



**BOORDVERSLAG – BELGICA CAMPAGNE**  
**CAMPAGNE 2008/11**

28/04/2008 till 30/04/2008

Subscriber	Rappé Karen Roose Patrick
Institution	Marine Biology Ghent University Krijgslaan 281/S8 9000 Gent  MUMM/BMM/UGMM - Management Unit of the North Sea Mathematical Models 100 Gulledelle 1200 Brussels
1 <sup>st</sup> Scientist 2 <sup>nd</sup> Scientist	Rappé Karen Patrick Roose
Telephone	. 09/264 85 18 059 24 20 50
Fax	09/2648598 059 70 49 34
E-mail Program identification	Karen.Rappe@ugent.be INRAM

## **INHOUDSTAFEL**

1. Deelnemers
2. Objectieven van de campagne
3. Operationeel verloop
4. Opmerkingen betreffende meettechnische apparatuur en verloop van de campagne
5. Uitgevoerd staalnameprogramma INRAM
6. Seacat data INRAM
7. Meteo parameters ODAS INRAM

## **1. Deelnemers**

### INRAM-team

Rappé Karen

Merckx Bea

Desmet Guy

Beuselinck Bart

Vandenbossche Michiel

Claessens Michiel

Wille Klaas

Coulier Gijs

Coddart Jean-Francois

De Wulf Eric

## **2. Objectieven**

### **INRAM project (UGent)**

Het INRAM onderzoeksproject wil de milieuconcentraties van gekende prioritair gevaarlijke stoffen (cf. de OSPAR, WFD en UNECE lijsten) en opkomende contaminanten (bvb. farmaceutische producten), en hun transfer via de havens en de Schelde naar de kustwateren onderzoeken.

Door middel van een geïntegreerde aanpak zal het project de ecologische effecten en transfer in de voedselketen van deze bestudeerde stoffen in de voedselketen vaststellen, waardoor de mogelijkheid gecreëerd wordt om een kwantitatieve relatie te ontwikkelen tussen het lokaal voorkomen van gevaarlijke verbindingen, de gezondheid van het ecosysteem en de mens. Het project wil aldus ook een kader en toolbox ontwikkelen en evalueren voor het inschatten en volgen van de chemische antropogene druk op kust ecosystemen en commerciële mariene producten.

INRAM stelt als doel een aantal vernieuwende chemische, ecotoxicologische en ecologische tools ontwikkelen en valideren die het voorkomen en de ecologische impact van micropolluenten in de Belgische kustzone evalueren.

INRAM wil ook bijdragen tot de kennis en de gegevensbestanden – inclusief de ontwikkeling en validatie van uitgebreide risicoanalyse en monitoring procedures – die nodig zijn voor het implementeren van internationale verplichtingen (bvb. de EU Kaderrichtlijn Water en haar Thematische Strategie voor de Bescherming het Behoud van het Marien Milieu) en/of andere verplichtingen (bvb. de OSPAR Commissie).

### 3. Operationeel verloop

#### Maandag 28 april

##### 13h35 – 15h19 measurements at **790**

13h35	Start Centrifuge
13h46	CTD
14h07 - 14h16	Beam trawl 1
14h35 – 14h44	Beam trawl 2
15h10 – 15h19	Hyperbenthic sledge

##### 16h01 – 16h41 measurements at **W02**

16h01	Niskin 1
16h03	GoFlo
16h06	CTD + Niskin 2
16h12	Niskin 3
16h14 – 16h41	Van Veen 9x
16h44	Stop centrifuge

##### 17h29 – 17h54 measurements at **W03**

17h29	CTD + Niskin
17h32	Start centrifuge
17h34	Niskin 3x
17h37 – 17h54	Van Veen 5x

##### 18h22 – 19h10 measurements at **120**

18h22 – 18h31	Hyperbenthic sledge
18h48 – 18h57	Beam trawl
18h57	Stop centrifuge
19h10	CTD

##### 20h47 – 22h09 measurements at **W06**

	Start centrifuge
20h47 – 20h56	Beam trawl
21h18 – 21h26	Hyperbenthic sledge
21h44	CTD
21h51	Niskin 3x
21h57	Van Veen 8x
	Stop centrifuge

#### Dinsdag 29 april

Bezoek van Minister S. Laruelle aan boord 9h00 – 13h30

##### 10h17 – 10h46 measurements on **Bol van Heist** part a

10h17	CTD
10h20	Niskin
10h23	Van Veen
10h36 - 10h46	Beam trawl1

14h01 – 14h57 measurements on **Bol van Heist** part b  
14h01 – 14h09 Beam trawl 2  
14h26 – 14h35 Hyperbenthic sledge  
14h57 CTD

16h36 -17h06 measurements on **W05**

16h35 Start Centrifuge  
16h36 CTD  
16h38 Niskin  
16h40 Go Flo 3x  
16h48 Van Veen 8x

17h31 – 19h38 measurements on **Goote**

17h31 – 17h41 Hyperbenthic sledge  
18h14 – 18h50 Beam trawl  
19h00 CTD  
19h38 Stop centrifuge

20h19 – 22h15 measurements on **W01**

20h19 Start centrifuge  
20h25 CTD + Niskin  
20h30 Go Flo 3x  
20h40 Van Veen 5x  
22h15 Stop centrifuge

Woensdag 30 april

6h30 – 8h20 measurements on **S01**

6h30 Start Centrifuge  
6h32 CTD + Niskin  
6h38 Go Flo 3x  
6h44 Van Veen 7x  
7h22 – 7h30 Beam trawl (slechts 600m)  
7h51 – 8h10 Hyperbenthic sledge (passief)  
8h16 CTD  
8h20 Stop centrifuge

10h00 – 11h47 measurements on **W04**

Start centrifuge  
10h00 CTD + Niskin  
10h02 Niskin 2x  
10h15 Van Veen 8x  
10h38 – 10h46 Beam trawl 1  
10h56 – 11h05 Beam trawl 2  
11h31 – 11h39 Hyperbenthic sledge  
11h47 CTD  
Stop centrifuge

#### **4. Opmerkingen betreffende meettechnische apparatuur en verloop van de campagne**

De sfeer op de Belgica was goed, de samenwerking verliep vlot en de campagne was succesvol op één puntje na:

Doordat de Gyro (het kompas) op het ogenblik van vertrek (28/04/2008) defect bleek en bijgevolg gerepareerd moest worden, werd er later dan voorzien uitgevaren. Hierdoor was het vaarplan licht gewijzigd en werd er beslist om station S22 (Antwerpen) te annuleren.

## 5. Uitgevoerd staalnameprogramma INRAM

STATION	ODAS	In situ metingen	WATER NISKIN (10 l)	WATER GO FLO (10 l)	SEDIMENT Van Veen	ZWEVENDE STOF Centrifuge	FISHTRACKS	
							BOOMKOR	BENTHISCHE SLEDE
		CTD Seacat	Suspended matter	Analysis Endocrine Disruptors				
INRAM W01	X	1X	1X	3X	5X	X		
INRAM Bol v Heist	X	2X					2X	1X
INRAM W04	X	2X	3X	X	8X	X	2X	1X
INRAM S01	X	2X	1X	3X	7X	X	1X	1X (passief)
INRAM S22	0	0	0	0	0	0	0	0
INRAM W02	X	X	3X	1X	9X	X		
INRAM 790	X	1X				X	2X	X
INRAM 120	X	1X				X	1X	1X
INRAM W03	X	1X	4X	X	5X	X		
INRAM W06	X	1X	3X	X	8X	X	1X	1X
INRAM W05	X	1X	X	3X	8X	X		
INRAM Gootebank	X	1X				X	1X	1X

ODAS = automatische registratie van : navigatie parameters en bathymetrie, meteoparameters (inclusief solarradiation), saliniteit en temperatuur (thermosalinograaf Sea-Bird SBE21)

## 6. METEO PARAMETERS - ODAS

**Tabel :** Wind Speed, Wind direction, Air temperature, Water depth, Barometric Pressure and salinity at the different sampling stations.  
(B : No data, S : Suspected data)

Station	Date	Time (local)	Air temp. (°C)	Wind dir. (dg)	Wind sp (m/s)	Water temp. (°C)	Salinity (PSU)	Water depth (m)
790	28/04/2008	11:46:50	15,53	266,33	7,81	11,36	31,72	-9,53
W02	28/04/2008	14:01:00	16,30	285,60	6,20	11,96	31,12	-10,82
W03	28/04/2008	15:29:50	16,16	283,55	6,24	12,58	33,35	-10,08
120	28/04/2008	16:22:30	15,95	277,23	5,61	12,25	33,14	-13,77
W06	28/04/2008	18:47:30	15,15	253,40	5,70	10,43	34,44	-12,57
Bol van Heist part a	29/04/2008	8:07:40	14,04	173,63	7,77	11,29	29,99	-10,09
Bol van Heist part b	29/04/2008	12:01:10	14,96	186,99	9,16	11,40	29,85	-9,75
W05	29/04/2008	14:36:50	15,91	157,45	8,86	10,57	33,64	-26,92
Goote	29/04/2008	15:31:30	15,26	138,60	3,49	10,50	33,86	-20,23
W01	29/04/2008	18:19:20	16,86	163,32	8,12	11,49	30,14	-8,24
S01	30/04/2008	4:30:40	14,71	164,80	7,08	11,52	25,66	-21,50
W04	30/04/2008	8:00:30	12,84	148,20	11,74	11,22	31,21	-8,53



