

**Compte rendu de mission**  
**Participation aux**  
**WG/FTFB, Grid group et joint session FAST—FTFB**

**La Coruña, Galice, Espagne**

**Du 18 au 25 avril 1998**



**Résumé :**

Le groupe de travail FTFB, du Fish Capture Committee du CIEM s'est réuni à La Coruña, Galice, Espagne du 20 au 24 avril 1998. Ce groupe a été précédé par un groupe d'étude sur les grilles sélectives les 18 et 19 avril. Une réunion rassemblant les membres du FTFB et du FAST a eu lieu le 25 avril.

Le groupe d'étude a rassemblé 17 personnes de différents instituts, le FTFB 43 et la session commune environ 20.

Plusieurs tendances et remarques générales sont à souligner.

Concernant le groupe grille, il apparaît clairement que l'utilisation de grille sélective sera de plus en plus importante, voire imposée.

Le groupe de travail a porté essentiellement sur la sélectivité des engins de pêche. Un intérêt particulier aux études expérimentales et numériques existe. Peu d'études sur le comportement du poisson alors que c'est une préoccupation générale. Quelques essais sur la survie ont été également réalisés.

L'impact du chalut sur le fond semble être une préoccupation croissante, tous pays confondus.

**Abstract :**

The FTFB working group of ICES Fish Capture Committee was hosted in La Coruña, Galicia, Spain from 20<sup>th</sup> through 24 of April 1998. Prior to this session, a study group met on April 18 and 19 to discuss on the selective grids. Finally, a joint session of both FTFB and FAST groups was held on 25 April.

The study group was attended by some 17 scientists of various institutes, the FTFB working group gathered 43 attendees and the joint session 20.

Several trends and general remarks are to be noted.

As regards the grid group, it is obvious that the selective grids tends to come into general use ; their use may even become imposed.

The discussions of the working group were mainly turned on the fishing gears selectivity. We have noted a particular interest for experimental and numerical studies. Yet, only few studies are dedicated to the fish behaviour though this point being of general concern. A few tests regarding survival have been completed.

The impact of the trawl on the sea bed seems to be an increasing concern for all the participating countries.

**Mots-clés :**

Technologie des pêches, coopération internationale, sélectivité

**Keywords :**

Sea Fisheries Technology, International co—operation, Selectivity

**Commentaire :**

Liste de diffusion en annexe 4

## 1. Groupe d'étude sur l'utilisation des grilles dans les engins de pêche (*Daniel Priour/DITI/GO/TP*)

---

### **Chairman :**

Bjonar Isaksen, Institute of Marine Research, Fish Capture Division, Norvège.

### **Participation :**

Ce groupe a réuni 17 participants (cf annexe 1), essentiellement des pays du nord de l'Europe : 3 Norvégiens et 3 Britanniques ; bien que le domaine de compétence couvre tout l'Atlantique Nord, le Portugal n'était pas représenté.

### **Présentation :**

13 présentations, portant essentiellement sur le chalutage de fond, ont été faites. Celles-ci traitaient équitablement des poissons et des crustacés. De manière générale, il ressort de ces présentations que les grilles sont utilisées soit pour diminuer les rejets soit pour améliorer le tri à bord. Elles ont pour vocation de séparer les petits animaux des gros ou une espèce d'une autre. Nous avons présenté le kit sélectif grille à lottes développé par l'IFREMER Lorient.

### **Utilisation des grilles dans le monde :**

Environ 1000 bateaux utilisent des grilles dans le monde (compte non tenu du cas particulier des USA pour d'autres espèces), dont la moitié en Norvège. Généralement ce sont les pays du nord qui utilisent le plus les grilles.

### **Démarche pour l'estimation de l'efficacité des grilles :**

Généralement, deux démarches sont utilisées pour mesurer l'efficacité des grilles. La première consiste à utiliser des poches de collecte placées derrière les grilles pour quantifier ce qui s'en échappe. Il est admis que l'ajout de ces poches modifie l'écoulement autour des grilles et affecte l'efficacité de l'engin de pêche. La deuxième méthode consiste à comparer un chalut « normal » (sans grille), à un chalut modifié (avec grille) pour quantifier le gain obtenu. La première démarche a été la plus présentée lors de ce groupe d'étude.

### **Etapes suivies pour le transfert des grilles vers les professionnels :**

En règle générale deux étapes sont suivies pour ce transfert. La première consiste à quantifier l'efficacité des grilles avec un bateau de recherche en suivant la première démarche décrite précédemment. La seconde étape se fait sur des bateaux de pêche des professionnels avec la seconde démarche décrite précédemment.

### **Tendances et remarques générales :**

Pour les participants, il semble clair que l'utilisation des grilles (ou plus généralement des engins sélectifs) sera de plus en plus importante ; elle risque même d'être imposée.

Bien qu'aucune étude n'ait encore été consacrée au sujet, l'écoulement autour des engins de pêche représente un facteur important de la sélectivité aux yeux des participants. Il est probable que dans l'avenir des études soient conduites sur le sujet. A ce propos les Norvégiens sont intéressés pour faire des mesures de vitesses d'eau autour d'engin de pêche, dans le bassin de Boulogne. Ils prendront probablement contact avec L'IFREMER prochainement.

Dans l'étude présentée par l'IFREMER sur la grille à lotte, le système de grille mis en place par IFREMER semble plus simple que ceux des autres pays. La démarche de l'étude est conforme aux autres démarches : première étude de quantification des paramètres de sélectivité, seconde étude de

comparaison sur un bateau de pêche de l'efficacité d'un chalut équipé d'une grille avec un chalut « normal ». Nos résultats sont particulièrement encourageants comparativement aux autres.

- Les Norvégiens ont mis au point un système similaire à la grille articulée en cours de développement à l'IFREMER à la différence qu'ils s'affranchissent des ressorts entre les différents panneaux de grille.

Une majorité des participants étaient biologistes de formation ; on peut penser qu'il serait intéressant pour l'IFREMER de faire participer également des biologistes aux prochaines réunions du FTFB.

## 2. Groupe de travail FTFB (Gérard Bavouzet & Daniel Priour/DITI/GO/TP)

---

### **Chairman :**

Arill Engas, Institute of Marine Research, Fish Capture Division, Norvège.

### **Participants :**

43 participants avec encore une forte représentation des pays du nord de l'Europe (cf annexe 2, dont Royaume Uni-9, Norvège-7, Danemark-3, Canada-2, Espagne-1, Allemagne-1, Belgique-2, Suède-5, USA-4, Pologne-1, Afrique du Sud-1, Pays-Bas-1, Iles Féroé-1, FAO-1, France-2).

### **Présentations :**

38 présentations (cf annexe 3) portant essentiellement sur la sélectivité des engins de pêche, avec une forte proportion dédiée aux chaluts. Quelques présentations sur les « long lines » et les « traps » ont été faites, mais aucune sur les seines.

Quelques présentations étaient consacrées à la survie des animaux échappés des engins. De façon isolée, l'impact des filets maillants perdus, l'impact économique des rejets, la création d'une page « web » FTFB etc., ont été présentés.

Aucun essai avec l'industrie n'a été présenté.

L'avancement de 3 projets Européens en relation avec les engins de pêches a été présenté. A ce titre, il semble clair que cette réunion est le lieu privilégié pour initier un programme Européen, et ce à double titre : une bonne partie des collègues Européens sont là et d'autre part, quelques personnes influentes sont aussi présentes.

Nous avons présenté deux papiers :

- Assessment of mesh opening in trawls by use of numerical model (Daniel Priour)
- Report on progress of setting up a technical workshop for FTFB instruments user (Gérard Bavouzet)

Notre premier papier était le seul sur les études numériques des chaluts. L'annonce du workshop a suscité un certain intérêt et quelques réponses verbales ont été faites.

### **Remarques :**

- Un papier très intéressant de N. Graham sur une revue des différents projets menés en Mer du Nord sur la sélectivité des engins de pêche.
- Les Norvégiens ont testé une grille composée de quatre panneaux reliés par du fil nylon. La grille passe sur l'enrouleur et retrouve sa forme en pêche sans dispositif spécial (ressorts, élastiques).
- Une grille utilisée par les Belges offre une surface de passage égale aux 2/3 de la surface de la grille. Ils ne peuvent évaluer le blocage ainsi créé, ne disposant pas de capteurs de vitesse. Il faudrait mesurer les deux vitesses : en avant et en arrière de la grille. Le même problème a été signalé par les Norvégiens (voir ci-après).

- Des prises de vues vidéo ont été réalisées par Galbraith (Ecosse) sur Rockall et accords au sud des Féroé, en positionnant la caméra dans un cercle métallique à l'intérieur du cul de chalut.
- — L'impact du chalut sur le fond préoccupe un grand nombre de chercheurs et fait d'ailleurs partie de la liste de thèmes relevés par le Fish Capture Committee du CIEM et la FAO. Il semblerait opportun de démarrer des études sur le sujet. Le problème reste le coût. C'est certainement la raison pour laquelle si peu d'études sont entreprises.
- Des essais sur la survie du poisson ont été réalisés par les Finlandais avec un système original de cages à l'extrémité du chalut faisant office de poche.
- Barry Mac Callum (Canada) et Roger Horton (UK) vont tester un nouvel équipement de mesure de géométrie et vitesse des chaluts concurrent à Scanmar et fabriqué au Canada.
- Svein Løkkeborg (IMR, Bergen, Norvège) a réalisé des essais avec hameçons instrumentés pour « longline ». Il a contacté la société Micrel qui n'a jamais répondu. Il s'est approvisionné en Angleterre du même type de matériel, plus élaboré mais plus cher (rapport 1 à 10).
- Bjørnar Isaksen (Norvège) souhaite mesurer les vitesses en avant et en arrière d'une grille sur un modèle réel en bassin d'essais. Il est déjà venu effectuer des tests sur un kit grille pour le merlu pour les pêcheries namibiennes au bassin de Lorient. Il pense venir dégrossir le problème à Lorient et ensuite aller à Boulogne. Nous lui avons conseillé d'aller directement à Boulogne, car les performances de l'instrumentation et du bassin sont meilleures. La Namibie lui a redemandé une étude pour l'utilisation de grille sur la pêcherie de lottes.
- Une rencontre avec Esteban Puente de l'AZTI a permis de définir le contenu de la première réunion de travail sur le projet CEE « Etude merlu Golfe de Gascogne ». Cette première réunion est à prévoir fin mai 1998 à l'AZTI (Pays Basque, Espagne). Les principaux sujets à traiter sont : aspects administratifs, techniques (évaluation de la sélectivité et des rejets).
- Le représentant de la FAO (John Willy Wildemarsen, ancien responsable de la technologie des pêches de l'IMR de Norvège) a fait un exposé, à partir du « code de conduite pour une pêche responsable » et des résultats de la réunion tenue à Saint John's, Newfoundland, Canada; sur le thème « Techniques et pratiques de pêche durables ».
- Concernant les différentes discussions autour de la grille sélectives, les Norvégiens sont intéressés par une approche expérimentale (mer et/ou bassin) et numérique. Dick Ferro (Ecosse) a fait remarquer que c'est à l'IFREMER de travailler sur ce sujet.

## Conclusion

---

De ces présentations on peut remarquer que la sélectivité est liée à de nombreux facteurs (saison, espèces, matériau des filets, maturité des animaux, bateau, prise, vitesse). Grossièrement, l'influence de ces variables sur la sélectivité est la suivante :

Vitesse du bateau	Peu influente
Quantité prise dans le chalut	Influente
Bateau	Influent
Maturité des animaux	Très influente
Type de gréement	Très influent
État de mer	Assez influent
Débris et déchets dans le chalut	Influent

On peut regretter que pour une bonne part des présentations utilisant les statistiques, il n'ait pas été fait état des écarts types, ce qui aurait permis de mieux juger de la pertinence des résultats.

L'étude du comportement des poissons semble être une préoccupation générale. Reste un problème : le coût élevé des études.

Un sentiment général s'est également dégagé : faire des études de sélectivité pour la sélectivité ne semble pas une fin en soi. Une étude portant sur l'évaluation des différentes études de sélectivité pour la Mer du Nord doit être réalisée. S'il apparaît important de réaliser des études de sélectivité, sinon à la demande des professionnels du moins en partenariat avec eux, il faut faire preuve d'une certaine forme de pragmatisme afin de proposer des solutions utilisables par les professionnels.

Il semble également important d'adopter une approche multidisciplinaire (biologie, technologie, économie) pour les différentes études, avec une participation des professionnels plus importante, notamment sur les implications financières concernant les rejets.

Notre présence à ce type de manifestation permet de suivre et d'apprécier les orientations et les besoins de nouvelles recherches tout en faisant un bilan des études menées. Il serait souhaitable que l'IFREMER soit représenté par un permanent accompagné au moins d'une autre personne de DITI/GO/TP, la communication étant plus facile entre personnes de connaissance, l'approche de découverte et de confiance n'étant plus à faire. La présentation de papiers reste conseillée pour être reconnus.

### **3 Cession commune FAST FTFB (*Daniel Priour/DITI/GO/TP*)**

---

***Chairman :***

Jacques Massé IFREMER/DRV/Nantes

***Sujet :***

Cette session avait pour thème : "How to improve the gears used in acoustic surveys to obtain biological samples and how to improve the procedures applied to incorporate these sampling data in the estimation of biomass".

***Présentations :***

Lors de cette session 5 présentations ont été faites, avec pour sujet principal le comportement du poisson. Ces présentations ont montré que le comportement des poissons étudiés pouvait être lié assez clairement au courant ou à la marée. Notamment, les poissons plats utilisent le courant de marée en Manche et Mer du Nord pour se déplacer, de même le merlu réagit probablement aux courant de fond.

## Annexe 1 : liste des participants du groupe grille

Nom	Institut	adresse
Jesper Boje	Greenland Institute of Natural Resources	Pilestraede 52, Box 2150 1016 Copenhagen Denmark
Gerald Brothers	Department Fisheries and oceans	P.O. Box 5667 St. John's, Newfoundland Canada AIC 5X1
Erdmann Dahm	Institute for Fisheries Technology	Palmaille, 9 D 22767 Hamburg, Germany
Arill Engas	Institute of Marine Research Fish Capture Division	P.O. Box 1870 N-5024 Bergen Norway
R. D. Gaibraith	FRS Marine Laboratory, Aberdeen	P.O. Box 101 Victoria Road Aberdeen AB 1 1 9DB UK
Norman Graham	FRS Marine Laboratory, Aberdeen	P.O. Box 101 Victoria Road Aberdeen AB 1 1 9DB UK
Bjonar Isaksen	Institute of Marine Research Fish Capture Division	P.O. Box 1870 N-5024 Bergen Norway
Kurt Kvalsvik	Institute of Marine Research Fish Capture Division	P.O. Box 1870 N-5024 Bergen Norway
Nicholas Lowry	University of Washington. School of Fisheries	P.O. Box 35 7980 Seattle WA 98195-7980 USA
Bob van Marlen	Netherlands Institute for Fisheries Research (RIVO-DLO)	P.O. Box 68 NL 1970-AB IJmuiden The Netherlands
Hans Polet	Sea Fisheries Department	Ankerstraat 1 B-8400 Oostende Belgium
Daniel Priour	Ifremer. DITI/GO/TP	BP 70 29280 Plouzane France
Esteban Puente	AZTI Fisheries and Food Technological Institute	Isla de Txatxarramendi s/n 48395 Sukarrieta Spain
Andrew Revill	University of Lincolnshire and Humberside	61 Bargate Grimsby DN 31 IRE UK
M. Ulmestrand	Institute of Marine Research	P.O. Box 4, 45321 Lysekil, Sweden
Charles W West	FRAM Div, NWFSC, NMFS	2725 Montlake Blvd. E. Seattle Washington 98112 USA
K. Zachariassen	Fishery Laboratory of The Faroes	P.O. Box 3051 FO 110 Torshavn Faroe Island

## Annexe 2 : liste des participants du groupe de travail FTFB

Nom	Institut	Téléphone	E-mail
Hans G. Andersson	National Board of Fisheries BOX 423 40126 Goteborg	+46 31 743 0367 +46 31 743 0444	
Geoff Arnold	CEFAS Lowestoft Laboratory Pakefield Road Lowestoft Suffolk NR33 OHT United Kingdom	+44 1502524354 +44 1502524511	<a href="mailto:g.p.arnold@cefass.co.uk">g.p.arnold@cefass.co.uk</a>
Gerard Bavouzet	IFREMER 8, rue François Toullec 56100 Lorient France	+33 297873830 +33 297873801	<a href="mailto:gerard.bavouzet@ifremer.fr">gerard.bavouzet@ifremer.fr</a>
Jesper Boje	Greenland Institute of Natural Resources Pilestræde 52 P. O. Box 2151 1016 Copenhagen K Denmark	+45 33693400 +45 33693406	<a href="mailto:jesper.boje@inet.uni2.dk">jesper.boje@inet.uni2.dk</a>
Gerald Brothers	Department Fisheries and Oceans Fisheries Management Branch NorthWest Atlantic Fisheries Centre P.O. Box 5667 St. John's, Newfoundland Canada AIC 5X1	+709 7724438 +709 7722110	<a href="mailto:brothersg@dfo-mpo.gc.ca">brothersg@dfo-mpo.gc.ca</a>
Pablo Carrera	Instituto Español de Oceanografía P. O. BOX 130 15080 A Coruña Spain	+34 81205362 +34 81229077	<a href="mailto:pablo.carrera@co.ieo.es">pablo.carrera@co.ieo.es</a>
Erdmann Dahm	Institute für Fischereitechnik Palmaille, 9 D 22767 Hamburg Germany	+49 4038905188 +49 4038905264	<a href="mailto:100565.1223@compuserve.de">100565.1223@compuserve.de</a>

Arill Engås	Institute of Marine Research Fish Capture Division P.O. Box 1870 N-5024 Bergen Norway	+47 55238500 +47 55236830	<a href="mailto:arill.engaaas@imr.no">arill.engaaas@imr.no</a>
Daniel Erikson	University of Washington 37805 Summer Creek Rd Dexter OR 97431	+1 541 7479266 +1 541 7479266	<a href="mailto:dle@efn.org">dle@efn.org</a>
Dick Ferro	FRS Marine Laboratory, Aberdeen P.O. Box 101 Victoria Road Aberdeen AB11 9DB United Kingdom	+44 1224295480 +44 1224295511	<a href="mailto:ferro@marlab.ac.uk">ferro@marlab.ac.uk</a>
Ronald Fonteyne	Centre of Agriculture Research-Ghent Sea Fisheries Department Ankerstraat 1 B-8400 Oostende Belgium	+32 320805 +32 330629	<a href="mailto:rfonteyne@unicall.be">rfonteyne@unicall.be</a>
Derek Galbraith	FRS Marine Laboratory P.O. Box 101 Victoria Road Aberdeen AB11 9DB United Kingdom	+44 1224295479 +44 1224295511	<a href="mailto:galbraithd@marlab.ac.uk">galbraithd@marlab.ac.uk</a>
Norman Graham	FRS Marine Laboratory P.O. Box 101 Victoria Road Aberdeen AB11 9DB United Kingdom	+44 1224295474 +44 1224295511	<a href="mailto:grahamn@marlab.ac.uk">grahamn@marlab.ac.uk</a>
Bjørnar Isaksen	Institute of Marine Research Fish Capture Division P.O. Box 1870 N-5024 Bergen Norway	+47 55238500 +47 55236830	<a href="mailto:bjornar.isaksen@imr.no">bjornar.isaksen@imr.no</a>
Terje Jörgensen	Institute of Marine Research Fish Capture Division P.O. Box 1870 N-5024 Bergen Norway	+47 55236825 +47 552326830	<a href="mailto:terjej@imr.no">terjej@imr.no</a>
Kurt Kvalsvik	Institute of Marine Research Fish Capture Division P.O. Box 1870 N-5024 Bergen Norway	+47 55238500 +47 55236830	<a href="mailto:kurt.kvalsvik@imr.no">kurt.kvalsvik@imr.no</a>
P. O. Larsson	Institute of Marine Research PO BOX 4 S-45321 Lysekil Sweden	+46 523 18707 +46 523 13977	<a href="mailto:p_o.larsson@imr.se">p_o.larsson@imr.se</a>
Klaus Lehmann	Ministry of Food, Agriculture and Fisheries Danish Directorate for Development Toldbodgade, 29 DK-1253 Copenhagen K Denmark	+45 33 63 7465 +45 33 63 7333	<a href="mailto:kml@strukdir.dk">kml@strukdir.dk</a>
Svein Løkkeborg	Institute of Marine Research Fish Capture Division PO Box 1870 N-5024 Bergen Norway	+47 55236825 +47 552326830	<a href="mailto:sveinl@imr.no">sveinl@imr.no</a>
Nick Lowry	University of Washington. School of Fisheries P.O. Box 357980 Seattle WA 98195-7980 USA	+206 8606782 +206 8603394	<a href="mailto:nlowry@fish.washington.edu">nlowry@fish.washington.edu</a>
Sven Gunnar Lunneryd	Tjärnó Marine Biological Laboratory S-45296 Strömstad Sweden	+46 52668600 +46 52668607	<a href="mailto:sven.-gunnar.lunneryd@tmbi.gu.se">sven.-gunnar.lunneryd@tmbi.gu.se</a>
David MacLennan	FRS Marine Laboratory, Aberdeen P.O. Box 101 Victoria Road Aberdeen AB11 9DB United Kingdom	+44 1224295538 +44 1224295511	<a href="mailto:maclennan@marlab.ac.uk">maclennan@marlab.ac.uk</a>
Philip MacMullen	Sea Fish Industry Authority Seafish House St Andrews Dock Hull HU34QE United Kingdom	+44 1482 328737 +44 1482 587013	<a href="mailto:p_macmullen@seafish.co.uk">p_macmullen@seafish.co.uk</a>

Barry McCallum	Fisheries and Oceans Northwest Atlantic Fisheries Center P.O. BOX 5667 St. John's, Newfoundland Canada A1C 5X1	+709 7724915 +709 7724188	<a href="mailto:mccallum@athena.nwafc.nf.ca">mccallum@athena.nwafc.nf.ca</a>
Henry Milliken	Mass. Division of Marine Fisheries 50 A Portside Drive Pocasset, MA 02559 USA	+508 563 1449 +508 563 5487	<a href="mailto:henry.milliken@state.ma.us">henry.milliken@state.ma.us</a>
Thomas Moth-Poulsen	Danish Institute for Fishing Technology and Aquaculture The North Sea Centre 9850 Hirtshals Denmark	+4598944300	<a href="mailto:tmp@difta.dk">tmp@difta.dk</a>
Kjell Kr. Olsen	Norw. Coll. Of Fisheries Science Univ. of Tromsø Breivika 9037 Tromsø Norway	+47 77644499	<a href="mailto:kjello@nfh.uit.no">kjello@nfh.uit.no</a>
Hans Polet	Centre of Agriculture Research-Ghent Sea Fisheries Department Ankerstraat 1 B-8400 Oostende Belgium	+32 320805 +32 330629	<a href="mailto:hpolet@unicall.be">hpolet@unicall.be</a>
Daniel Priour	Ifremer BP 70 29280 Plouzane France	+33 298224181 +33 298224135	<a href="mailto:daniel.priour@ifremer.fr">daniel.priour@ifremer.fr</a>
Esteban Puente	AZTI Fisheries and Food Technological Institute Isla de Txatxarramendi s/n 48395 Sukarrieta Spain	+34 46870700 +34 46870006	<a href="mailto:esteban@rp.azti.es">esteban@rp.azti.es</a>
Andrew Revill	University of Lincolnshire and Humberside 61 Bargate Grimsby DN 31 IRE United Kingdom	+44 1472348827	<a href="mailto:oberon@compuserve.com">oberon@compuserve.com</a>
Józef Śminiarski	Dep. Of Fishing Techniques University of Agriculture Suzećin Poland	+091 4231051 +091 4231317	
John Christopher Smith	Sea Fisheries Research Institute Private Bag X2 Roggebaai 8012 South Africa	+27 21 4023106 +27 21 217406	<a href="mailto:jcsmith@sfri.wcape.gov.za">jcsmith@sfri.wcape.gov.za</a>
David Somerton	Alaska Fisheries Science Center 7600 Sand Point Way NE Seattle, Washington USA 98115	+001 2065264116	<a href="mailto:david.somerton@noaa.gov">david.somerton@noaa.gov</a>
Peter Stewart	FRS Marine Laboratory, Aberdeen P.O. Box 101 Victoria Road Aberdeen AB11 9DB United Kingdom	+44 1224295376 +44 1224295511	<a href="mailto:stewartpam@marlab.ac.uk">stewartpam@marlab.ac.uk</a>
Mats Ulmestrand	Institute of Marine Research P.O. Box 4 45321 Lysekil, Sweden	+46 52318700 +46 52313977	<a href="mailto:m.ulmestrand@imr.se">m.ulmestrand@imr.se</a>
John W. Valdemarsen	FAO Viale delle Terme di Caracalla Rome Italy	+39 657056449 +39 657055188	<a href="mailto:john.valdemarsen@fao.org">john.valdemarsen@fao.org</a>
Bob van Marlen	Netherlands Institute for Fisheries Research (RIVO-DLO) P.O. Box 68 NL 1970-AB IJmuiden The Netherlands	+31 255564780 +31 255564644	<a href="mailto:b.vanmarlen@rivo.dlo.nl">b.vanmarlen@rivo.dlo.nl</a>
Magnus Wahlberg	Institute of Coastal research Nya Varvet 31 42671 Va Frölunda Sweden	+46 31697827 +46 31691109	<a href="mailto:maqwah@dd.chlamers.se">maqwah@dd.chlamers.se</a>
Charles William West	FRAM Div., NWFS, NMFS 2725 Montlake Blvd. E. Seattle Washington 98112 USA	+1 2068605619 +1 2068603394	<a href="mailto:bill.west@noaa.gov">bill.west@noaa.gov</a>

Håkan Westerberg	Inst Coastal res Nya Varvet hus 31 S-42671 Va Frölunda Sweden	+46 31697822 +46 31691109	<a href="mailto:h.westerberg@fisheriverket.se">h.westerberg@fisheriverket.se</a>
Kristian Zachariassen	Fiskirannsóknarstovan The Fishery Laboratory of The Faroes P.O. Box 3051 FO 100 Torshavn Faroe Island	+298 315092 +298 318264	<a href="mailto:krizac@frs.fo">krizac@frs.fo</a>

### Annexe 3 : Liste des présentations du groupe de travail FTFB

A review of gear selectivity studies conducted in the North Sea	Dr. N. Graham	Scotland
Measurements of cod-end selectivity for North Sea saithe by the Covered Cod-End and Divided Trawl methods	Dr. E Dahm	Germany
The selectivity of the shrimp beam trawl - Belgium	Hans Polet	Belgium
Size selectivity experiment using sorting grid in pelagic mackerel ( <i>Scomber Scombrus</i> ) trawl	Kurt Kalsvik, & al	Norway
By-catch réduction in the brown shrimp fishery using a seperating grid	Dr. N. Graham	Scotland
Recent Scottish data on demersal fish selectivity	Dick Ferro	Scotland
On the influence of towing speed and gear size on the selective properties of bottom trawls	Dr. E Dahm	Germany
Trials with grid in the industrial trawl fishery for saithe in the northern North Sea	Terje Jorgensen & al	Norway
Preliminary results of experiments with sorting grids in shrimp beam trawls	Hans Polet	Belgium
Analysis of variability in cod-end selectivity	Nick Lowry	USA
Trawl grid selection of industrial fish in the North Sea	I Huse & al	Norway
ICES Five-Year Plan	Dr. Peter Stewart	Scotland
Improving technical management in Baltic cod fishery (BACOMA): State of art	Petri Surronen	Finland
Estimating the net efficiency of a flatfish trawl	David Somerton and Peter Munro	USA
Underwater video of the deep water species in trawl codend west of Scotland	D. Galbraith	Scotland
Survival of escapees and discarded nephrops	Mats Ulmestrand	Sweden
Selectivity and mortality of walley pollock escaping from the codend and intermediate section of a pelagic trawl: results of a pilot study	Dan Erickson	USA
Stress of juvenile cod captured in the New England demersal longline fishery	Marianne Farrington & al	USA
Survival of demersal longline-caught sublegal cod and the results of the catch comparison between 1 1/0 and 1510 circle hooks	Henry Milliken and Arnold Carr	USA
FANTARED: Lost net studies in shallow water areas of Portugal, Spain and the UK	Philip MacMullen	UK
The biological and economic impacts of discarding in the UK (east coast) Crangon Fisheries	Andy Revil	UK
The Study Group on Grid (Grate) Sorting System in Trawls, Beam Trawls and Seine Nets	Bjonar Isaksen	Norway
Report of the Second Workshop on Standard Trawl for Baltic International Fish Surveys	Ulrik Jes Hansen	Denmark
The use of hook timers to determine time of capture and escape rate in longlining	Svein Lokkeborg	Norway
Size selectivity and relative fishing power of Baltic cod gill nets	Rene Holst	Denmark
Visual and acoustic observation of rainbow trout behaviour around a modified salmon trap	Magnus Wahlberg & al	Sweden
Selectivity of longlines in the fishery for Greenland halibut	Jesper Boje	Denmark
Bycatch reduction through codend modification in New England multispecies groundfish fishery	Chris Glass & al.	USA
Comparison of selectivity and user properties between Sort-X and Single grid for twopanel bottom trawl for cod ( <i>Gadus morhua</i> )	Bjonar Isaksen & al	Norway
Assessment of mesh opening in trawls by use of numerical model	Daniel Priour	France
Report from an Expert Consultation on Sustainable Fishing Technologies and Practices	John Willy Valdemarsen	
Report about an International Initiative to Reduce Incidental Bycatch of Seabirds in Longline Fisheries	John Willy Valdemarsen	
EU-project: Evaluation of mesh measurement methodologies for fisheries inspection and research (FAIR CT96.1452): State of art	Ronald Fonteyne	Belgium
Define the contents of a methods manual for use in selectivity studies of static gear	T. Moth-Poulsen	Denmark
Report on progress of setting up a technical workshop for FTFB instruments user	Gérard Bavouzet	France
Finalize the setting up of a FTFB webpage	N. Lowry & S. Waish	USA & Canada
Report of the progress of setting up an ICES database on commercial trawl selectivity	B. Van Marlen	Netherlands
Report on progress on recent research addressing the unaccounted fisheries mortality issue	A. Frechet	Canada
Investigate the feasibility of compilation of a survival database	M. Breen	UK

## Annexe 4 : Liste de diffusion

---

DIT/D	G. Herrouin / Paris
DRCI/D	E. Jarmache / Paris
DRV/D	A. Maucorps / Nantes
DIT/GO/D	J.F. Couchouron / Brest
DIT/GO/TP	F. Théret / Lorient
DIT/CM	G. Massart / Brest
DIT/GO/TP	Boulogne-sur-Mer
	Brest
	Lorient
	Sète
DRV/RH	A. Forest / Nantes
Bibliothèques	Brest