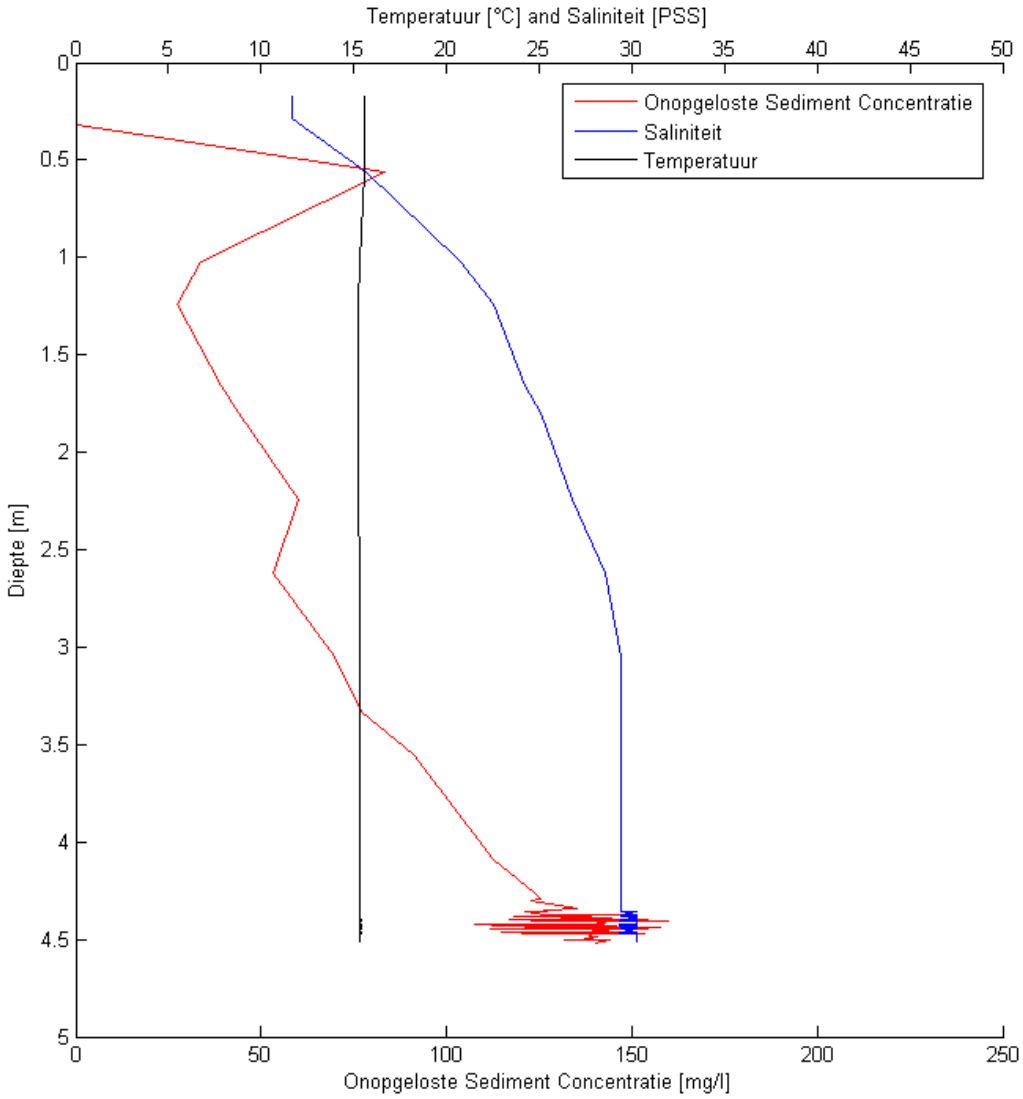
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 11:58	HW -2:26	# 3



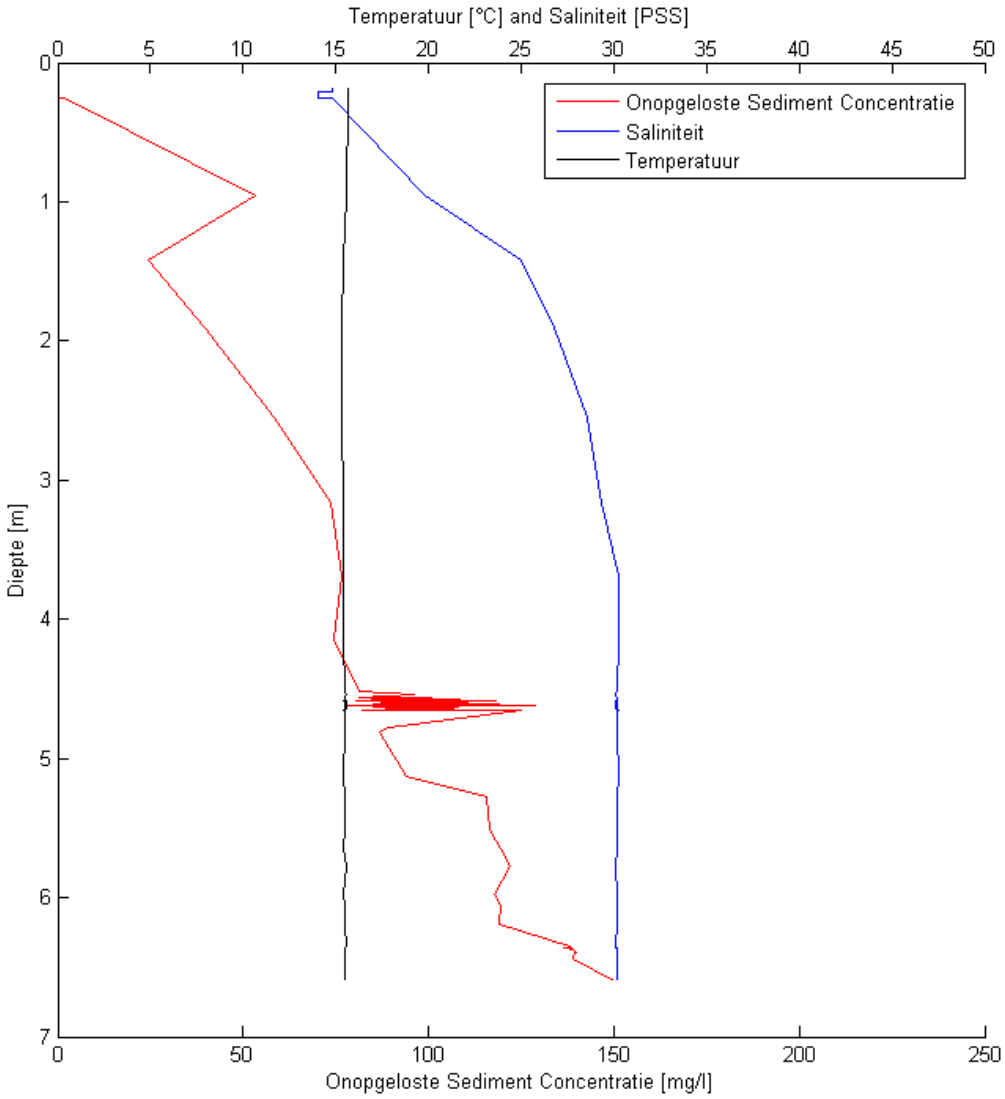
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 12:56	HW -1:28	# 4



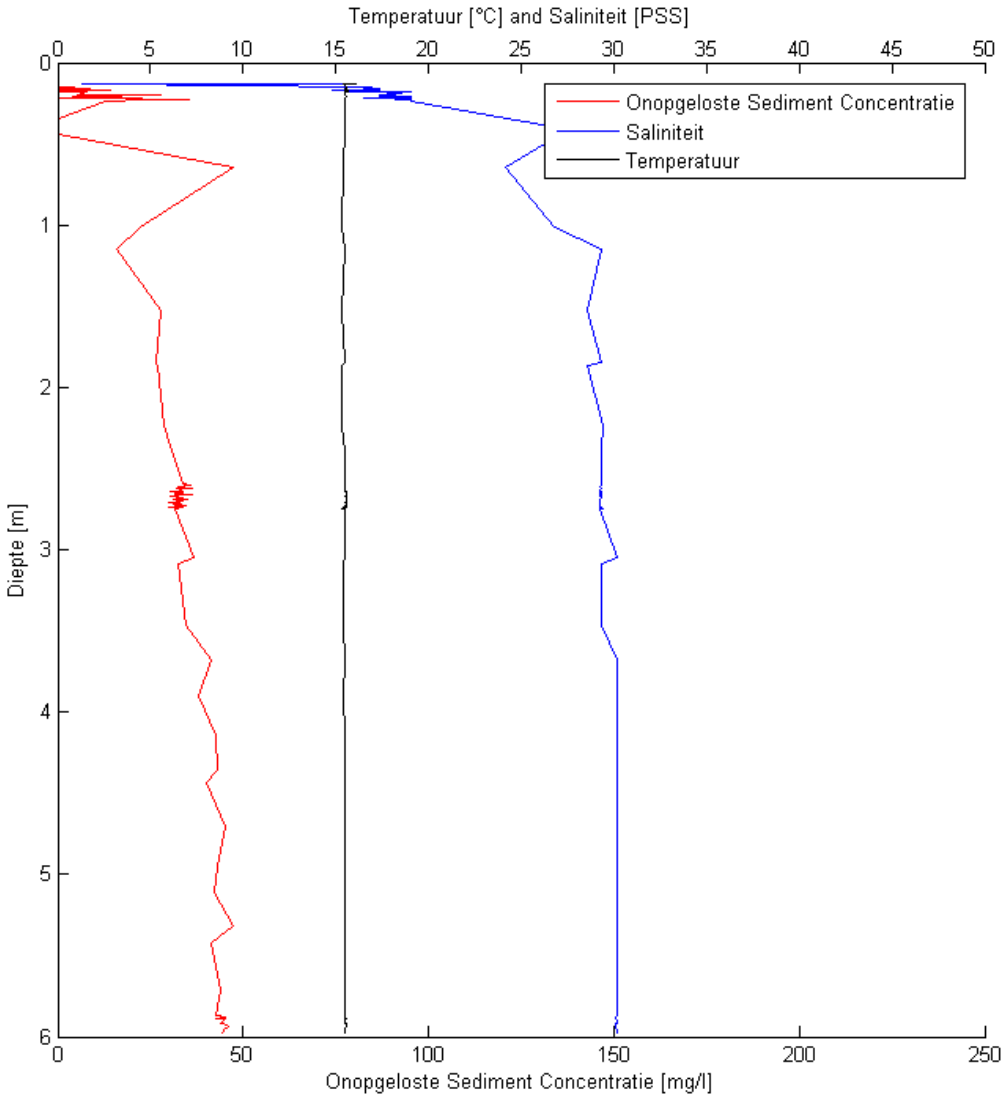
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 13:55	HW -0:29	# 5



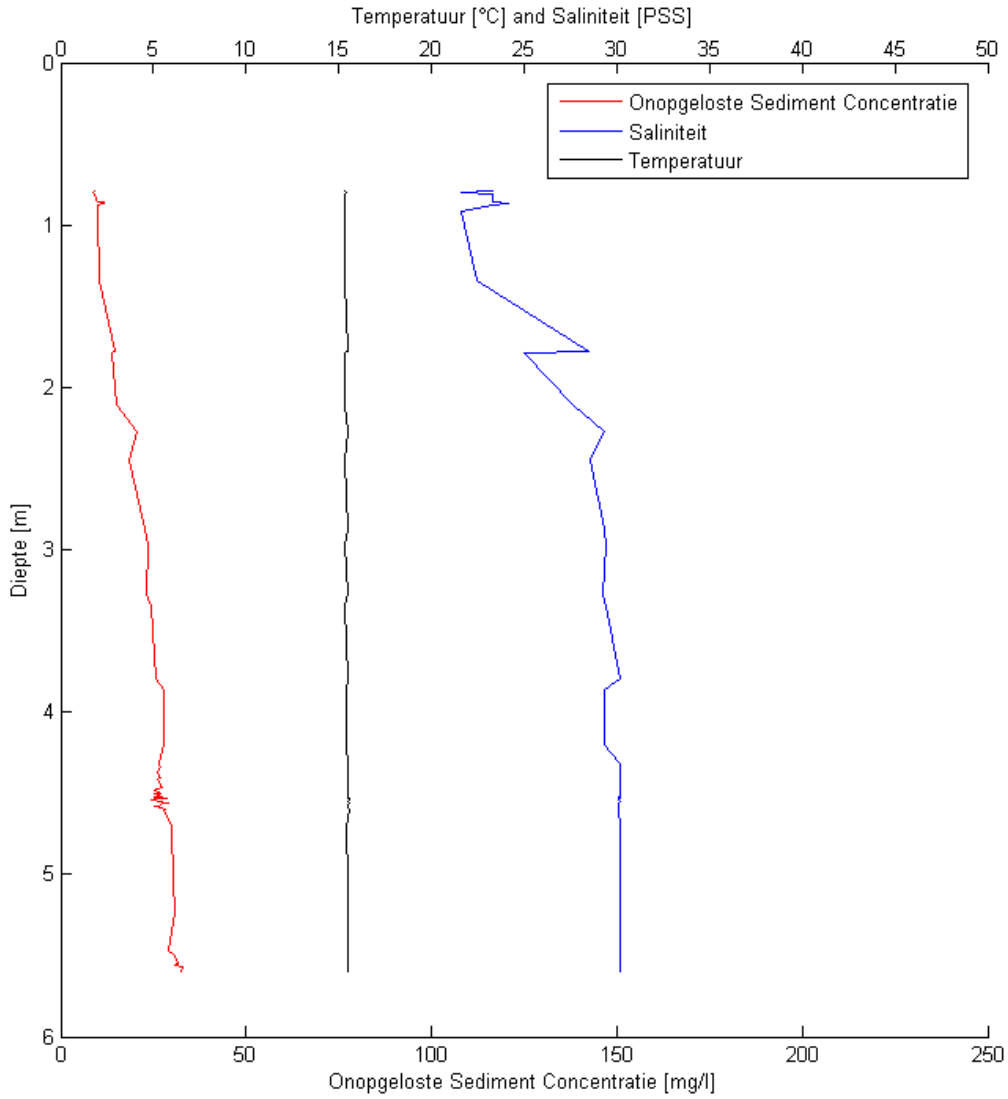
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 15:04	HW +0:39	# 6



CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 16:00	HW +1:35	# 7



CTD – OBS5 diepteprofiel

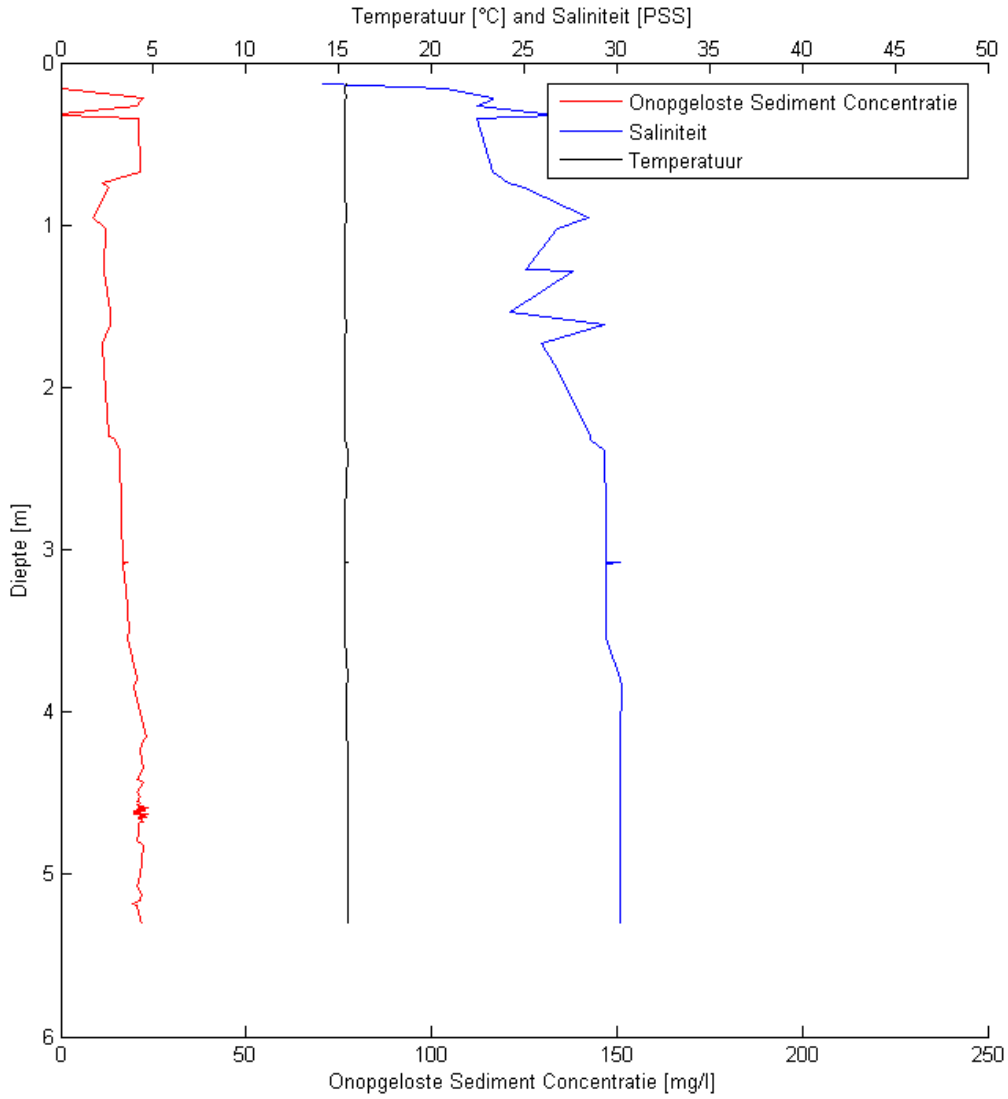
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 16:54	HW +2:29	# 8



CTD – OBS5 diepteprofiel

Lokatie: Nieuwpoort

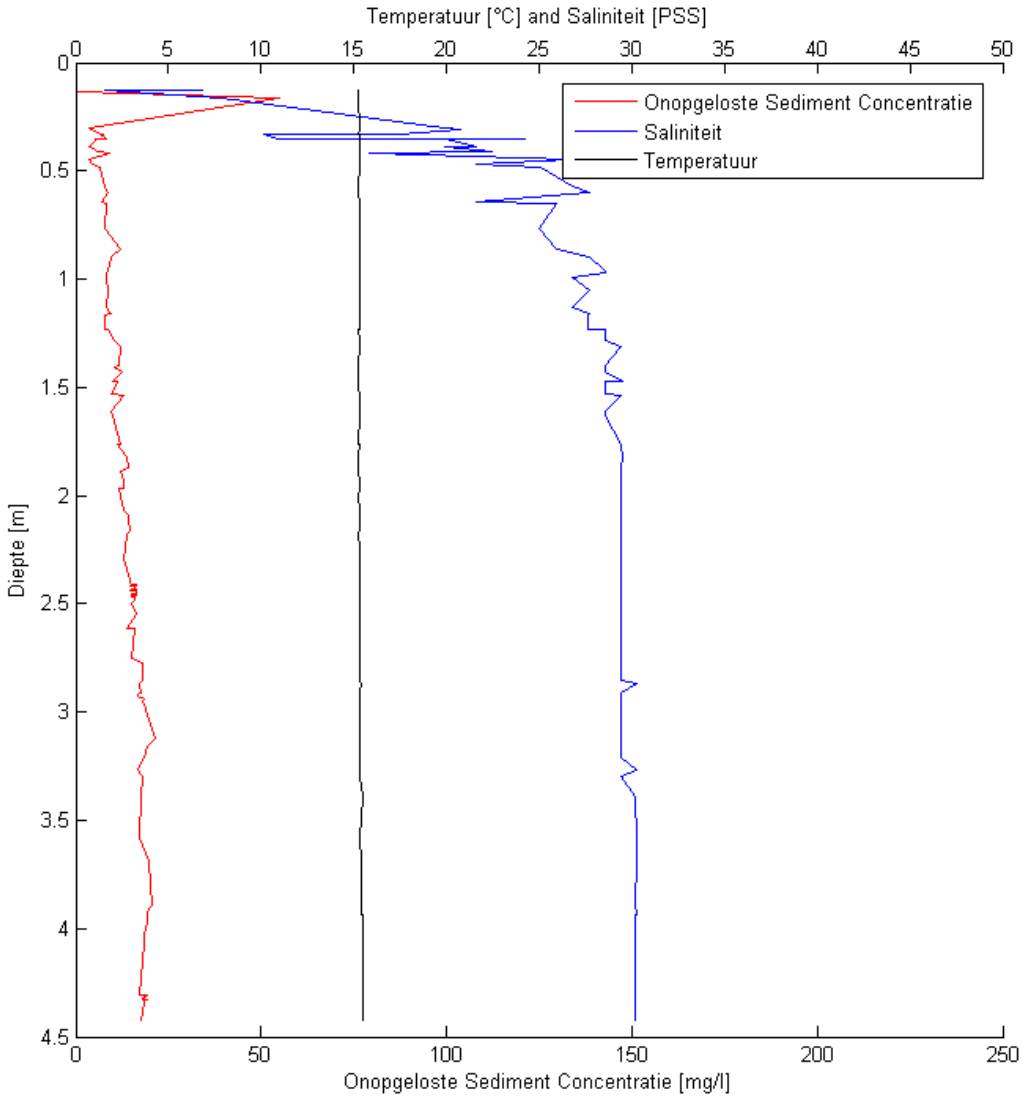
Datum: 06/10/2005

Data verwerkt door:

In samenwerking met

I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 17:39	HW +3:14	# 9



CTD – OBS5 diepteprofiel

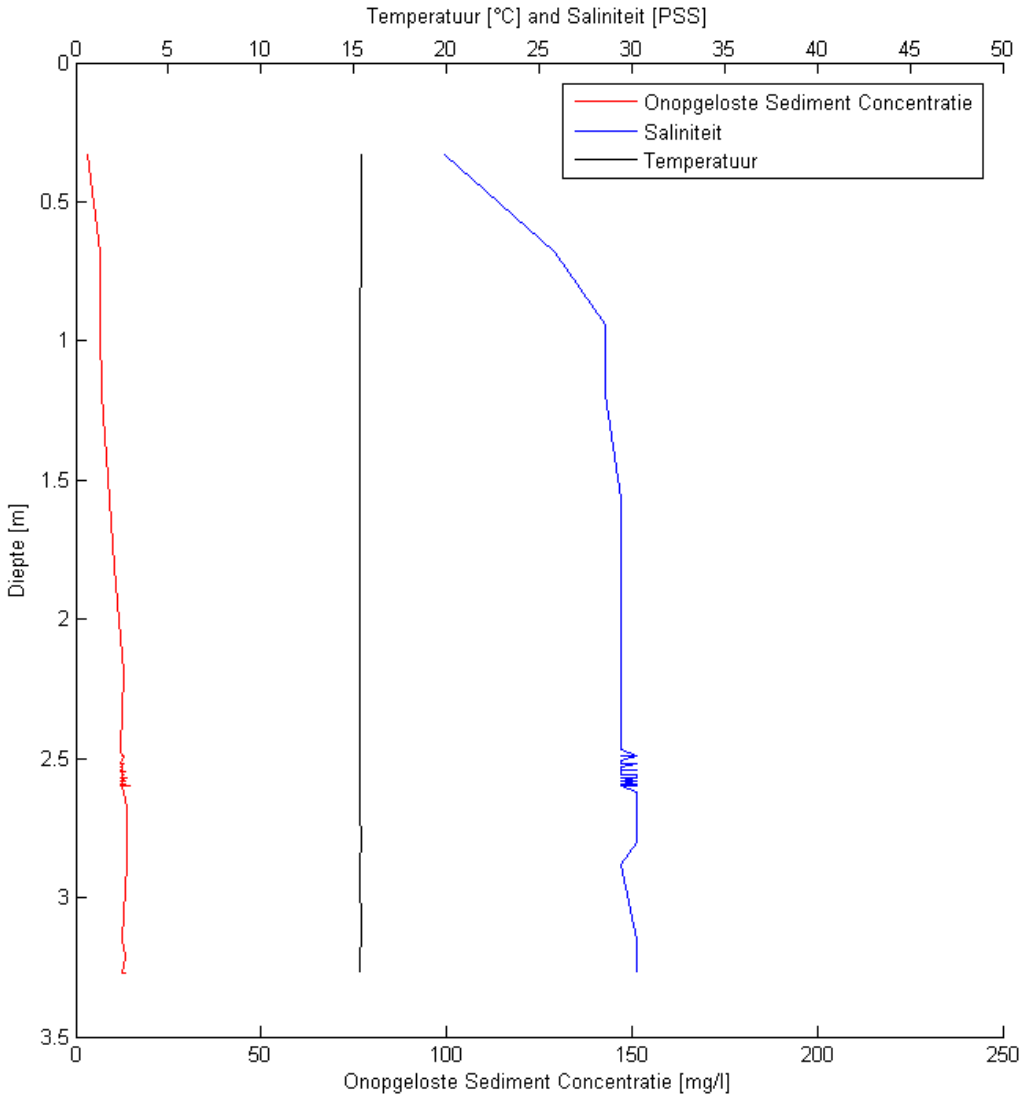
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

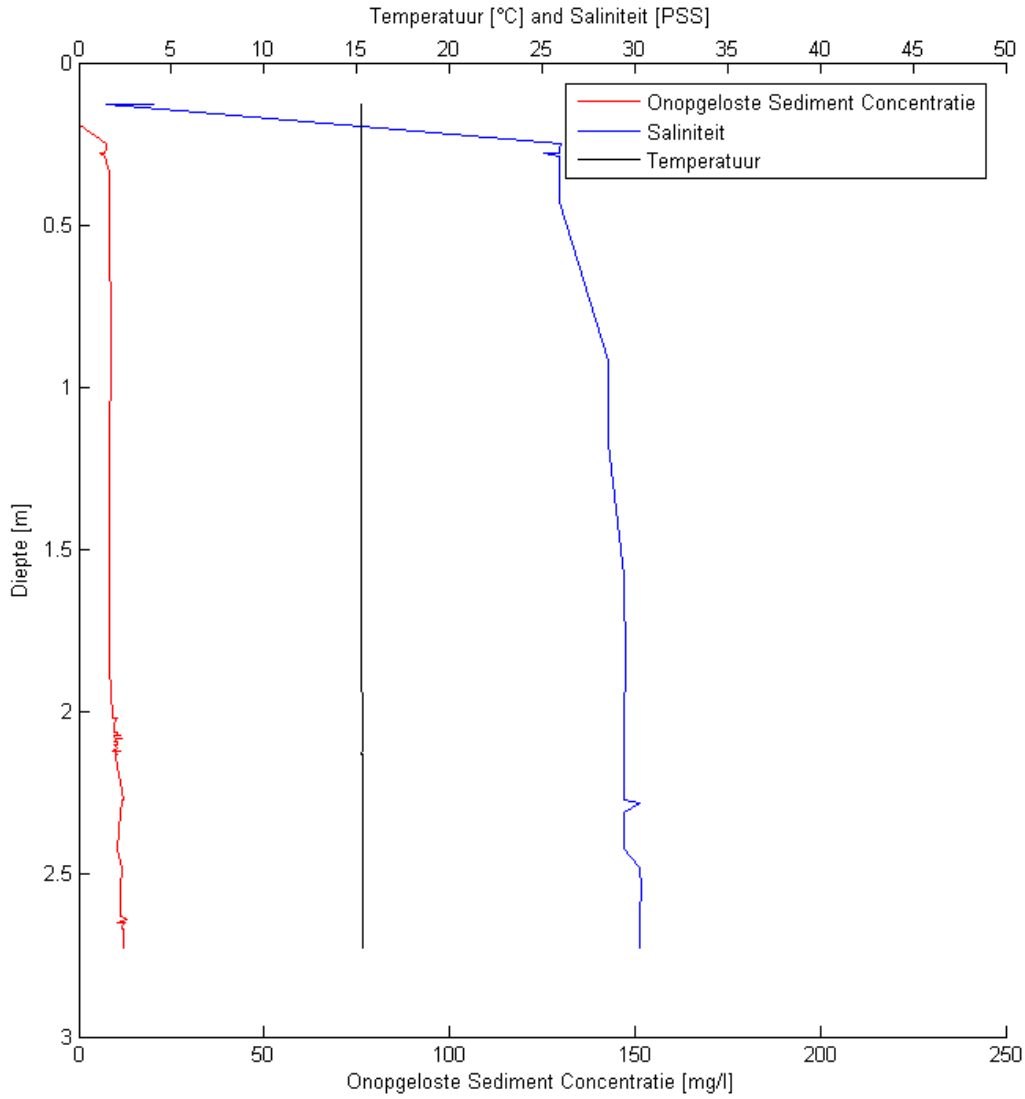
I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 18:24	HW +3:59	# 10



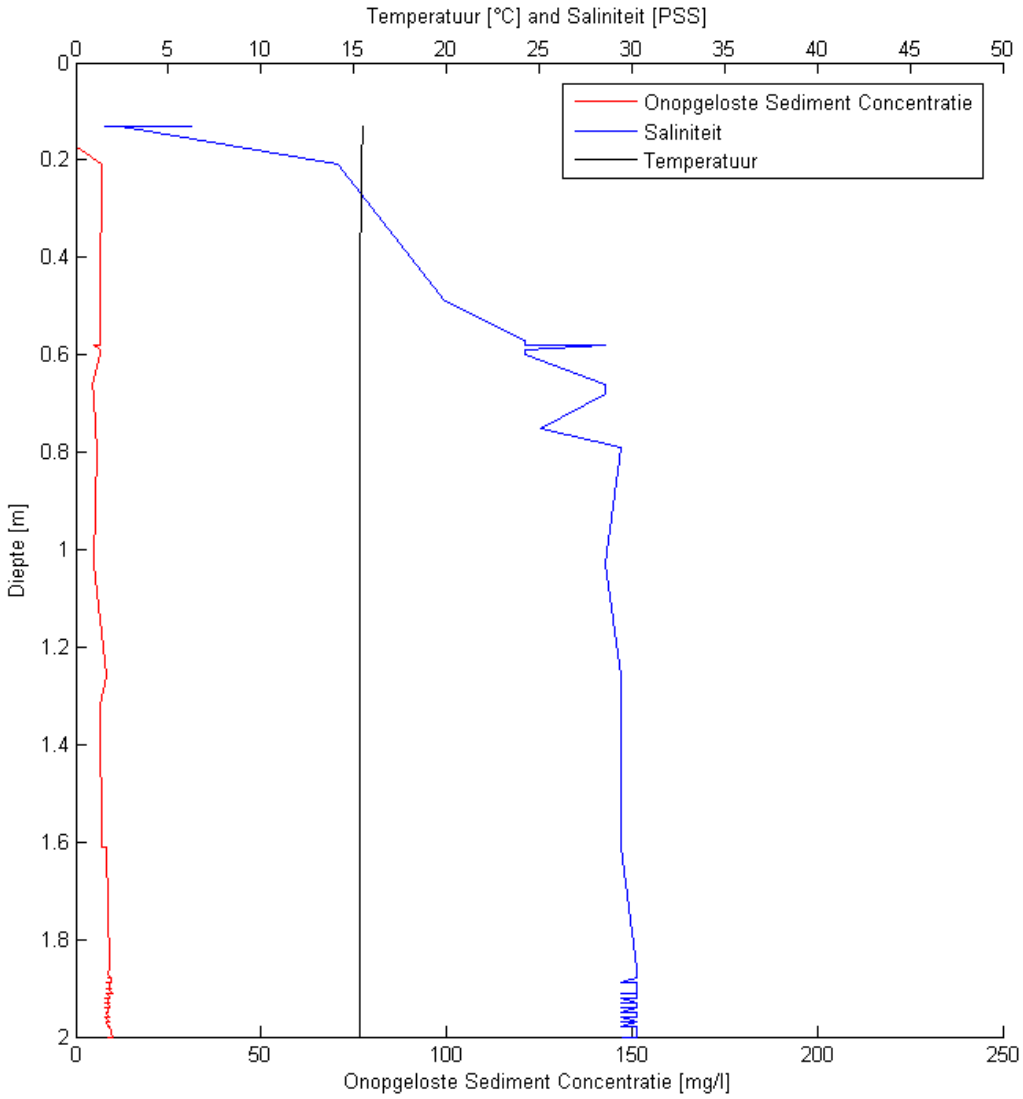
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 19:19	HW +4:54	# 11



CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 20:16	HW +5:51	# 12



CTD – OBS5 diepteprofiel

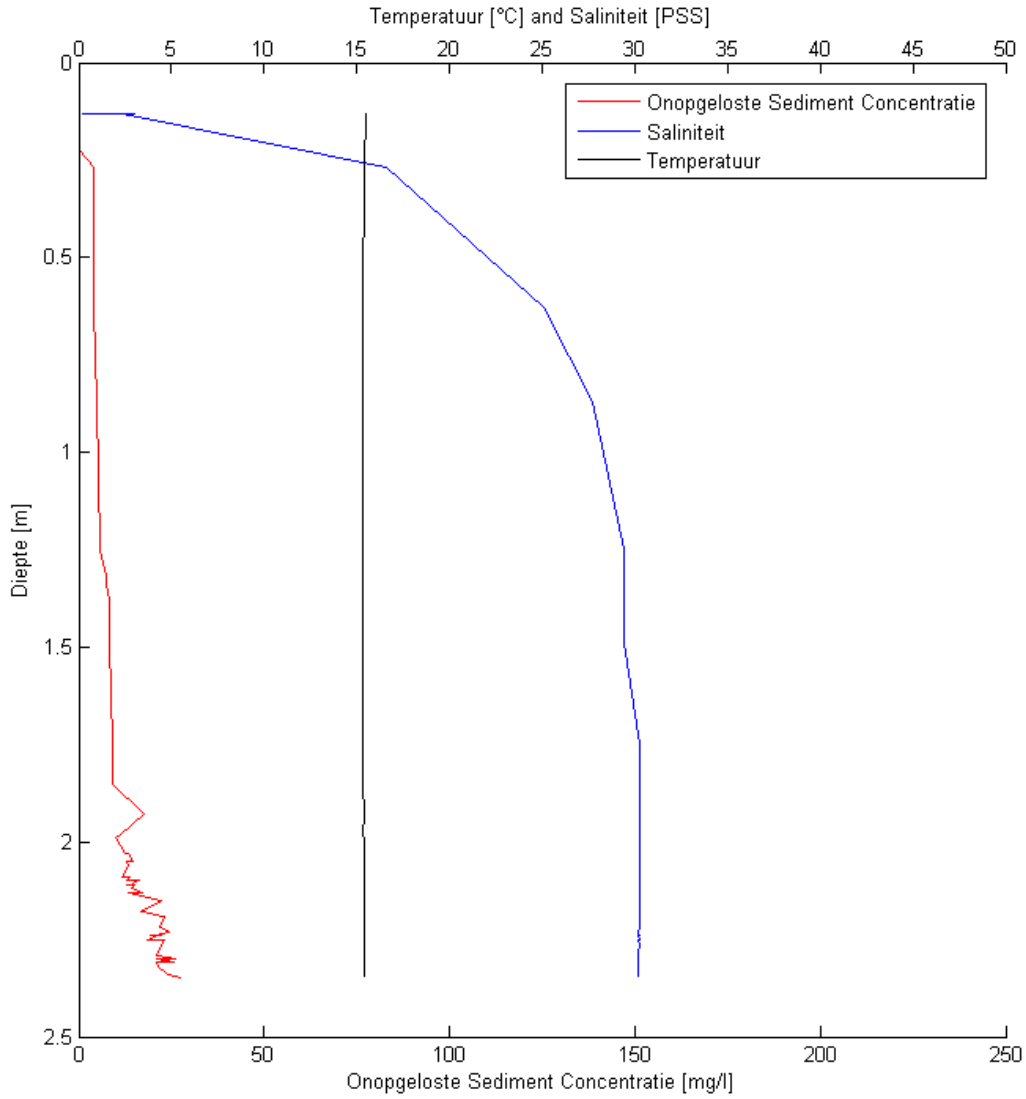
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

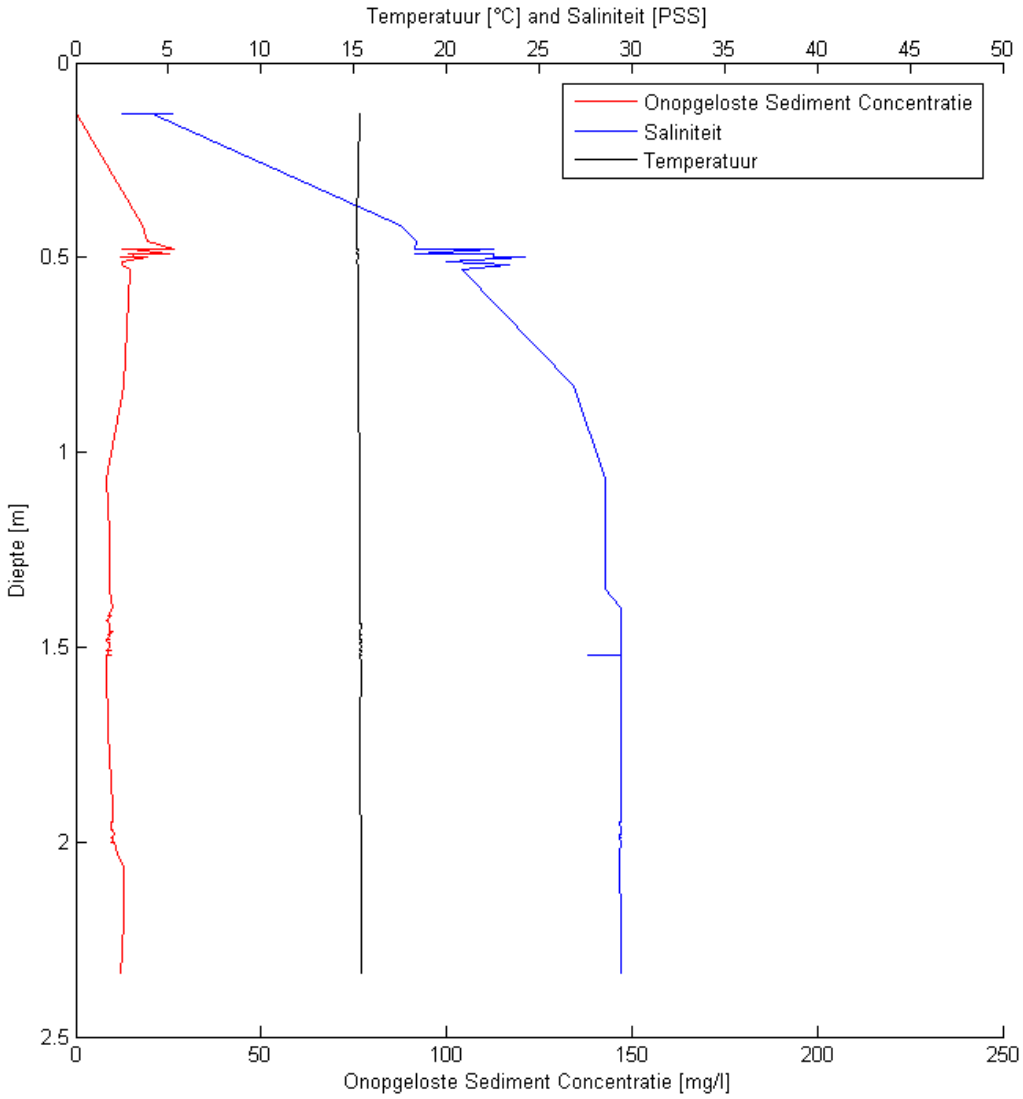
I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 21:03	HW +6:38	# 13



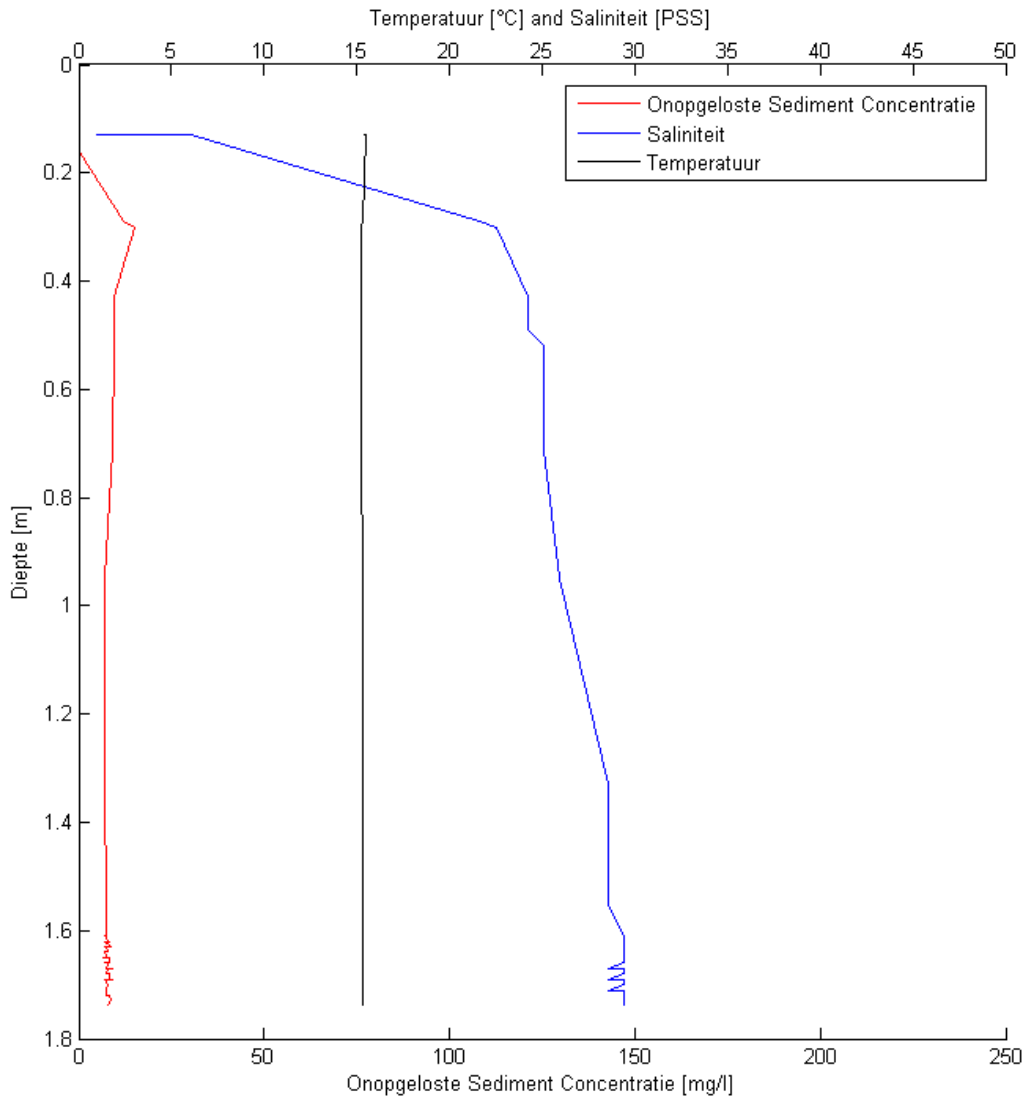
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 22:00	HW +7:35	# 14



CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 3	MET 22:22	HW +7:57	# 14 b



CTD – OBS5 diepteprofiel

Lokatie: Nieuwpoort

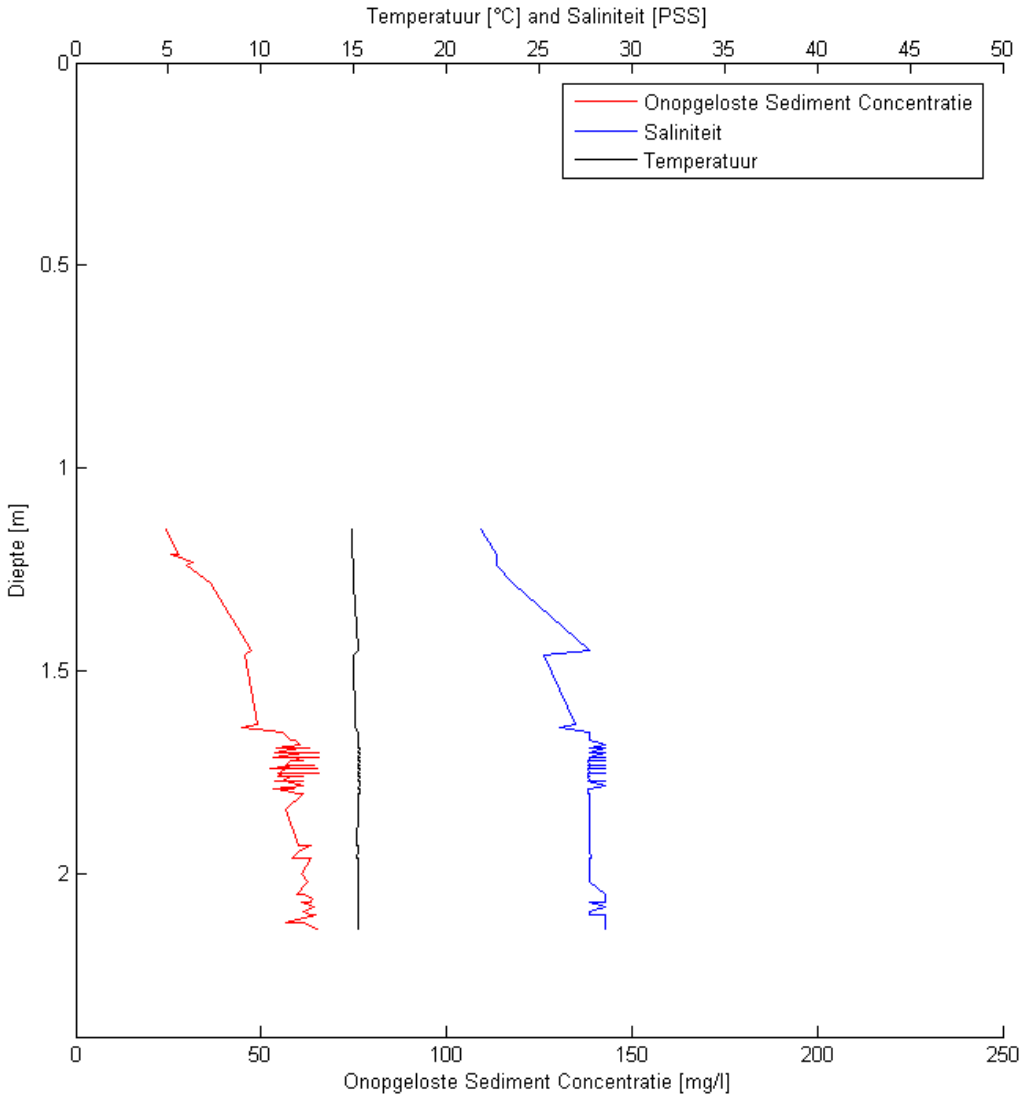
Datum: 06/10/2005

Data verwerkt door:

In samenwerking met

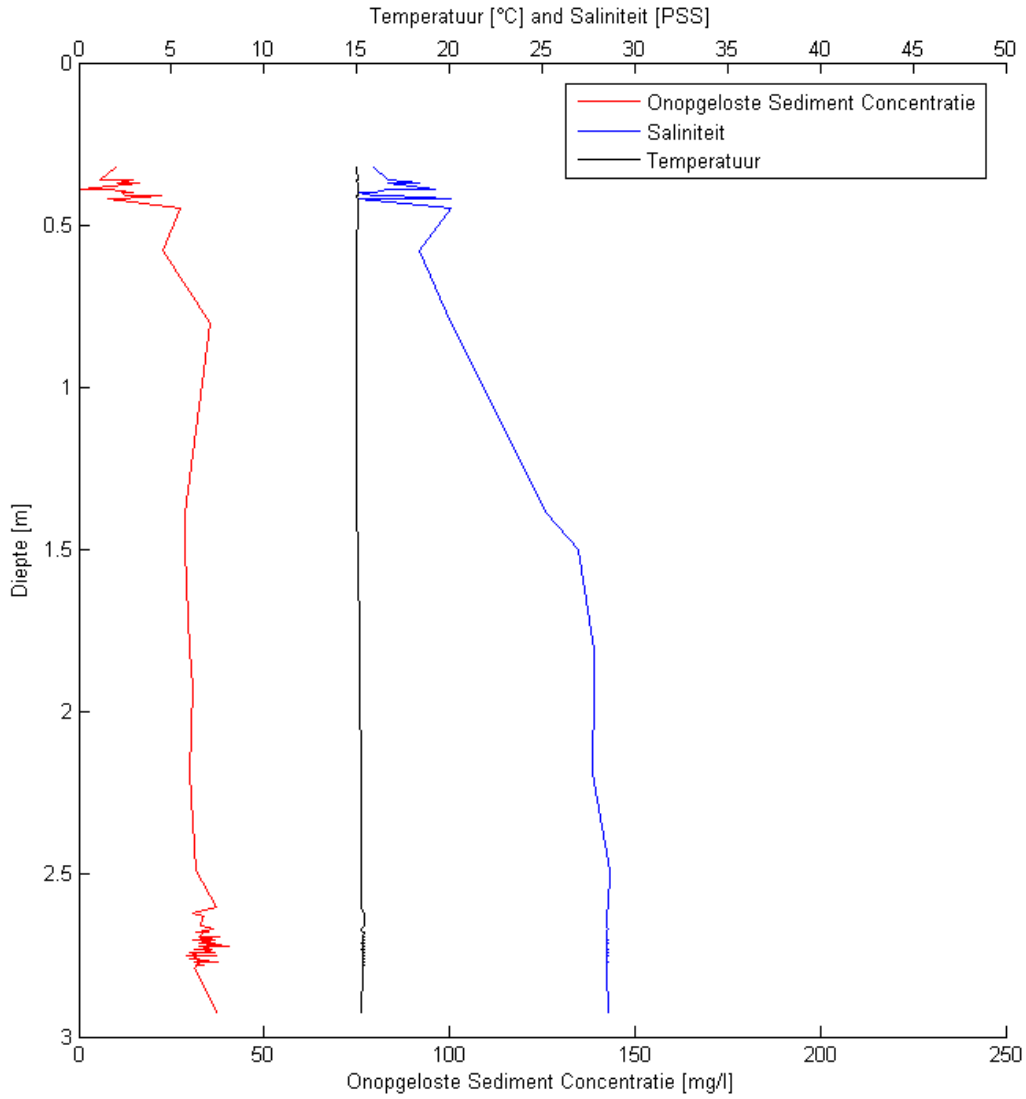
I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 10:12	HW -4:12	# 1



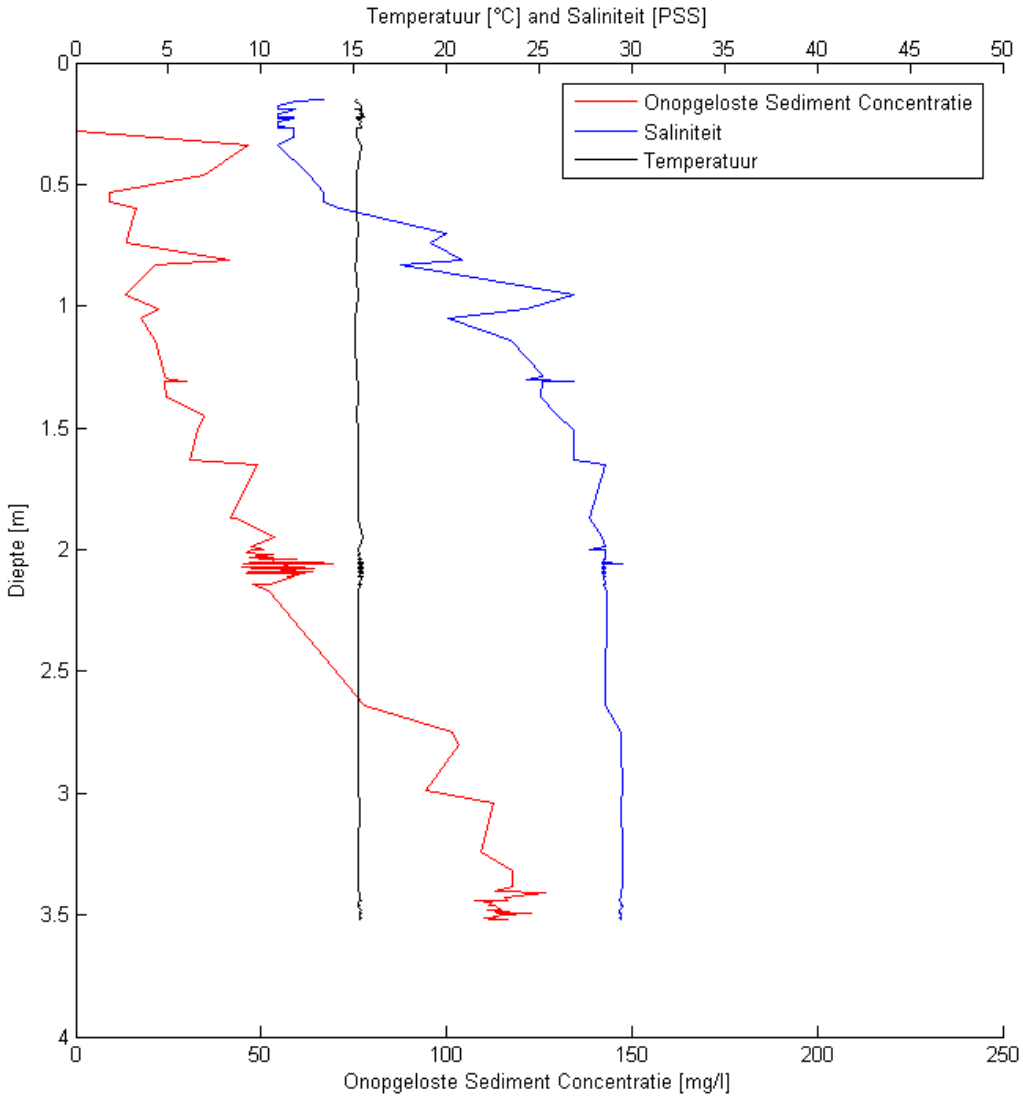
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 11:13	HW -3:11	# 2



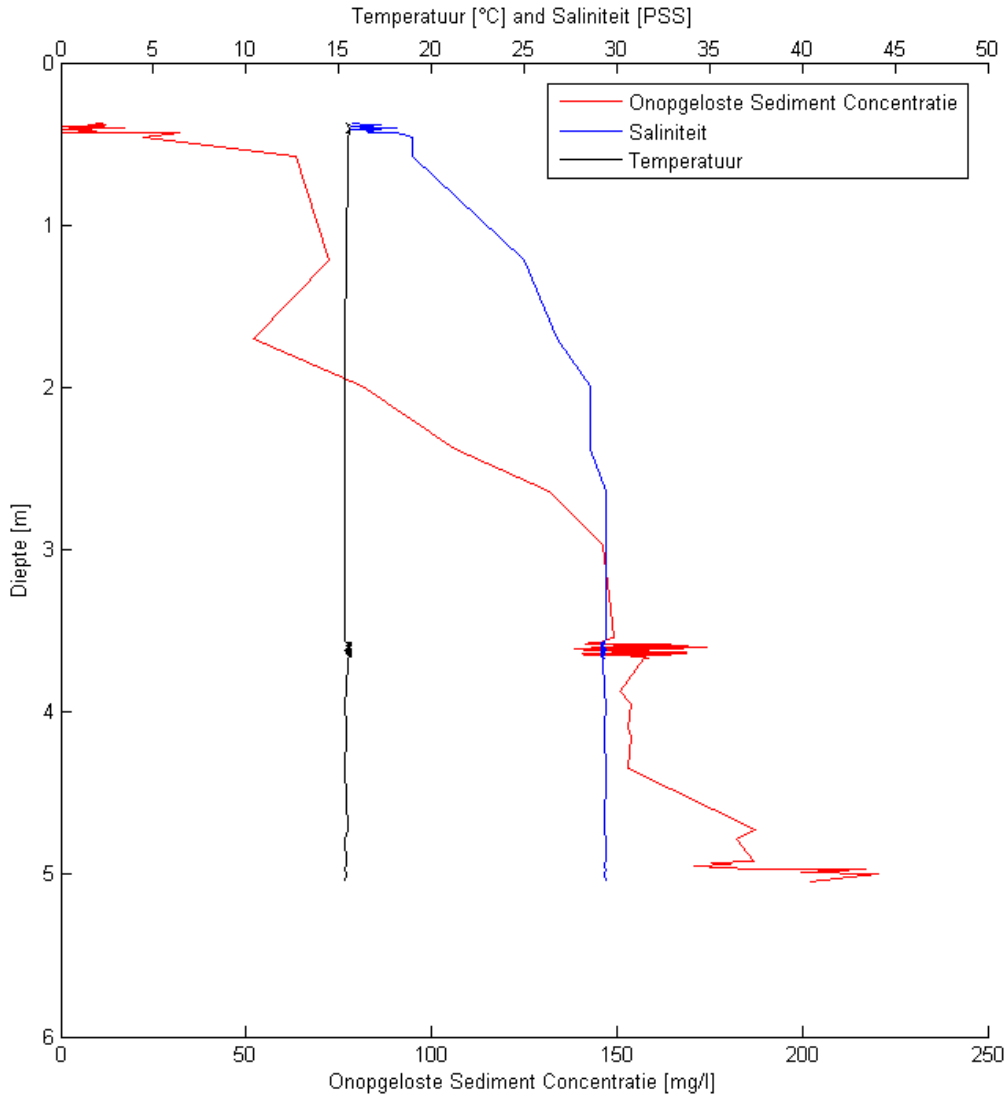
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 12:11	HW -2:13	# 3



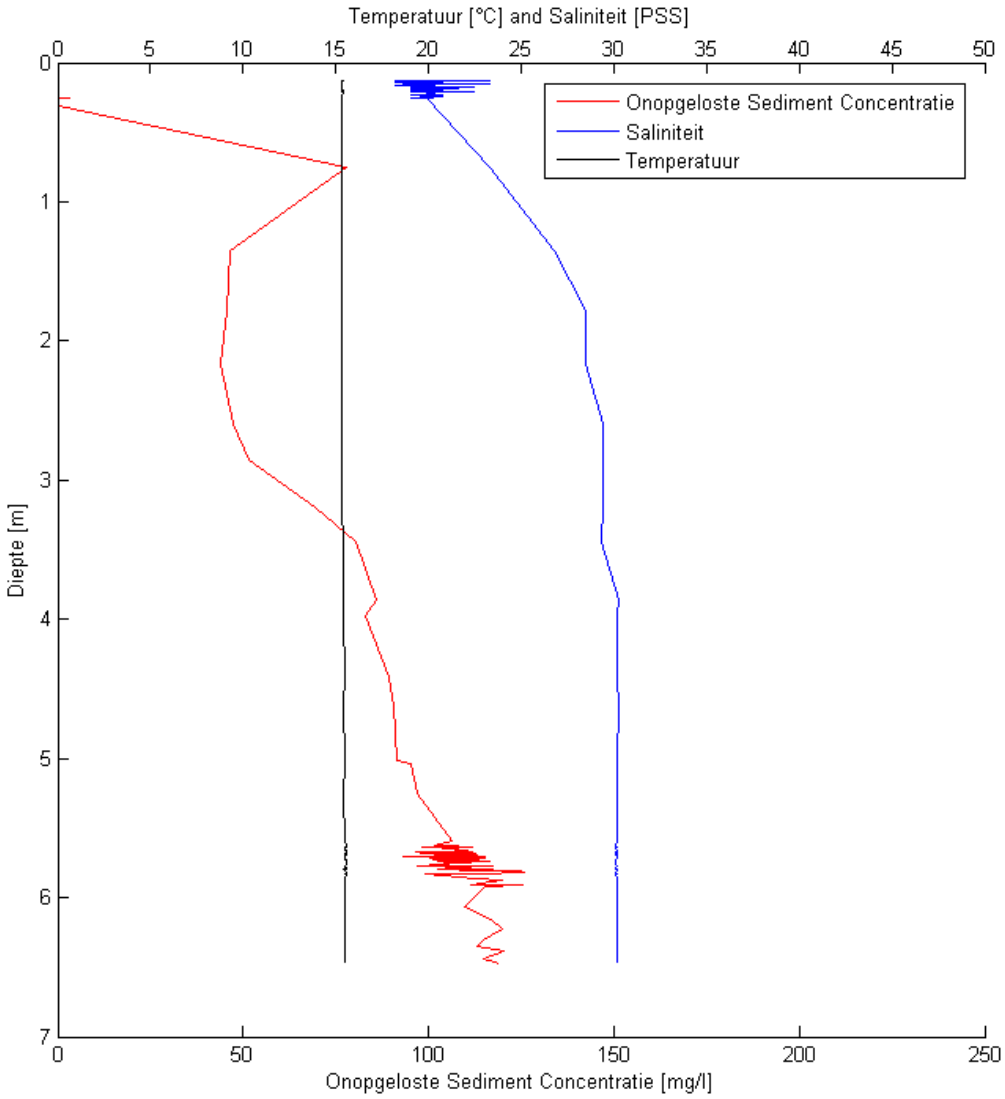
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 13:08	HW -1:16	# 4



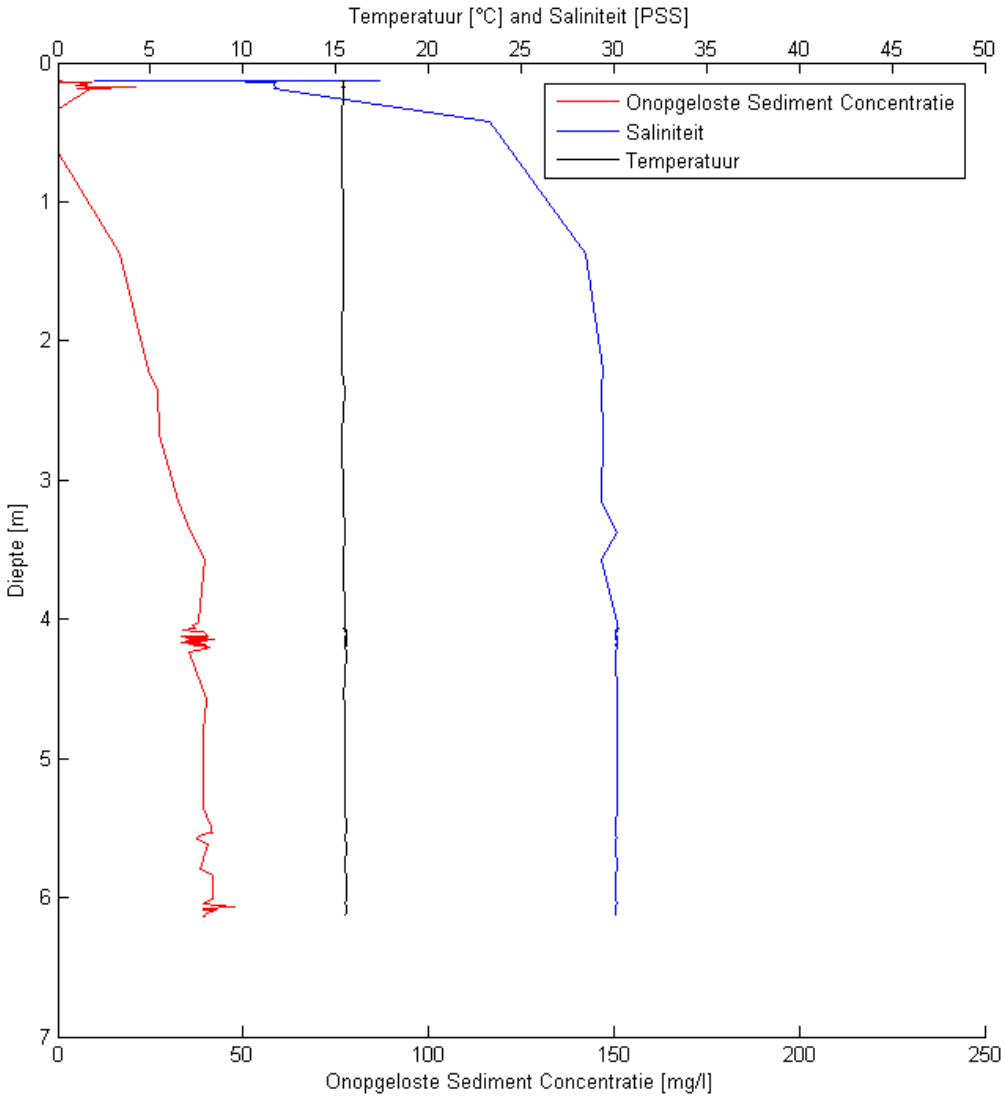
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 14:05	HW -0:19	# 5



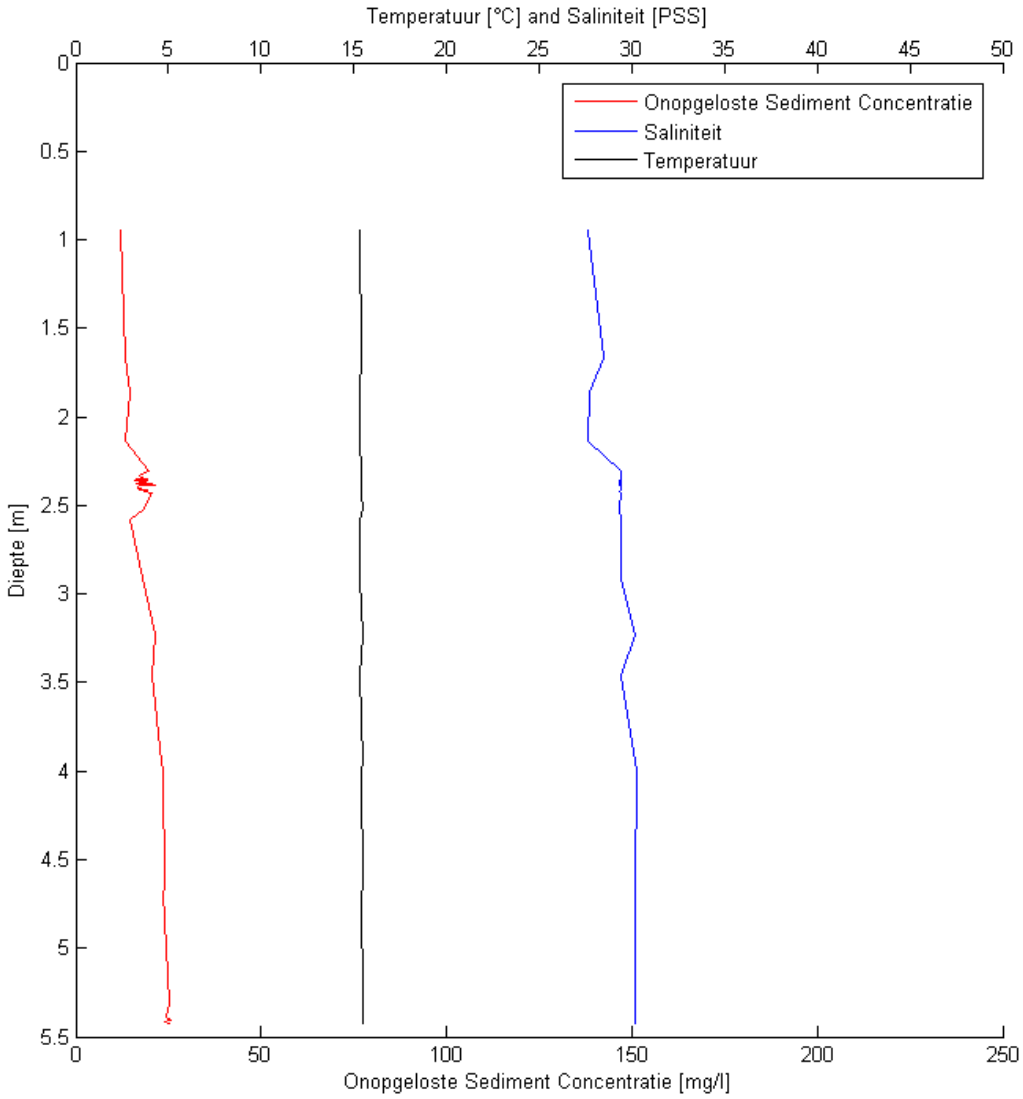
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 15:15	HW +0:50	# 6



CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 16:16	HW +1:51	# 7



CTD – OBS5 diepteprofiel

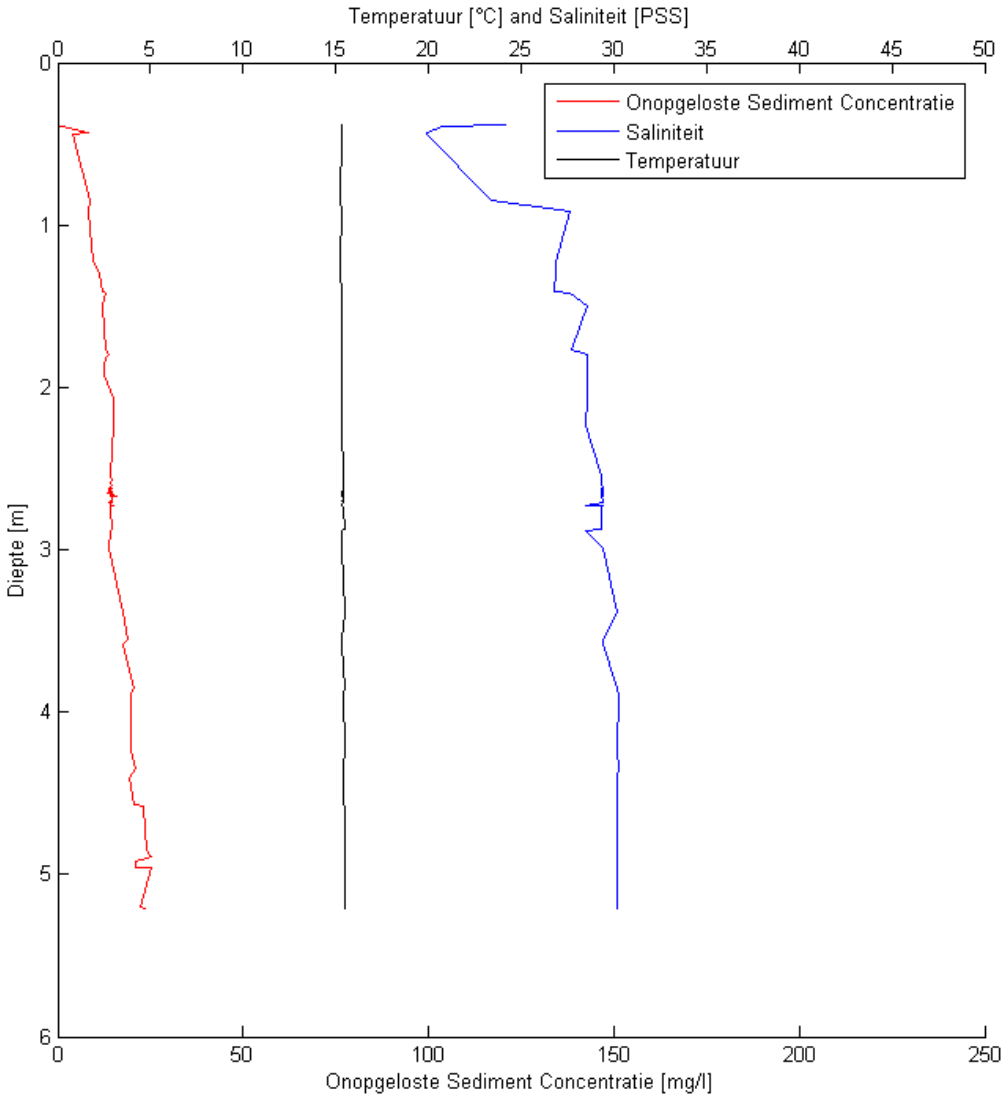
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 17:03	HW +2:38	# 8



CTD – OBS5 diepteprofiel

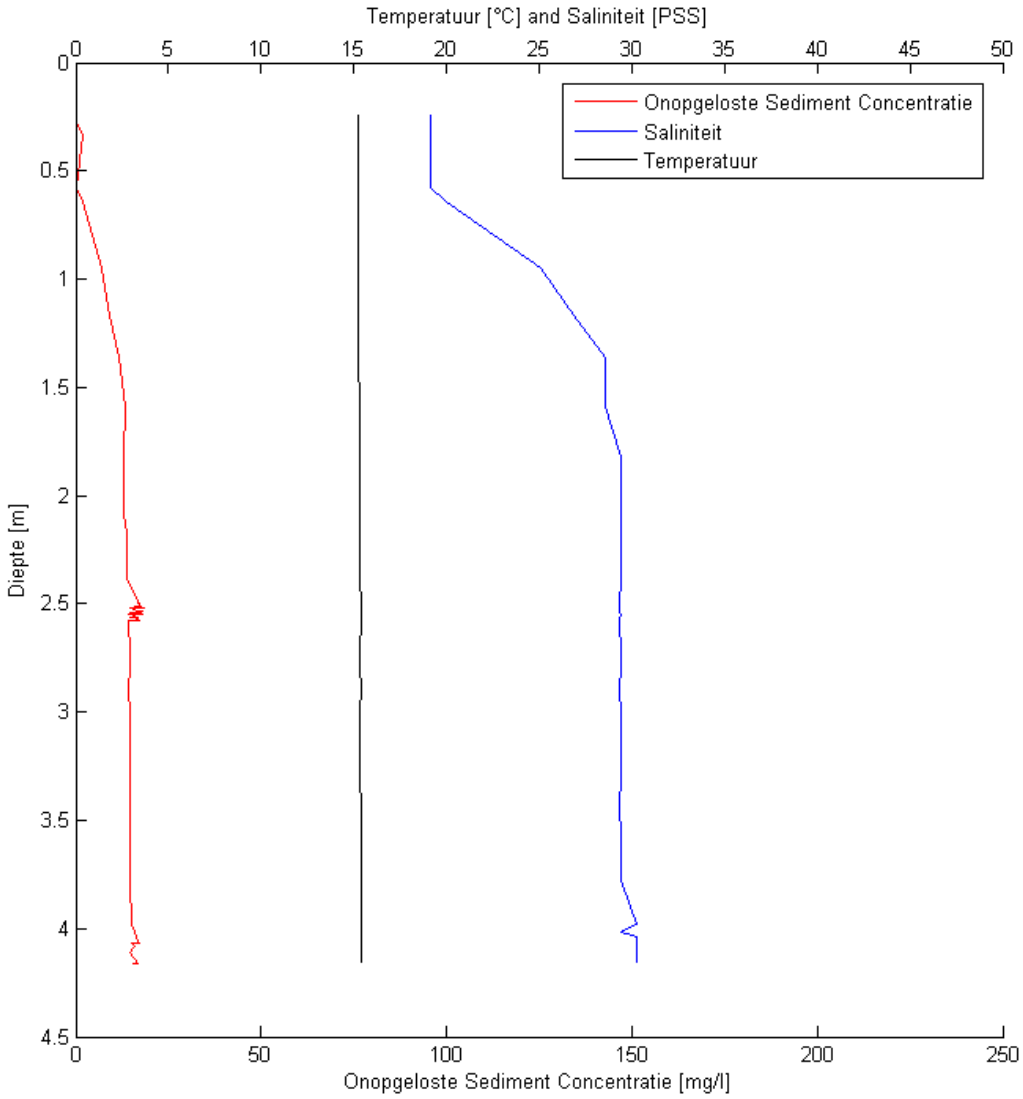
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 17:48	HW +3:23	# 9



CTD – OBS5 diepteprofiel

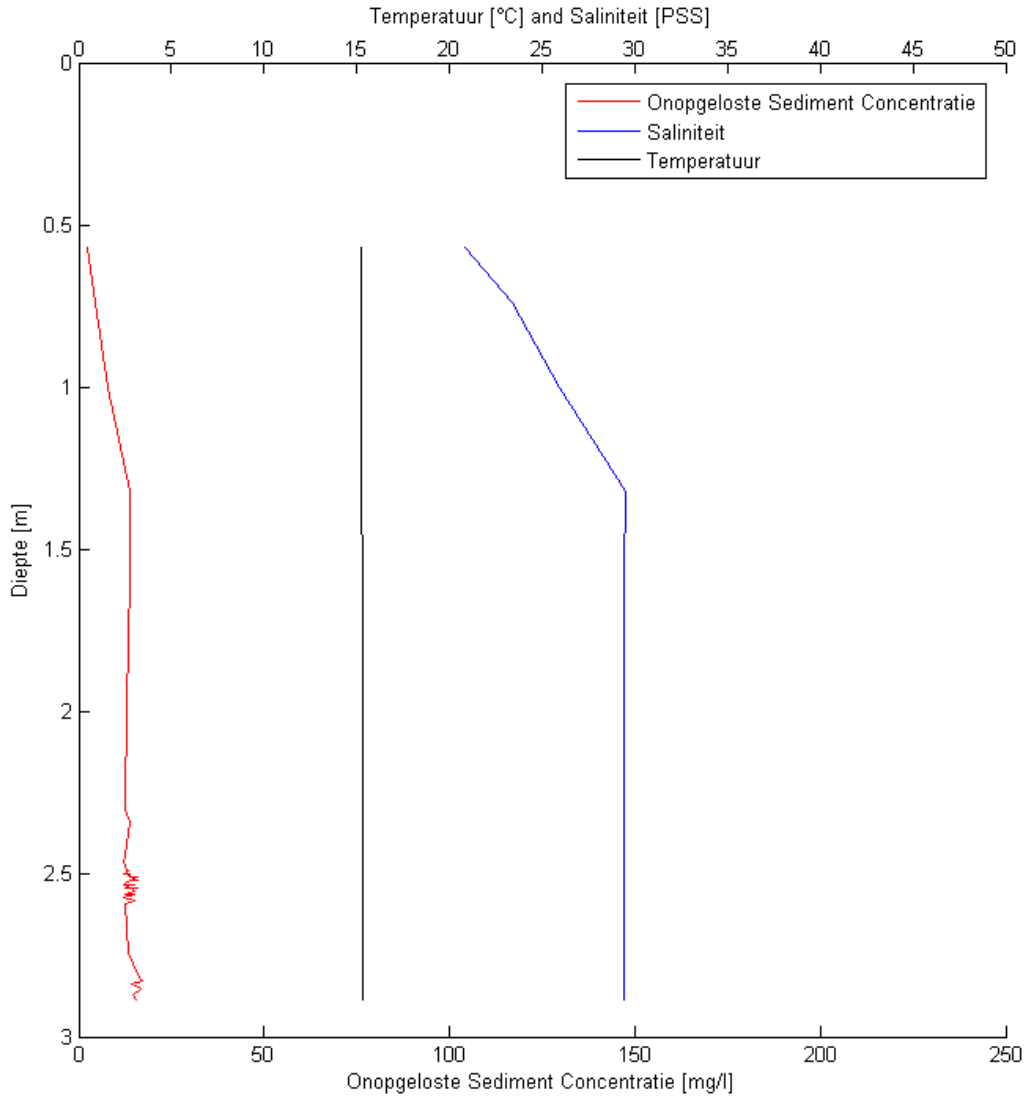
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 18:38	HW +4:13	# 10



CTD – OBS5 diepteprofiel

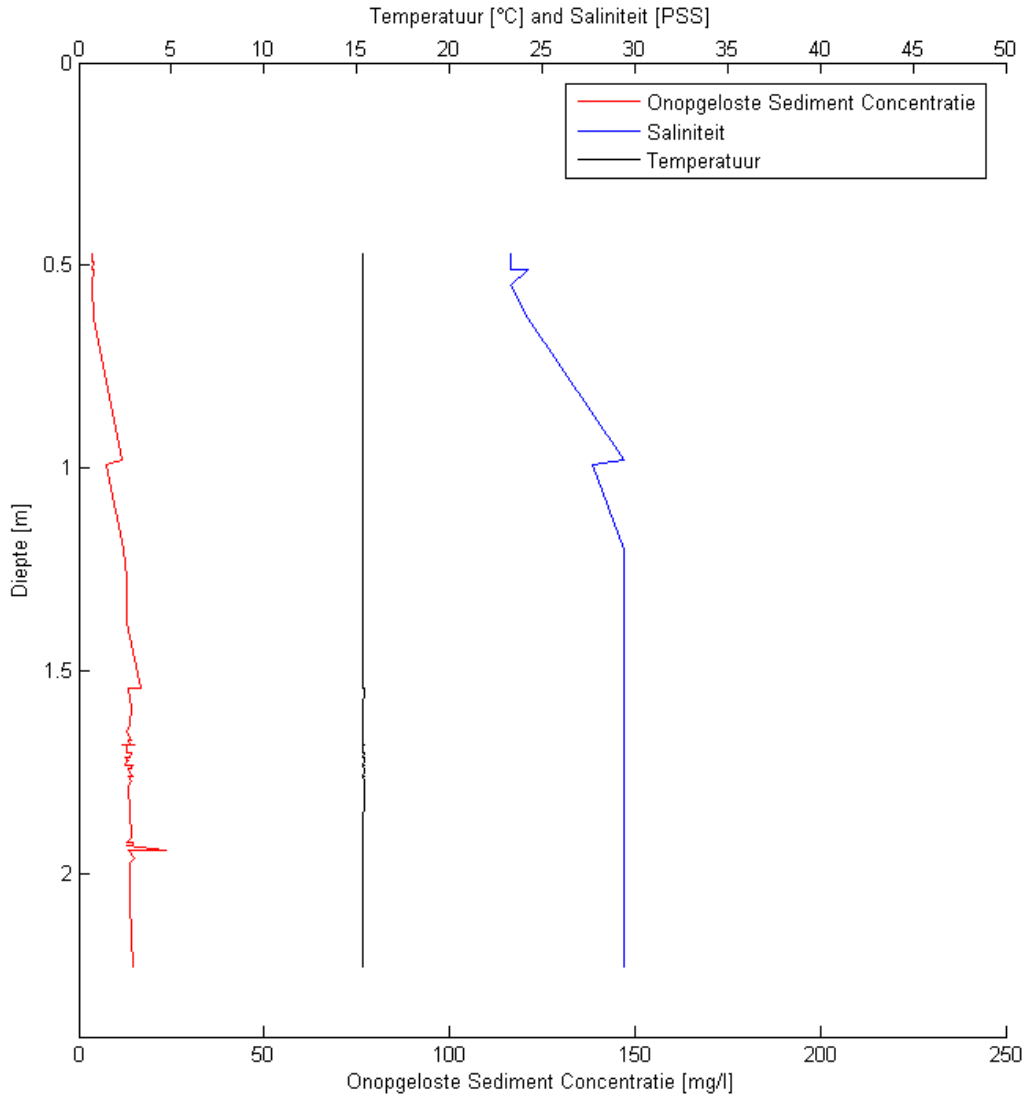
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

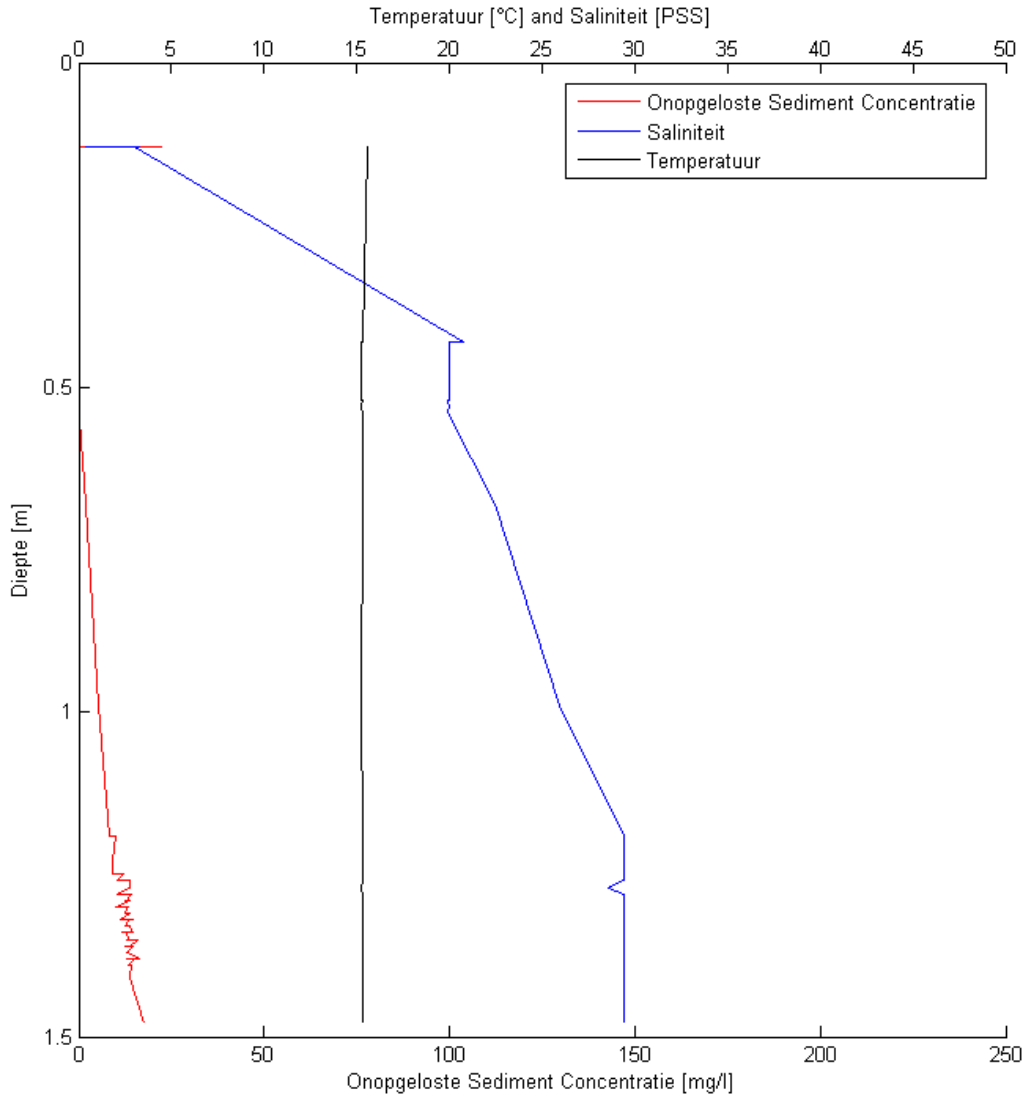
I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 19:30	HW +5:05	# 11



CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 20:25	HW +6:00	# 12



CTD – OBS5 diepteprofiel

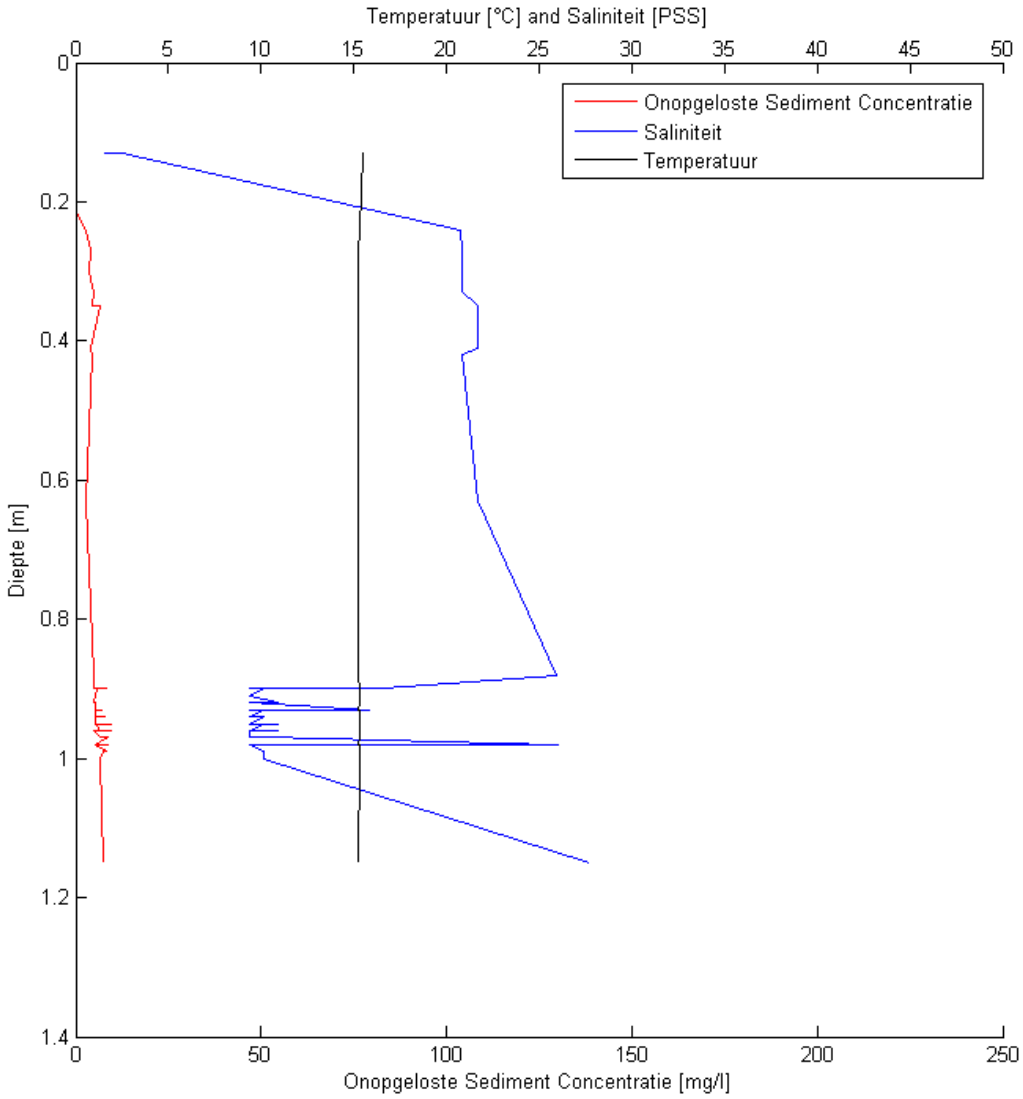
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 21:12	HW +6:47	# 13



CTD – OBS5 diepteprofiel

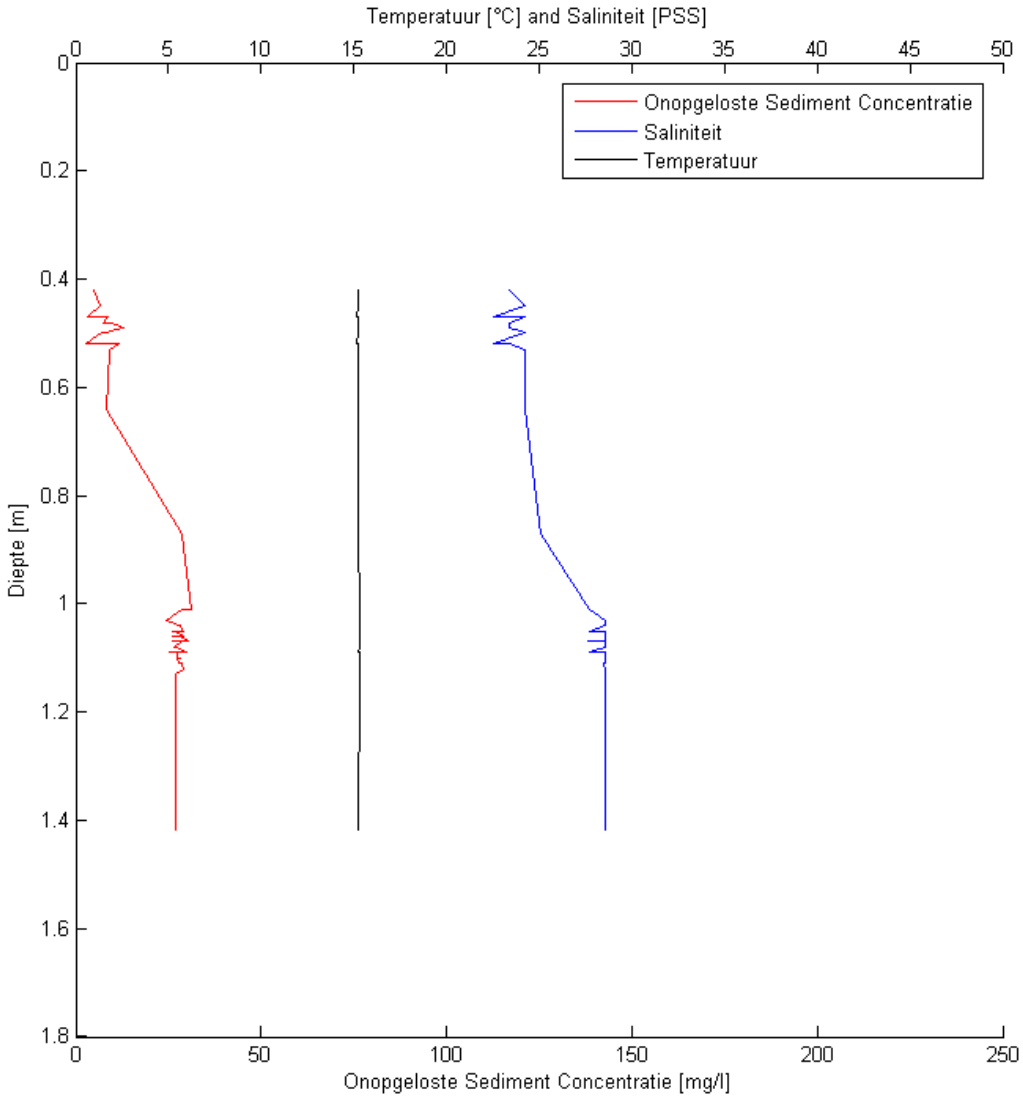
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 4	MET 22:08	HW +7:43	# 14



CTD – OBS5 diepteprofiel

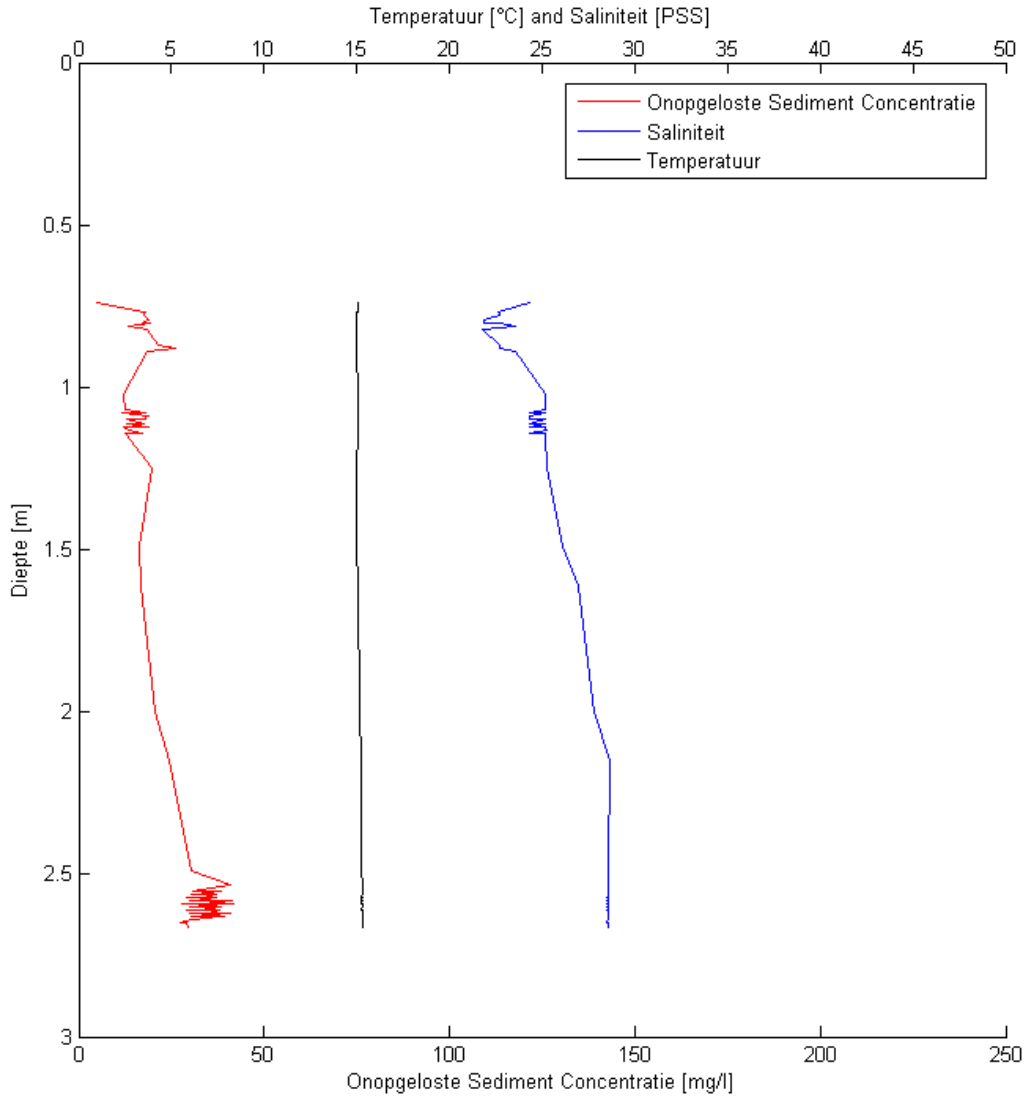
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

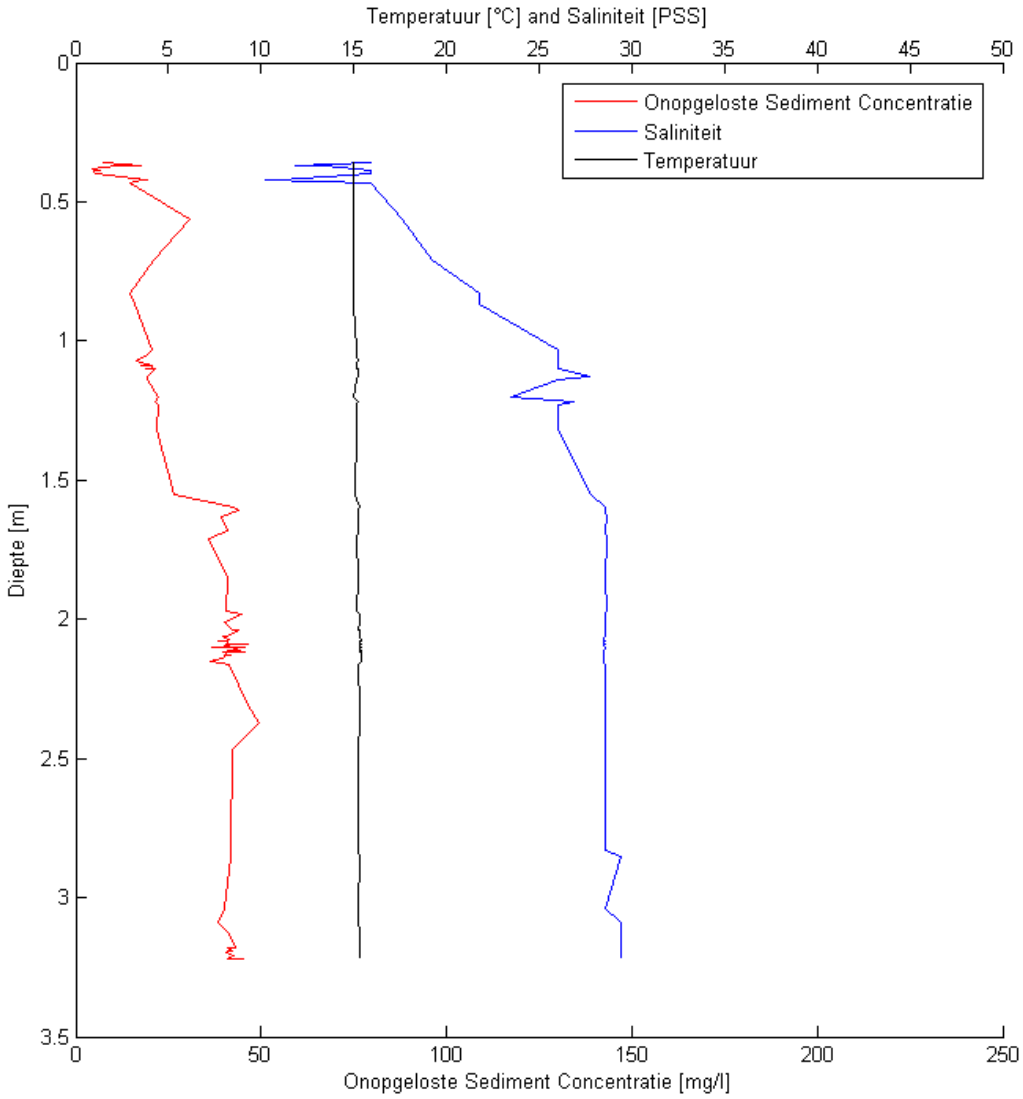
I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 10:21	HW -4:03	# 1



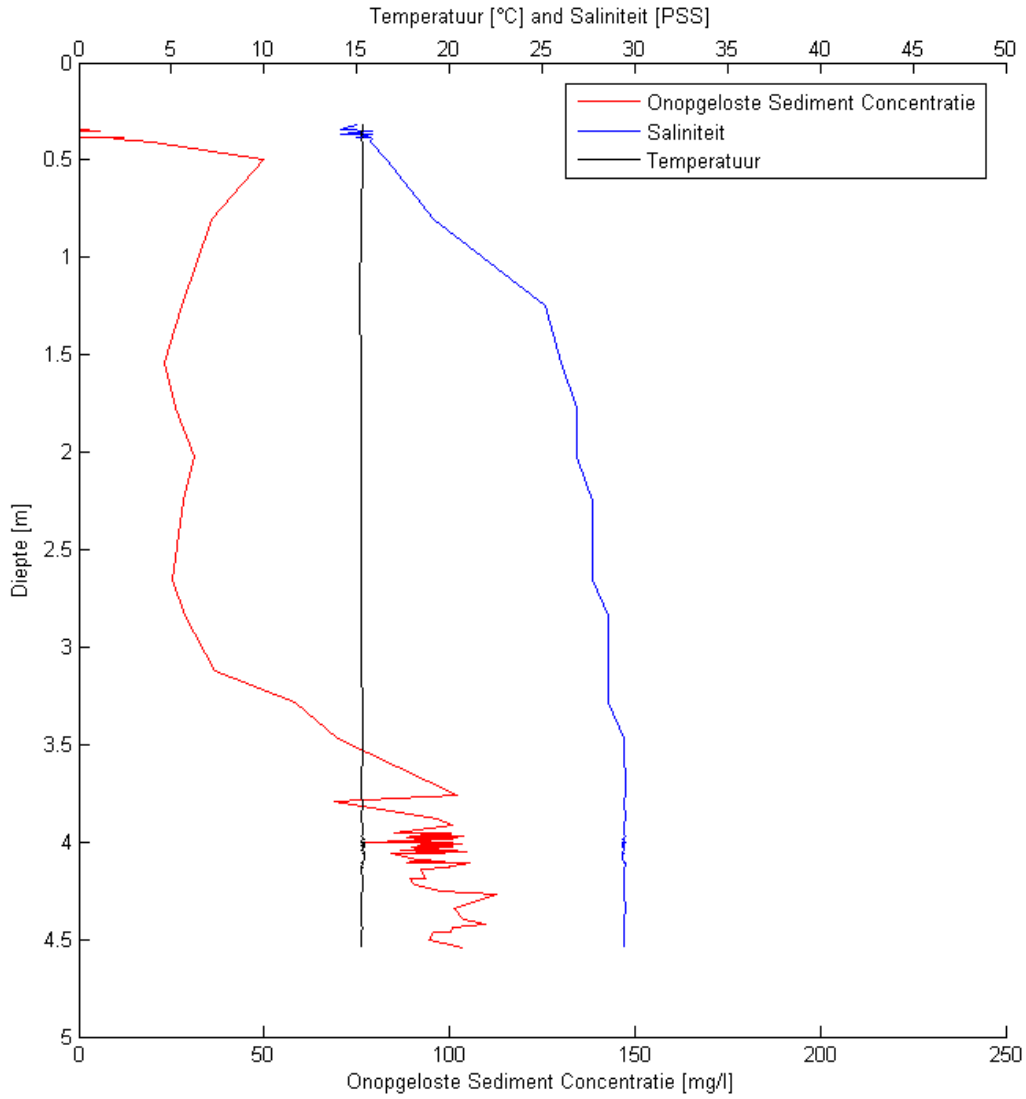
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 11:20	HW -3:04	# 2



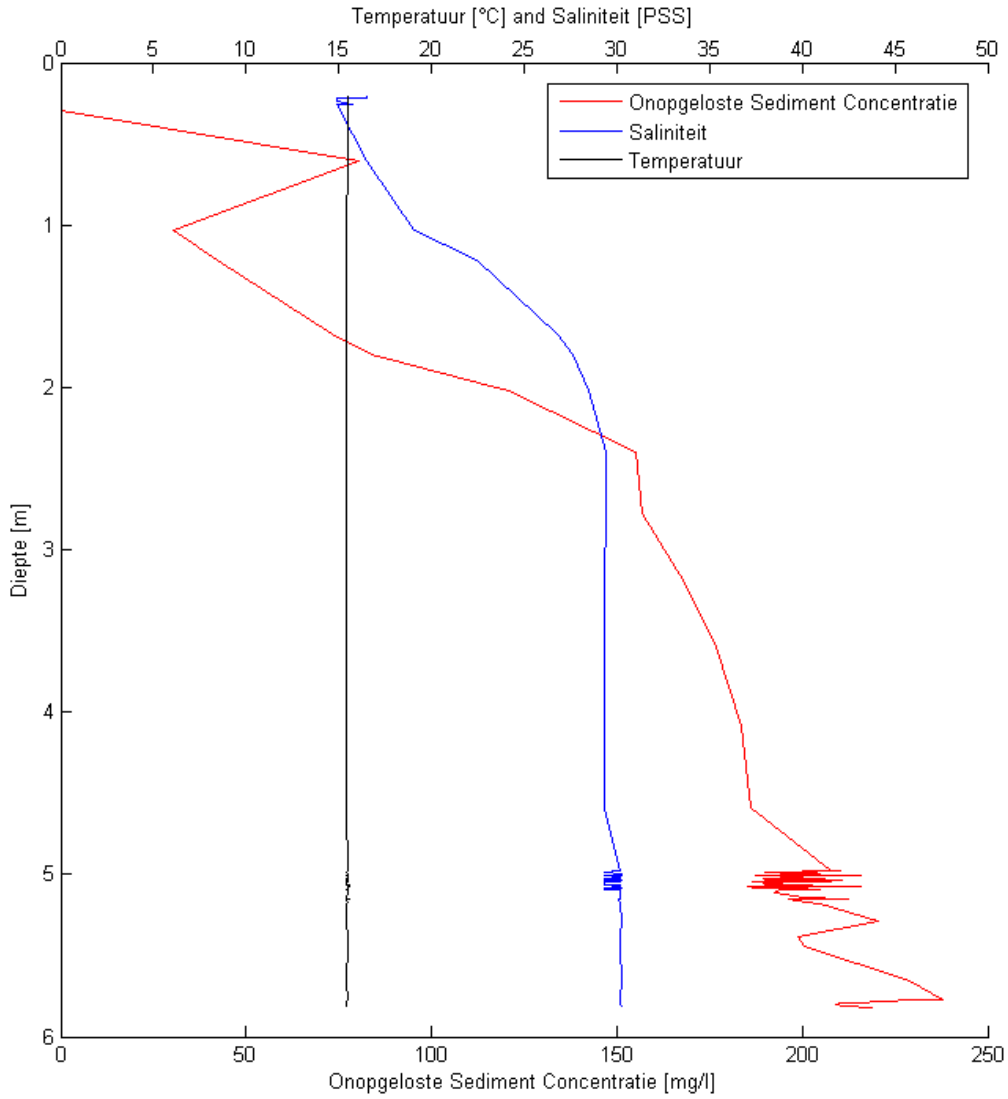
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 12:19	HW -2:05	# 3



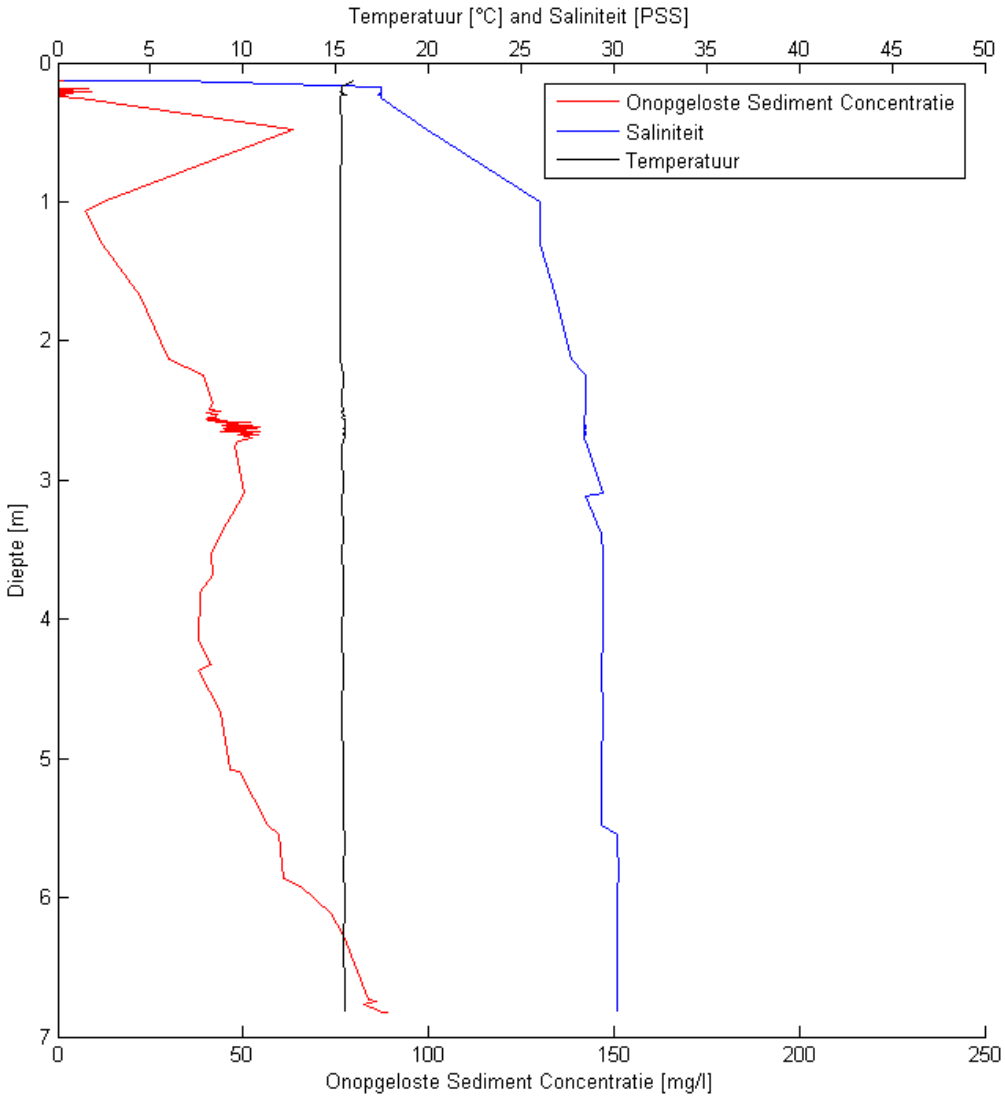
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 13:16	HW -1:08	# 4



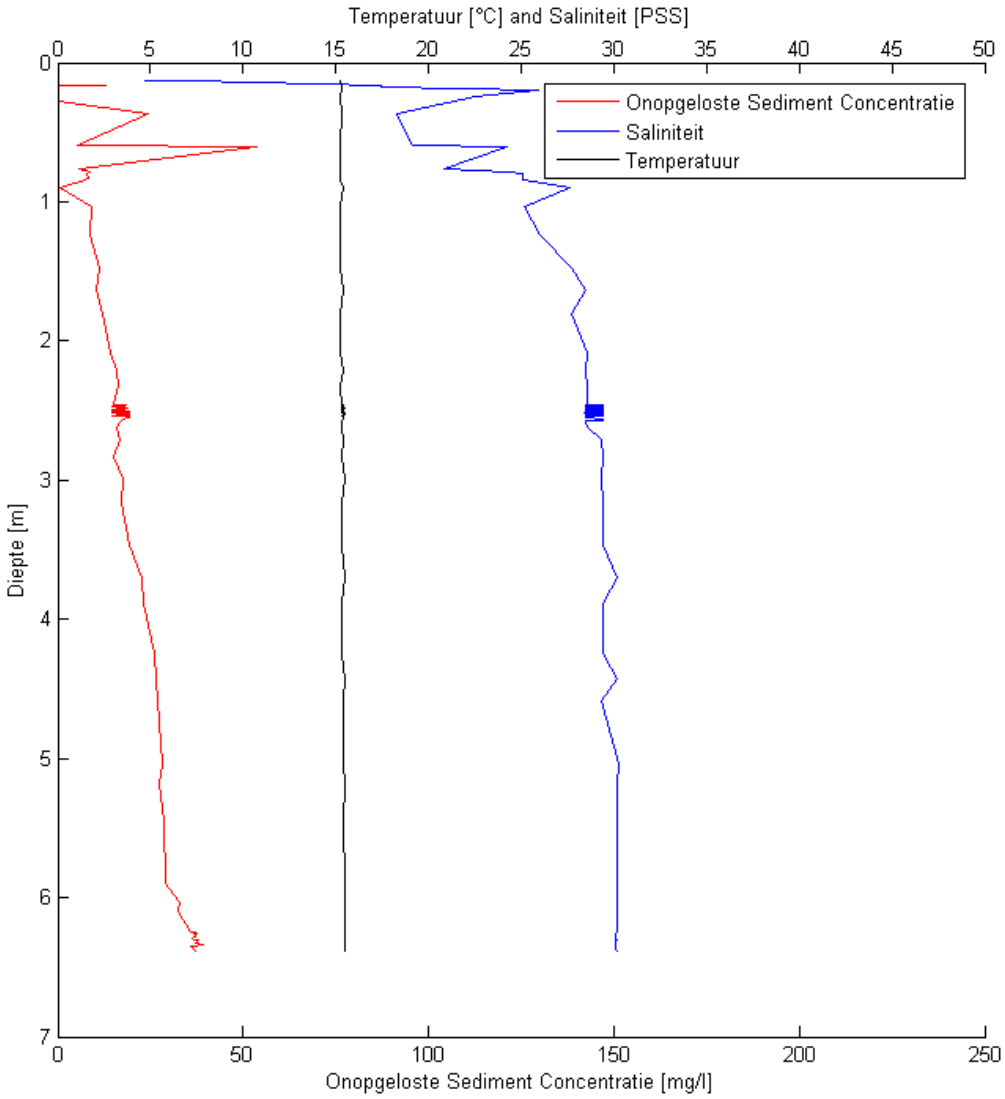
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 14:14	HW -0:10	# 5



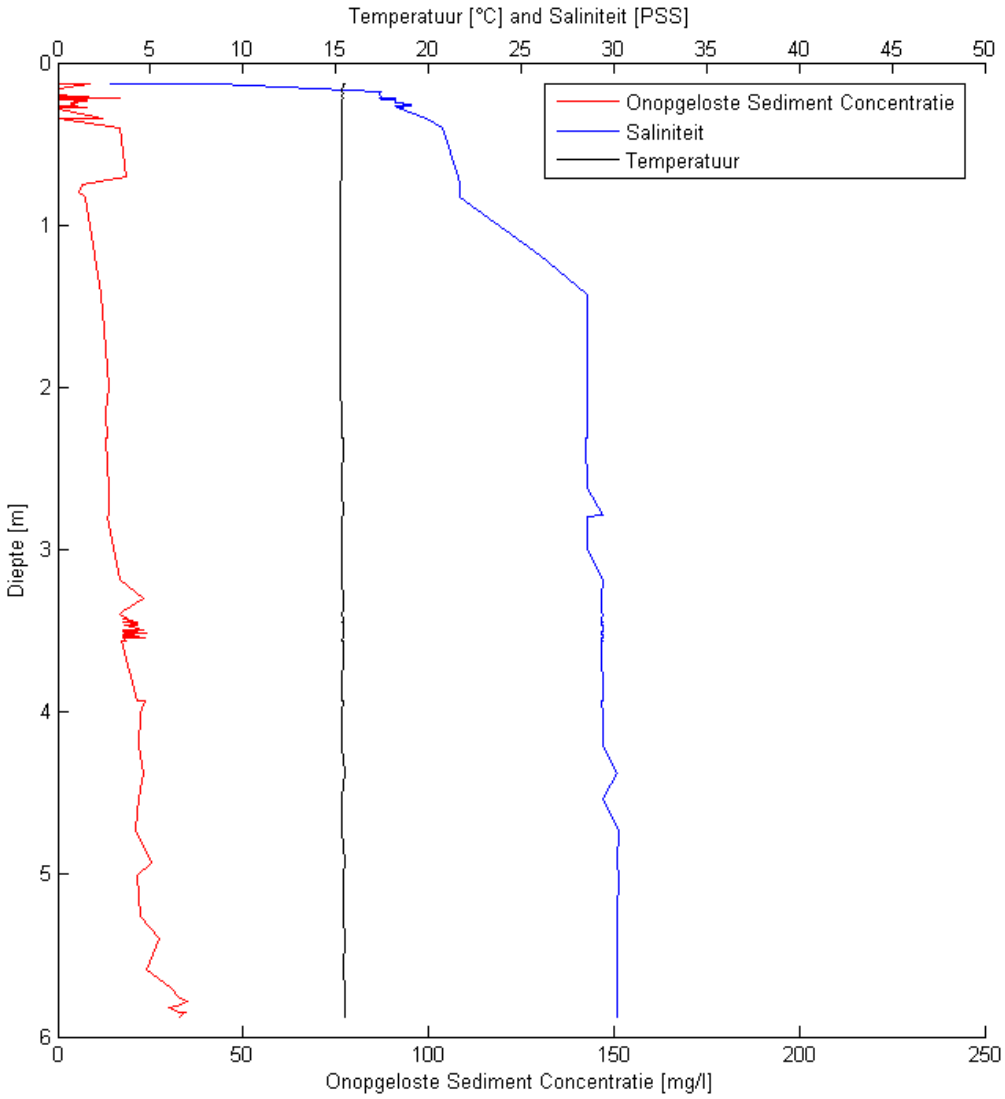
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 15:24	HW +0:59	# 6



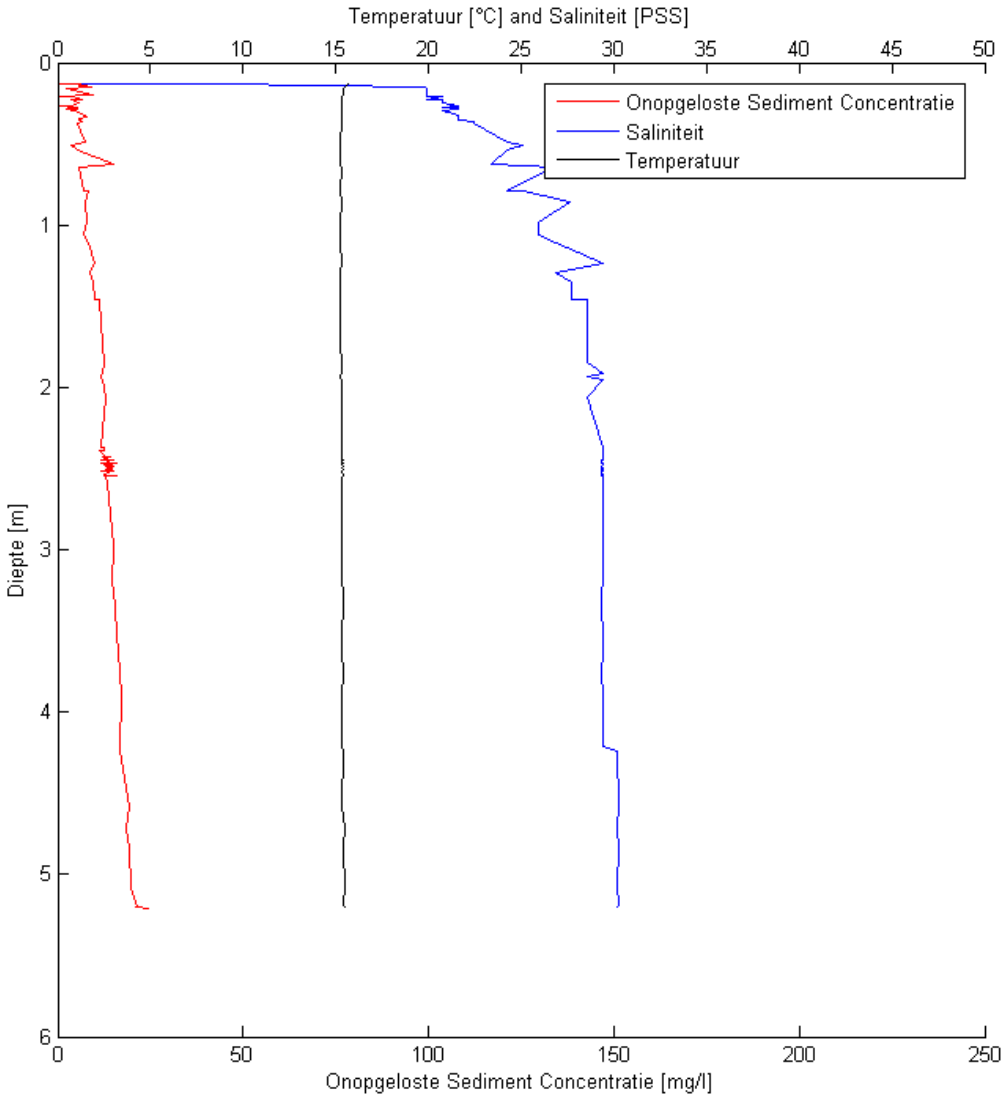
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 16:25	HW +2:00	# 7



CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 17:10	HW +2:45	# 8



CTD – OBS5 diepteprofiel

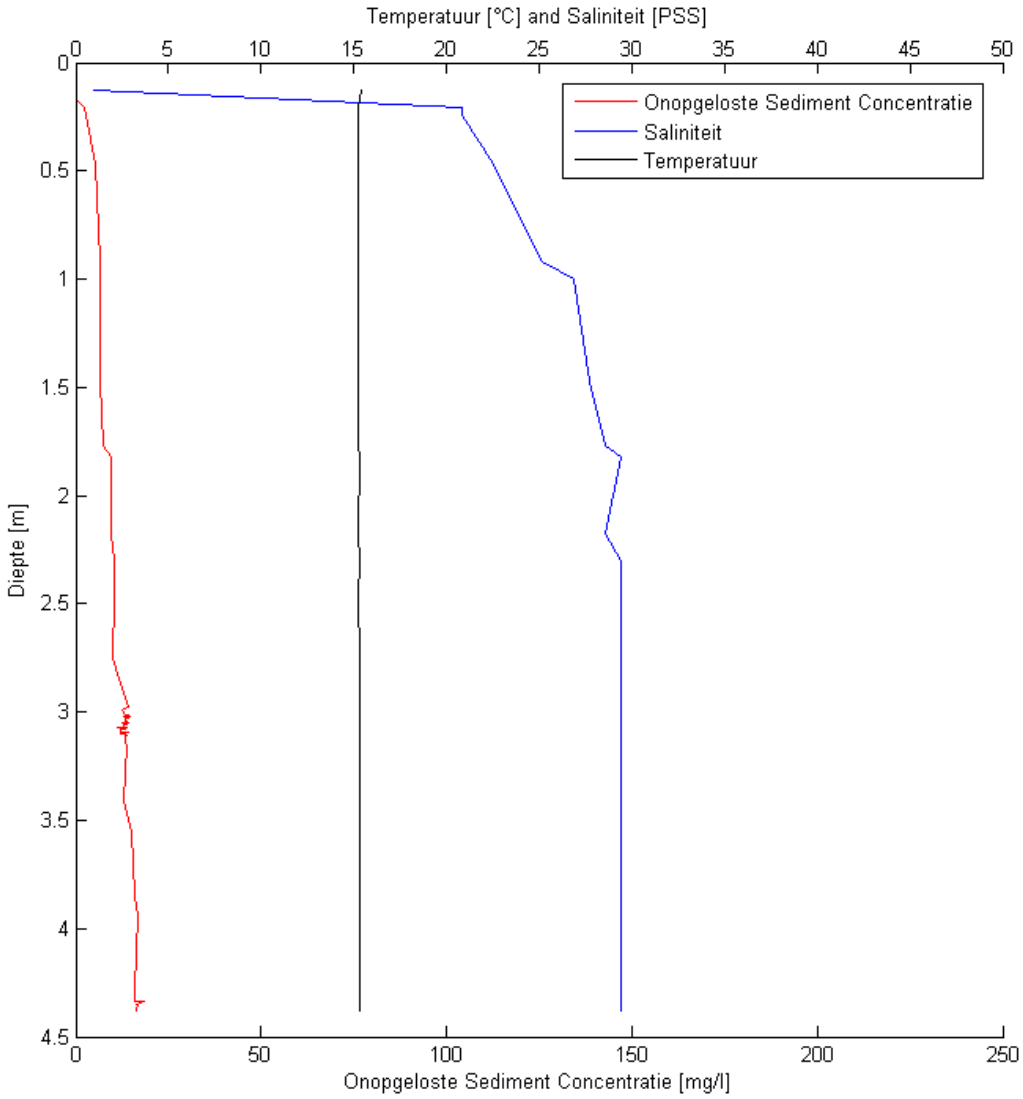
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 17:54	HW +3:29	# 9



CTD – OBS5 diepteprofiel

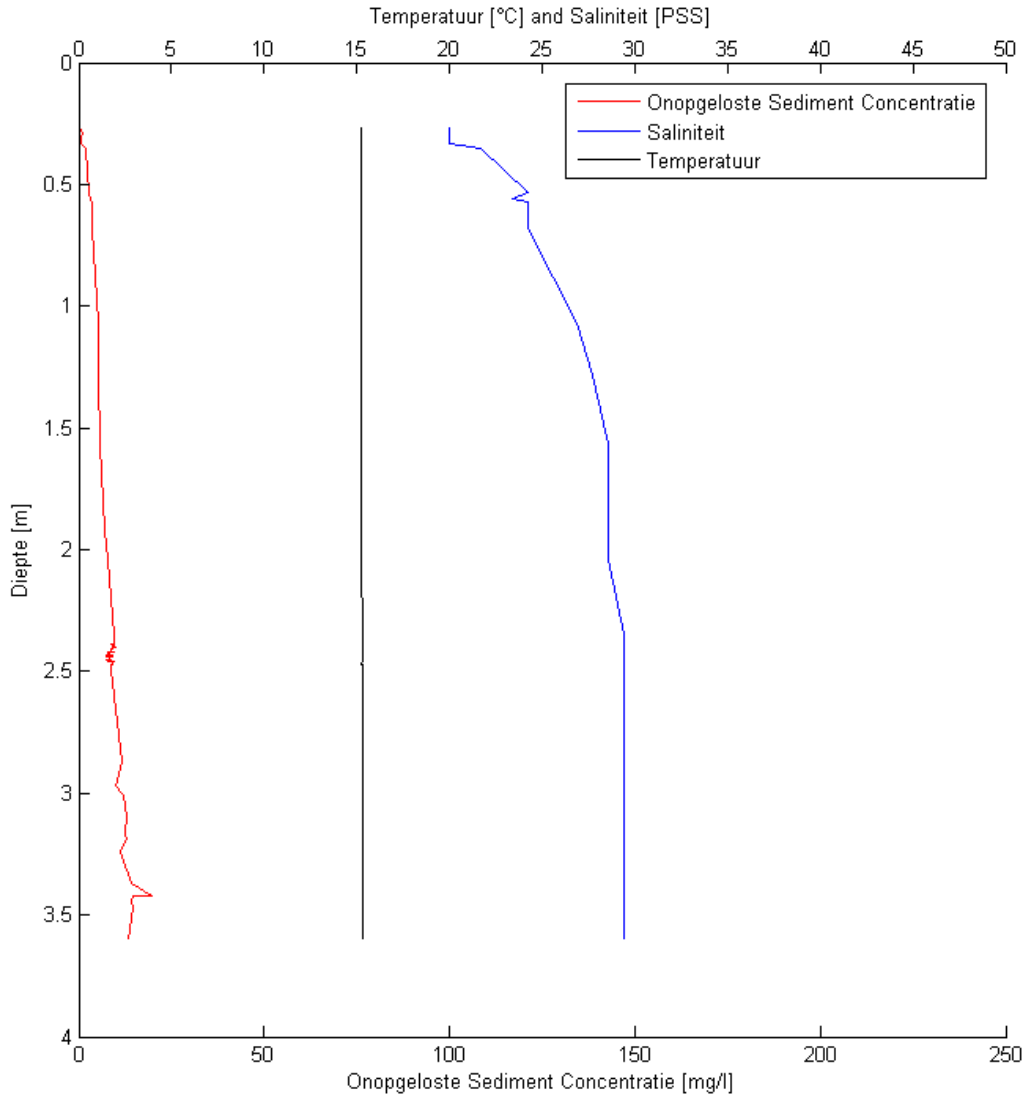
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 18:47	HW +4:22	# 10



CTD – OBS5 diepteprofiel

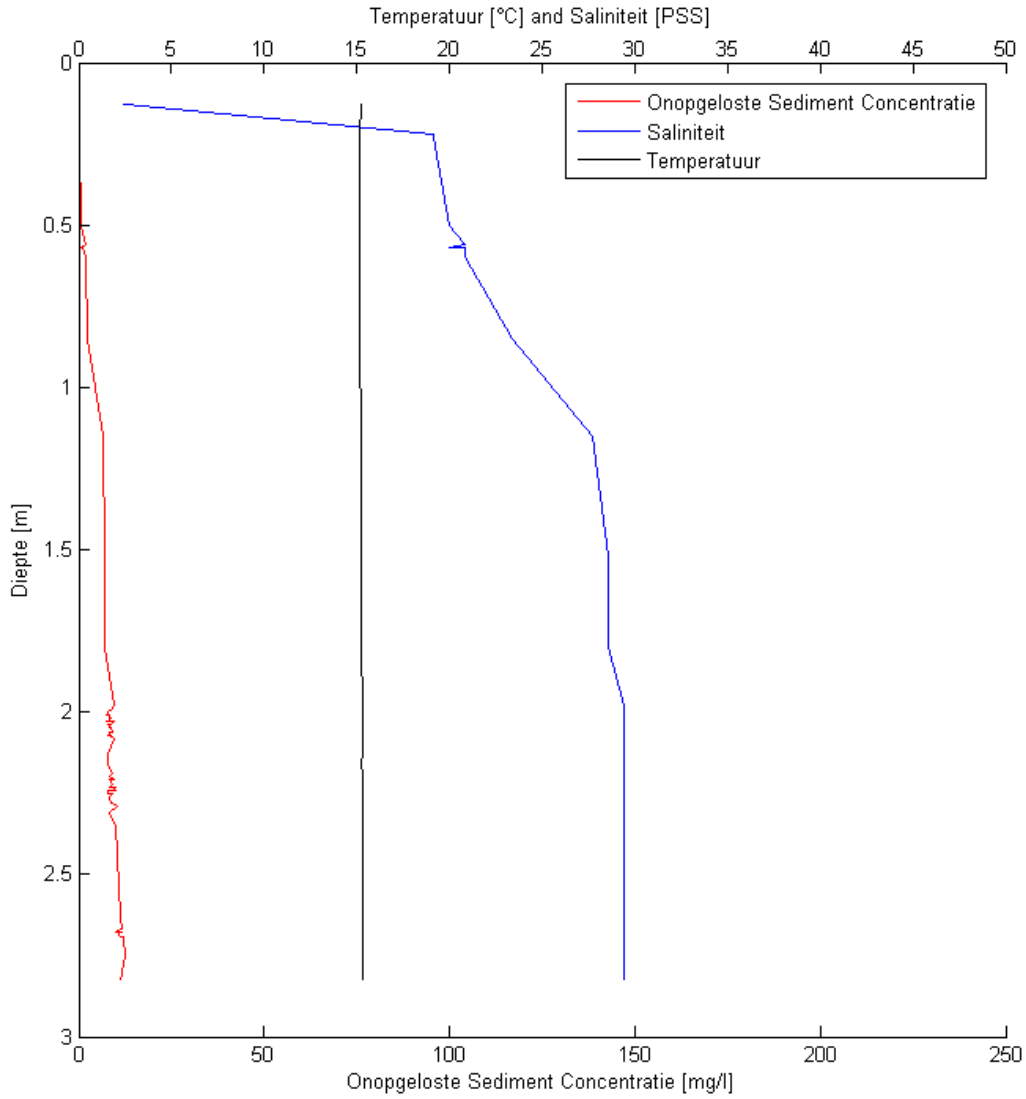
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

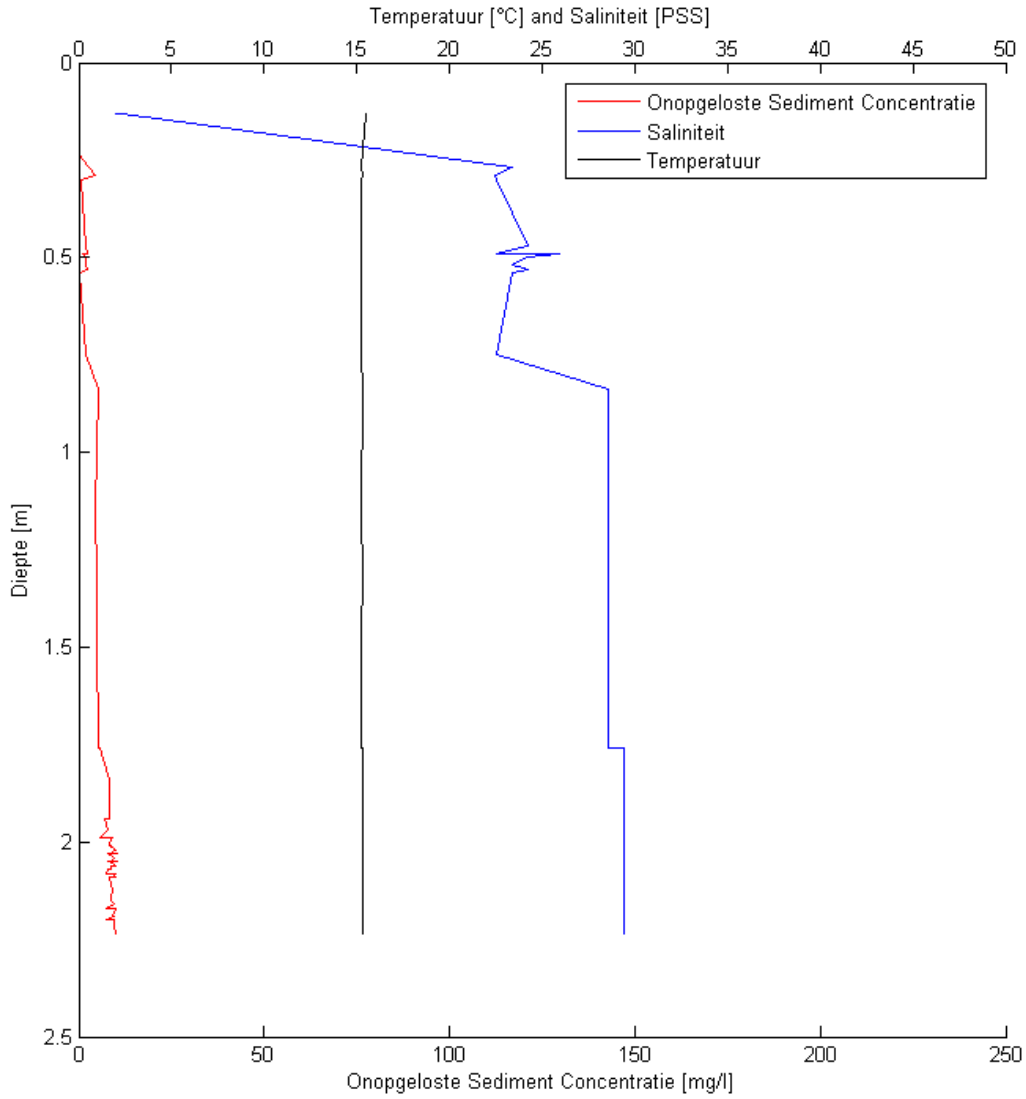
I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 19:42	HW +5:17	# 11



CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 20:30	HW +6:05	# 12



CTD – OBS5 diepteprofiel

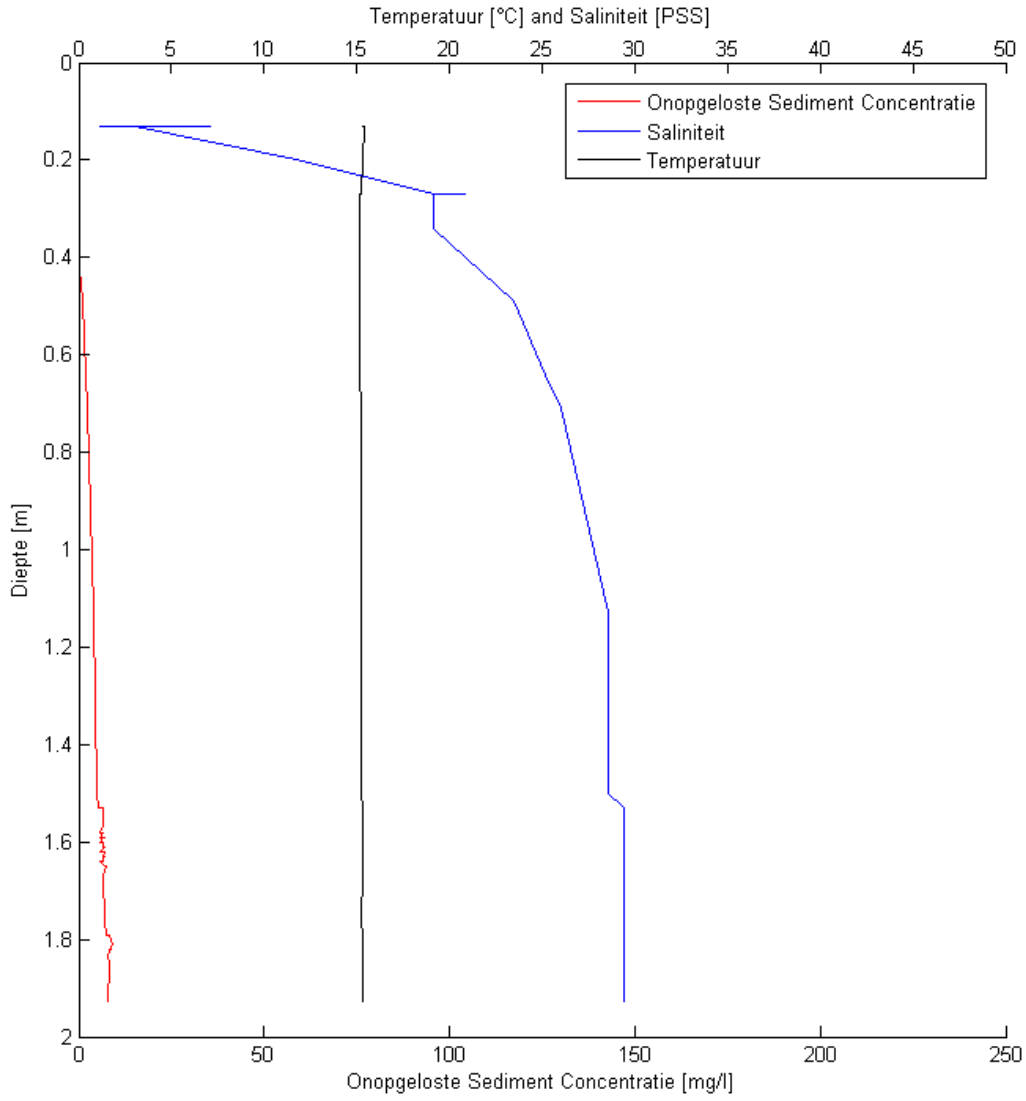
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 21:18	HW +6:53	# 13



CTD – OBS5 diepteprofiel

Lokatie: Nieuwpoort

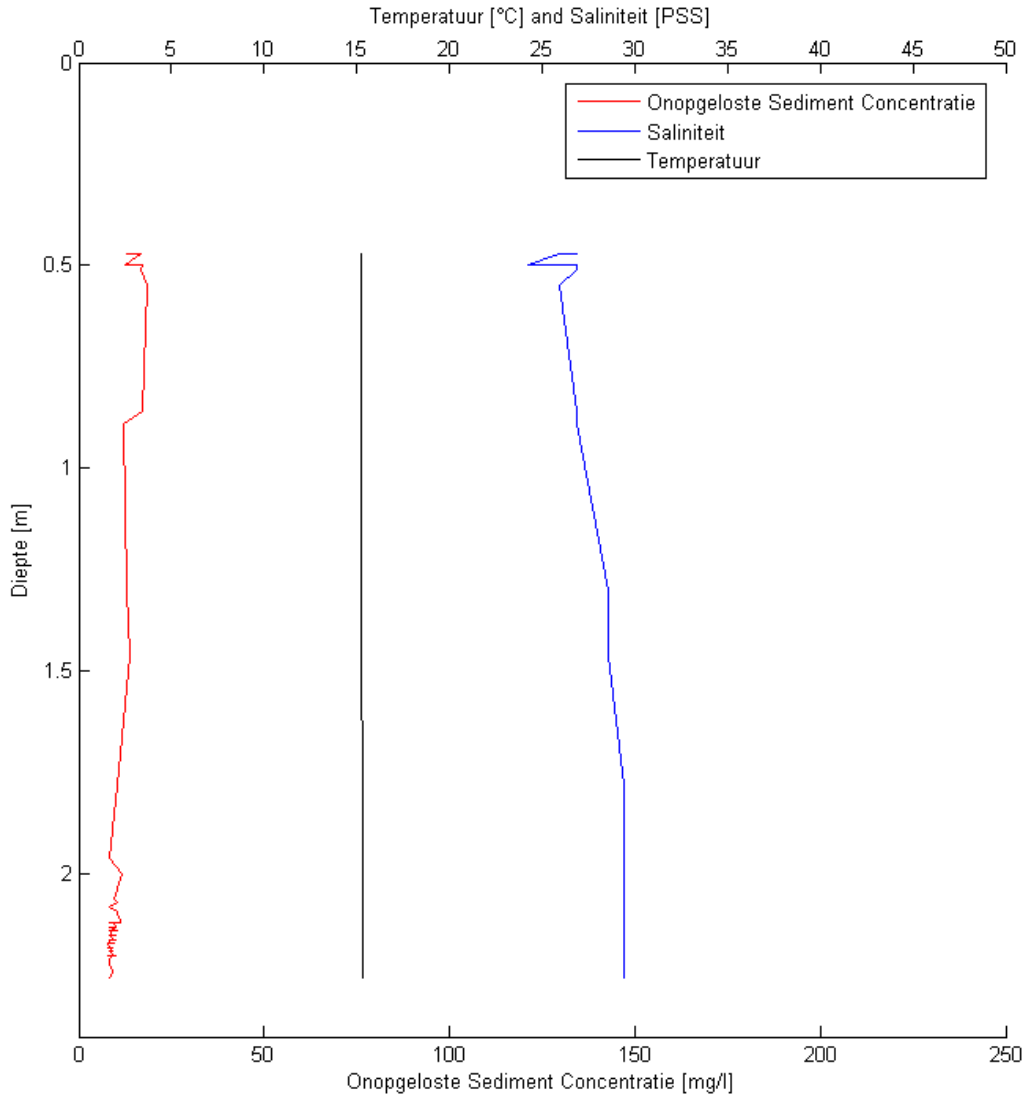
Datum: 06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

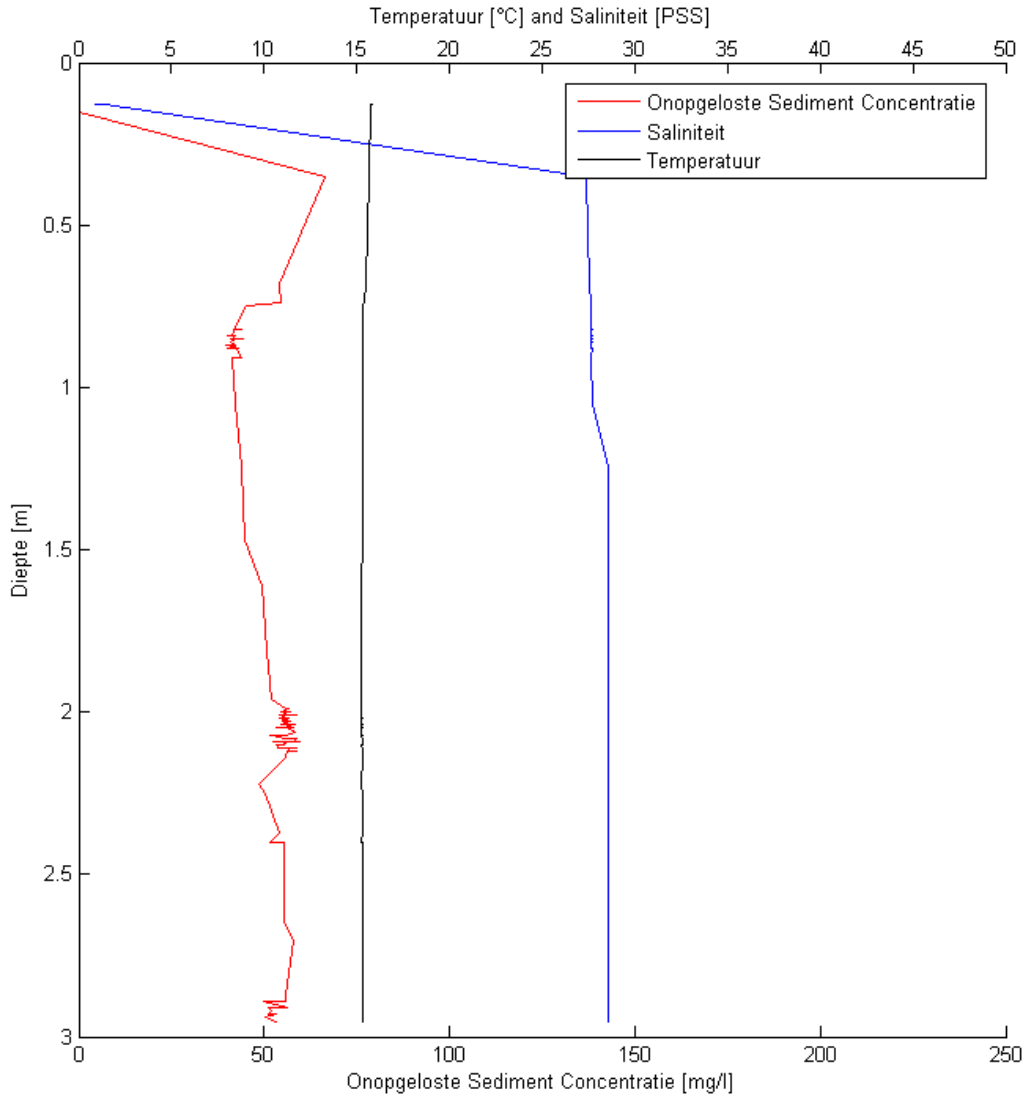
I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 5	MET 22:15	HW +7:50	# 14



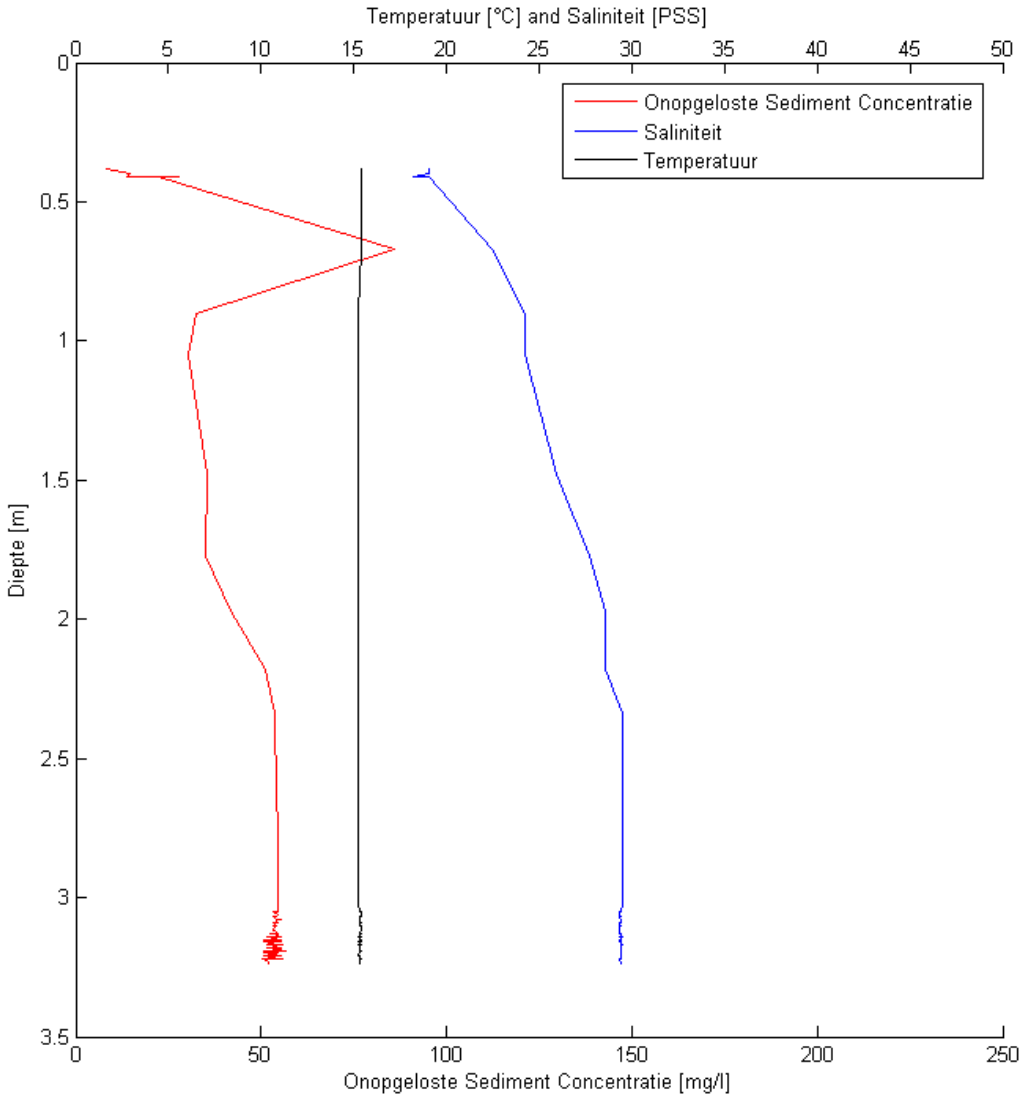
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 10:30	HW -3:54	# 1



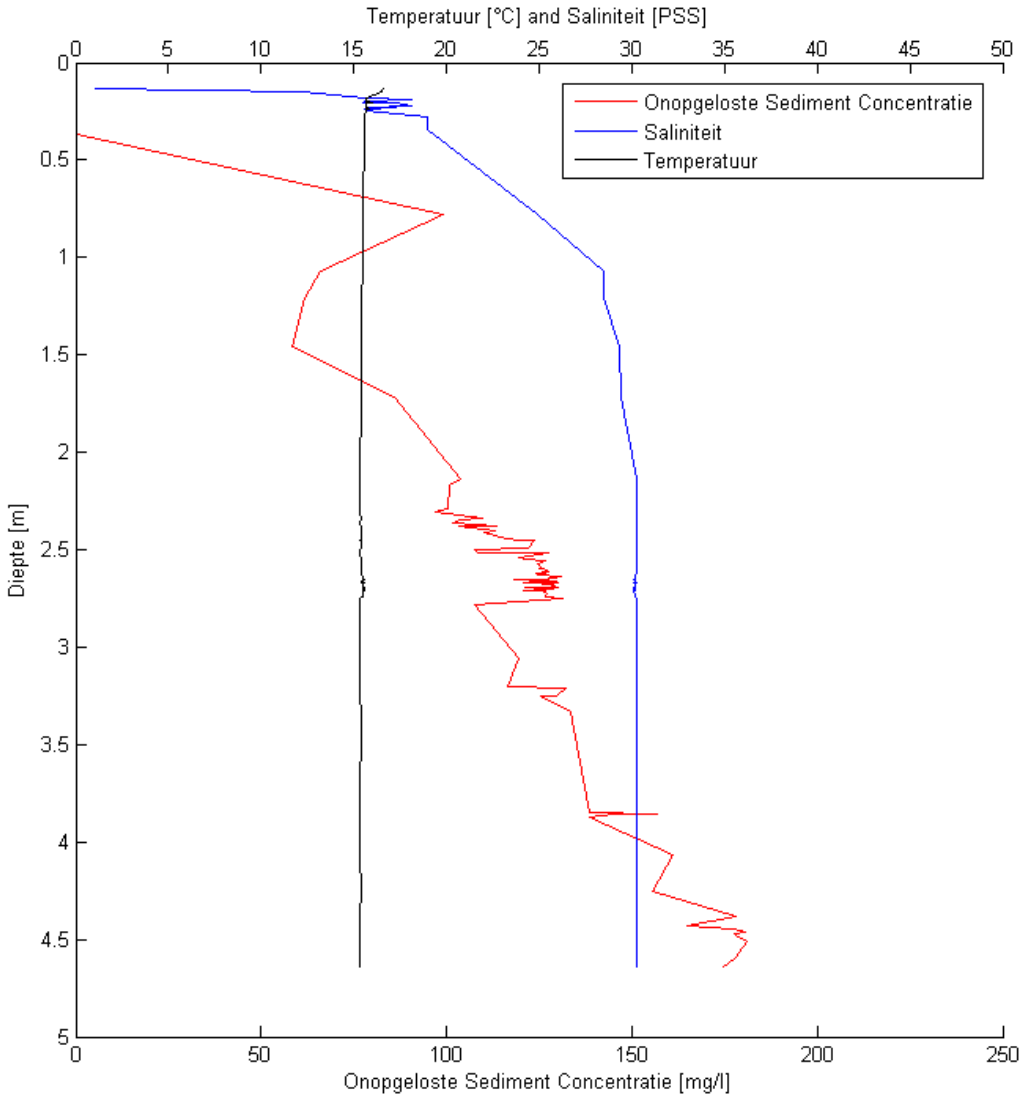
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 11:32	HW -2:52	# 2



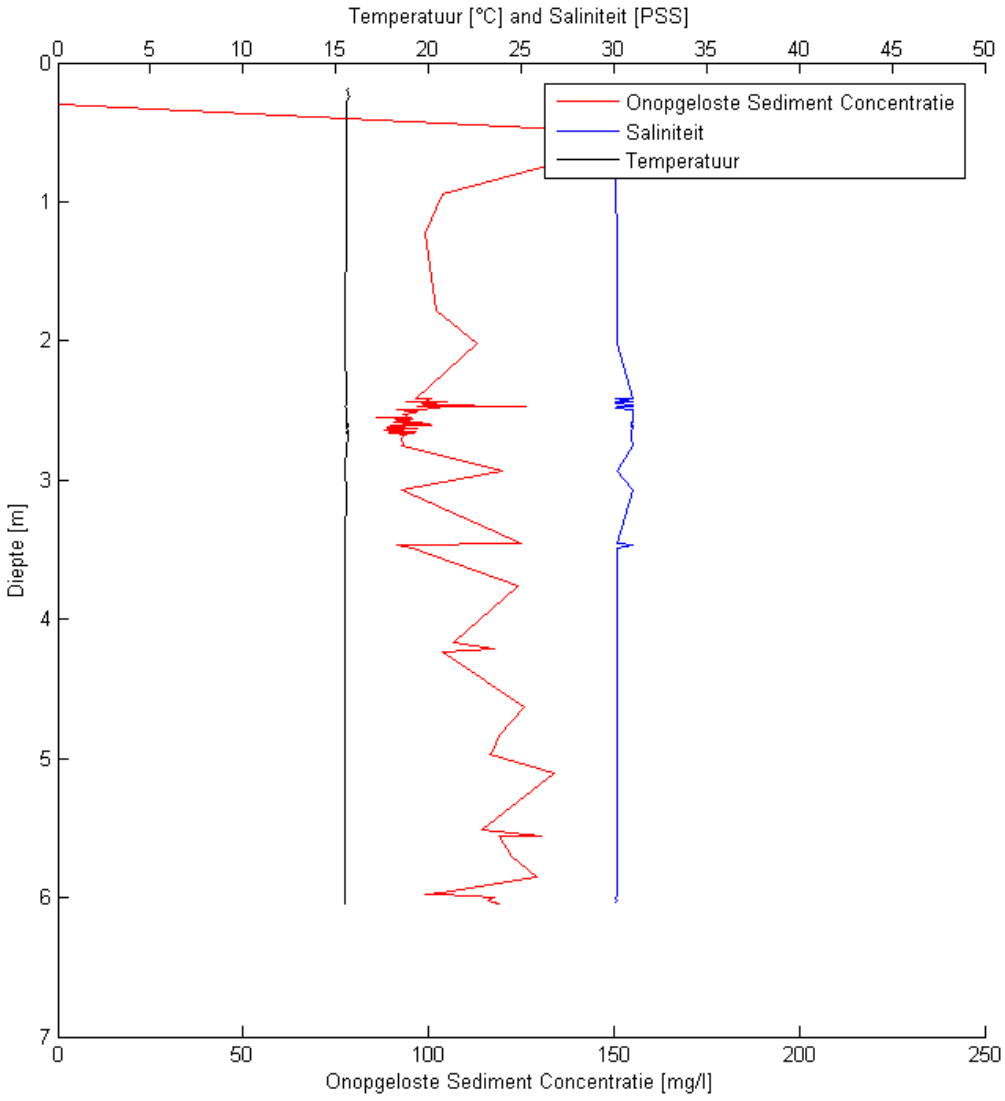
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 12:30	HW -1:54	# 3



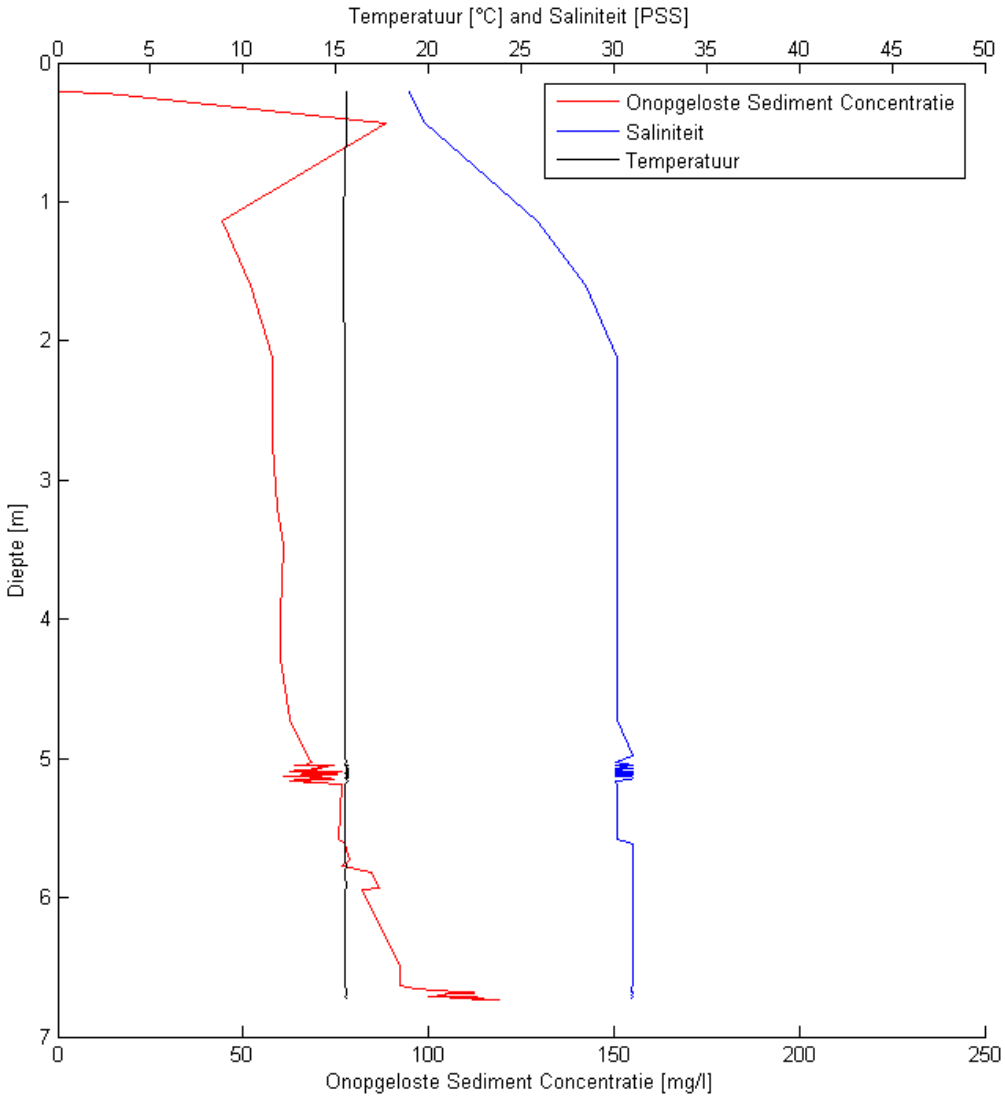
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 13:26	HW -0:58	# 4



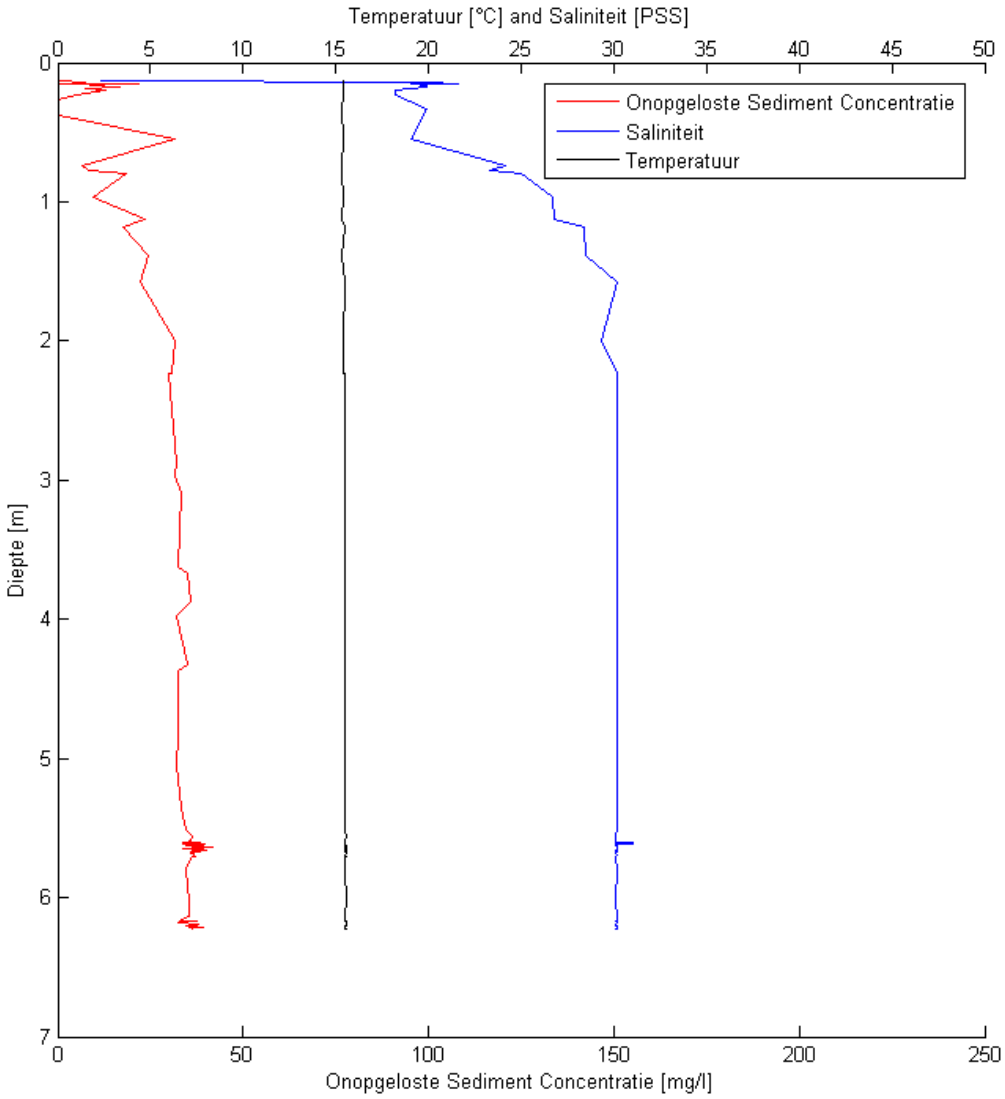
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 14:23	HW -0:01	# 5



CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 15:33	HW +1:08	# 6



CTD – OBS5 diepteprofiel

Lokatie: Nieuwpoort

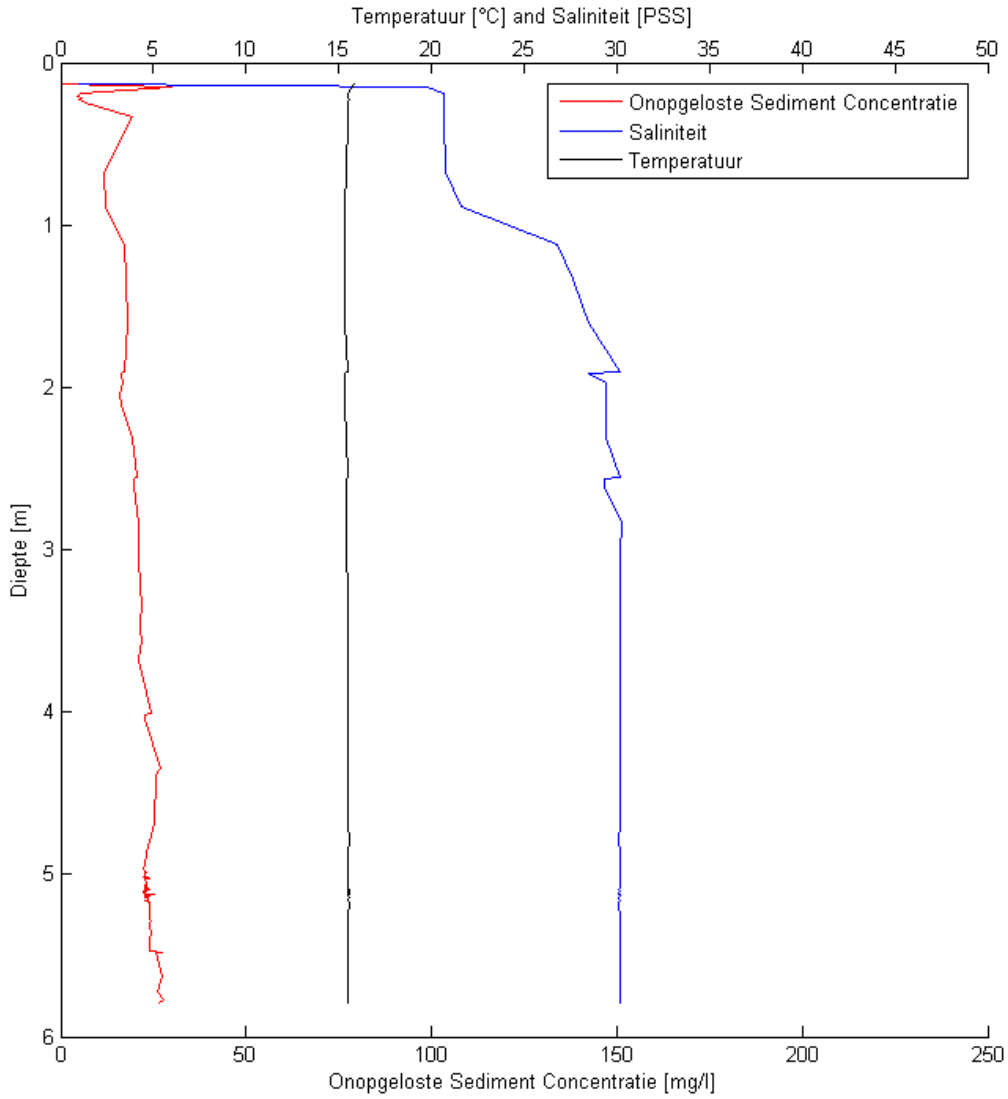
Datum: 06/10/2005

Data verwerkt door:

In samenwerking met

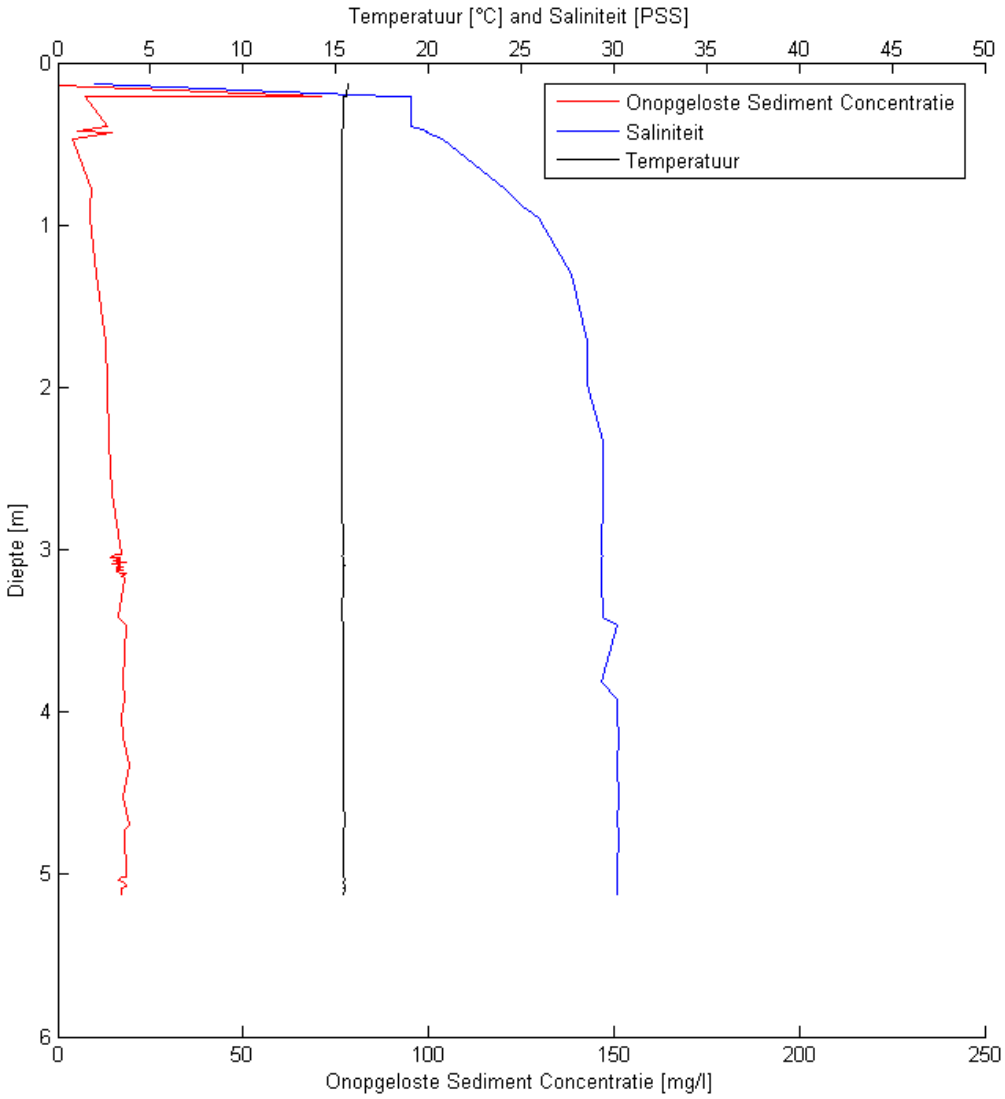
I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 16:31	HW +2:06	# 7



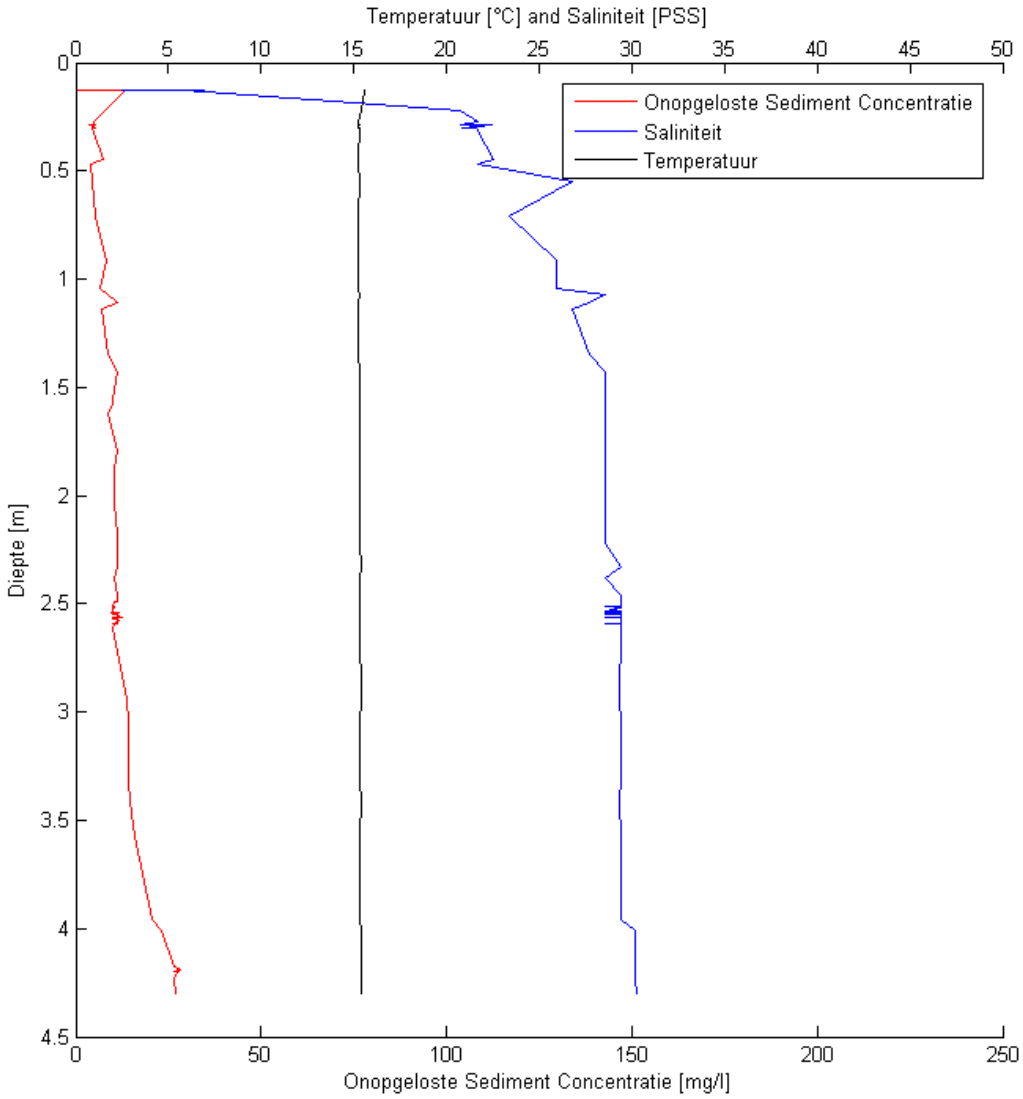
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 17:17	HW +2:52	# 8



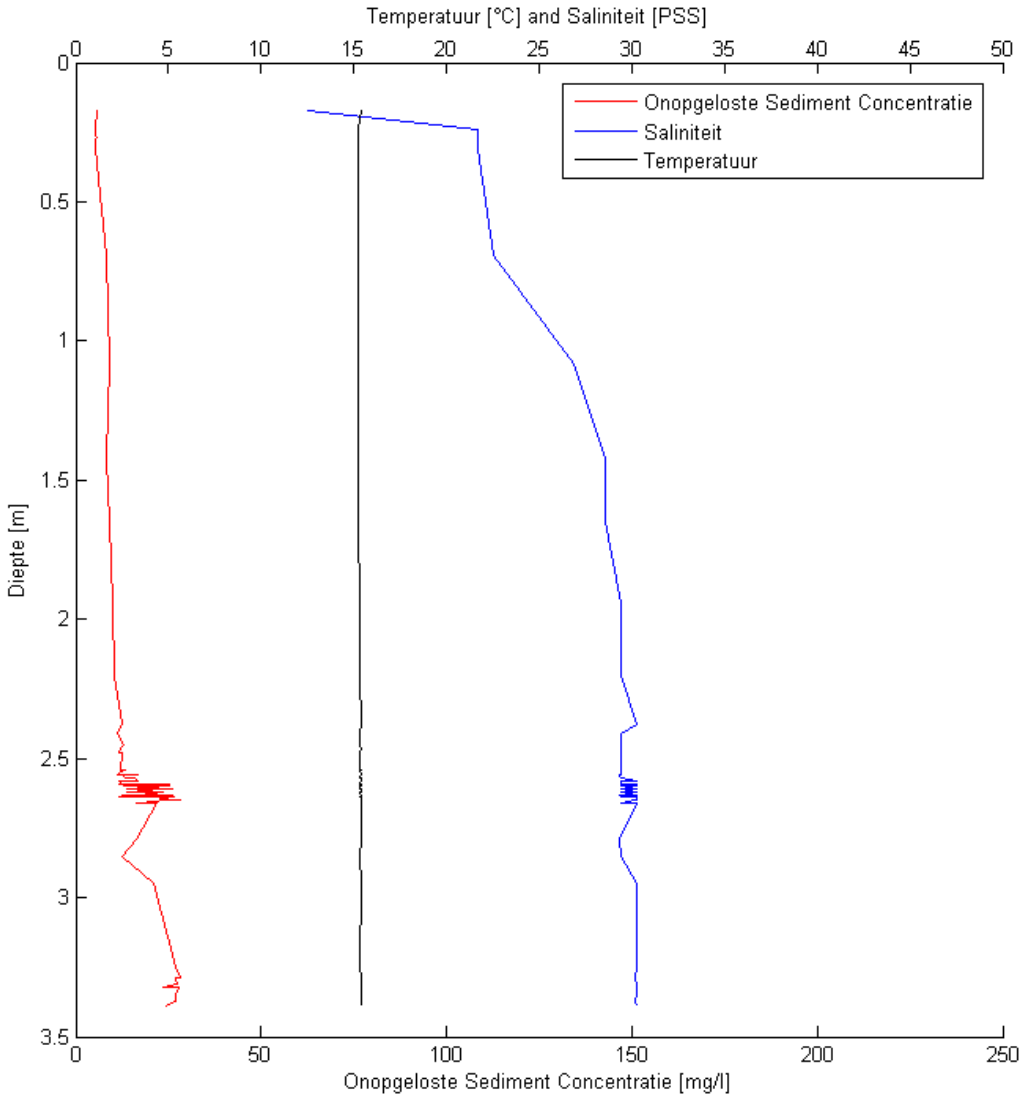
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 18:00	HW +3:35	# 9



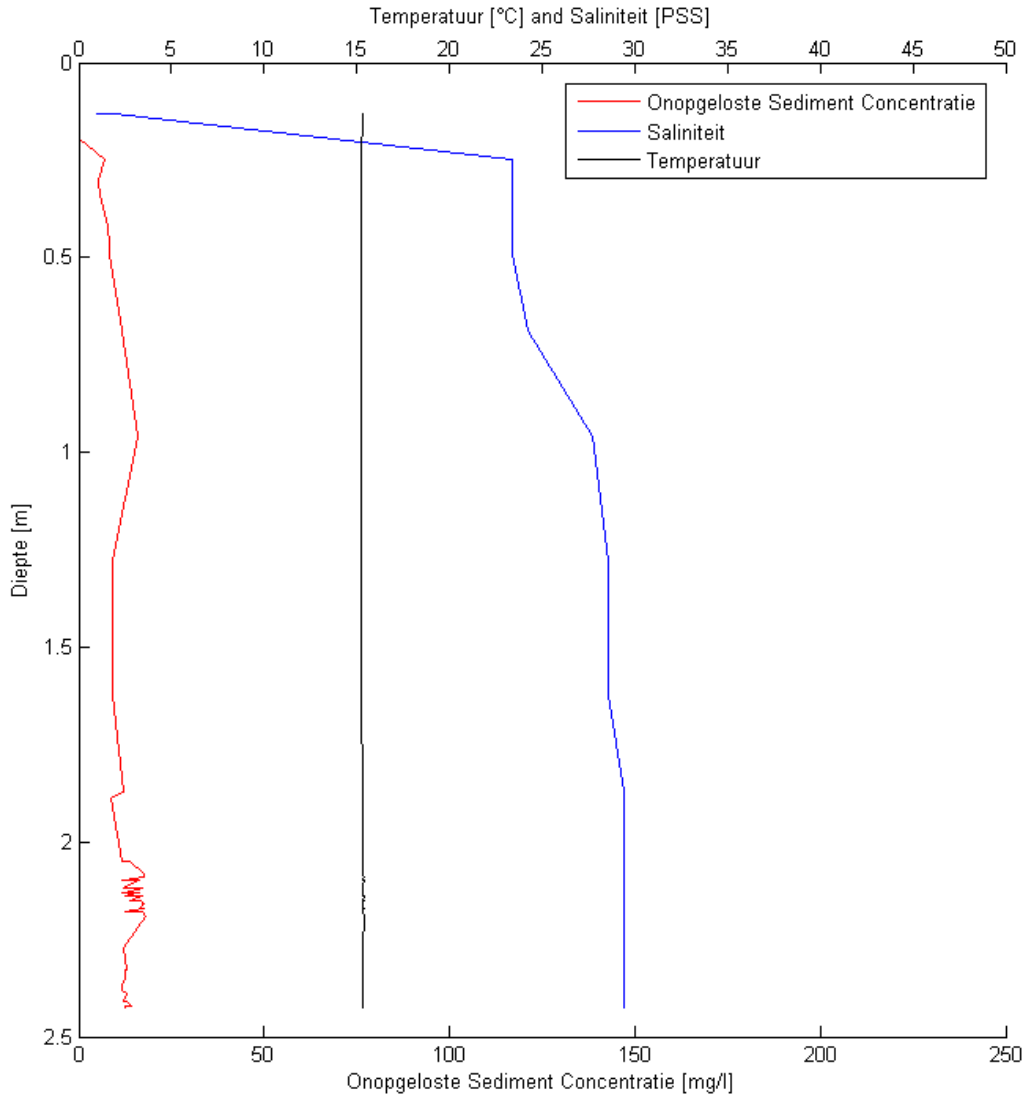
CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 18:56	HW +4:31	# 10



CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 19:48	HW +5:23	# 11



CTD – OBS5 diepteprofiel

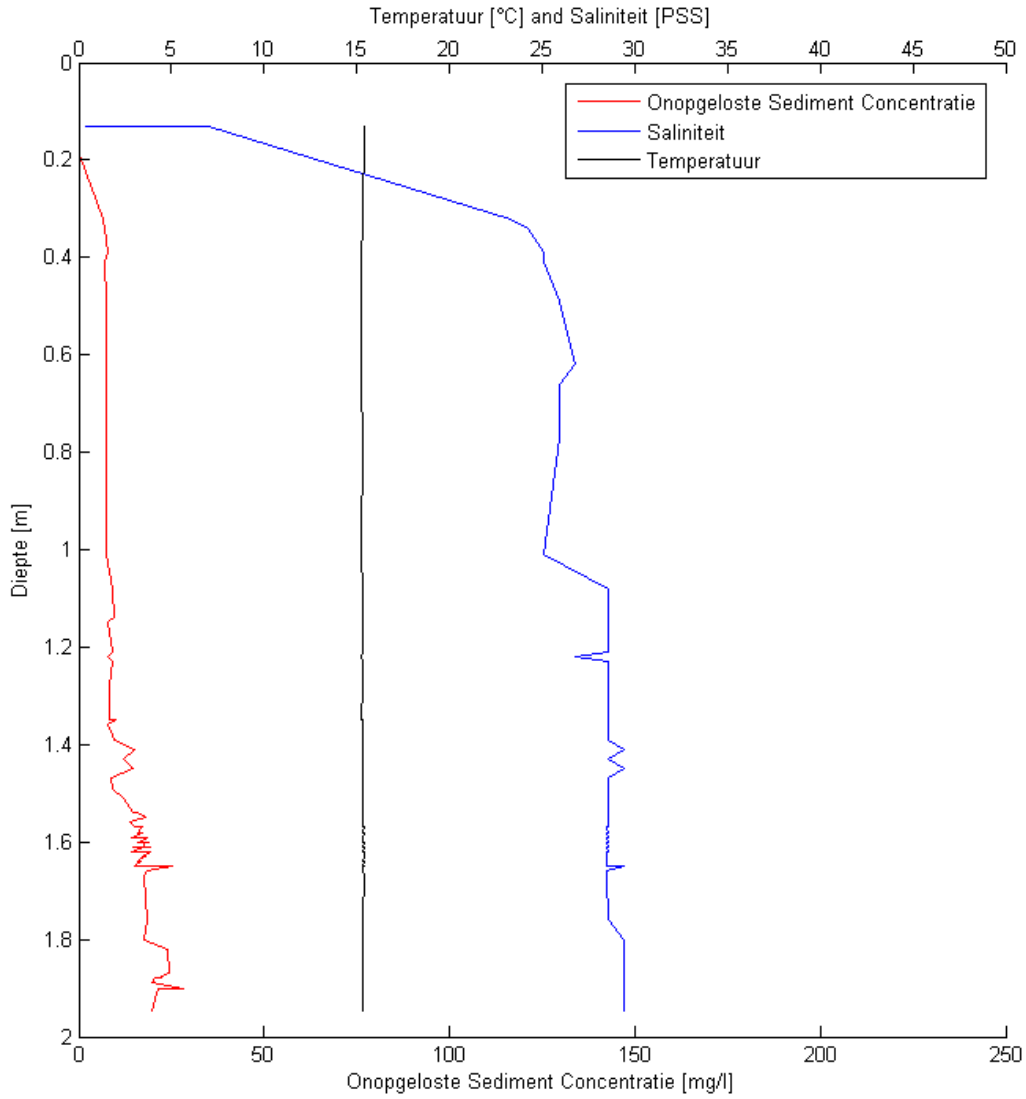
Lokatie:	Datum:
Nieuwpoort	06/10/2005

Data verwerkt door: GEMS International

In samenwerking met IMDC

I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 20:43	HW +6:18	# 12



CTD – OBS5 diepteprofiel

Lokatie: Nieuwpoort

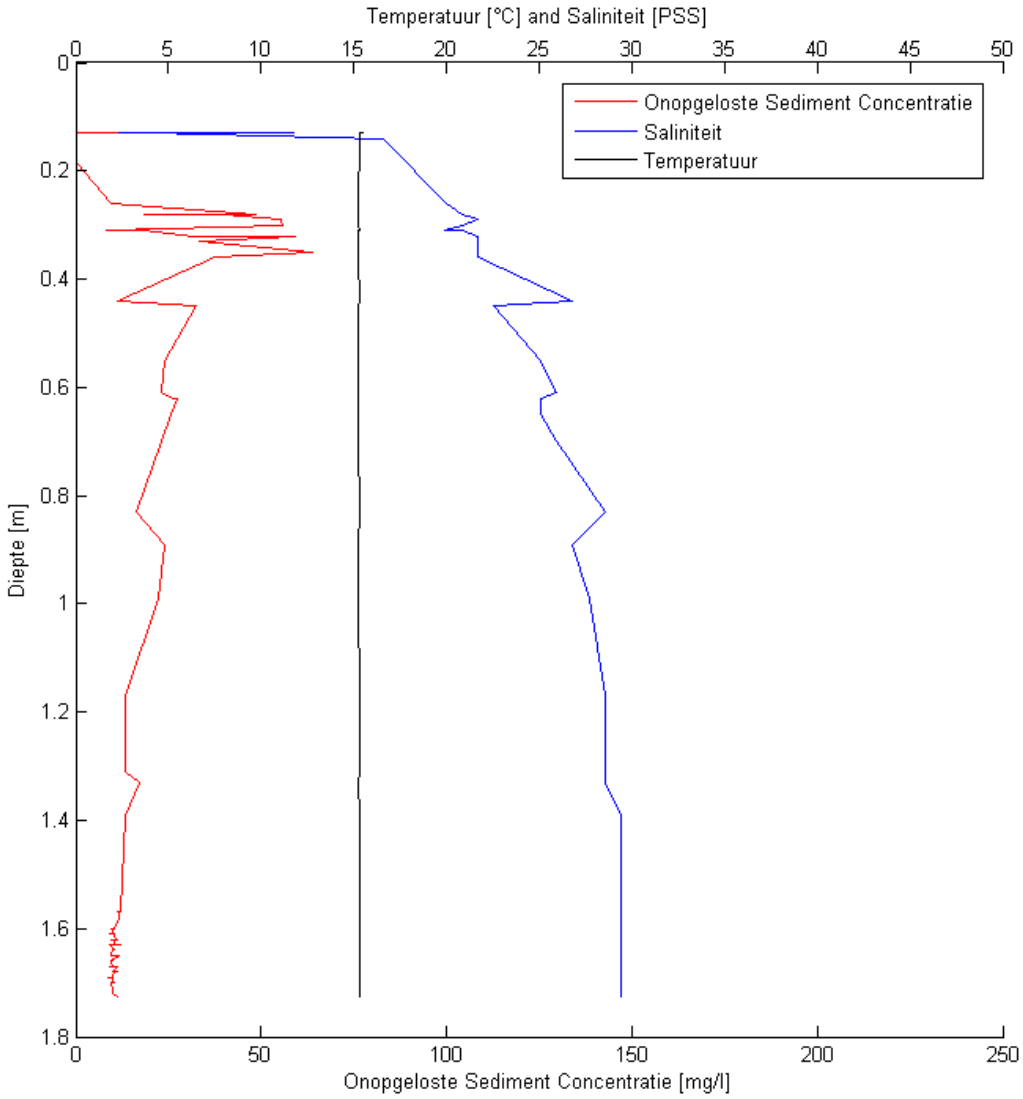
Datum: 06/10/2005

Data verwerkt door:

In samenwerking met

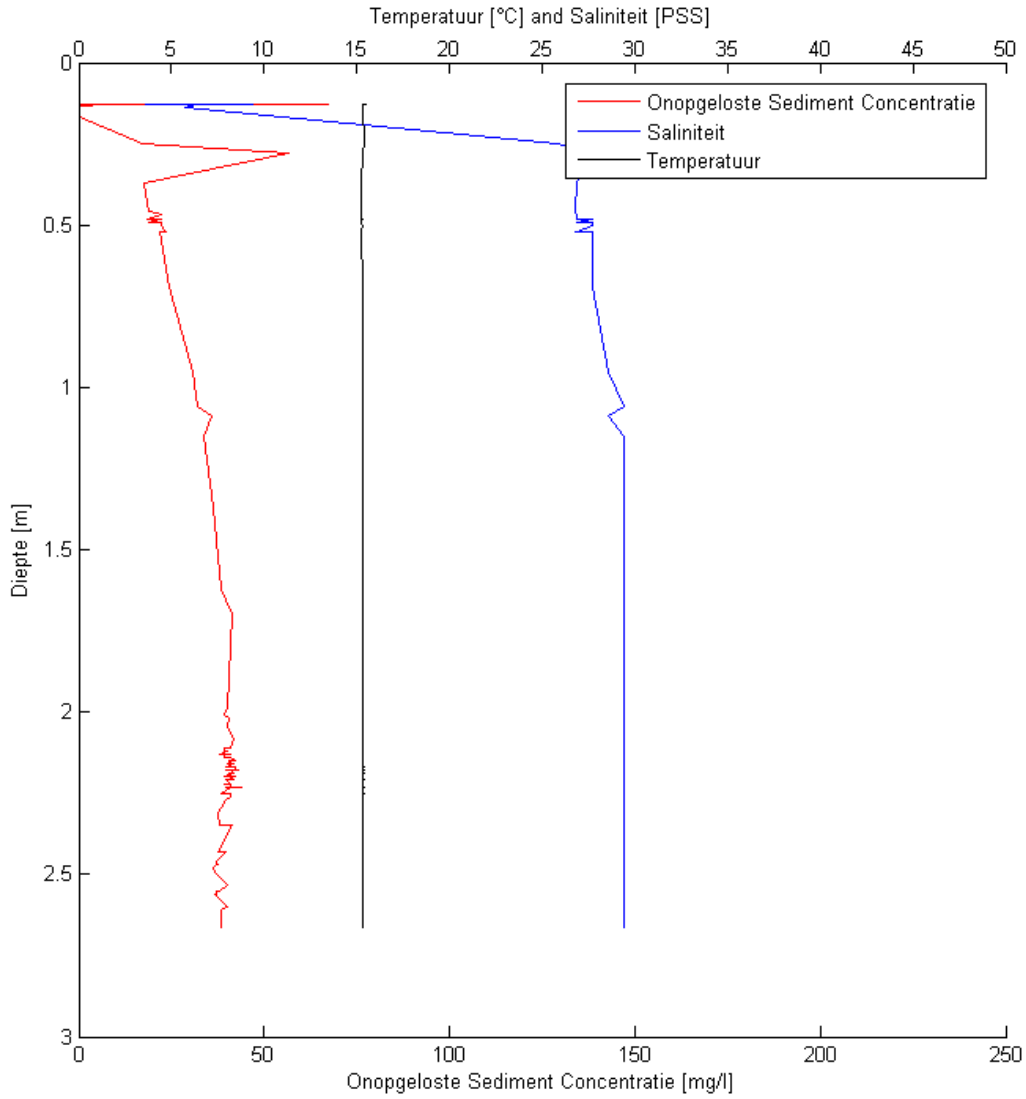
I/RA/11277/05.085/BQU

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 21:25	HW +7:00	# 13



CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

11277 – Oktober 2005 SURVEY	Raai 6	MET 22:34	HW +8:09	# 14

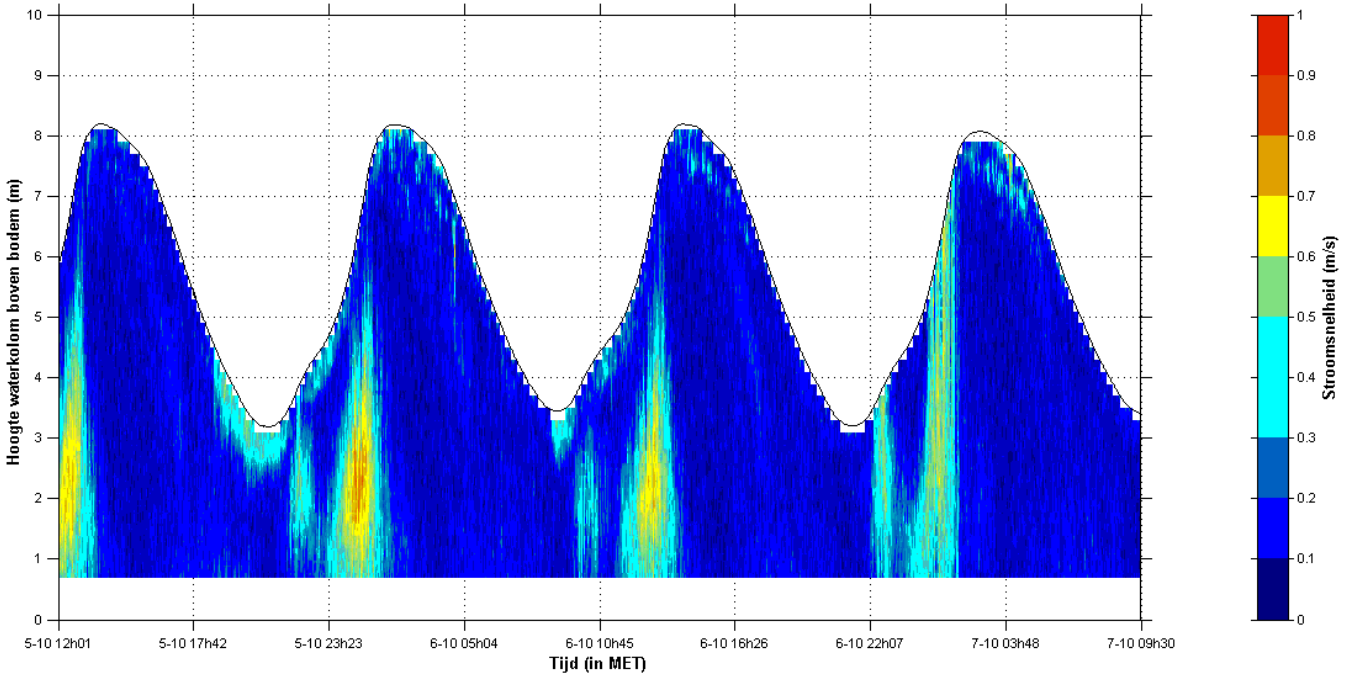


CTD – OBS5 diepteprofiel		
Lokatie: Nieuwpoort	Datum: 06/10/2005	*Data verwerkt door:* GEMS International *In samenwerking met* IMDC *I/RA/11277/05.085/BQU*

APPENDIX K. STROMINGSSPROFIELEN VAN STATIONAIRE ADP LOCATIES

Deze bladzijde is expres blank gehouden

11277 – Oktober 2005 SURVEY



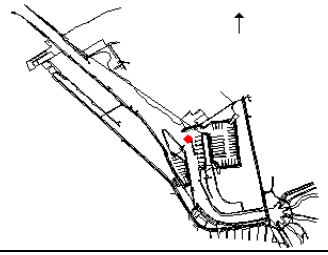
Stroomsnelheid Locatie A

Data verwerkt door: GEMS International

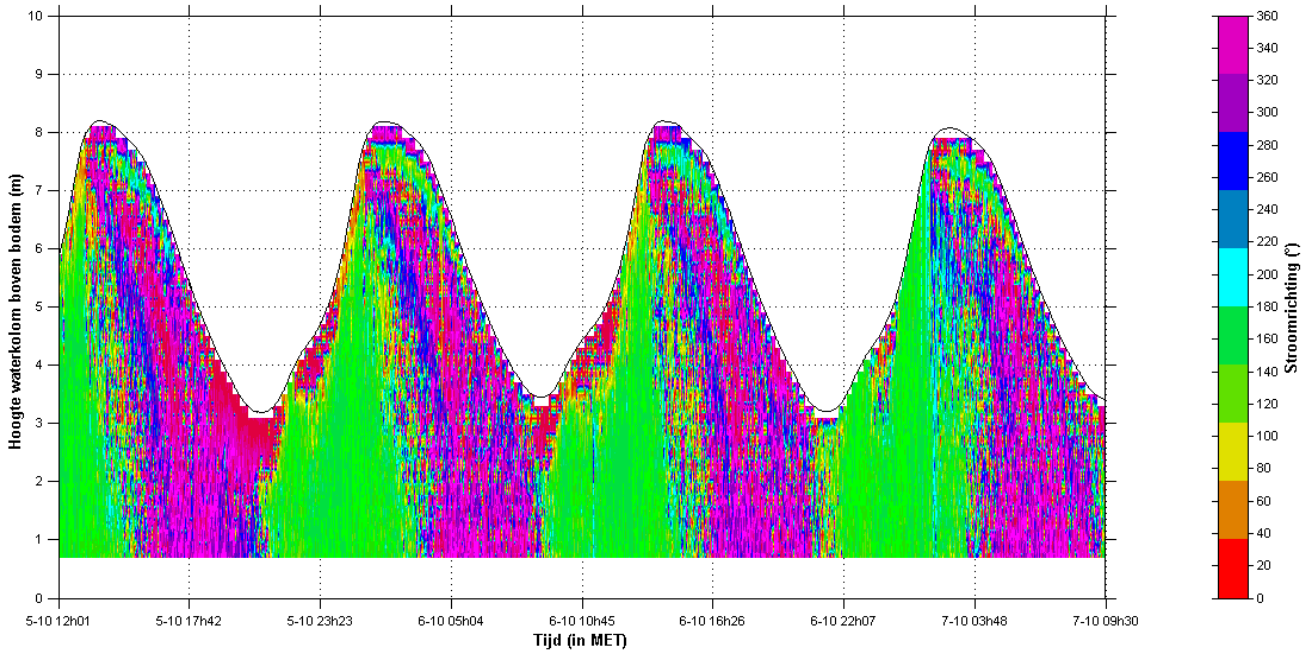
Bodemdiepte:
-3.40 m TAW

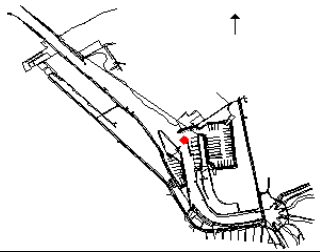
Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC

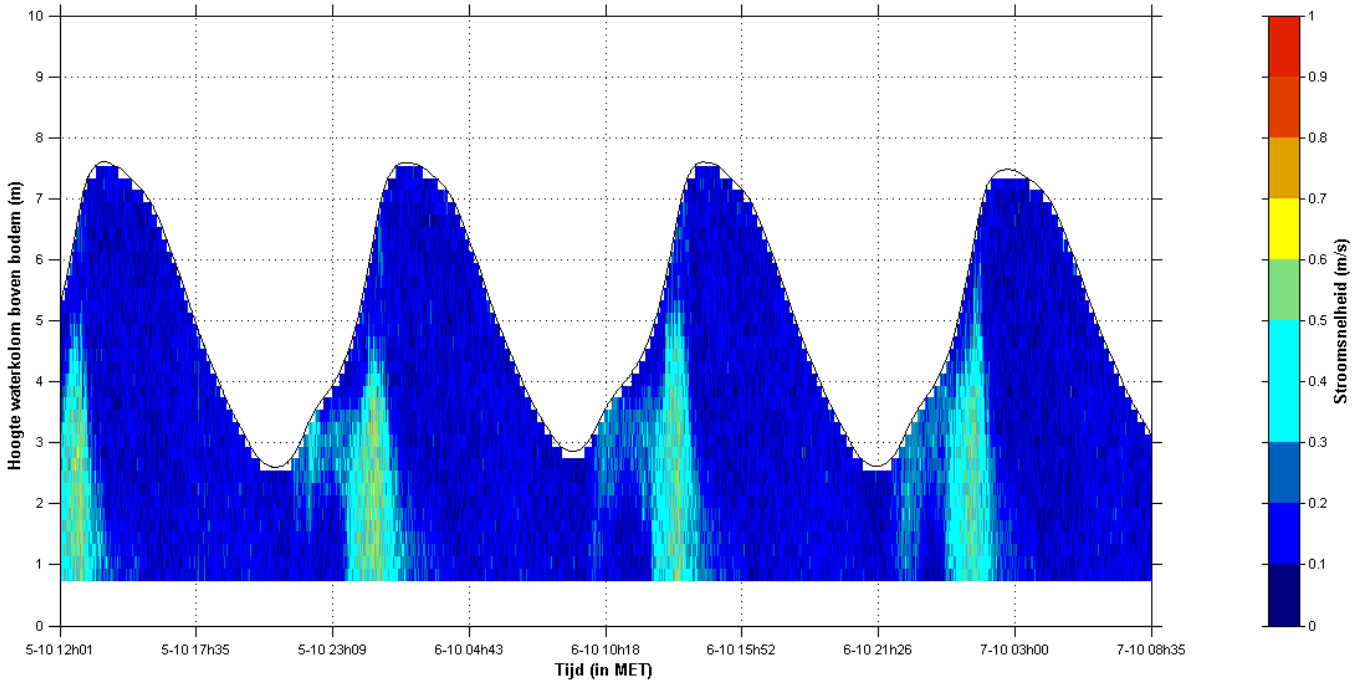


11277 – Oktober 2005 SURVEY



Stroomrichting Locatie A		*Data verwerkt door:* GEMS International	
Bodemdiepte: -3.40 m TAW	Datum: 05 tot 07/10/2005	*In samenwerking met:* IMDC	

11277 – Oktober 2005 SURVEY



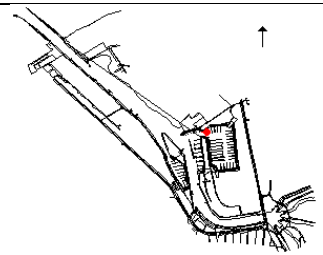
Stroomsnelheid Locatie B

Data verwerkt door: GEMS International

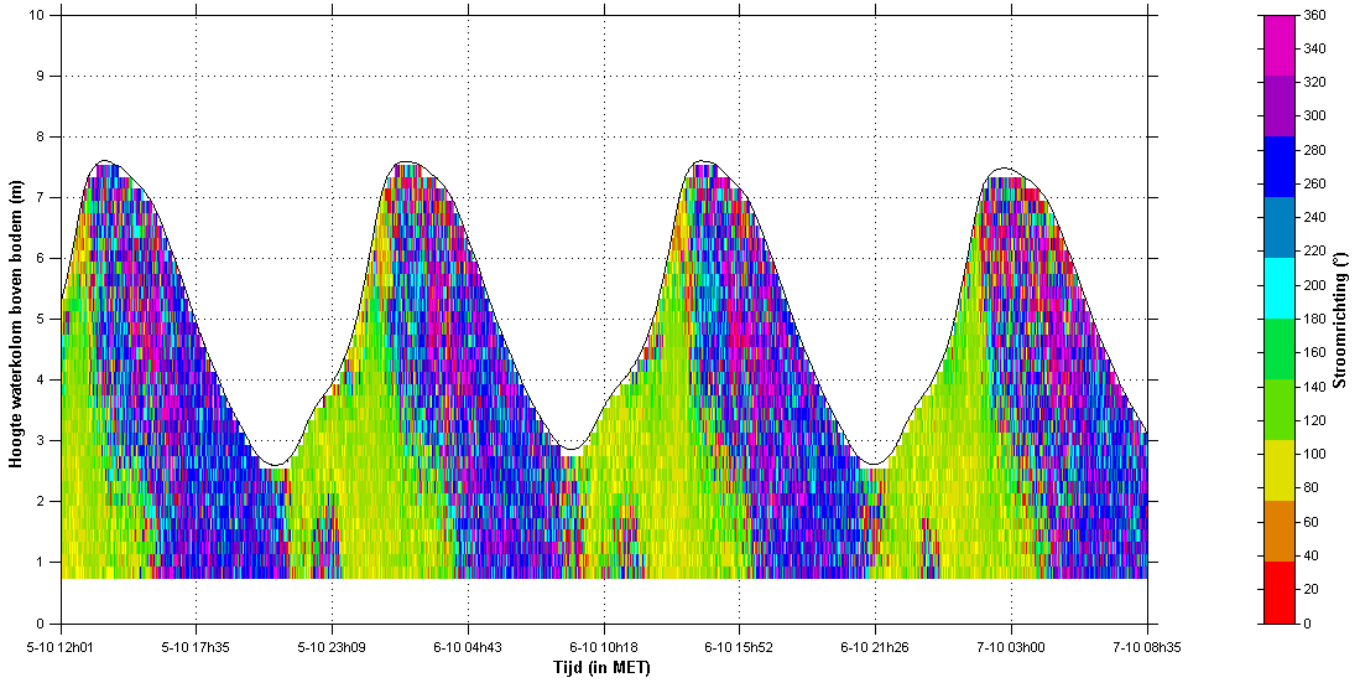
Bodemdiepte:
-2.85 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



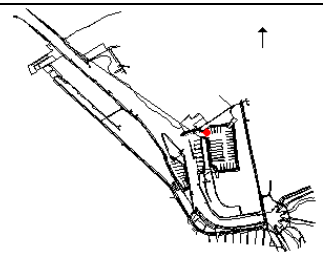
Stroomrichting Locatie B

Data verwerkt door: GEMS International

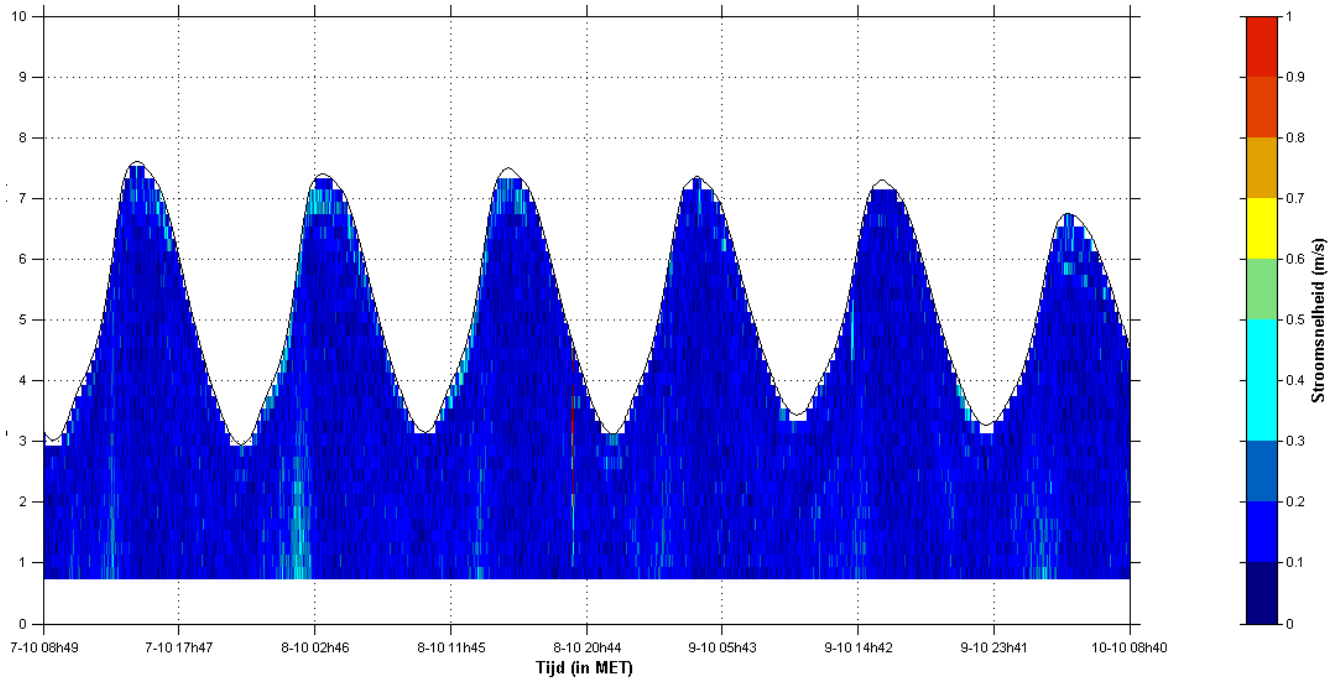
Bodemdiepte:
-2.85 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



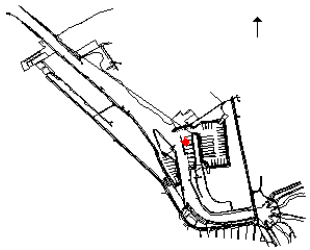
Stroomsnelheid Locatie Bbis

Data verwerkt door: GEMS International

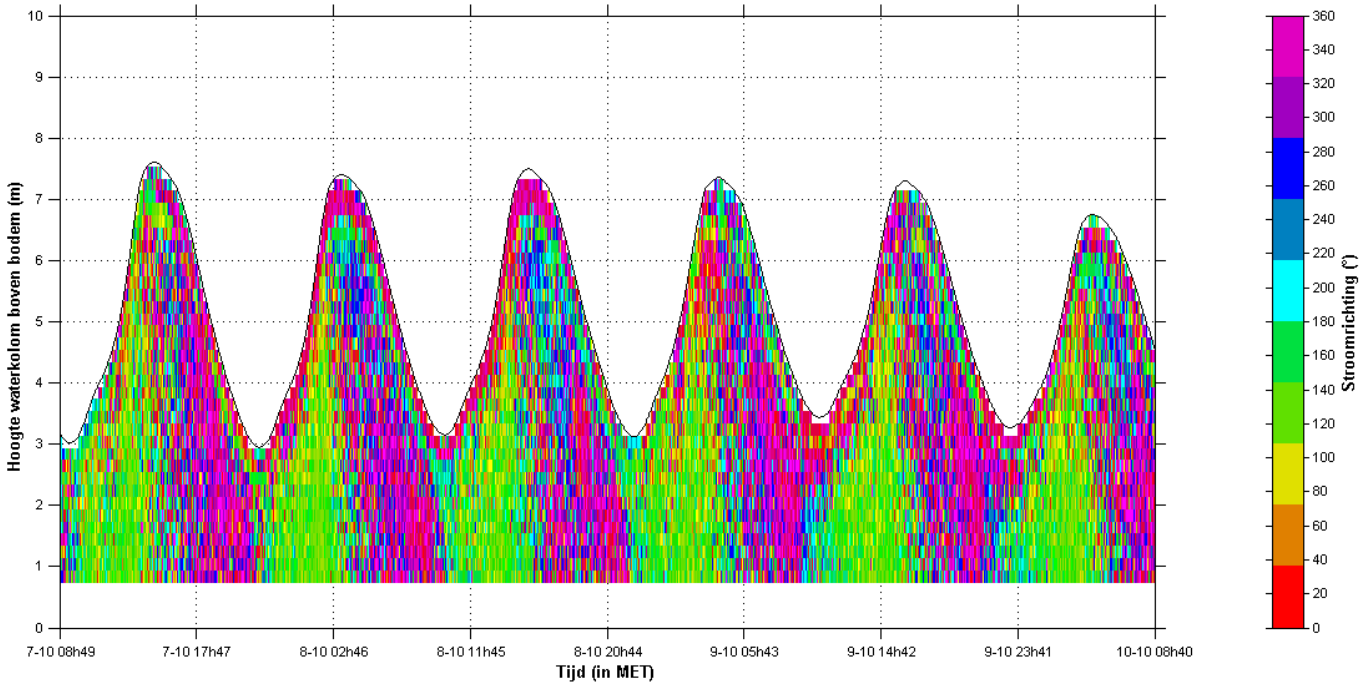
Bodemdiepte:
-2.23 m TAW

Datum:
07 tot 10/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



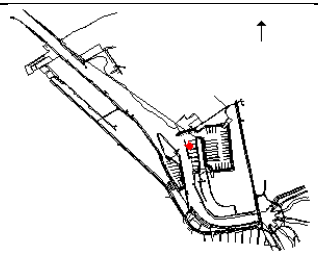
Stroomrichting Locatie Bbis

Data verwerkt door: GEMS International

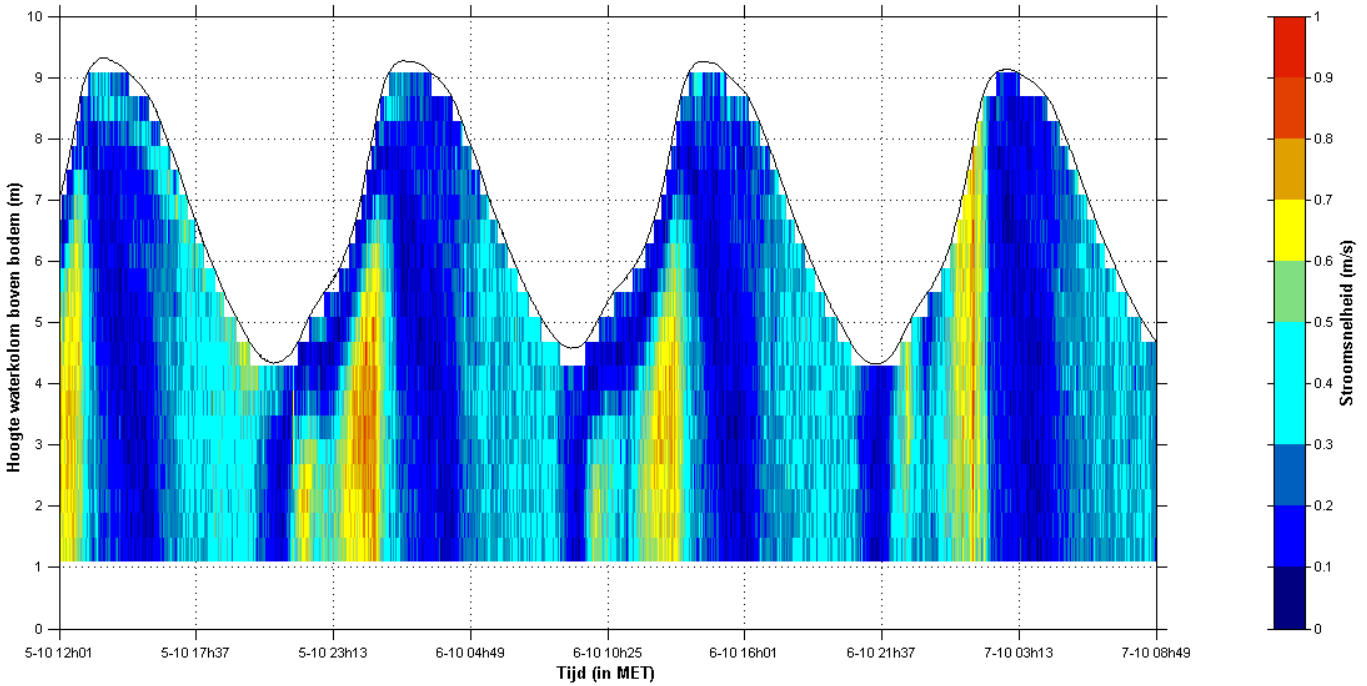
Bodemdiepte: -2.23 m TAW

Datum: 07 tot 10/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



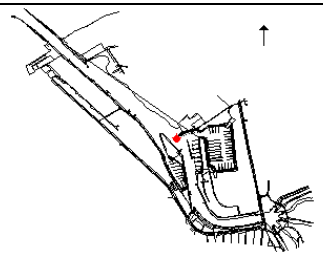
Stroomsnelheid Locatie C

Data verwerkt door: GEMS International

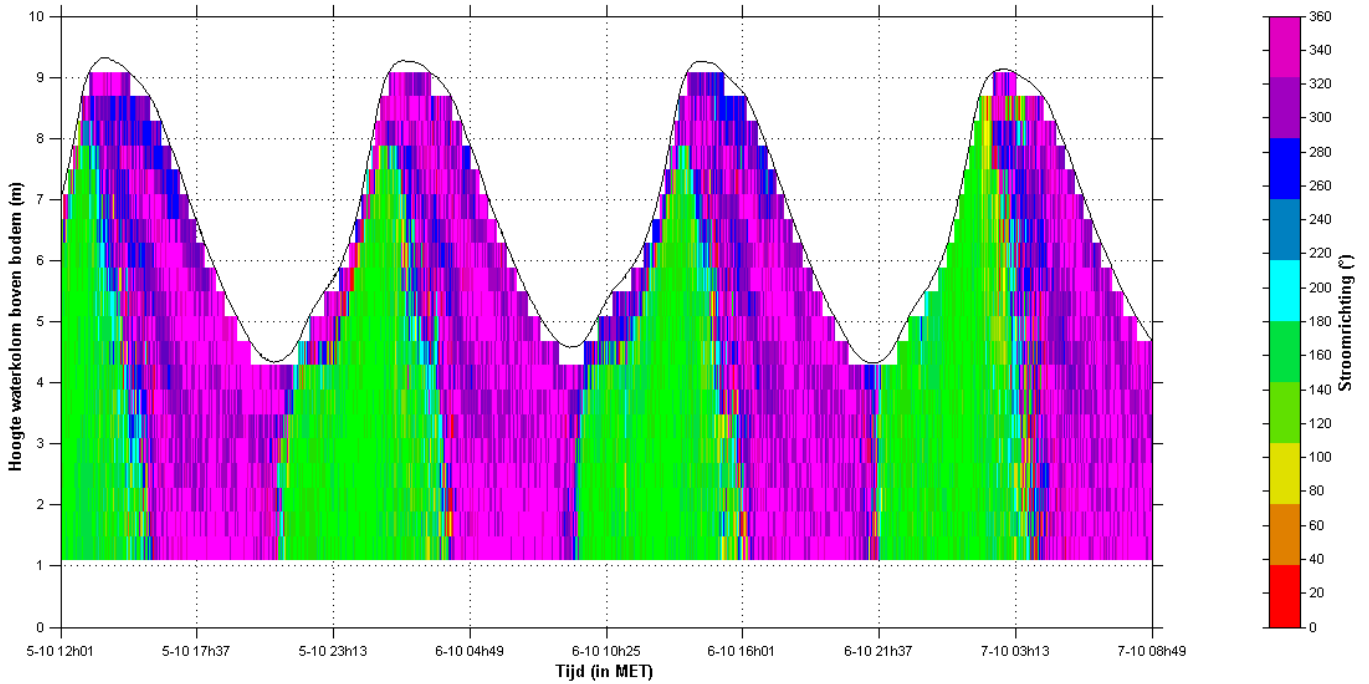
Bodemdiepte:
-4.48 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



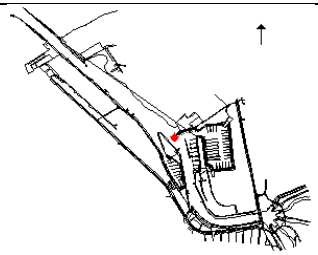
Stroomrichting Locatie C

Data verwerkt door: GEMS International

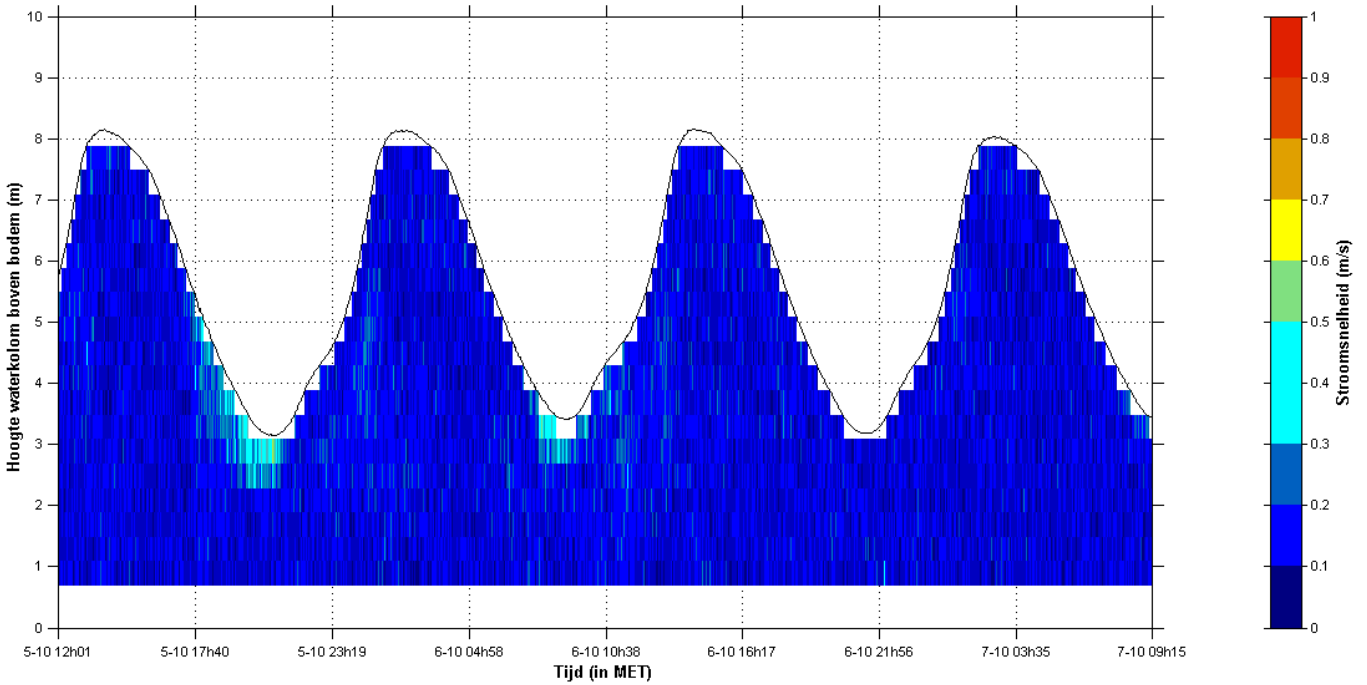
Bodemdiepte:
-4.48 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



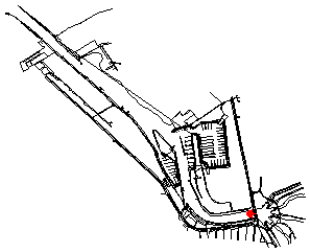
Stroomsnelheid Locatie D

Data verwerkt door: GEMS International

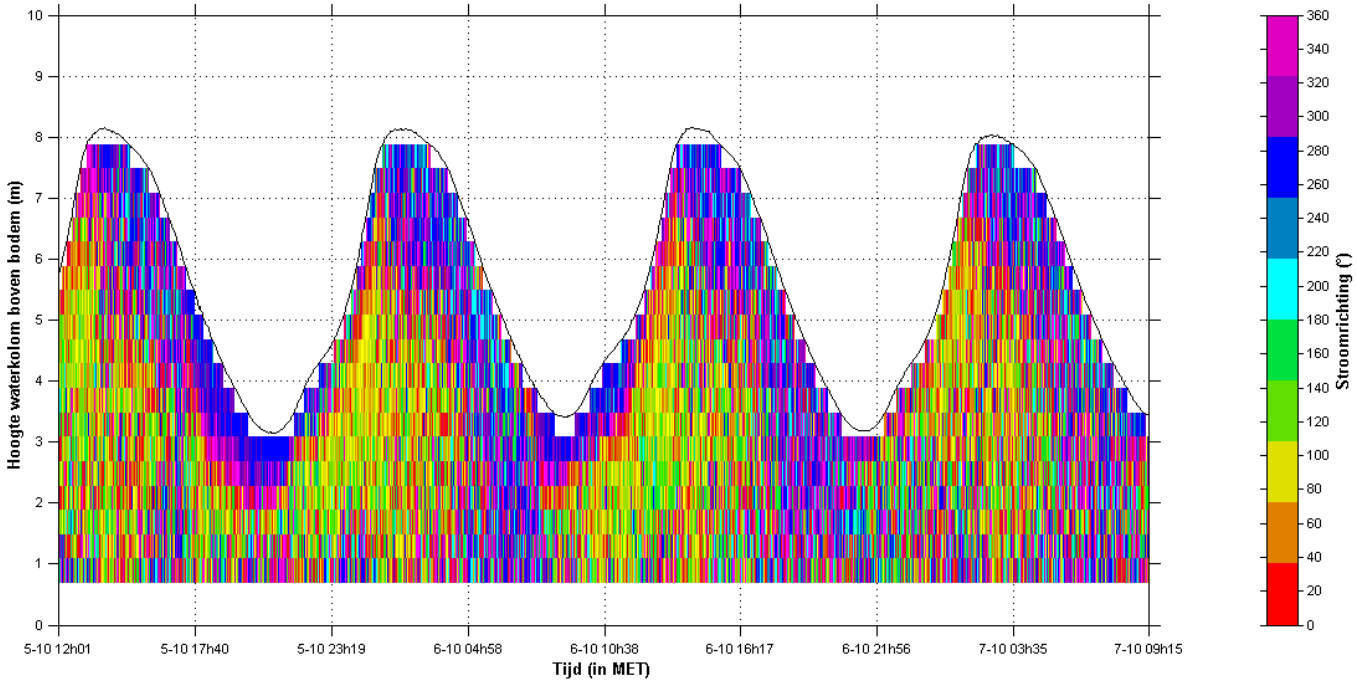
Bodemdiepte:
-3.37 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



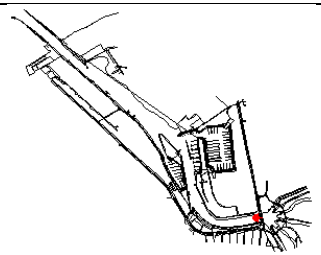
Stroomrichting Locatie D

Data verwerkt door: GEMS International

Bodemdiepte:
-3.37 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

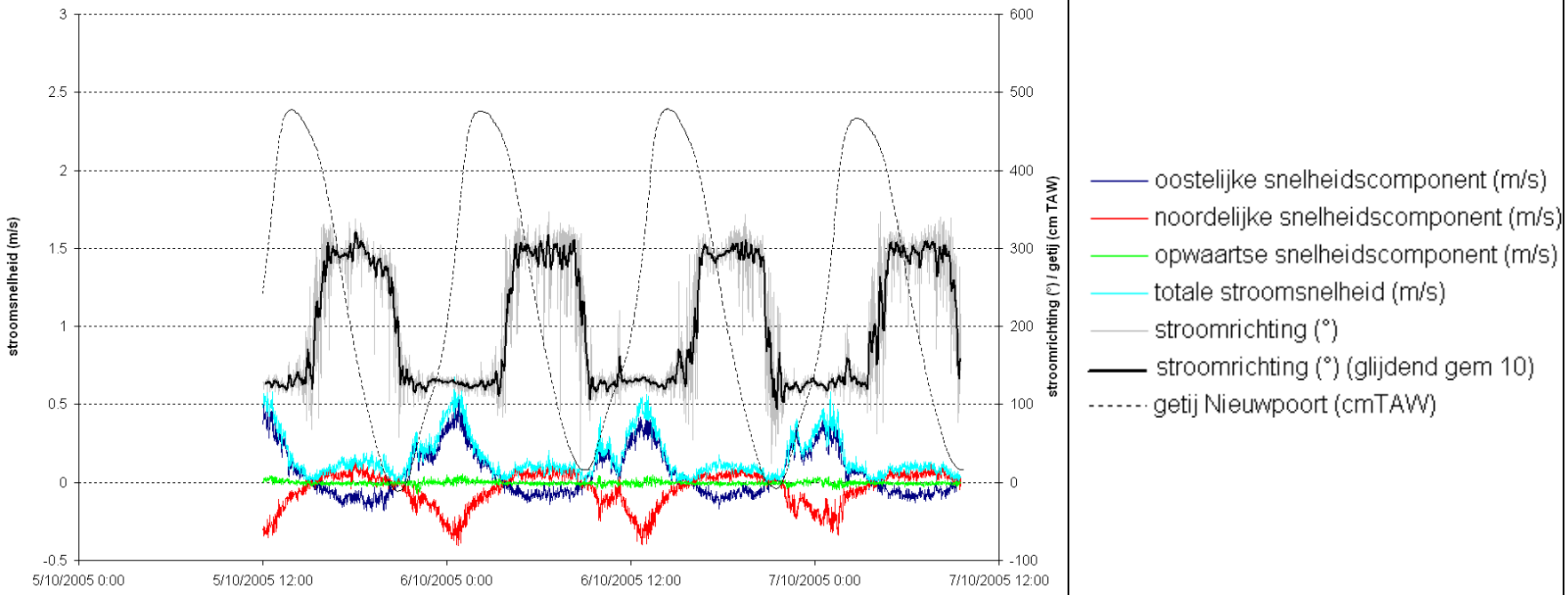
In samenwerking met: IMDC



APPENDIX L. DIEPTEGEMIDDELDE STROOMCOMPONENTEN VAN STATIONAIRE ADP LOCATIES

Deze pagina is bewust blank gehouden

11277 – Oktober 2005 SURVEY



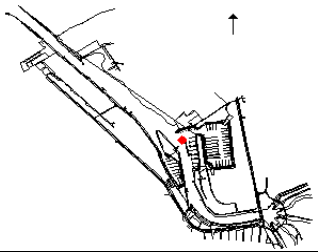
Stroomsnelheid en richting op Locatie A tussen -2.71 en -1.71 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

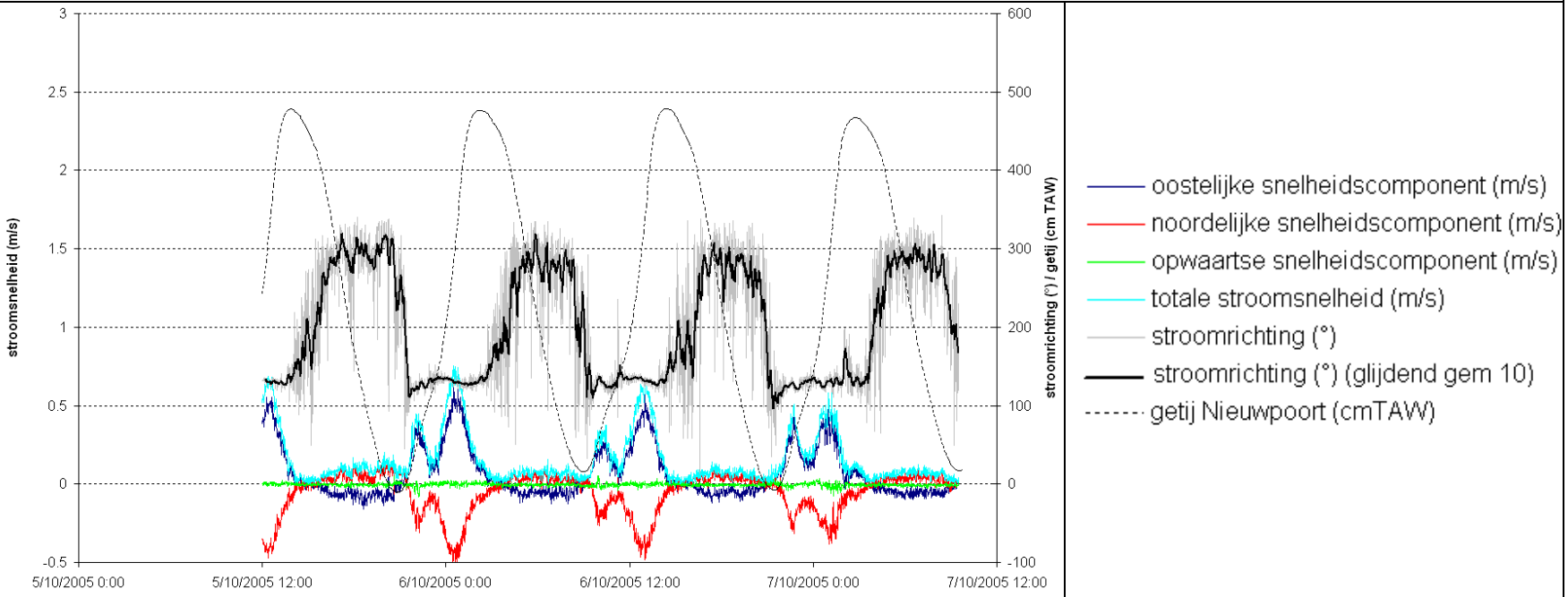
Bodemdiepte:
-3.40 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



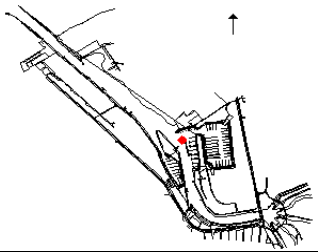
Stroomsnelheid en richting op Locatie A tussen -1.71 en -0.71 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

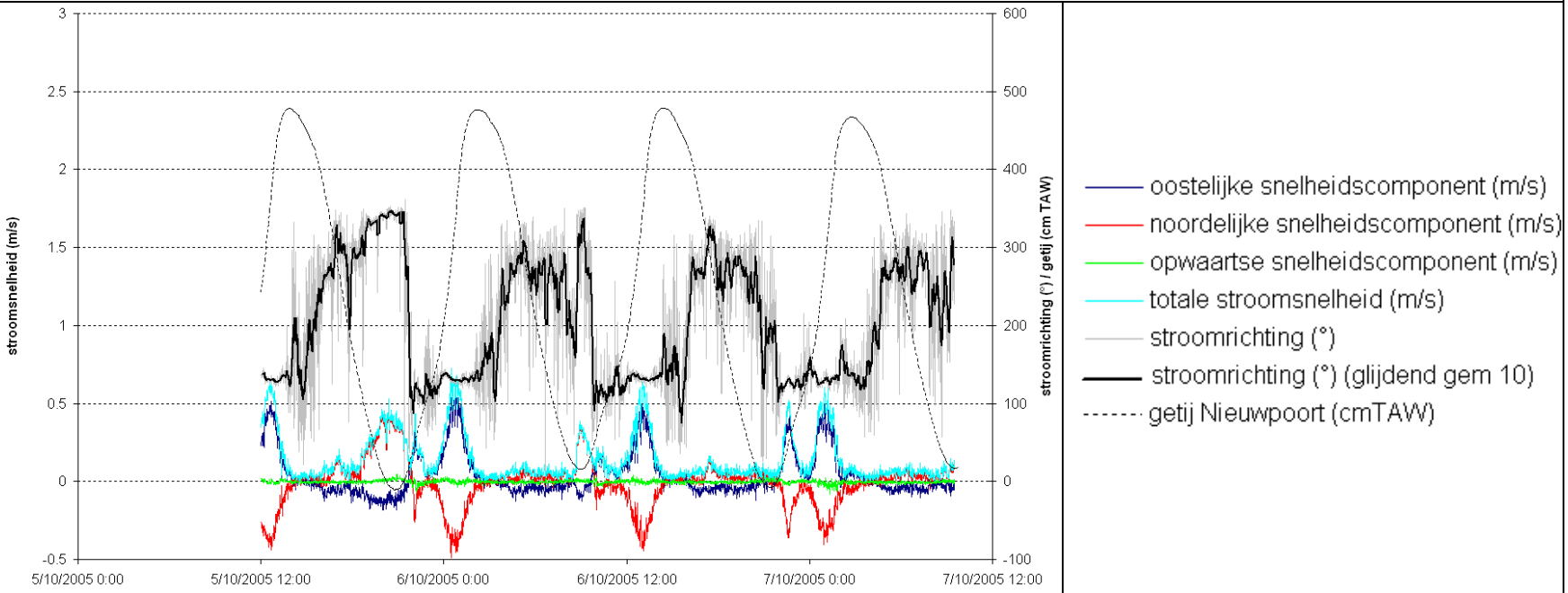
Bodemdiepte:
-3.40 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



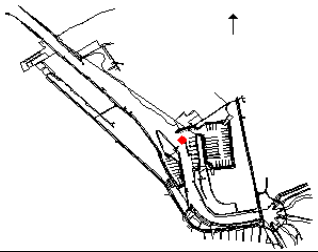
Stroomsnelheid en richting op Locatie A tussen -0.71 en 0.29 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

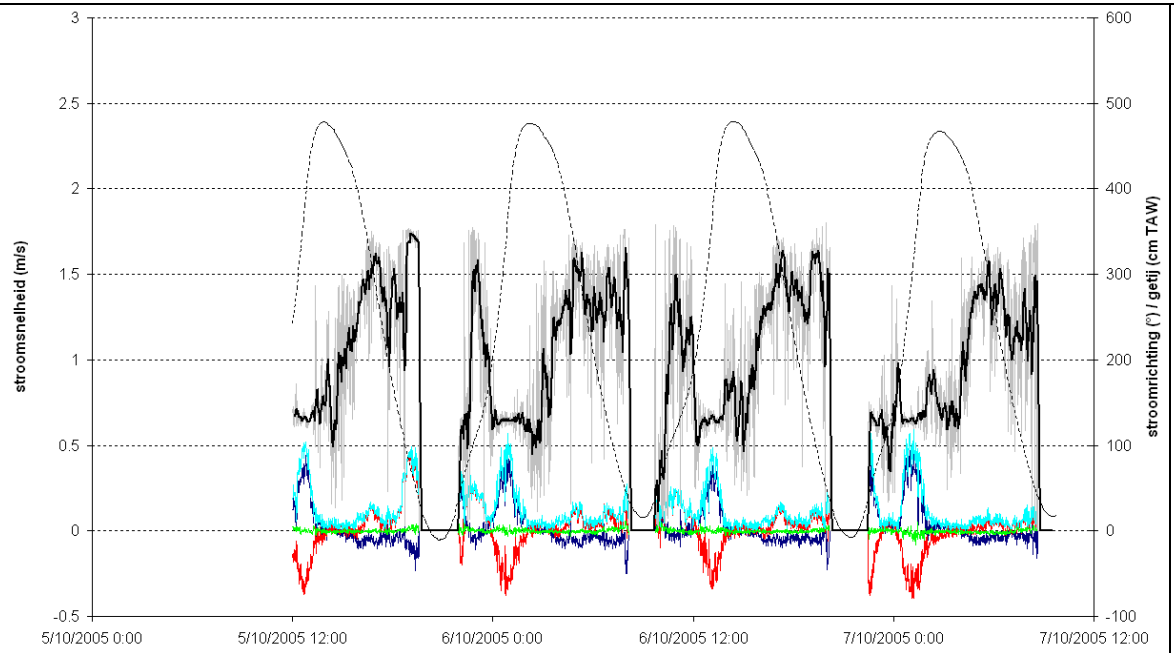
Bodemdiepte:
-3.40 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



oostelijke snelheidscomponent (m/s)
noordelijke snelheidscomponent (m/s)
opwaartse snelheidscomponent (m/s)
totale stroomsnelheid (m/s)
stroomrichting (°)
stroomrichting (°) (glijdend gem 10)
getij Nieuwpoort (cmTAW)

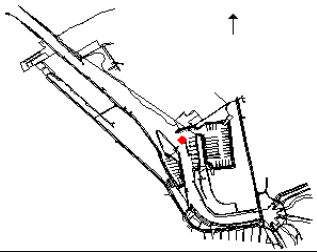
Stroomsnelheid en richting op Locatie A tussen 0.29 en 1.29 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

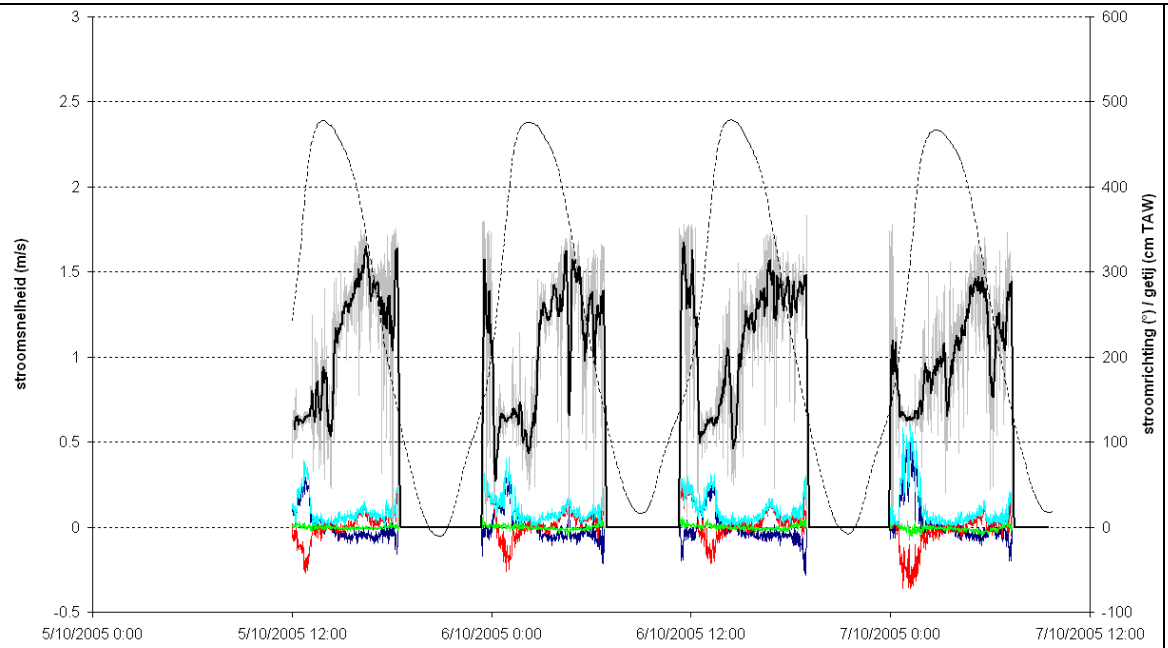
Bodemdiepte:
-3.40 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



oostelijke snelheidscomponent (m/s)
noordelijke snelheidscomponent (m/s)
opwaartse snelheidscomponent (m/s)
totale stroomsnelheid (m/s)
stroomrichting (°)
stroomrichting (°) (glijdend gem 10)
getij Nieuwpoort (cmTAW)

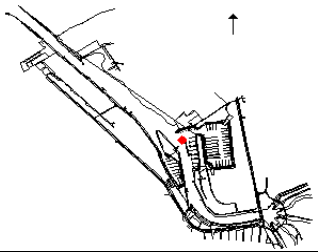
Stroomsnelheid en richting op Locatie A tussen 1.29 en 2.29 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

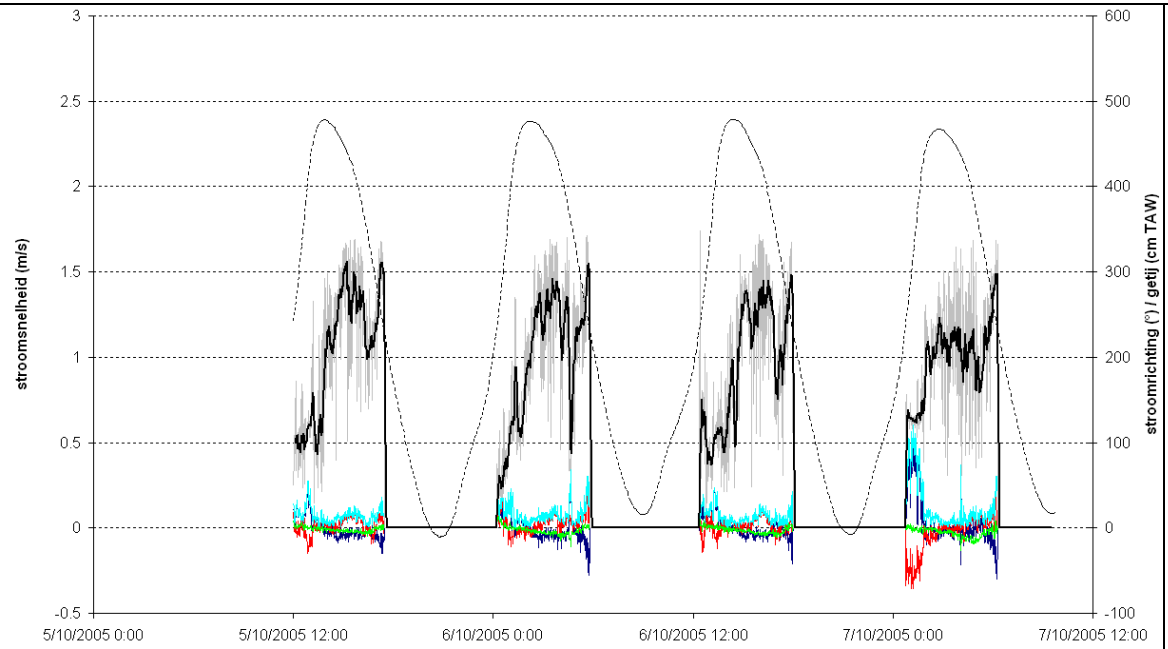
Bodemdiepte:
-3.40 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



oostelijke snelheidscomponent (m/s)
noordelijke snelheidscomponent (m/s)
opwaartse snelheidscomponent (m/s)
totale stroomsnelheid (m/s)
stroomrichting (°)
stroomrichting (°) (glijdend gem 10)
getij Nieuwpoort (cmTAW)

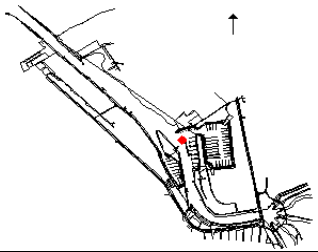
Stroomsnelheid en richting op Locatie A tussen 2.29 en 3.29 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

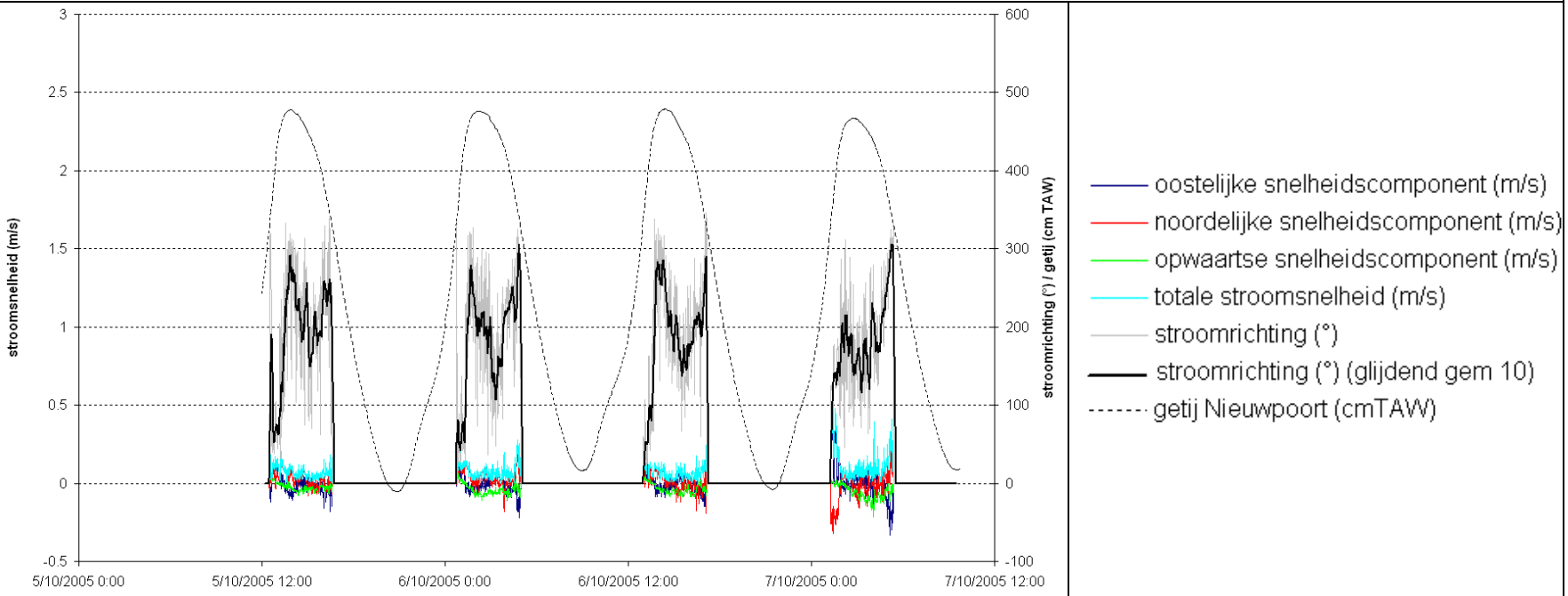
Bodemdiepte:
-3.40 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



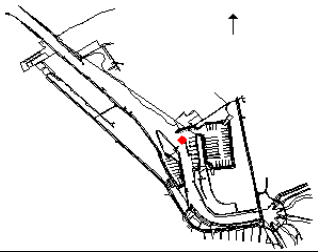
Stroomsnelheid en richting op Locatie A tussen 3.29 en 4.29 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

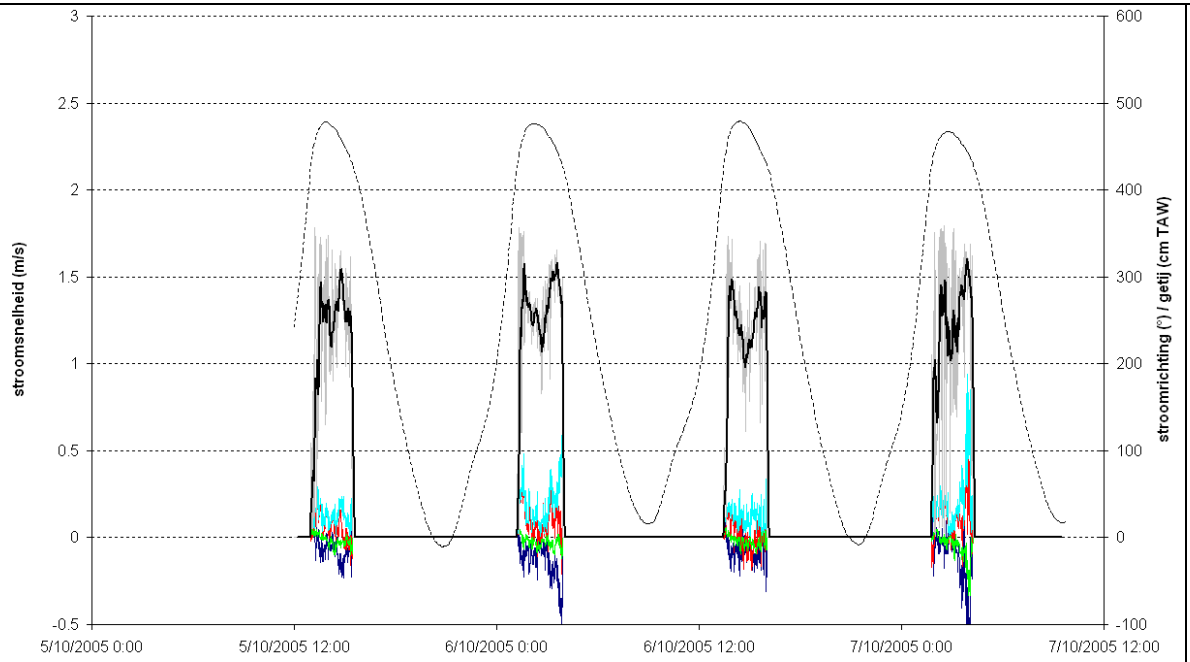
Bodemdiepte:
-3.40 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



oostelijke snelheidscomponent (m/s)
noordelijke snelheidscomponent (m/s)
opwaartse snelheidscomponent (m/s)
totale stroomsnelheid (m/s)
stroomrichting (°)
stroomrichting (°) (glijdend gem 10)
getij Nieuwpoort (cmTAW)

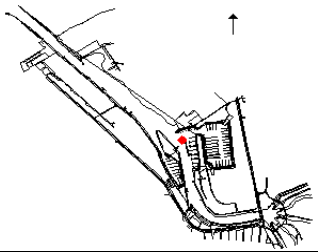
Stroomsnelheid en richting op Locatie A tussen 4.29 en 4.89 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

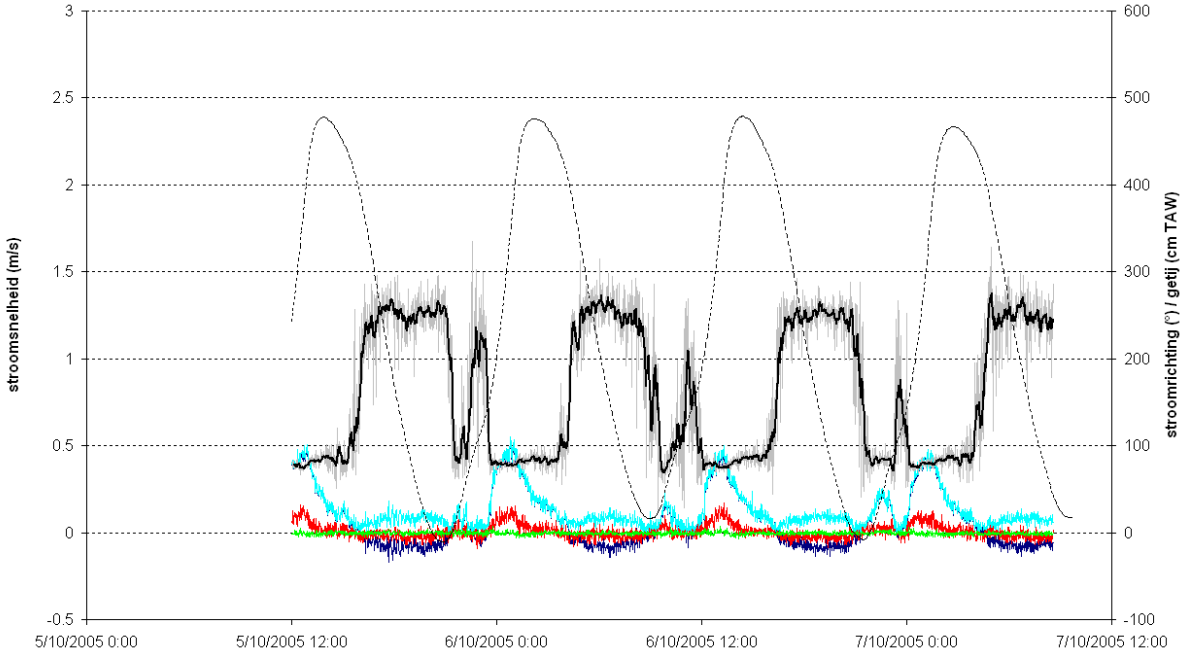
Bodemdiepte:
-3.40 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



oostelijke snelheidscomponent (m/s)
noordelijke snelheidscomponent (m/s)
opwaartse snelheidscomponent (m/s)
totale stroomsnelheid (m/s)
stroomrichting (°)
stroomrichting (°) (glijdend gem 10)
getij Nieuwpoort (cmTAW)

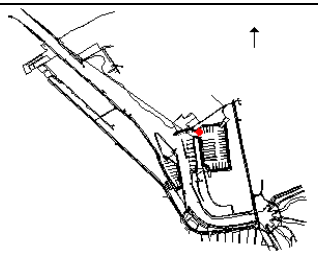
Stroomsnelheid en richting op Locatie B tussen -2.12 en -1.12 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

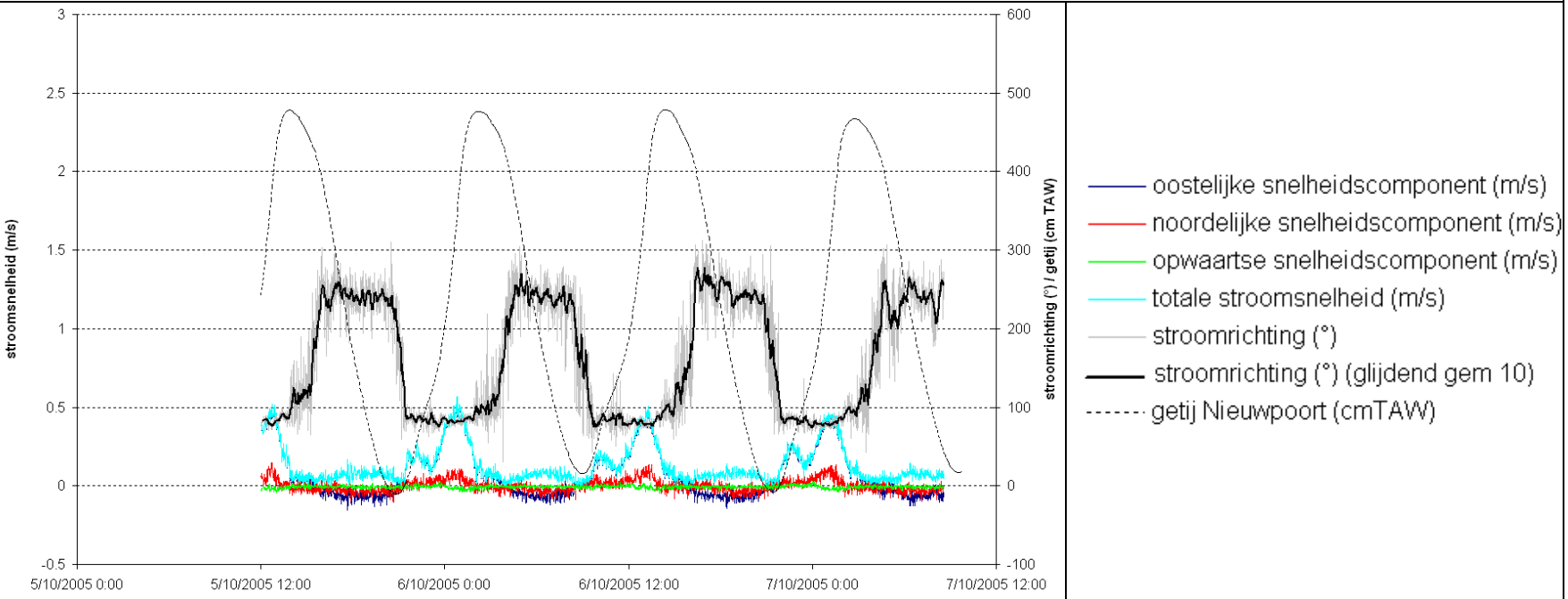
Bodemdiepte:
-2.85 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



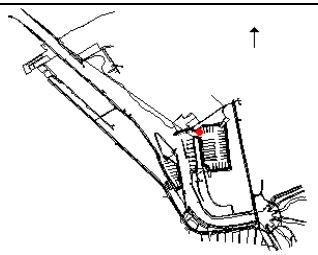
Stroomsnelheid en richting op Locatie B tussen -1.12 en -0.12 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

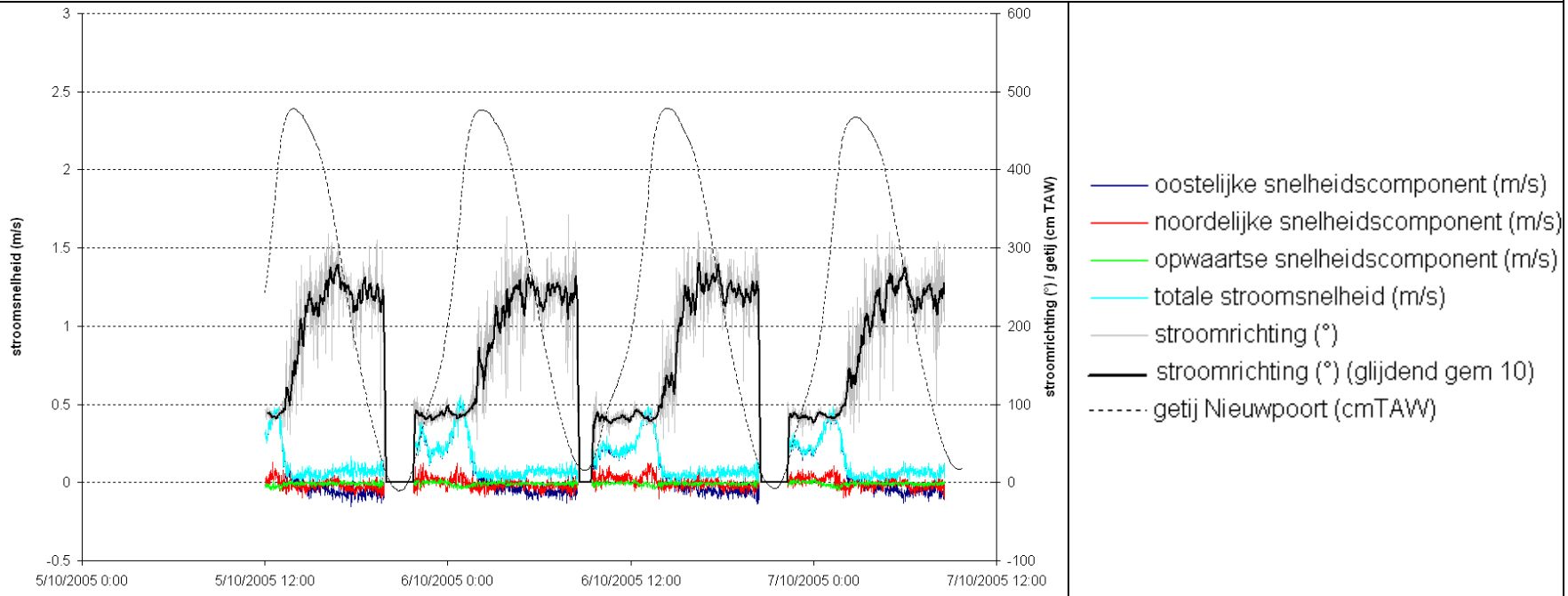
Bodemdiepte:
-2.85 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



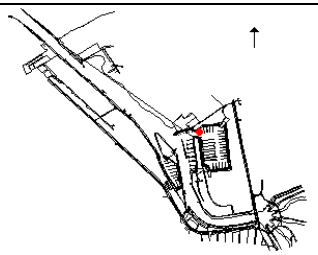
Stroomsnelheid en richting op Locatie B tussen -0.12 en 0.88 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

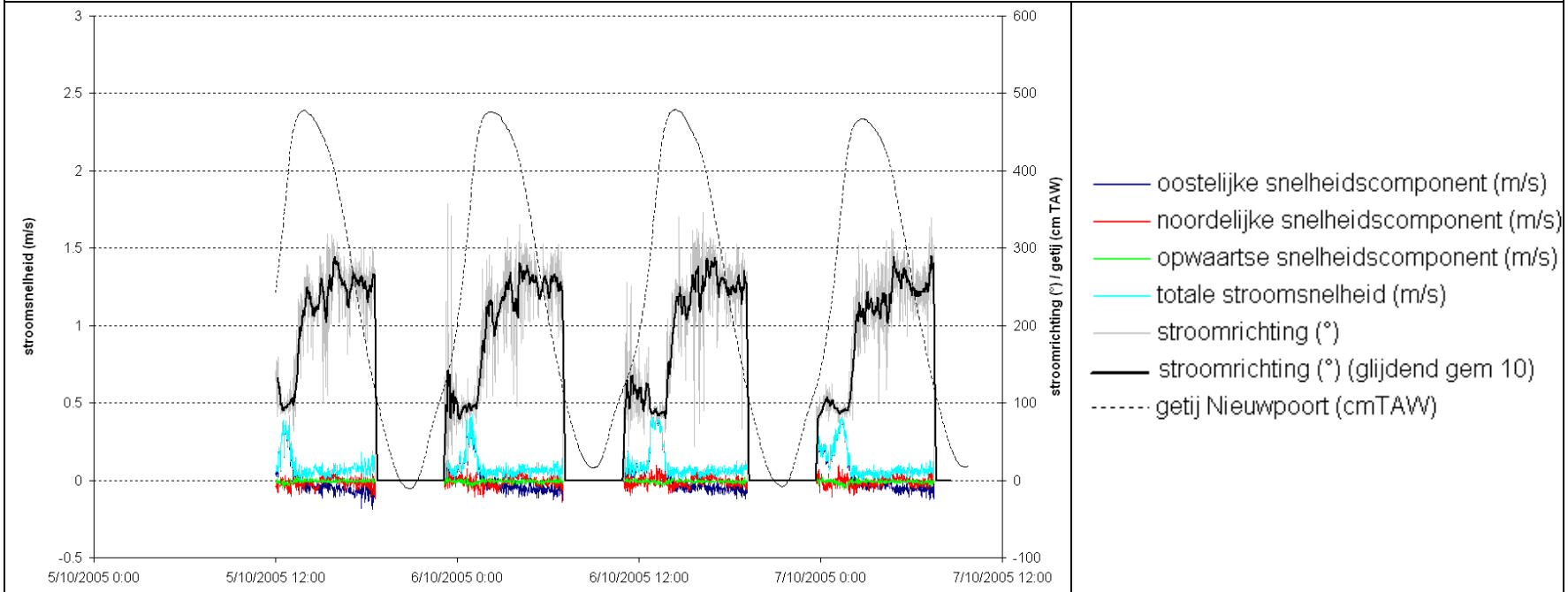
Bodemdiepte:
-2.85 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



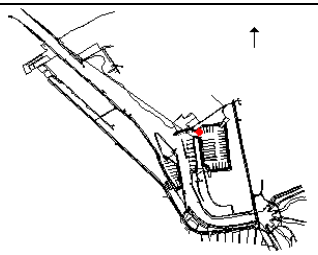
Stroomsnelheid en richting op Locatie B tussen 0.88 en 1.88 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

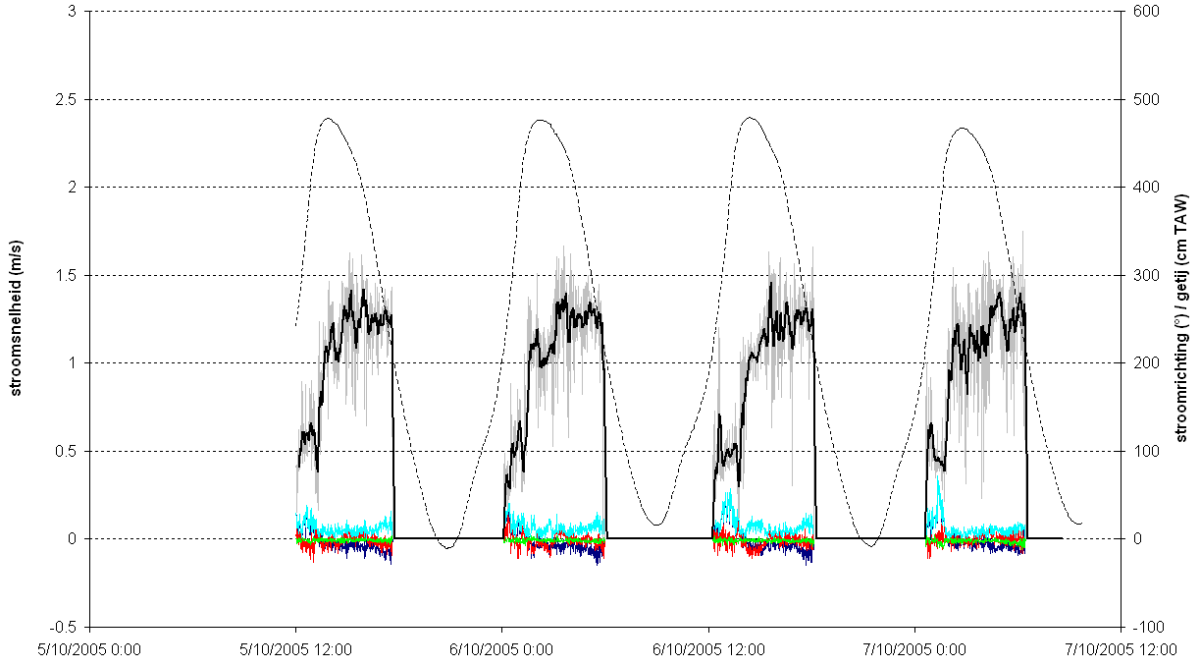
Bodemdiepte:
-2.85 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



oostelijke snelheidscomponent (m/s)
noordelijke snelheidscomponent (m/s)
opwaartse snelheidscomponent (m/s)
totale stroomsnelheid (m/s)
stroomrichting (°)
stroomrichting (°) (glijdend gem 10)
getij Nieuwpoort (cmTAW)

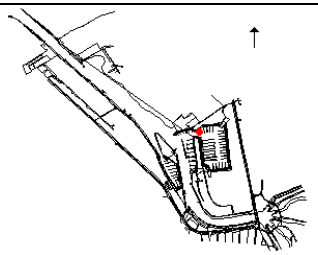
Stroomsnelheid en richting op Locatie B tussen 1.88 en 2.88 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

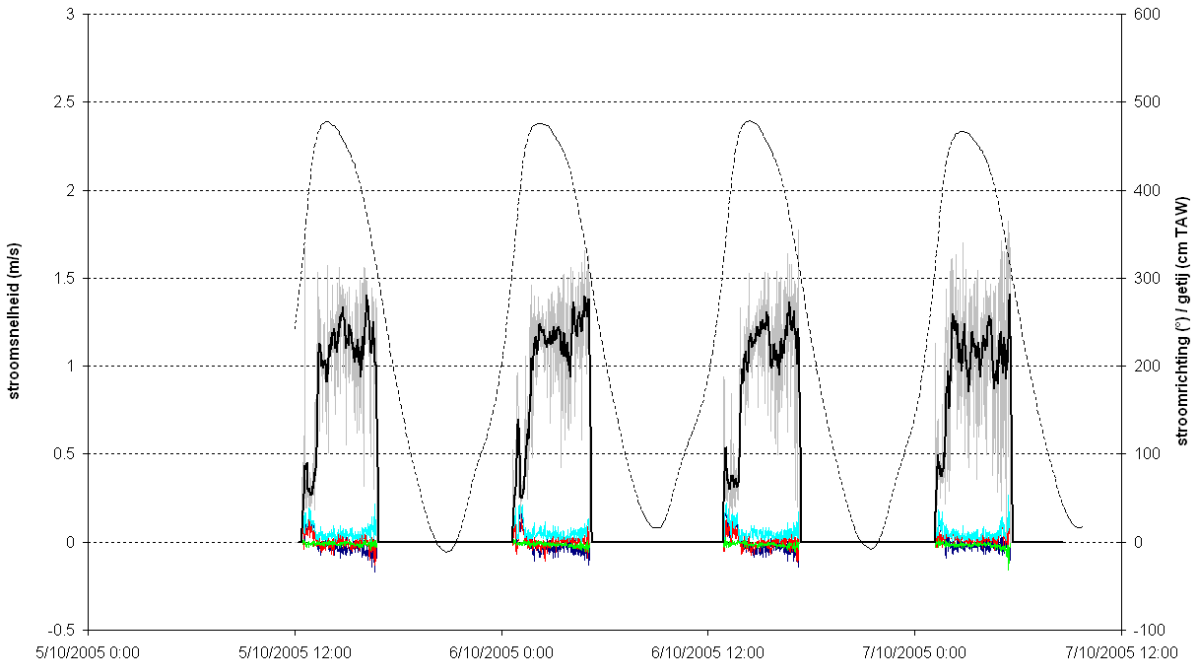
Bodemdiepte:
-2.85 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY

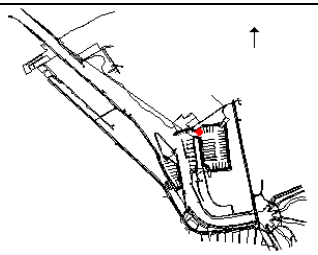


oostelijke snelheidscomponent (m/s)
noordelijke snelheidscomponent (m/s)
opwaartse snelheidscomponent (m/s)
totale stroomsnelheid (m/s)
stroomrichting (°)
stroomrichting (°) (glijdend gem 10)
getij Nieuwpoort (cmTAW)

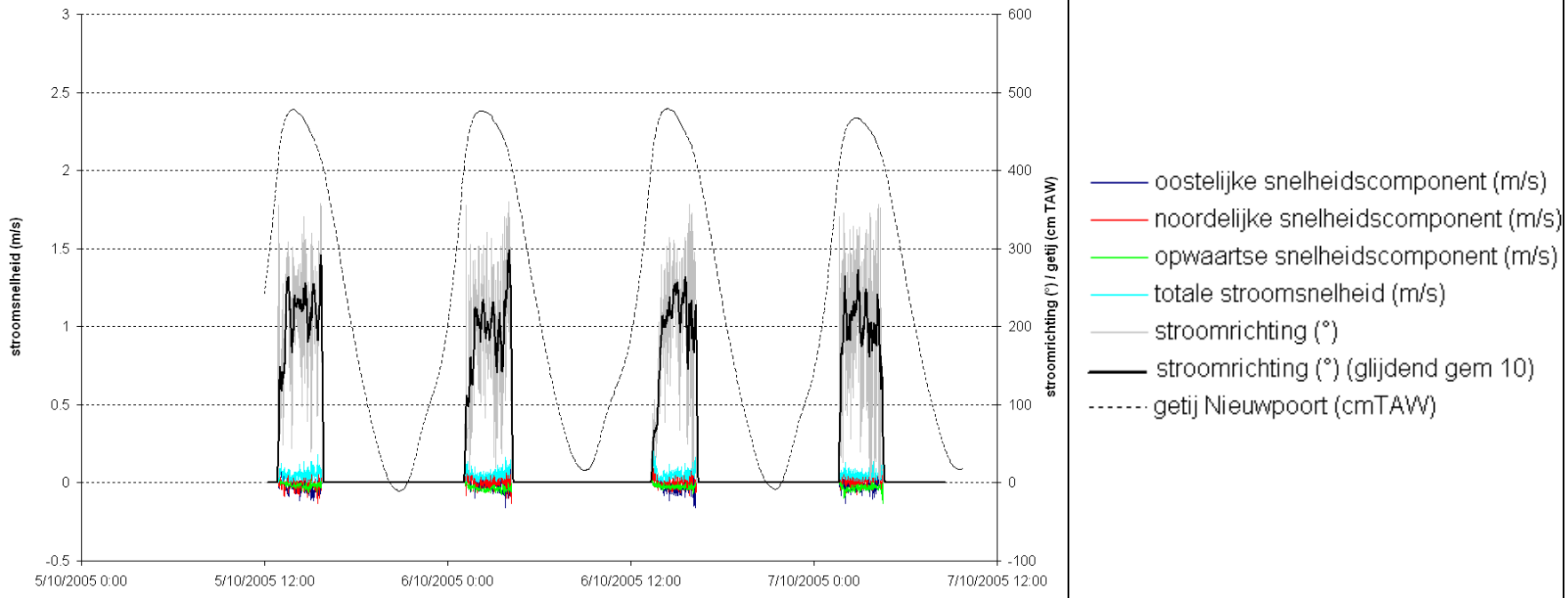
Stroomsnelheid en richting op Locatie B tussen 2.88 en 3.88 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

Bodemdiepte:	Datum:	*In samenwerking met:*
-2.85 m TAW	05 tot 07/10/2005	IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



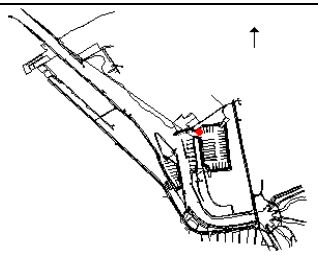
Stroomsnelheid en richting op Locatie B tussen 3.88 en 4.88 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

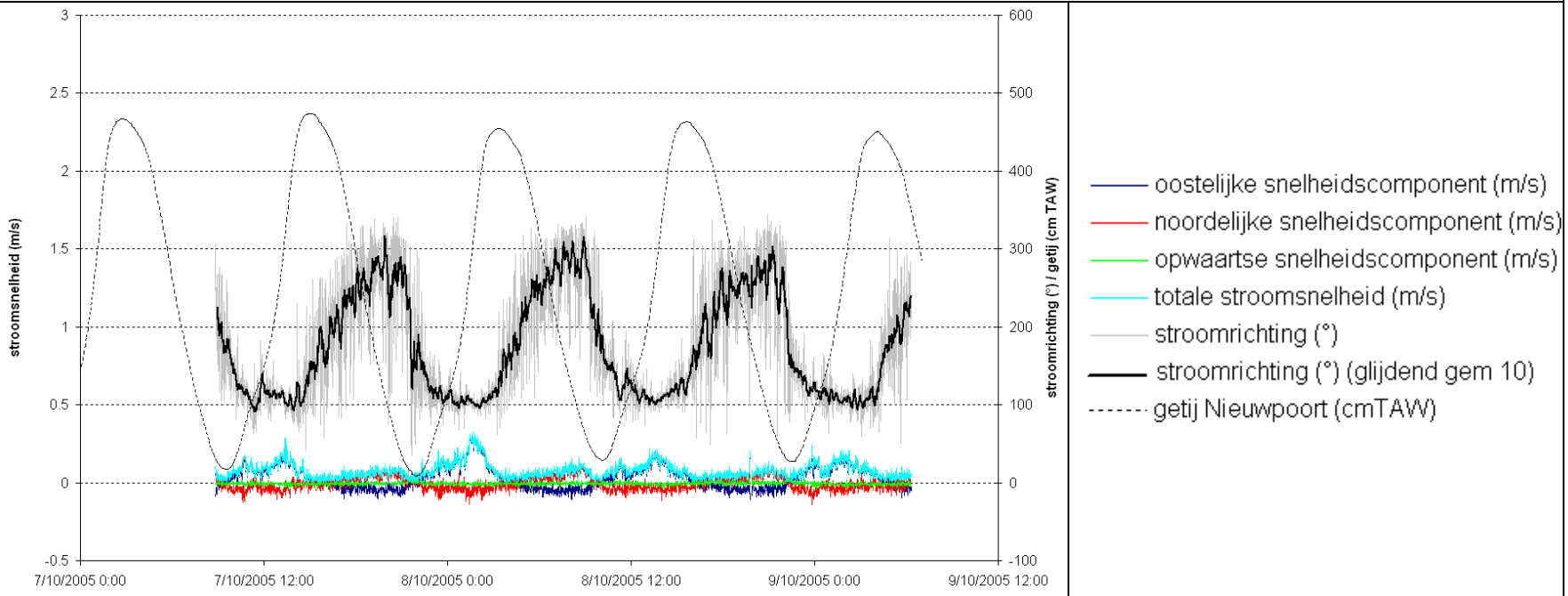
Bodemdiepte:
-2.85 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY

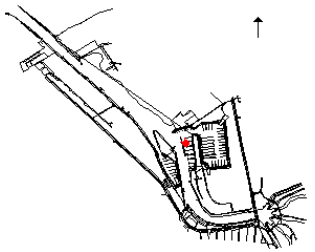


Stroomsnelheid en richting op Locatie Bbis tussen -1.50 en -0.50 mTAW

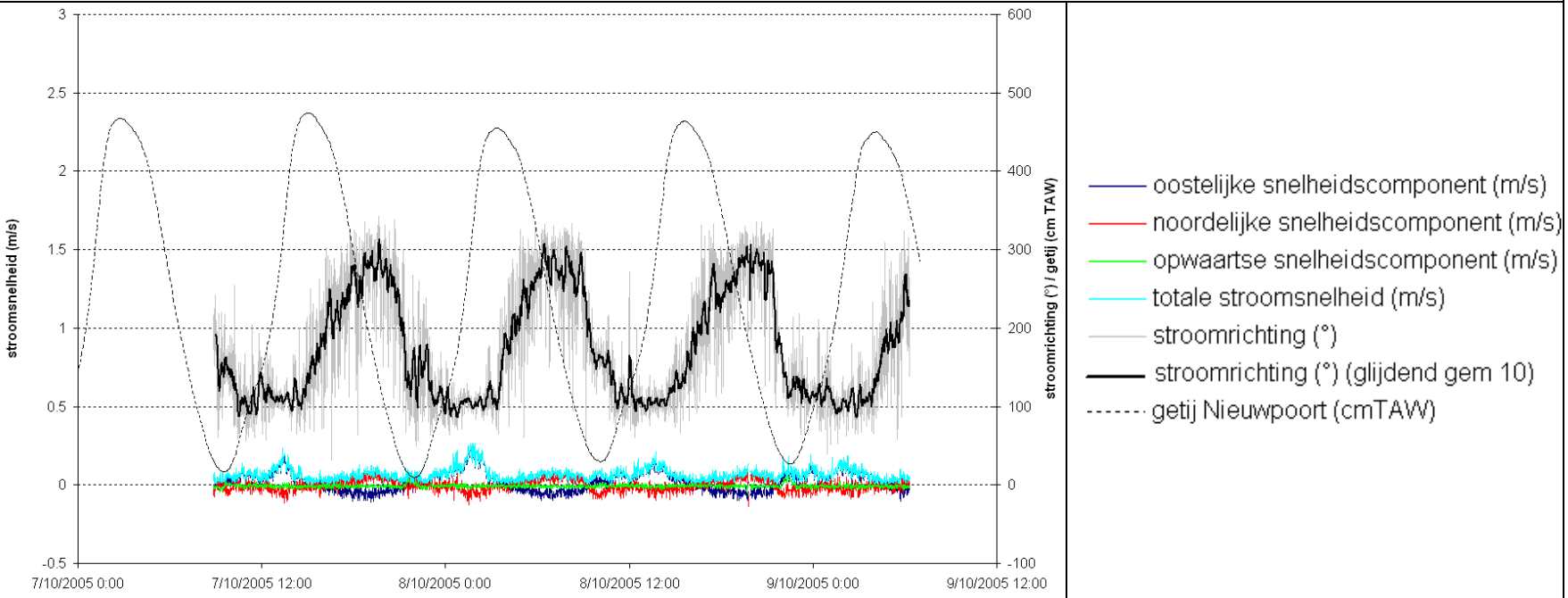
Data verwerkt door: GEMS International

Bodemdiepte:	Datum:
-2.23 m TAW	07 tot 10/10/2005

In samenwerking met: IMDC



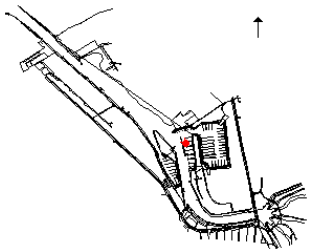
11277 – Oktober 2005 SURVEY



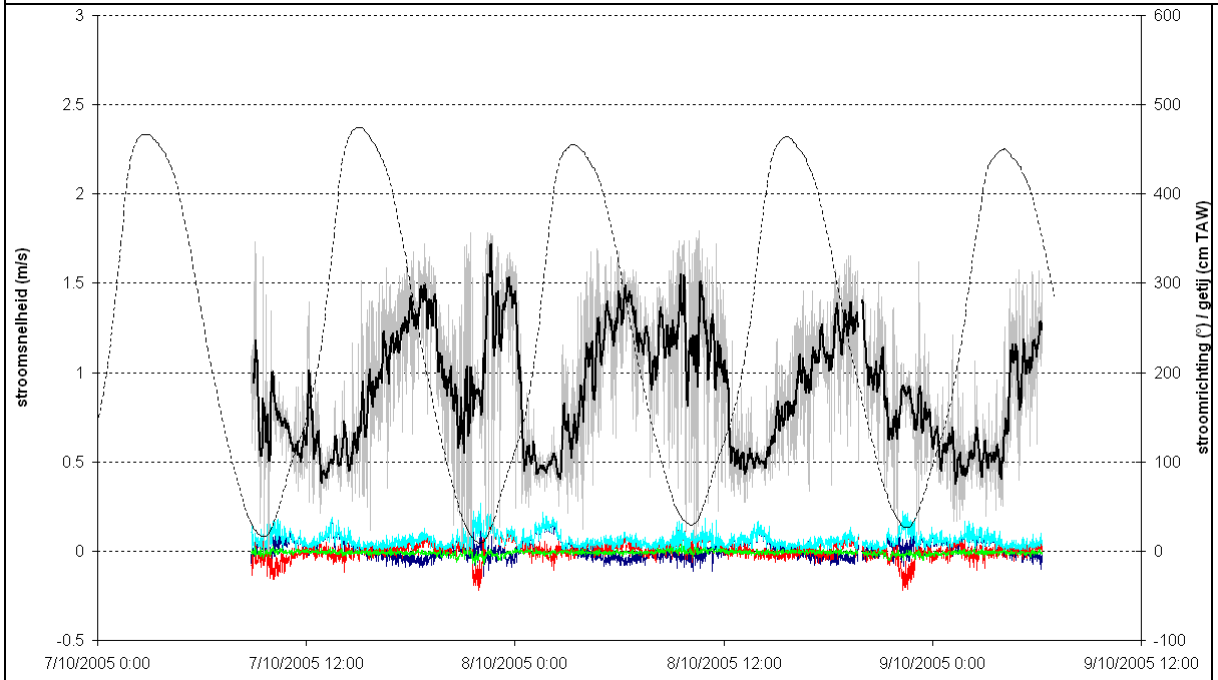
Stroomsnelheid en richting op Locatie Bbis tussen -0.50 en 0.50 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

Bodemdiepte:	Datum:	*In samenwerking met:*
-2.23 m TAW	07 tot 10/10/2005	IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



oostelijke snelheidscomponent (m/s)
noordelijke snelheidscomponent (m/s)
opwaartse snelheidscomponent (m/s)
totale stroomsnelheid (m/s)
stroomrichting (°)
stroomrichting (°) (glijdend gem 10)
getij Nieuwpoort (cmTAW)

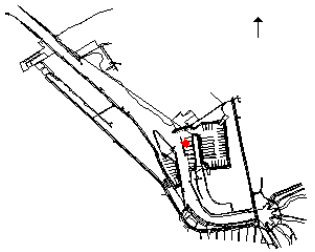
Stroomsnelheid en richting op Locatie Bbis tussen 0.50 en 1.50 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

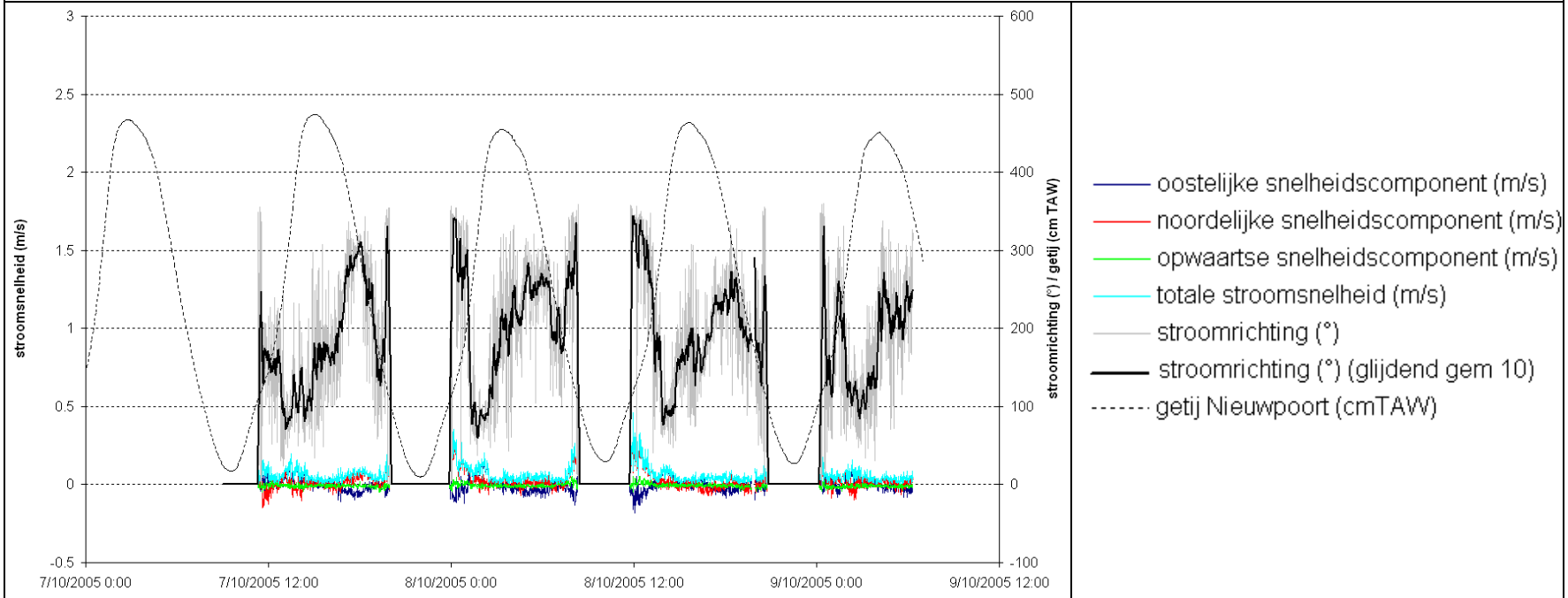
Bodemdiepte:
-2.23 m TAW

Datum:
07 tot 10/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY

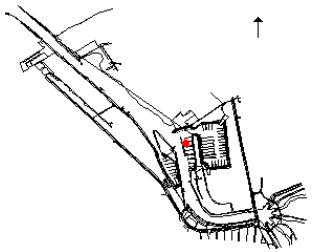


Stroomsnelheid en richting op Locatie Bbis tussen 1.50 en 2.50 mTAW

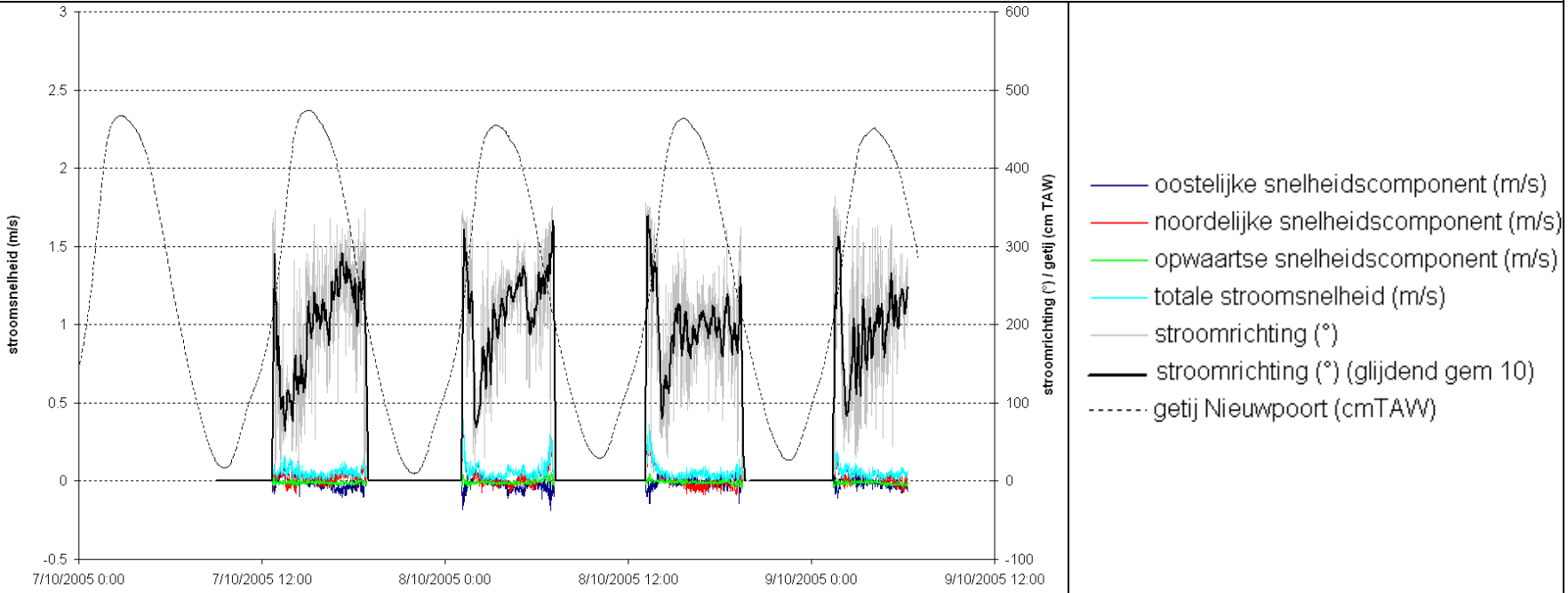
Data verwerkt door: GEMS International

Bodemdiepte:	Datum:
-2.23 m TAW	07 tot 10/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY

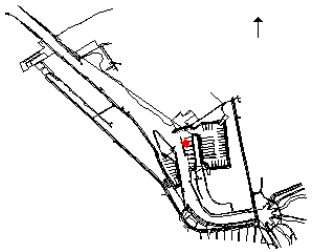


Stroomsnelheid en richting op Locatie Bbis tussen 2.50 en 3.50 mTAW

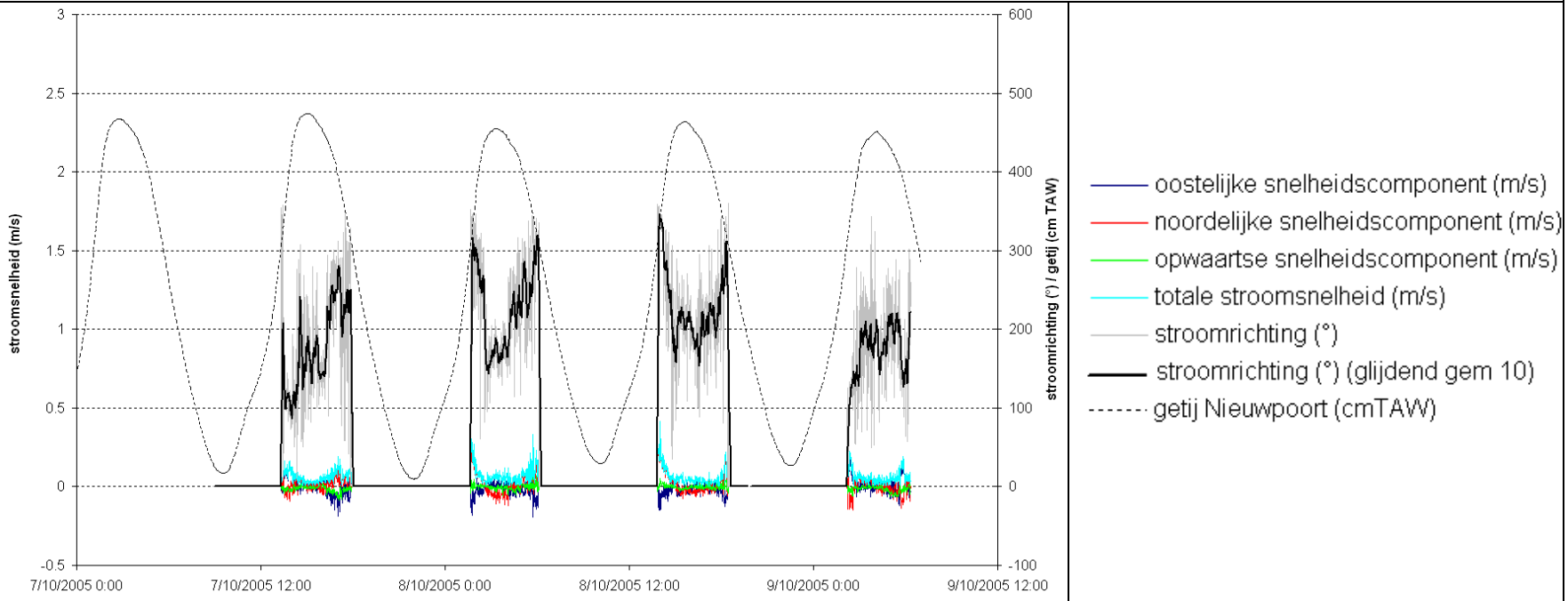
Data verwerkt door: GEMS International

Bodemdiepte:	Datum:
-2.23 m TAW	07 tot 10/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY

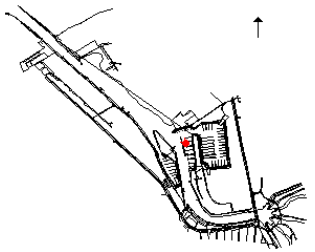


Stroomsnelheid en richting op Locatie Bbis tussen 3.50 en 4.50 mTAW

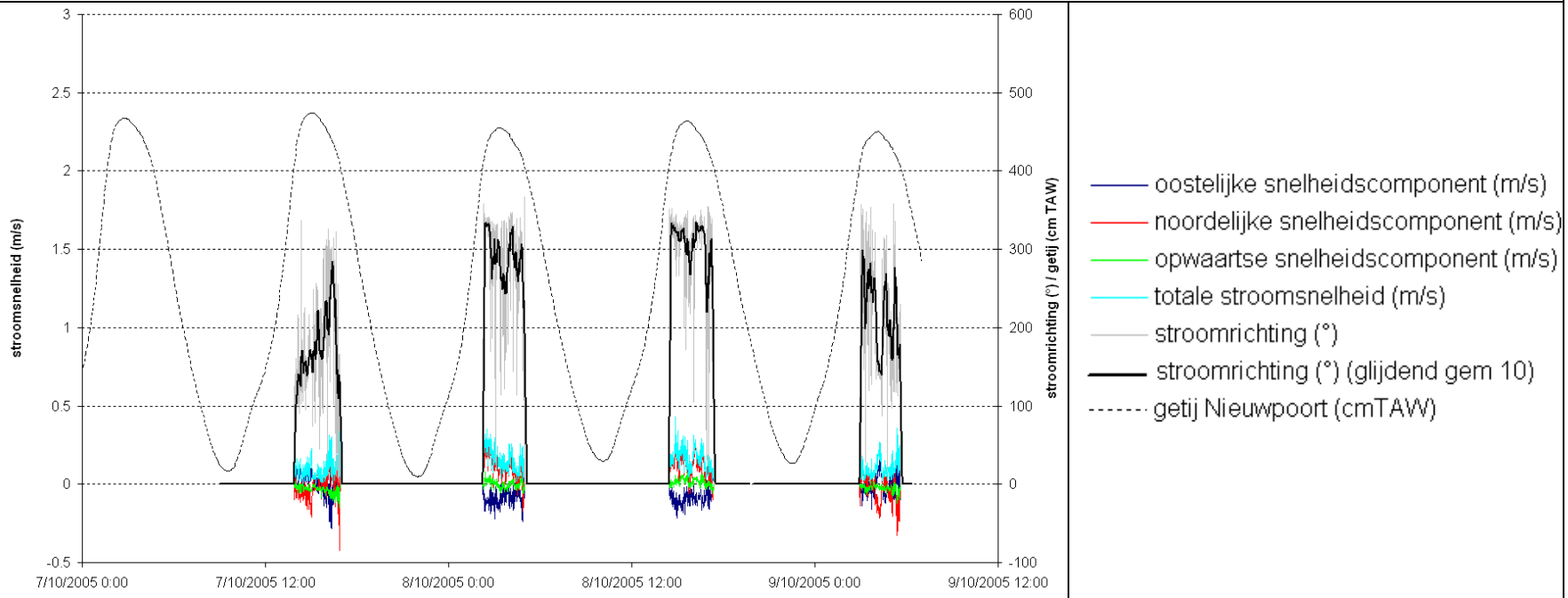
Data verwerkt door: GEMS International

Bodemdiepte:	Datum:
-2.23 m TAW	07 tot 10/10/2005

In samenwerking met: IMDC



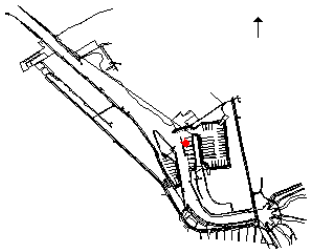
11277 – Oktober 2005 SURVEY



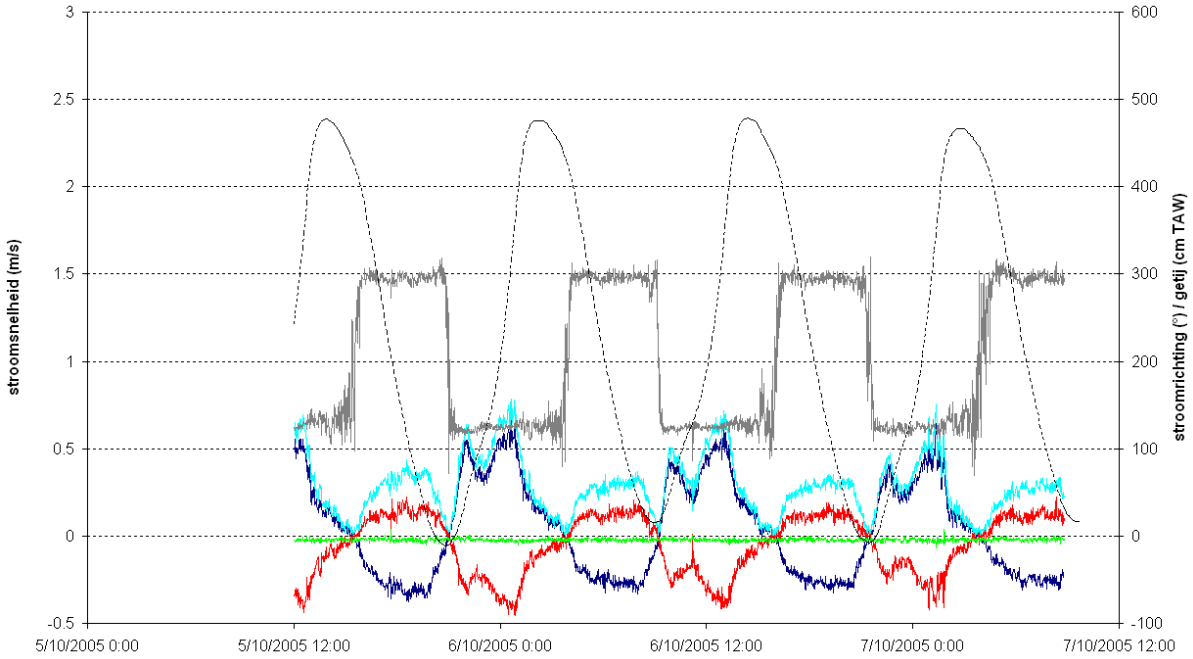
Stroomsnelheid en richting op Locatie Bbis tussen 4.50 en 4.90 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

Bodemdiepte:	Datum:	*In samenwerking met:*
-2.23 m TAW	07 tot 10/10/2005	IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



oostelijke snelheidscomponent (m/s)
noordelijke snelheidscomponent (m/s)
opwaartse snelheidscomponent (m/s)
totale stroomsnelheid (m/s)
stroomrichting (°)
stroomrichting (°) (glijdend gem 10)
getij Nieuwpoort (cmTAW)

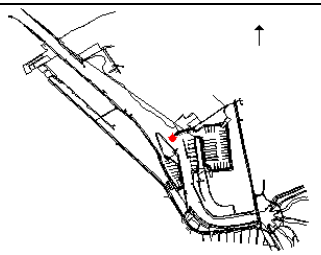
Stroomsnelheid en richting op Locatie C tussen –3.40 en -1.40 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

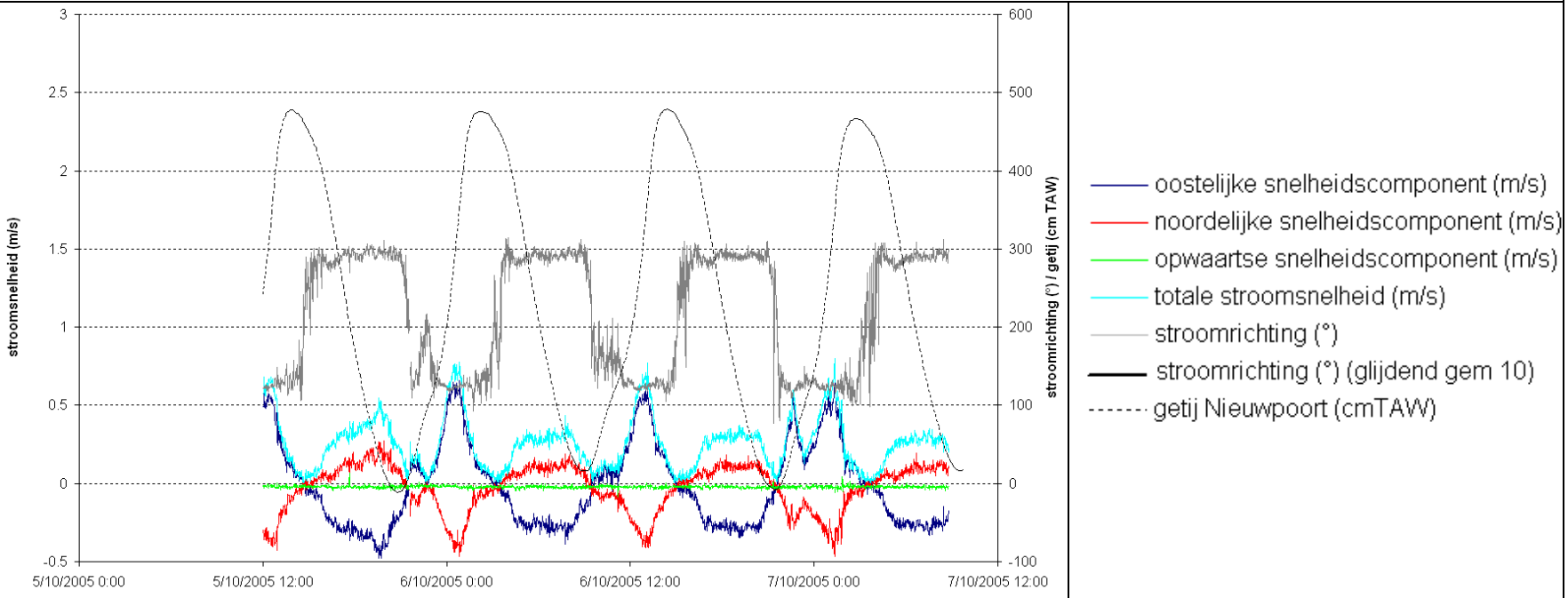
Bodemdiepte:
-4.48 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY

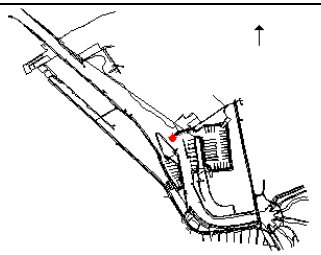


Stroomsnelheid en richting op Locatie C tussen –1.40 en 0.60 mTAW

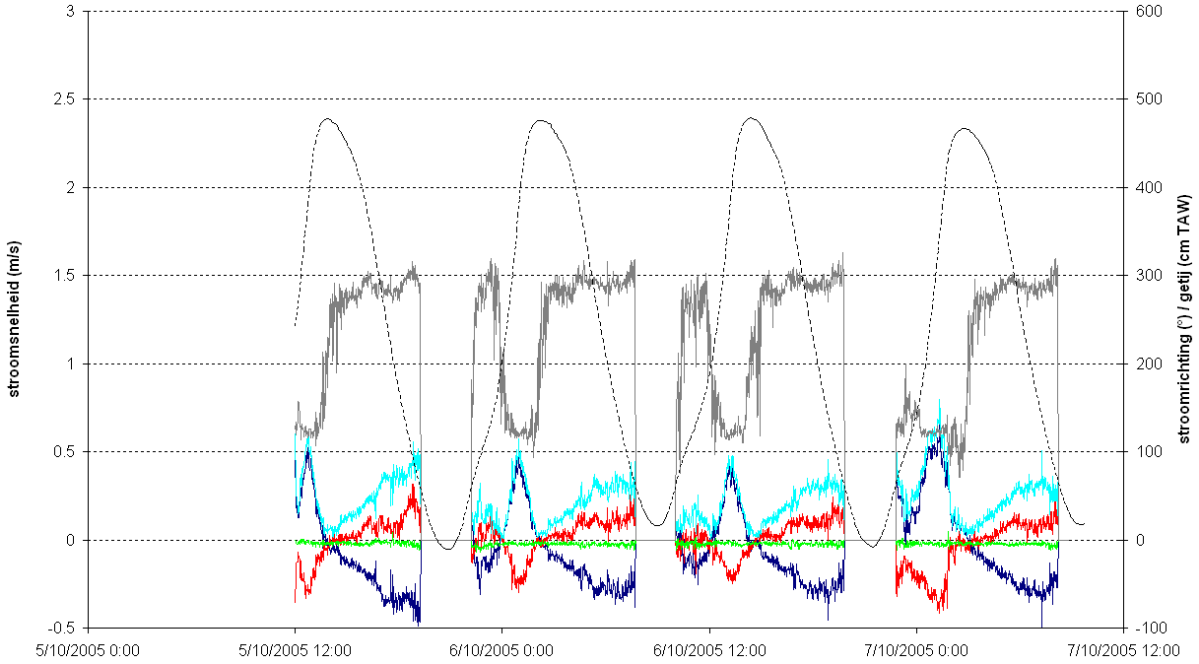
Data verwerkt door: GEMS International

Bodemdiepte:	Datum:
-4.48 m TAW	05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



oostelijke snelheidscomponent (m/s)
noordelijke snelheidscomponent (m/s)
opwaartse snelheidscomponent (m/s)
totale stroomsnelheid (m/s)
stroomrichting (°)
stroomrichting (°) (glijdend gem 10)
getij Nieuwpoort (cmTAW)

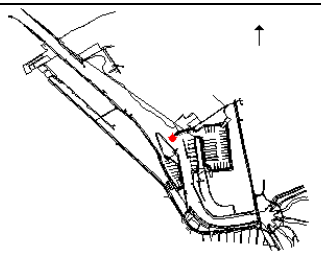
Stroomsnelheid en richting op Locatie C tussen 0.60 en 2.60 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

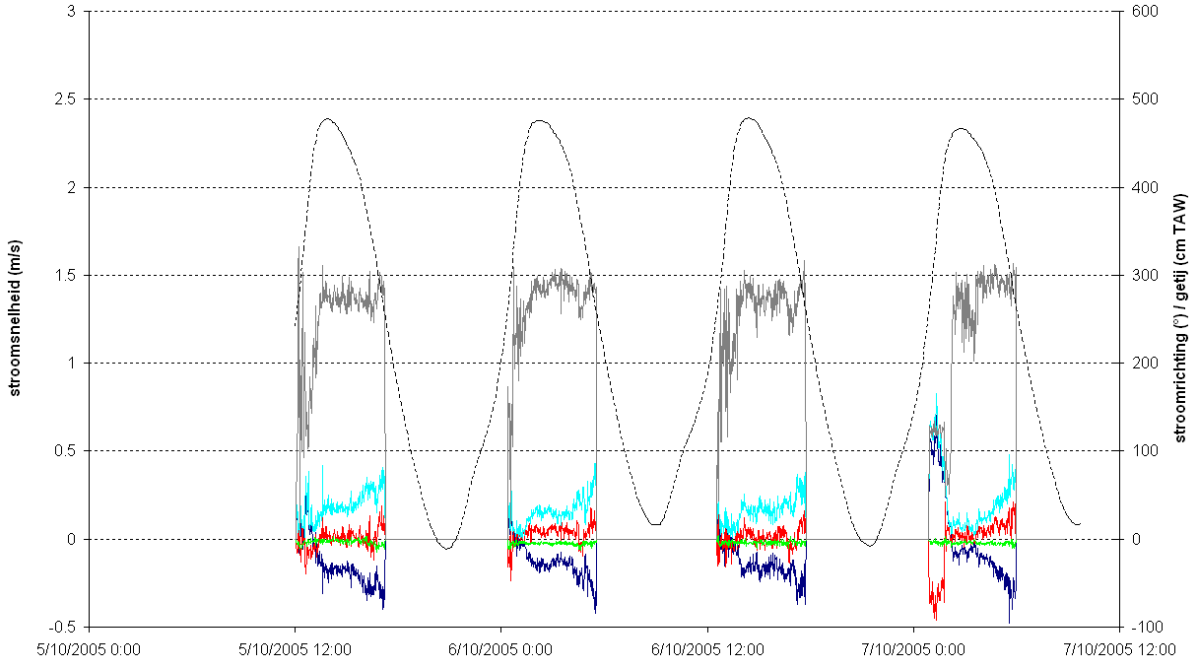
Bodemdiepte:
-4.48 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



oostelijke snelheidscomponent (m/s)
noordelijke snelheidscomponent (m/s)
opwaartse snelheidscomponent (m/s)
totale stroomsnelheid (m/s)
stroomrichting (°)
stroomrichting (°) (glijdend gem 10)
getij Nieuwpoort (cmTAW)

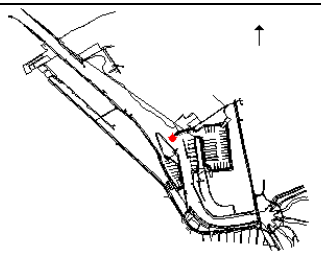
Stroomsnelheid en richting op Locatie C tussen 2.60 en 4.60 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

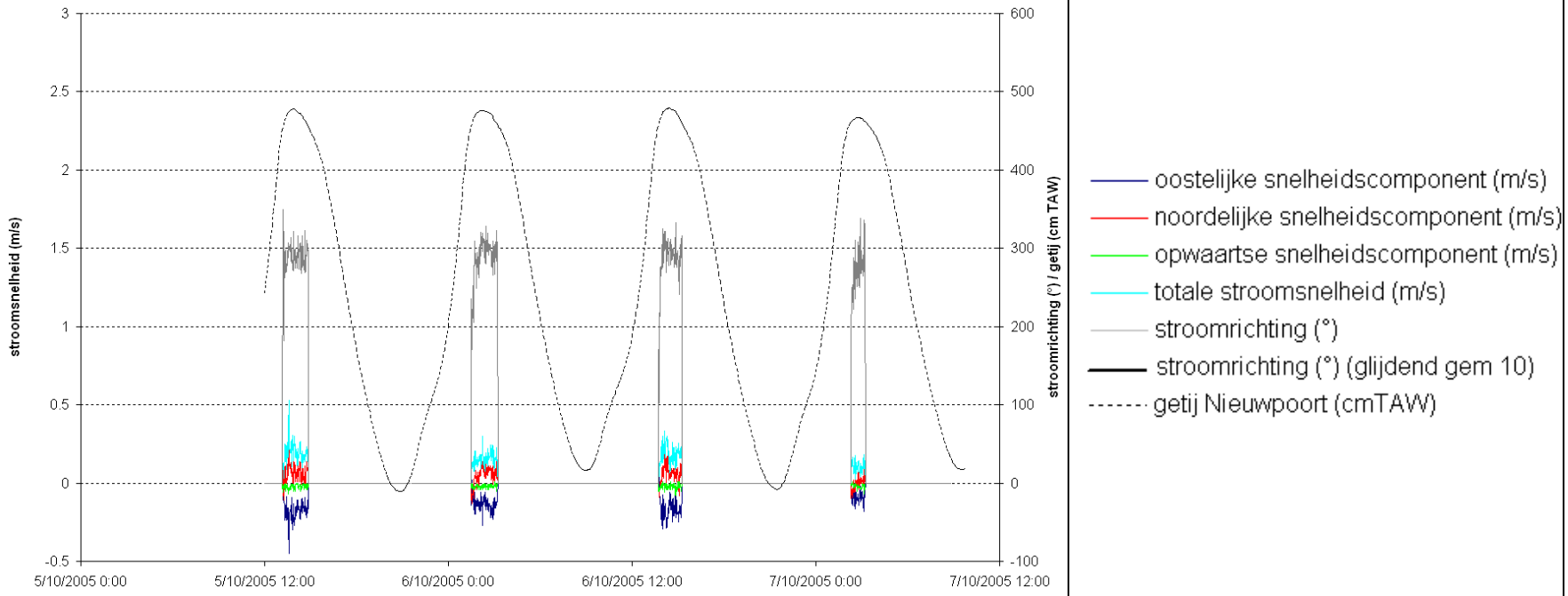
Bodemdiepte:
-4.48 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



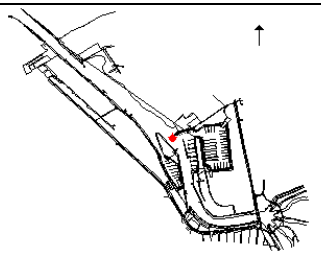
Stroomsnelheid en richting op Locatie C tussen 4.60 en 5.00 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

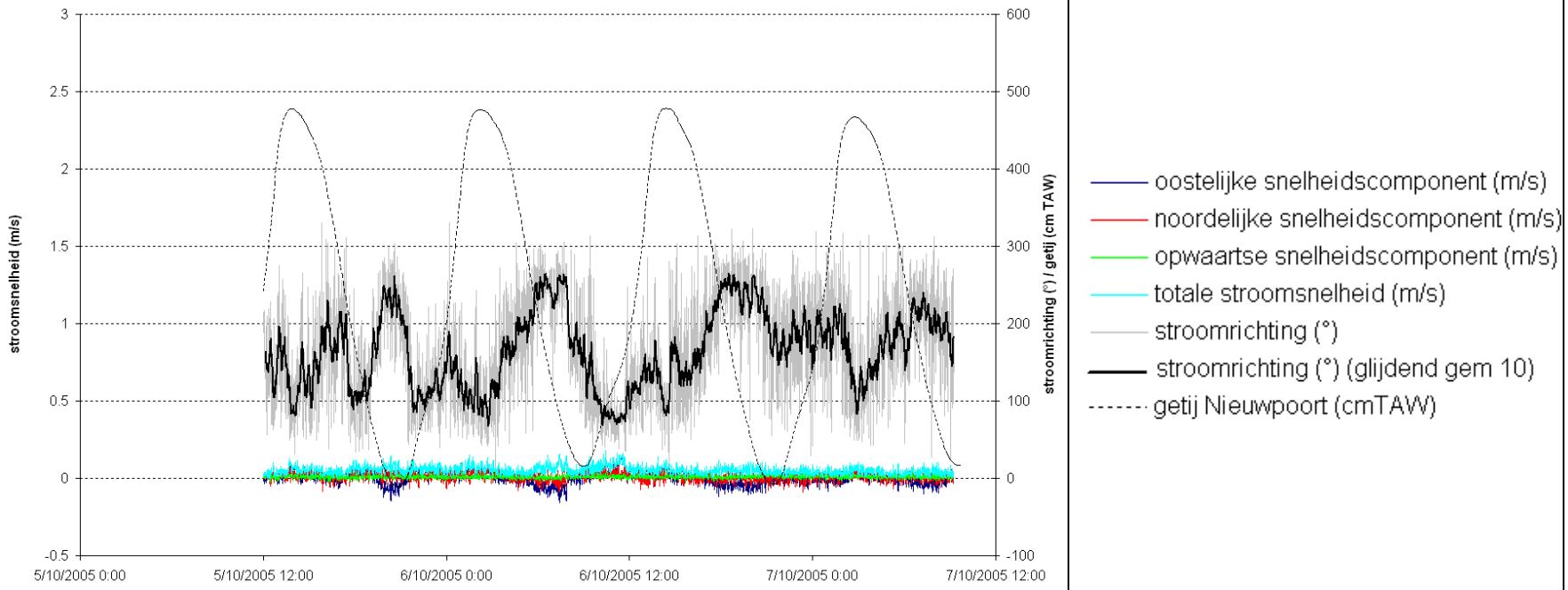
Bodemdiepte:
-4.48 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



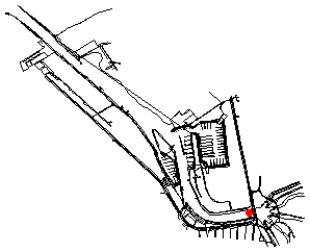
Stroomsnelheid en richting op Locatie D tussen –2.69 en –0.69 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

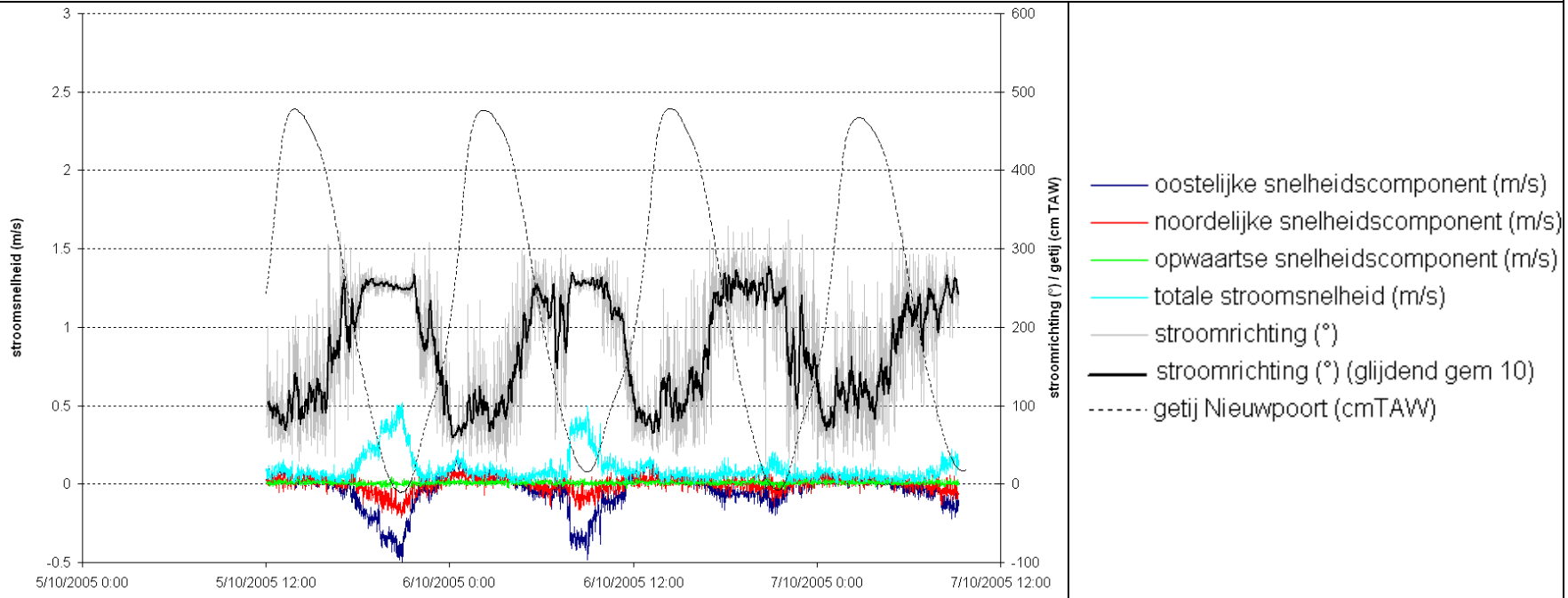
Bodemdiepte:
-3.37 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



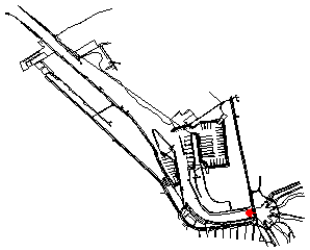
Stroomsnelheid en richting op Locatie D tussen –0.69 en 1.31 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

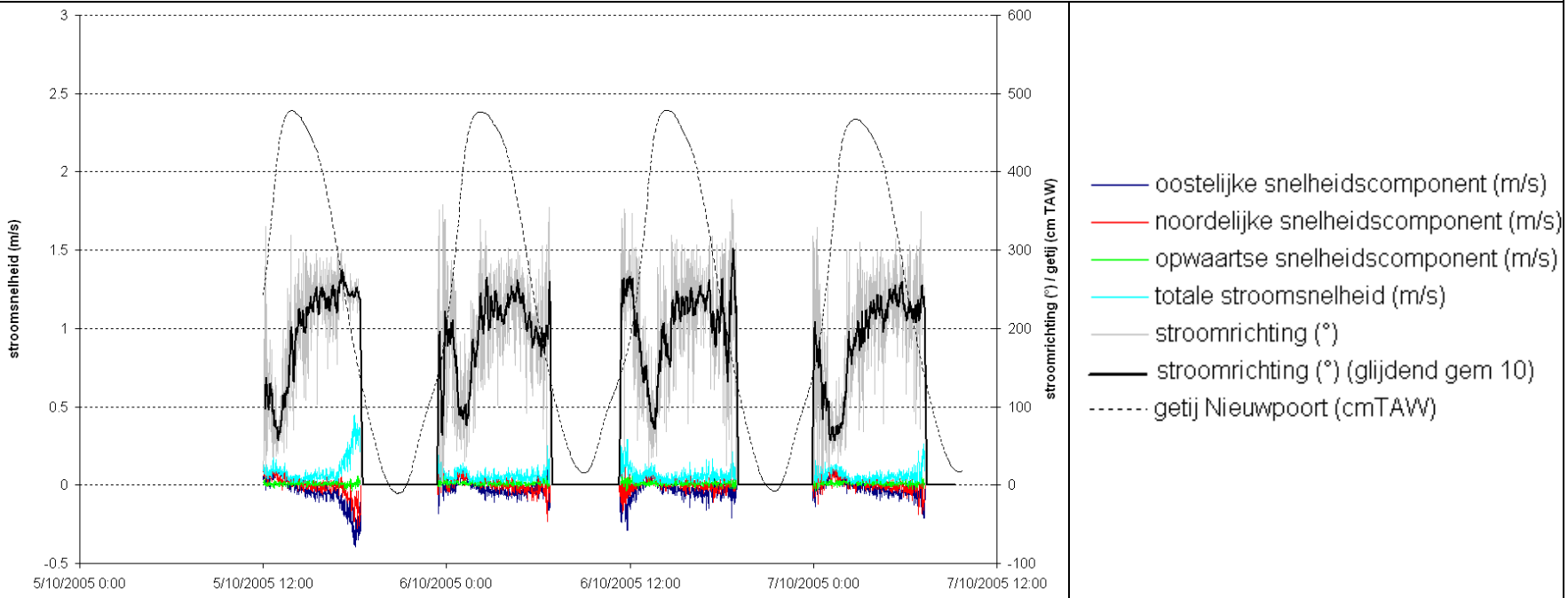
Bodemdiepte:
-3.37 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



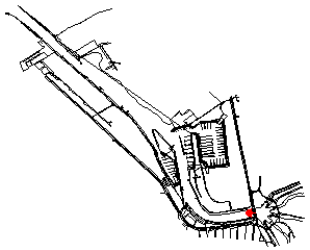
Stroomsnelheid en richting op Locatie D tussen 1.31 en 3.31 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

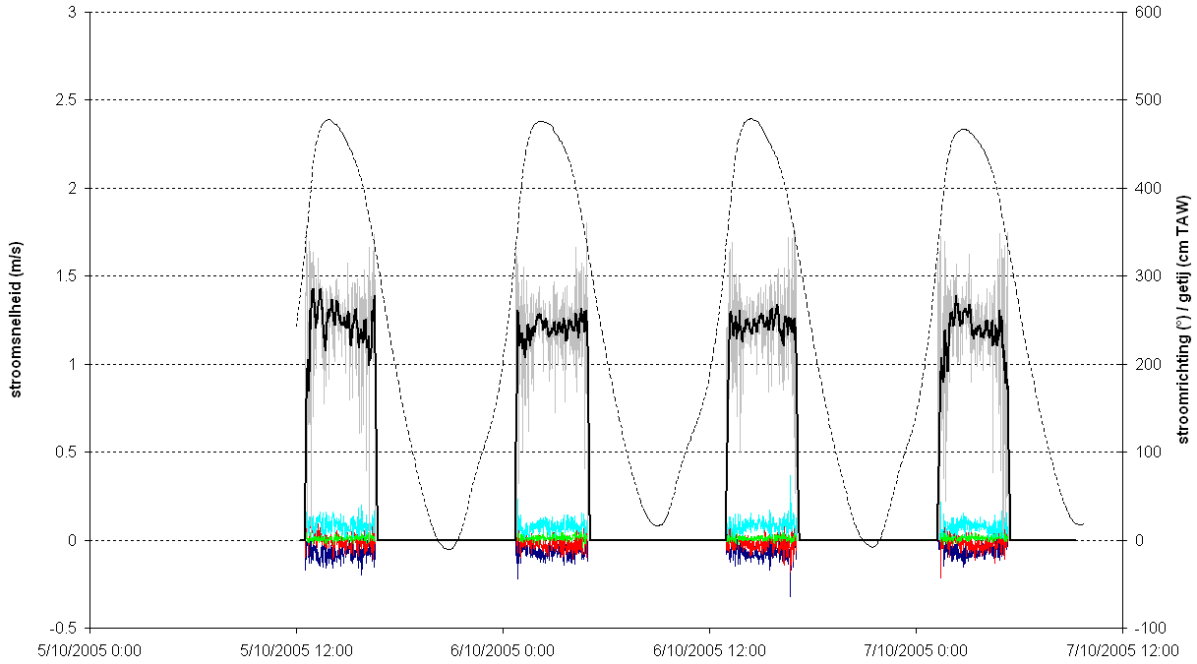
Bodemdiepte:
-3.37 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC



11277 – Oktober 2005 SURVEY



Stroomsnelheid en richting op Locatie D tussen 3.31 en 4.91 mTAW

Data verwerkt door: GEMS International

Bodemdiepte:
-3.37 m TAW

Datum:
05 tot 07/10/2005

In samenwerking met: IMDC