



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation
et l'agriculture

PROGRAMME **EAF-NANSEN**

Note d'informations pour les participants des
campagnes du navire de recherche
Dr. Fridtjof Nansen

Janvier 2024





© IMR/Bjørn Serigstad

INTRODUCTION

Ce document a été préparé pour informer les personnes qui participent aux campagnes en mer du navire de recherche (N/R) *Dr. Fridtjof Nansen* des réglementations, des politiques et des conditions de travail à bord du navire.

Les campagnes du N/R *Dr. Fridtjof Nansen* (DFN) ont pour objectif principal de collecter des données permettant de renforcer les connaissances scientifiques nécessaires à la gestion durable des pêches dans un cadre écosystémique. Les campagnes sont menées dans le cadre du Programme EAF-Nansen et sont organisées en étroite collaboration avec les pays partenaires ou les organisations régionales, à leur demande. Elles sont de nature régionale, pluridisciplinaire et sont liées au plan scientifique du Programme Nansen. Les objectifs généraux des campagnes sont les suivants:

1. Fournir des données sur l'état des ressources halieutiques.
2. Fournir des données pour la recherche mondiale.
3. Servir de plateforme pour soutenir le renforcement des capacités et le transfert de connaissances aux scientifiques nationaux.

Au cours des campagnes, des données et des informations sont également collectées pour évaluer la qualité de l'environnement marin, notamment en ce qui concerne les débris marins, les microplastiques, la sécurité sanitaire des aliments et contribuer à la connaissance globale de l'acidification des océans. Le navire est également un lieu de formation pour les scientifiques en matière de protocoles d'échantillonnage et techniques de réalisation d'une campagne marine. Le navire effectue des activités de recherche dans les zones économiques exclusives (ZEE) des pays partenaires et les zones hors de la juridiction nationale (ZHJN).

Les campagnes réalisées ont généralement les objectifs suivants:

- Évaluer l'abondance, la distribution et la biodiversité des ressources halieutiques démersales et/ou pélagiques, tout en collectant des échantillons biologiques pour la biologie des populations, la démographie des stocks et les études taxonomiques.
- Cartographier les conditions dans la zone d'étude en termes d'océanographie physique (par exemple, courants, température, salinité) et chimique (O₂ dissous, pH, alcalinité totale, éléments nutritifs).
- Établir la distribution, l'abondance et la composition taxonomique du phytoplancton, zooplancton et ichtyoplancton et identifier les habitats et processus critiques en rapport avec le frai et les premiers stades de développement du poisson. En outre, collecter des échantillons de méduses pour des études de taxonomie, de structure de population et de connectivité.
- Évaluer le niveau de polluants et d'hydrocarbures dans les habitats de fond et la colonne d'eau.

- Cartographier la présence de microplastiques dans les eaux de surface et la présence de débris marins dans les chaluts.
- Cartographier les organismes épibenthiques sur la base d'observations visuelles ou de la présence de chaluts de fond et échantillonner les sédiments en vue d'études sur les espèces et les communautés microbenthiques.
- Évaluer la valeur nutritionnelle du poisson et le niveau de contaminants chimiques, de parasites et de micro-organismes en relation à la sécurité alimentaire.
- Recueillir des informations sur les écosystèmes contribuant à leur caractérisation notamment au niveau de la distribution, l'abondance et la composition de tous les taxons à différents niveaux trophiques (y compris les oiseaux de mer et les mammifères marins).

Le navire appartient à l'Agence norvégienne de coopération pour le développement (Norad), inscrit au registre norvégien des navires (NOR) et bât pavillon norvégien (État du pavillon). Le navire est soumis aux lois nationales norvégiennes. Le navire fait partie intégrante du Programme EAF-Nansen «Appuyer la mise en œuvre l'application de l'approche écosystémique de la gestion des pêches en tenant compte des impacts du climat et de la pollution» (GCP/GLO/690/NOR) exécuté par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) en étroite coopération avec l'Institut de recherche marine (IMR) et est entièrement financé par la Norad. L'IMR exploite le navire et fournit des services scientifiques. En vertu de l'accord passé avec la FAO, le navire bât pavillon des Nations Unies, comme pavillon de compagnie, conformément au code et au règlement du pavillon des Nations Unies. L'actuel N/R *Dr. Fridtjof Nansen* a commencé sa première campagne le 8 mai 2017.

Le document est divisé en cinq sections: (i) principales caractéristiques du navire de recherche et des équipements à bord; ii) travail en mer; (iii) politiques, règles et documentation requise; (iv) procédures et normes de sécurité; et (v) vie à bord du navire.

Les personnes qui participent à une campagne sont invitées à se familiariser avec cette note d'information avant d'embarquer à bord du navire. Le capitaine, l'équipage et le responsable des campagnes restent à la disposition de ces personnes pour fournir tout autre type d'information.

Une page web a également été créée où les participants aux campagnes peuvent trouver un aperçu de l'équipement disponible à bord du navire, des protocoles d'échantillonnage, du stockage des données, ainsi que d'autres informations utiles. La page fournit également des informations sur le matériel de formation, notamment des instructions pour télécharger divers logiciels qui seront utilisés dans le cadre des campagnes réalisées avec le DFN. La page web et tous les documents sont également disponibles en mer. Le lien vers la page web est le suivant: <https://nansen-surveys.imr.no/doku.php?id=start>

TERMES CLÉS ET ACRONYMES

IMR	Institut de recherche marine
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
Responsable de la campagne	Chef d'équipe scientifique de l'IMR à bord du navire
Coreponsable de la campagne	Chef d'équipe scientifique national associé à bord du navire
Scientifiques	Scientifiques de l'IMR et personnel scientifique national/international, techniciens et étudiants participant aux campagnes
Experts invités	Experts des institutions partenaires invités à mener des activités spécifiques à bord du navire conformément à l'ordre de campagne; tel qu'effectuer des observations, collecter des spécimens et former les participants dans leur domaine de compétence
Participants à la campagne	Scientifiques et experts invités qui participent à la campagne
Passagers	Personnes qui sont embarquées mais ne participent pas aux activités de la campagne, mais qui exercent d'autres activités à bord, telles que l'entretien du matériel, les inspections, etc.
Ordres de campagne	Document contenant des informations détaillées sur les objectifs, les activités, les transects, les résultats attendus de la campagne, etc.
Navire	Navire de recherche (N/R) <i>Dr. Fridtjof Nansen</i> (DFN)

I. Principales caractéristiques du navire de recherche et des équipements à bord

Le navire *Dr. Fridtjof Nansen* est un navire de recherche (N/R) ultramoderne doté de six laboratoires et d'équipements de pointe pour mener des campagnes sur la pêche et l'environnement et développer des recherches multidisciplinaires.

COLLECTE DE DONNÉES ET D'ÉCHANTILLONS

Le navire est équipé d'instruments et d'engins pour collecter divers types de données et d'échantillons.

Voici des exemples de données et d'échantillons recueillis:

- Données acoustiques recueillies avec divers sondeurs, sonars multifaisceaux et profileurs de fond.
- Données de capteurs hydrographiques collectées à partir du profileur CTD (conductivité, température et profondeur, oxygène, fluorescence), d'un thermosalinographe et de paramètres météorologiques d'une station météorologique.
- Données hydroacoustiques de l'ADCP (courantomètre acoustique Doppler) sur la vitesse et la direction actuelles du courant d'eau.
- Des informations sur la diversité des poissons, leur nombre et leur biomasse, leur distribution par taille, leur maturité et d'autres paramètres biologiques à partir des captures individuelles au chalut.
- Des échantillons biologiques pour des études génétiques ou d'autres analyses à effectuer en laboratoires à terre.
- Échantillons d'eau de mer pour l'analyse des propriétés biologiques ou chimiques.
- Échantillons réalisés sur le fond pour l'analyse des propriétés physiques, biologiques ou chimiques des sédiments.
- Des échantillons biologiques ou physiques des fonds marins.
- Photographies ou enregistrements vidéo.
- Observations visuelles d'oiseaux, de baleines ou d'autres mammifères marins.

Une liste détaillée du matériel scientifique est fournie à l'annexe 1.

Certains des équipements hautement spécialisés mis à la disposition du navire (par exemple, le VAMS - Video Assisted MultiSampler) doivent être demandés bien à l'avance car ils ne sont pas installés en permanence sur le navire.

Il est important de noter que tous les équipements ne peuvent pas fonctionner en même temps, car cela peut entraîner des interférences entre eux.

ESPACE DE TRAVAIL ET LABORATOIRES

Le navire est équipé de six laboratoires. En outre, le navire dispose d'un auditorium, d'une bibliothèque scientifique, d'un observatoire des oiseaux et des mammifères marins, d'un centre acoustique, d'un petit bateau de travail et d'une salle de contrôle pour le véhicule marin télécommandé (ROV).

Laboratoires d'étude des animaux marins

Situés à l'arrière du navire, ils se composent d'un laboratoire sec et d'un laboratoire humide équipés de tables de tri, de compteurs et de peseurs électroniques, d'ordinateurs, de microscopes, de congélateurs et d'un système de saisie des données permettant d'enregistrer, d'éditer et d'analyser des données biologiques. Le logiciel Nansis utilisé pour la compilation, l'analyse et l'archivage des données a été développé dans le cadre du Programme Nansen. Le laboratoire sec est équipé de manuels spécialisés et de guides d'identification des espèces.

Laboratoire d'étude du climat

Ce laboratoire d'étude du climat au sein du laboratoire d'étude des animaux marins, est équipé d'aquariums permettant de réaliser des expériences sur des animaux vivants.

Laboratoires d'étude du plancton et du benthos

Le laboratoire est équipé de stéréoscopes et de microscopes avec matériel photographique monté pour étudier le phyto, zoo et ichtyoplancton, ainsi que le benthos (invertébrés et macrophytes). Il dispose également d'une hotte de laboratoire et d'un four de séchage.

Laboratoire d'analyse d'échantillons d'eau

Le laboratoire d'analyse d'échantillons d'eau est équipé de rosettes montées sur CTD (portant des bouteilles Niskin de 12 ou 24 litres) permettant de collecter l'eau à des profondeurs prédéfinies durant la manœuvre et de fournir des mesures en temps réel de la conductivité, la température, la pression, l'oxygène, la fluorescence et du rayonnement actif photosynthétique. Divers instruments d'analyse embarqués permettent de mesurer le pH, l'alcalinité, la chlorophylle α , l'oxygène dissous et la salinité en fonction de la conductivité. Ces instruments permettent de décrire les éléments chimiques de la colonne d'eau, avec validation de capteurs montés sur le CTD. Un thermosalinographe et un fluoromètre sont également connectés au système du navire pour mesurer les valeurs proches de la surface de la température, la salinité, la turbidité et la chlorophylle α . Un CTD peut aussi être utilisé (Instruments Teledyne RD-RAPIDCAST).

Plateforme d'observation des oiseaux et des mammifères marins

Un espace d'observation pour les oiseaux et les mammifères marins est aménagé sur le navire et peut être utilisé conformément à l'ordre de campagne approuvé.

Centre d'analyse des données acoustiques

Les moniteurs vidéo en temps réel de la salle acoustique affichent et enregistrent les informations collectées par le CTD, le sondeur, le sonar multifaisceaux et l'ADCP. Deux techniciens chargés des instruments de mesure manipulent l'équipement dans la salle acoustique. Les participants aux campagnes de recherche sont autorisés à utiliser l'équipement dans la salle acoustique conformément au programme de travail convenu, après en avoir informé le responsable ou coresponsable de la campagne.

Stockage de données

Toutes les informations, de l'enregistrement continu de la position du navire aux échantillons biologiques, sont stockées dans des bases de données des serveurs à bord du navire.

Salle de contrôle du véhicule télécommandé

Le navire peut être équipé, si cela est prévu dans l'ordre de campagne, d'un système multi-échantillonneur assisté par vidéo (VAMS). Le navire est équipé d'un véhicule sous-marin téléopéré (ROV) pouvant quitter la plateforme et effectuer des prises jusqu'à une profondeur de 2 000 m. Le VAMS est commandé de la salle du véhicule télécommandé à bord du navire par des spécialistes. Le véhicule télécommandé n'est pas très maniable mais permet aux scientifiques d'observer l'état des écosystèmes et de mieux comprendre ce que le sonar enregistre avec des données à faisceaux multiples. Les caméras permettent aussi de prendre des photos et de réaliser des vidéos des récifs coralliens et des spécimens marins benthiques.

Bateau de travail connexe

Le N/R *Dr. Fridtjof Nansen* est également équipé d'un bateau connexe de travail doté d'un équipement scientifique de petite taille et léger pour l'échantillonnage. Le bateau de travail polyvalent est utilisé pour de courtes missions autour et à proximité du navire-mère. Il peut accueillir jusqu'à huit personnes et être utilisé durant de nombreuses heures en fonction de la vitesse/consommation de carburant et de l'équipage, etc. Ce bateau peut être utilisé conformément aux procédures d'utilisation standard si cela est prévu dans l'ordre de campagne.

SPÉCIFICATIONS DU NAVIRE

Nom:	DR FRIDJTOF NANSEN
Date de livraison:	janvier 2017
Port d'attache:	Bergen, Norvège
Nationalité/pavillon:	norvégien (*)
Propriétaire:	Gouvernement norvégien (Norad - Agence norvégienne de coopération pour le développement)
N° IMO:	9762716
Type de navire:	N/R halieutique et océanographique
Classe:	DNV-GL +1A1, E0, ICE-C, SPS, DYNPOS-AUT, NAUT-AW, COMF-C(2)V(2), BWM-T, TMON, Recyclable, CLEAN
Indicatif d'appel:	LDLG
Téléphone:	+47 5590 6460
Email:	dfnansen@hi.no
Longueur totale:	74,50 m
Longueur entre p.p.	66,10 m
Largeur (hors membrures):	17,40 m
Longueur pont inférieur:	5,90 m
Longueur pont principal:	8,60 m
Conception:	5,80 m
Tonnage brut:	3 853 TB
Vitesse:	11 nœuds
Nombre de cabines:	45 personnes (scientifiques/autres 30, officiers/équipage 15)
Système de propulsion principal:	3 000 kW (2 moteurs électriques en tandem, chacun de 1 500 kW)
Bateau de travail	
Longueur totale:	10,40 m
Largeur de la coque:	3,25 m
Tirant d'eau (à la ligne de base):	0,68 m
Déplacement:	Max 8,0 tonnes
Équipage et passagers:	2+8
Moteur:	Volvo D6, 435HP à 3.500 tr/min
Vitesse maximale:	18-20 nœuds

(*) Le navire bâte le pavillon des Nations Unies, comme drapeau de compagnie.

II. Travail en mer

RESPONSABILITÉS ET DISPOSITIONS EN MATIÈRE DE TRAVAIL

Travaux scientifiques et responsabilités, notamment en matière de fonctionnement du matériel scientifique

Des informations détaillées sur les campagnes et les travaux scientifiques planifiés figurent dans l'ordre de campagne. Les ordres de navigation sont préparés par le coordinateur de recherche EAF-Nansen en étroite collaboration avec les institutions partenaires, le coordinateur de la campagne, le responsable et le coresponsable de la campagne de l'IMR. L'ordre de campagne présente les objectifs généraux et détaillés de la campagne, les activités et le travail scientifique à effectuer, les résultats attendus, les engins et l'équipement à utiliser, la couverture spatiale, la conception de la campagne, la liste des participants et leurs compétences, les institutions et les services partenaires impliqués, les échantillons et plans de collecte des échantillons, etc.

Équipage du N/R *Dr. Fridtjof Nansen*

Le N/R *Dr. Fridtjof Nansen* (DFN) peut accueillir 15 membres d'équipage, 8 membres de l'équipe principale (dont les 2 ingénieurs en instrumentation) et 19 participants nationaux. Le nombre final de personnes de l'équipe principale du DFN et des participants locaux dépend du type de campagne et de l'expertise nécessaire.

Le coordinateur de la campagne est responsable de la composition de l'équipe de base du DFN. L'équipe principale du DFN est composée de huit personnes responsables de l'exécution de la campagne et de la formation des participants des divers pays. Il s'agit de:

- 1 responsable de la campagne;
- 2 chefs d'équipe Poissons;
- 1 chef d'équipe Océanographie chimique (CTD);
- 1 chef d'équipe Océanographie physique;
- 1 chef d'équipe Plancton ou 1 chef d'équipe Benthos;
- 2 ingénieurs pour les instrumentations.

Lors de campagnes spécifiques, par exemple les campagnes sur l'habitat benthique, le chef de l'équipe Plancton est remplacé par le chef de l'équipe Benthos. Pour les campagnes qui ont également au programme l'observation des baleines et des oiseaux, les activités taxonomiques des poissons et des invertébrés, des experts externes sont nécessaires. Ils sont identifiés soit dans les pays participants, soit sélectionnés par le Programme Nansen à partir d'une liste d'experts.

Membres de l'équipe principale du DFN: rôles, responsabilités et attentes:

- Assurer la qualité de toutes les données collectées ou traitées par le laboratoire/l'équipe.
- Contrôler et interpréter les données et les informations provenant des plateformes d'observation à bord.
- Assurer le traitement des données, le contrôle de la qualité, l'étalonnage et les analyses préliminaires.
- Résoudre les problèmes liés à l'équipement.
- Contribuer à un environnement de travail sûr et positif.
- Apprendre à connaître les participants locaux affectés au laboratoire/à l'équipe et les aider à s'installer sur le navire.
- Manipulation des produits chimiques utilisés dans tous les laboratoires.
- Former les participants à l'échantillonnage et à la gestion des données à bord du navire.
- Assurer un bon environnement de travail et contribuer à garantir le respect des droits, de la valeur et de la dignité des collègues.
- Tenir à jour la liste d'inventaire scientifique.
- Contribuer au rapport de campagne.
- Aider et superviser le nettoyage des laboratoires et des équipements.

Rôle et responsabilités des responsables des campagnes

Le responsable de la campagne désigné par l'IMR est chargé de la mise en œuvre générale des travaux scientifiques planifiés, comme indiqué dans l'ordre de navigation. Le responsable de la campagne supervise les équipes. Un coresponsable de la campagne est nommé pour chaque phase de la campagne par l'un des pays participants.

Le coresponsable de la campagne collabore avec le responsable de la campagne sur tous les aspects relatifs à sa réalisation, notamment au niveau de la collecte de données, l'analyse et la production de rapports. Les responsables de la campagne attribuent des tâches aux participants. Généralement, le travail scientifique est organisé en équipes spécifiques et le travail est supervisé par un chef d'équipe:

- **Équipe poisson:** échantillonnage biologique des principaux stocks de poissons démersaux et pélagiques, invertébrés et méduses; présence de débris marins.
- **Équipe plancton:** phytoplancton, zooplancton, ichtyoplancton, méduses et microplastiques.
- **Équipes océanographie physique et chimique:** conditions hydrographiques et environnementales.
- **Équipe benthos:** échantillonnage biologique et vidéos d'invertébrés, vidéos sous-marines et données multifaisceaux des habitats benthiques ainsi que des échantillons de sédiments.

Selon les activités à réaliser durant les campagnes, des observateurs de mammifères

marins et d'oiseaux de mer, une équipe travaillant sur la sécurité sanitaire des aliments, un groupe de recherche sur le benthos et une équipe de tournage peuvent également se joindre aux autres scientifiques. En collaboration avec le responsable de la campagne, l'équipe principale du DFN est responsable du travail scientifique et du rapport de campagne.

Rôle et responsabilités des participants aux campagnes

En règle générale, les campagnes rassemblent des participants de différents pays et institutions. Les personnes qui participent aux campagnes sont identifiées en fonction de leur expérience et de leurs qualifications permettant d'atteindre les objectifs fixés dans les ordres de campagne. Ils sont censés participer activement et contribuer à tous les aspects de l'échantillonnage, du tri, de l'analyse, de la saisie des données, au nettoyage, etc. Chaque participant se verra attribuer une série de tâches à accomplir. Il leur est demandé de respecter toutes les règles et réglementations, de créer une unité et une coopération mutuelle et de se soutenir mutuellement en adoptant un comportement respectueux et de bonnes manières de vie en groupe.

Coordination entre l'équipage du navire et les scientifiques

Une bonne préparation et exécution des campagnes nécessitent une bonne coordination et coopération entre l'équipage du navire et les scientifiques. Les responsables de la campagne et le capitaine doivent se réunir au moins une fois par jour pour échanger des informations sur les activités, les problèmes et les modifications majeures apportées au plan de campagne. Tous les participants d'une campagne doivent coopérer pour faire que la campagne obtienne les meilleurs résultats possibles.

Horaire de travail

Le temps passé en mer consacré aux recherches est très précieux. Le N/R *Dr. Fridtjof Nansen* peut fonctionner 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 dans diverses conditions météorologiques. La journée est normalement divisée en 4 équipes de 6 heures chacune.

Les personnes qui participent à une campagne doivent travailler au total 12 heures par jour, divisées en deux équipes de 6 heures en alternance.

Quarts de jour: 06h00-12h00 et 18h00-24h00

Quarts de nuit: 12h00-18h00 et 24h00-06h00

Les participants sont attendus dans les laboratoires au moins 10 minutes AVANT le début de chacun de leurs quarts de travail. Le chevauchement entre les quarts de travail est important pour permettre des échanges sur le travail effectué au cours du dernier quart de travail et éviter les erreurs dans les tâches qui doivent être accomplies lors du prochain quart.

Vêtements de travail et équipements de protection individuelle

À bord du navire, tout le monde doit porter un équipement de protection individuelle (EPI) dans les zones désignées «zones avec port du casque», aussi bien en mer qu'au port. Porter des chaussures à bout ouvert ou des sandales est dangereux à bord du navire et n'est PAS autorisé lorsque l'on travaille sur le pont ou dans les laboratoires. Pendant les heures de travail sur le pont, toutes les personnes qui participent à la campagne doivent porter un casque, des gants (renforcés et chirurgicaux), un tablier et des bottes de sécurité à bout en acier. Des vêtements et des bottes de travail seront fournis, mais les participants à la campagne ayant des mains et des pieds de petites ou grandes tailles sont priés d'apporter leurs propres gants et bottes. Des protections oculaires et faciales sont fournies chaque fois que cela est nécessaire pour protéger contre les produits chimiques, irritants environnementaux, etc. Des lunettes de sécurité sont mises à disposition à bord du navire. Des lunettes de sécurité spéciales et une protection du visage appropriées pour des travaux scientifiques spécifiques (exceptionnels) relèvent de la responsabilité des participants.

Tous les participants à la campagne doivent toujours porter des bottes de protection et des casques lorsque les treuils de chalut ou la grue fonctionnent. Seul l'équipage est autorisé à utiliser le matériel lourd équipé de treuils ou de grues.

Réglementation du travail et des temps de repos

Conformément à la Convention 180 de l'Organisation internationale du travail (OIT) «Convention de 1996 sur la durée du travail des gens de mer et l'effectif des navires», il est interdit aux employés à bord de navires de travailler plus de 12 heures par jour. Les périodes de repos doivent être divisées en au moins deux phases par jour. L'une d'elle doit durer au moins 6 heures et l'intervalle entre deux périodes de repos consécutives ne doit pas dépasser 12 heures.

Tous les participants à la campagne doivent remplir le formulaire d'inscription «Registre des heures de repos des gens de mer». Avant le début de la campagne, le responsable de la campagne remet le formulaire aux participants. Il est important que tous les participants le complètent quotidiennement, le signent et le remettent au capitaine à la fin de la campagne, avant de quitter le navire.

Nettoyage des laboratoires durant et à la fin de la campagne

L'espace laboratoire à bord est l'espace de travail de nombreuses personnes. Il est donc important de garder les laboratoires aussi rangés et propres que possible durant les campagnes. Après chaque chalut, les tables de tri et les paniers doivent être nettoyés. Deux fois par semaine, tous les mercredis et samedis, TOUS ceux qui participent à la campagne sont priés de nettoyer la zone du laboratoire et le couloir. Les chefs d'équipe sont chargés de s'assurer que tous les participants à la campagne participent au nettoyage des laboratoires. L'équipe en poste de 6h00 à 12h00 nettoie la zone de laboratoire le samedi et celle de 12h00 à 6h00 nettoie la zone de laboratoire

le mercredi.

Il est également très important que les laboratoires restent propres et soient rangés à la fin de la campagne, afin que ceux qui participeront à la prochaine campagne ne soient pas obligés de commencer par nettoyer en début de campagne, à la suite de la campagne précédente. La campagne ne sera pas terminée tant que le nettoyage du laboratoire n'aura pas été approuvé par le capitaine ou l'Officier en Chef.

DISPOSITIONS SPÉCIALES DU RÈGLEMENT SUR LES TRAVAUX SCIENTIFIQUES ET LA SÉCURITÉ

Autres équipements scientifiques

Du matériel scientifique supplémentaire peut être apporté à bord, mais cela requiert l'autorisation du coordinateur de la campagne et du département des navires de l'IMR pour s'assurer des disponibilités de stockage à bord, et figurer dans les ordres de navigation avant le début de la campagne. Le responsable et le coresponsable de la campagne sont responsables de l'ensemble des équipements scientifiques apportés par l'équipe scientifique. Les équipements devant être manipulés à l'aide d'une grue et/ou d'un treuil lors du chargement et du déchargement, ou lors du déploiement et de l'utilisation en mer, doivent être certifiés pour le hissage et/ou le tractage. Les certificats nécessaires doivent être présentés au capitaine ou à l'officier en chef avant que l'équipement ne soit manipulé par les grues et/ou les treuils du navire. Sans la présentation de ces certificats, le capitaine devra mener ses propres inspections et, si nécessaire, initier un contrôle/essai de la capacité de l'équipement à être hissé et/ou remorqué sans présenter de danger potentiel pour le personnel, le navire, l'environnement ou l'équipement lui-même. La décision du capitaine prévaut dans tous les cas.

Si le capitaine n'est pas en mesure d'effectuer les tests/inspections nécessaires, l'équipement ne sera pas embarqué. Il appartient ensuite aux scientifiques qui ont apporté le matériel de prendre les mesures appropriées pour le renvoyer.

Le technicien scientifique en chef de l'IMR est responsable des produits chimiques, des bouteilles, des équipements de protection, des fournitures, des équipements en magasin, des filets à plancton, etc. nécessaires aux campagnes. Un inventaire présentant tous les matériaux stockés à bord est réalisé et mis à jour après chaque campagne.

Zones de conservation réfrigérée

Le navire dispose d'une chambre froide (pour le stockage des échantillons conservés sous forme liquide) et d'un grand congélateur (pour le stockage des échantillons congelés) pouvant servir à conserver les échantillons biologiques recueillis au cours des campagnes. Lors de la préparation de la campagne, les demandes de conservation des échantillons (y compris les boîtes en styrofoam pour l'emballage) et les barils de 30 litres pour les échantillons conservés dans un liquide doivent être indiquées dans l'ordre de campagne.

Quota de capture au chalut

Le navire est autorisé, par le biais du protocole d'accord signé entre la FAO et le pays dans lequel le navire opère, à décharger les échantillons scientifiques collectés dans les ports nationaux conformément au plan de campagne convenu. Le déchargement des échantillons est signé et approuvé par le capitaine et le responsable de la campagne. Les ressources qui ne sont pas considérées comme des échantillons scientifiques (par exemple, les captures au chalut) ne sont pas autorisées à être déchargées du navire sans la documentation appropriée. Le navire ne peut pas décharger plus de 1 tonne d'échantillons scientifiques après l'achèvement d'une campagne dans un port national. La responsabilité du volume d'échantillons scientifiques à collecter incombe au responsable de la campagne.

Utilisation du poisson pour la consommation privée

À la fin de la campagne, les scientifiques nationaux peuvent emporter jusqu'à 5 kg de poisson congelé pour leur consommation privée.

Utilisation de produits chimiques et autres substances toxiques

Les participants à la campagne qui souhaitent embarquer des produits chimiques ou d'autres substances toxiques (par exemple, des isotopes radioactifs) pour leur travail doivent veiller à ce que les responsables de campagne et le capitaine fournissent les autorisations nécessaires. Les participants doivent informer les responsables de campagne et le capitaine des règles et réglementations en matière de stockage, de transport et d'utilisation de ces substances, et s'assurer que la fiche de données de sécurité (MSDS) nécessaire est disponible à bord. L'éthanol, le formol et d'autres produits chimiques, ainsi que des flacons, des tubes et des conteneurs de stockage d'échantillons (dans toutes les tailles nécessaires) seront fournis, mais doivent être demandés lors de la préparation de la campagne et NON lors de l'arrivée des participants sur le navire.

Tous les produits chimiques apportés à bord du navire doivent arriver dans un emballage approuvé/approprié. Il est important de contrôler avant le départ, qu'il y a suffisamment de conteneurs de stockage d'échantillons (dans toutes les tailles nécessaires) à bord.

Les responsables de la campagne doivent nommer un membre du personnel scientifique de l'IMR en tant que personne désignée chargée de la sécurité en relation aux produits chimiques. Il ou elle est responsable du stockage, de l'utilisation et de l'inventaire de tous les produits chimiques utilisés durant la campagne, et doit s'assurer que tous les produits utilisés à bord par les scientifiques sont retirés des laboratoires et correctement stockés à la fin de la campagne. Tous les produits chimiques apportés à bord doivent être repris après la campagne, sauf convention contraire. Toutes les fiches de données de sécurité sur ces produits chimiques doivent être reprises avec les produits chimiques apportés par les personnes qui participent aux campagnes.

Analyse de risque

Toutes les opérations non courantes qui pourraient présenter un risque pour le personnel, les équipements, l'environnement ou le navire doivent faire l'objet d'une analyse structurée visant à identifier les risques potentiels et à planifier les actions nécessaires pour les réduire ou les éliminer.

L'analyse des risques doit être documentée et sera utilisée comme document de référence s'il est nécessaire d'entreprendre des recherches après un incident ou si un équipement a été perdu. Le capitaine est responsable de l'analyse des risques pour les travaux effectués par l'équipage. Le responsable de la campagne est responsable de l'analyse des risques liés aux travaux des participants à la campagne. Toutes les analyses de risques sont approuvées par le capitaine.

III. Politiques, règles et documentation requise

Autorisations et licences

Le coresponsable de la campagne devra centraliser toutes les autorisations, licences et permis nécessaires originaux délivrés par son gouvernement pour autoriser les opérations du navire dans les zones marines relevant de la juridiction de son pays.

Le coresponsable de la campagne devra également informer le capitaine de toute mesure prise par les autorités de son pays pour fermer ou restreindre la navigation maritime dans certaines zones, y compris des mesures adoptées dans les zones où se trouvent des installations d'extraction de pétrole ou pour des raisons de sécurité afin de prévenir les actes de piratage.

Voyage

L'organisation des campagnes et la participation des scientifiques à ces campagnes sont sous la responsabilité de la FAO par le biais du Programme EAF-Nansen. Les scientifiques dont le voyage est organisé par la FAO reçoivent un billet et une indemnité journalière de subsistance (DSA) en fonction afin de couvrir leurs frais d'hébergement à l'hôtel, de repas et frais accessoires durant le voyage. Les scientifiques reçoivent également un montant appelé «terminaux» pour couvrir les frais de transport (bus, train, taxi) de leur domicile à l'aéroport, de l'aéroport à l'hôtel et/ou au navire et vice versa pour le retour. Dans les cas où l'agent du navire amène des scientifiques à bord du navire depuis/vers l'aéroport, les «terminaux» payés sont réduits en conséquence. Un montant forfaitaire DSA de 40 dollars des États-Unis par jour est également fourni à chaque participant à bord du navire. Le DSA et les terminaux sont versés sur le compte bancaire fourni par chaque participant. Les indemnités journalières de subsistance et les terminaux peuvent également être payés localement par l'intermédiaire du bureau de la FAO dans le pays, si le participant le souhaite ou le demande, à condition que le bureau de la FAO soit situé dans la même ville que le scientifique.

Les participants sont priés de voyager avec de l'argent et/ou une carte de crédit pour couvrir les frais de taxi, les dépenses et frais accessoires et l'hébergement à l'hôtel dans le cas où il est envisagé de passer une nuit avant l'embarquement et/ou au débarquement. Aucune avance en espèces ne sera faite aux participants durant la campagne, et aucune disposition n'est prévue.

Avant de fournir le billet de voyage, chaque scientifique sera contacté par la FAO pour fournir (i) des informations personnelles: adresse personnelle, numéro de téléphone, aéroport de départ; (ii) une copie du passeport avec une validité d'au moins 6 mois; (ii) une déclaration de bénéficiaire; (iii) les coordonnées bancaires personnelles pour le paiement de l'indemnité journalière de subsistance; (iv) un certificat médical pour les marins; et (v) une copie de la carte internationale pour la vaccination contre la

fièvre jaune. Sans ces informations, la FAO ne sera pas en mesure de délivrer l'autorisation de voyage et le billet d'avion.

À la fin de la campagne, les scientifiques peuvent réclamer des frais éligibles liés à la campagne (par exemple, les frais de visa, de certificat médical maritime) en remplissant un formulaire de demande de remboursement de frais de voyage (TEC) et en l'envoyant à la FAO avec les preuves du paiement (documents originaux, reçus), notamment les cartes d'embarquement. Lors du traitement du TEC, la FAO remboursera les scientifiques via le compte bancaire indiqué ou la représentation locale de la FAO, conformément aux règles et réglementations.

Certificat médical

Tous les participants à la campagne doivent posséder un certificat médical maritime valide délivré par un médecin qualifié (médecin traitant du marin). Pour les scientifiques engagés par l'IMR, un certificat médical valide délivré par un médecin de la mer approuvé par l'autorité maritime norvégienne est obligatoire. (<https://www.sjofartsdir.no/en/seafarers/seamens-doctors/list-of-seamans-doctors/>).

Pour les scientifiques non engagés par la FAO ou l'IMR, un certificat médical valide délivré par un médecin des gens de mer est suffisant. La FAO fournira à tous les participants les noms et les coordonnées des médecins des gens de mer.

Vaccination contre la fièvre jaune

Tous les participants à la campagne, y compris les passagers, doivent être munis d'un carnet de vaccination valide contre la fièvre jaune.

Covid-19

Le Coronavirus du syndrome respiratoire aigu sévère-2 (SARS-CoV-2) est le nom donné au nouveau coronavirus de 2019. Covid-19 est le nom donné à la maladie associée au virus. Le SARS-CoV-2 est une nouvelle souche de coronavirus qui n'a jamais été identifiée chez l'homme. L'OMS a déclaré la fin de la Covid-19 comme une urgence sanitaire mondiale ; cependant, la Covid-19 existe toujours.

Il est recommandé que tous les membres de l'équipage, les scientifiques, notamment les scientifiques nationaux et les autres participants, soient «vaccinés» avant de monter à bord du navire de recherche. Les scientifiques nationaux et les autres participants sont priés de se conformer aux exigences de «vaccination» Covid du pays d'embarquement et de débarquement. Si un résultat négatif au test PCR (réaction en chaîne de la polymérase) est obligatoire avant l'embarquement sur le navire, les scientifiques nationaux et les autres participants sont priés de faire un test dans leur propre pays avant d'entreprendre leur voyage. Le test PCR doit être effectué dans les 72 heures précédant l'embarquement. Le coût du test PCR sera remboursé à la fin de la campagne sur présentation de la demande de remboursement des frais de voyage accompagnée de l'original du reçu délivré au nom du participant. De même, si cela est jugé nécessaire, un test PCR sera organisé pour tous les participants à la

campagne lors de leur débarquement du navire. Le coût du test sera pris en charge directement par la FAO.

IMPORTANT – NE MONTEZ PAS À BORD DU NAVIRE SI VOUS AVEZ DES SYMPTÔMES LIÉS AU COVID-19.

Mesures sanitaires

Tous les participants sont invités à avoir une bonne hygiène personnelle et à adopter de bonnes pratiques d'hygiène. Avant d'entrer dans les zones communes et avant tous les repas, il est obligatoire d'utiliser une solution de désinfection des mains à base d'alcool. Une solution de désinfection à base d'alcool sera mise à la disposition des personnes à proximité de toutes les zones importantes à bord du navire.

Tous les passagers seront guidés vers l'auditorium où ils recevront des informations de la part du responsable de la campagne, du capitaine et/ou du second capitaine sur les règles sanitaires appliquées à bord du navire.

Si un passager se sent malade (fièvre, toux ou autres problèmes respiratoires), il est prié de rester dans sa cabine et d'appeler le chef de bord pour obtenir de plus amples informations.

En plus de la vaccination, un résultat négatif du test PCR (réaction en chaîne par polymérase) peut être exigé, si cela est jugé nécessaire. Si tel est le cas, le test PCR doit être effectué dans les 72 heures précédant l'embarquement du navire et doit être présenté au capitaine avant l'embarquement. Ce règlement s'applique à tous les participants, y compris ceux qui embarquent depuis leur propre pays. Pour ceux qui viennent de l'étranger, le test est obligatoire conformément aux règlements des compagnies aériennes et aux exigences d'entrée dans le pays. Le coût du test PCR sera remboursé à la fin de la campagne sur présentation de la demande de remboursement des frais de voyage (TEC) accompagnée du reçu original correspondant émis au nom du participant. De même, si cela est jugé nécessaire, un test PCR sera organisé pour tous les participants de la campagne au moment du débarquement du navire. Le coût de ce test sera pris en charge directement par la FAO.

Une copie du certificat de vaccination délivré par une autorité sanitaire reconnue et compétente au niveau national doit être envoyée par courriel à la FAO pour permettre l'autorisation de voyage. Tous les passagers sont priés de montrer au capitaine du navire l'original du certificat de vaccination.

Afin de prévenir la propagation du Covid-19 à bord du navire, il est demandé à tous les participants de maintenir une bonne hygiène personnelle, de garder une distance appropriée avec les autres, de veiller à ne pas passer plus de temps que nécessaire dans les espaces communs et d'adopter de bonnes pratiques d'hygiène. Avant d'entrer dans les espaces communs et avant tout repas, il est obligatoire que chacun utilise une solution de désinfection des mains à base d'alcool. Une solution de désinfection à base d'alcool sera proposée dans tous les espaces importants à bord

du navire.

Avant que les passagers ne soient autorisés à entrer dans le navire, ils doivent remplir une évaluation C19 sur la passerelle et la remettre à la vigie dans le salon d'accueil.

Les passagers seront ensuite guidés vers l'auditorium où ils recevront des informations du responsable de la campagne, du capitaine et/ou du second capitaine sur les règles relatives au Covid-19 appliquées à bord du navire.

Si un passager se sent malade et qu'il a de la fièvre, tousse ou ressent d'autres problèmes respiratoires, il est prié de rester dans sa cabine et d'appeler le responsable de la campagne pour obtenir des conseils supplémentaires.

IMPORTANT – N'ENTREZ PAS DANS LE NAVIRE SI VOUS AVEZ DES SYMPTOMES LIÉS AU COVID-19

Passeport

Tous les participants à la campagne, y compris les passagers, doivent être munis d'un passeport d'une validité d'au moins six (6) mois.

Visa et permis de travail

Tous les participants à la campagne sont priés d'obtenir un visa avant de se rendre à bord du navire. Pour certains pays, en plus du visa, il est nécessaire d'obtenir un permis de travail avant d'embarquer sur le navire. Par conséquent, les participants sont vivement encouragés à contacter la représentation diplomatique de leur propre pays dès qu'ils reçoivent leur nomination pour participer à la campagne et à prendre les mesures appropriées. Les participants sont informés que la délivrance d'un visa peut prendre un certain temps. Aucun billet ne sera émis par la FAO sans un visa valide.

Informations sur le plus proche parent

Tous les participants à la campagne et les passagers doivent remplir une fiche indiquant leur nom, leur adresse physique, leur numéro de téléphone et leurs relations familiales avec la personne qu'ils ont désigné comme «plus proche parent». Ils doivent également fournir le nom et le numéro de téléphone du point de contact de leur employeur dans leur établissement d'origine. Cette fiche et les coordonnées de l'employeur doivent être remises au capitaine du navire avant le début de la campagne.

La langue de travail à bord du navire est l'anglais. Les informations en matière de sécurité et les instructions de sécurité sont fournies en anglais. Par conséquent, tous les participants à la campagne doivent être capables de comprendre les instructions en anglais, à l'oral et à l'écrit. Il incombe aux institutions partenaires des responsables de la campagne de s'assurer que tous les participants à la campagne et les coresponsables de la campagne ont des compétences linguistiques de base en anglais avant d'être autorisés à participer à une campagne.

Reconnaissant que tous les participants aux campagnes ne sont peut-être pas capables de communiquer couramment en anglais, des interlocuteurs maîtrisant parfaitement la langue nationale et l'anglais seront désignés pour faciliter la communication (y compris la fourniture de services de traduction) entre tous les participants à bord du navire.

Politique sur l'alcool et les drogues

Tout type de stupéfiant ou d'alcool est interdit à bord. Toutefois, lorsque le navire se trouve au port, le capitaine peut obtenir l'autorisation du directeur du département des navires de l'IMR pour servir une quantité d'alcool limitée lors d'occasions spéciales.

Espace fumeur

Il est interdit de fumer dans l'espace intérieur du navire. Il est permis de fumer à l'extérieur, dans les zones désignées.

Armes à feu

Les armes à feu, y compris les armes pointues ou tranchantes, sont strictement interdites à bord du navire.

Harcèlement sexuel et discrimination

La vie à bord oblige les personnes à vivre de manière très rapprochée durant de longues périodes. Cette situation de proximité peut parfois entraîner une attention gênante d'une personne à l'autre.

La FAO et l'IMR ne tolèrent le harcèlement sous aucune forme et s'engagent à garantir un environnement de travail exempt de harcèlement. La FAO et l'IMR appliquent une politique de tolérance zéro à l'égard des abus et ne tolèrent pas le harcèlement sous toutes ses formes. Les règles sont strictes et interdisent toute discrimination, tout abus d'autorité et tout harcèlement fondé sur le sexe, la religion, l'âge, la couleur, la race et l'orientation sexuelle. Dans l'exercice de leurs activités professionnelles quotidiennes, toutes les personnes à bord du navire doivent contribuer à créer et à maintenir un environnement de travail respectueux et harmonieux et à éliminer les paroles et les comportements intimidants, hostiles, dégradants, humiliants ou offensants. Les participants aux campagnes doivent contribuer à assurer le respect des droits, de la valeur et de la dignité de leurs collègues et à maintenir un environnement de travail dans lequel le harcèlement, l'intimidation et les mauvaises conduites sexuelles sont considérés comme inacceptables.

Si un participant estime qu'il fait l'objet de discrimination et de harcèlement sous quelque forme que ce soit, il devra immédiatement en informer la personne désignée pour recueillir les plaintes. Au début de la campagne, les responsables de la campagne nommeront une personne de l'équipe scientifique de l'IMR et une autre de l'équipe de scientifiques nationaux qui agiront en tant que personnes «désignées» chargées de recevoir de telles plaintes. Le nom de ces deux personnes sera annoncé à tous les participants lors de la réunion de présentation. La FAO et l'IMR s'engagent

à maintenir les normes éthiques les plus élevées. Si de tels actes se produisent au cours d'une campagne, la FAO et l'IMR prendront les mesures nécessaires pour convoquer une réunion avec le directeur de l'institution nationale à laquelle le harceleur présumé est affilié afin de signaler le cas pour une enquête plus approfondie avec les parties concernées et décider de la marche à suivre. Cette décision peut conduire à l'interdiction pour le harceleur de participer à de futures campagnes.

Assurance

Tous les participants à la campagne devront obligatoirement souscrire une assurance maladie individuelle couvrant la période de la campagne. Avant d'embarquer, les experts invités et les passagers doivent remettre au capitaine du navire une copie des documents attestant de la couverture pour les soins de santé en cas de blessure ou de maladie et leur rapatriement à domicile en cas de blessure, de maladie ou de décès. Le document doit mentionner les coordonnées de la compagnie d'assurance ou de l'agence gouvernementale si la personne est employée par une agence gouvernementale qui assure elle-même son personnel. En outre, la FAO fournit à tous les scientifiques invités par l'Organisation à bord du navire une assurance couvrant la responsabilité en cas de mort, blessure et maladie jusqu'à concurrence de 100 000 dollars des États-Unis (plafond maximum) pour chacun des trois éléments suivants: médical, décès accidentel et invalidité.

Politique de données Nansen

Une politique en matière de données a été élaborée par le Programme Nansen pour guider et réglementer l'utilisation des données collectées au cours des campagnes d'évaluation et l'accès aux données recueillies par le N/R *Dr. Fridtjof Nansen*. Toutes les personnes qui participent à la campagne sont priées de signer le formulaire relatif à cette politique avant le début de la campagne. Ce formulaire sera fourni par la FAO.

Toutes les données collectées dans les ZEE nationales appartiennent aux pays respectifs et leur utilisation principale est de soutenir la mise en œuvre du plan scientifique et de réaliser les objectifs du Programme EAF-Nansen. Les données collectées dans les eaux internationales appartiennent à l'organisation régionale de gestion des pêches, à l'organe régional des pêches ou à d'autres institutions compétentes qui gèrent ou supervisent les ressources de cette région. L'IMR est le dépositaire des données et le gestionnaire de la base de données Nansis. Ni l'IMR, ni la FAO ne sont autorisés à distribuer les données. Les demandes d'accès aux données doivent suivre la procédure convenue dans la politique en matière de données Nansen.

Toute utilisation des données collectées par le N/R *Dr. Fridtjof Nansen*, proposée par un partenaire non national ou un individu, doit inclure un programme de formation pour les scientifiques nationaux ou l'implication active d'un scientifique national dans les analyses des données et la publication des résultats.

Tous les participants, y compris les scientifiques invités qui agissent contrairement

aux dispositions de cette politique de données Nansen, ne pourront plus être associés au Programme EAF-Nansen et pourraient être sanctionnés en vertu des lois nationales applicables sur l'utilisation des données. La dernière version de la politique des données Nansen peut être consultée ici:
<https://www.fao.org/3/cc6872fr/cc6872fr.pdf>

IV. Procédures et normes de sécurité

Général

Au début de la campagne, l'un des membres de l'équipage présentera les procédures de sécurité à toutes les personnes qui participent à la campagne. Il est obligatoire pour tous les participants d'assister à cette réunion d'information. De nombreux éléments de la présentation sont essentiels à la survie lors d'un événement imprévu. Par conséquent, les participants sont priés de faire très attention durant la présentation et de poser des questions sur tous les sujets. Au cours de la réunion, le plan du navire, y compris les points de rassemblement en cas d'urgence, l'utilisation de combinaisons de survie, le comportement dans l'eau, etc. seront expliqués.

Le navire est une plateforme en mouvement; les participants sont donc priés de garder une main sur une rampe, un support ou un poteau. Aucun participant n'est autorisé à monter sur le pont seul la nuit ou par mauvais temps, à moins que quelqu'un ne soit désigné pour surveiller de l'intérieur du navire.

Il est formellement interdit de grimper sur le mât et d'avoir un comportement irresponsable ou dangereux à bord du navire. En cas de négligence grave, de mauvaise conduite et de comportement inapproprié entraînant des dommages graves aux autres participants et/ou à l'équipement, la personne responsable des dommages sera redevable juridiquement et financièrement.

Responsables de la sécurité

Le capitaine du navire est responsable de la sécurité et de la sûreté du navire, de tout le personnel embarqué et de l'équipement à bord. Il lui incombe en outre d'éviter toute pollution ou tout autre dommage à l'environnement. Tous les participants à la campagne doivent donc respecter l'autorité formelle et personnelle du capitaine lorsqu'ils embarquent sur le navire.

Les responsabilités et l'autorité du capitaine sont définies dans la loi sur la sécurité des navires norvégiens, les règles et règlements des autorités maritimes norvégiennes (NMA) et le système de gestion de la sécurité des navires du département des navires de l'IMR, basé sur le code ISM (International Maritime Safety).

Le responsable de la campagne supervise la sécurité dans les laboratoires. Tous les participants sont priés de suivre ses instructions.

Lorsque le capitaine a des raisons de croire que les conditions de sécurité dans une région spécifique sont telles qu'elles peuvent avoir des incidences graves sur la sécurité du navire et/ou de l'équipage, il peut ordonner à son gré de mettre fin aux opérations et de déplacer le navire en dehors de la zone concernée.

Réunion sur les questions médicales et de sécurité

Le capitaine doit organiser au moins une réunion sur les questions médicales et de sécurité pour tous les scientifiques durant la campagne à bord du navire.

Procédures d'urgence

Le système d'alerte général du navire est utilisé pour annoncer les alertes aux personnes à bord du navire en cas d'urgence. Lorsque l'alarme générale sonne, tous les participants doivent se rendre aux postes de rassemblement attribués et attendre d'autres instructions. Toutes les personnes qui participent à une campagne doivent porter un gilet de sauvetage.

Les participants à la campagne sont priés de déclencher l'alarme et d'aviser immédiatement le capitaine s'ils sont les premiers à découvrir un incendie.

L'alarme peut parfois retentir à bord en raison d'un exercice ou d'un quelconque problème. Les participants d'une campagne doivent obligatoirement suivre les procédures à tous les déclenchements d'alarme en se dirigeant directement vers le point de rassemblement. La dernière personne qui sort d'une pièce doit fermer la porte derrière lui. Faites toujours rapport à l'officier responsable une fois que vous êtes au poste de rassemblement. Restez calme, l'équipage est formé pour gérer ces situations.

Les participants sont priés de connaître l'emplacement des extincteurs et des postes d'alarme incendie à proximité de leurs cabines et de leur lieu de travail.

Dispositif médical en mer

Aucun médecin ni infirmière ne sont présents à bord. Seule une assistance de base aux premiers secours peut être fournie. Les membres de l'équipage sont formés aux premiers secours. Une trousse à pharmacie contenant des fournitures d'urgence et certains médicaments couramment utilisés est placée sous la responsabilité du capitaine du navire. Si les participants à la campagne suivent un traitement médical, ils doivent apporter les médicaments qui leur sont nécessaires.

Les personnes qui participent à une campagne peuvent avoir le mal de mer. Bien qu'il y ait une réserve de comprimés à bord, les participants sont priés d'apporter leurs propres médicaments contre le mal de mer.

En cas d'urgence médicale, nécessitant l'évacuation d'une personne qui participe à une campagne, d'un passager ou d'un membre de l'équipage du navire, les travaux scientifiques seront interrompus ou mis en attente et le navire déplacé selon les besoins pour simplifier l'évacuation vers le port le plus proche pourvu d'installations médicales et du personnel compétent. En fonction de l'urgence de la situation et après avoir obtenu les autorisations nécessaires, un pont aérien pourrait également être organisé. Tous les coûts liés au rapatriement d'un participant après traitement ou rétablissement d'un accident ou d'une maladie seront à la charge de la FAO.

V. Vie à bord du navire

Arrivée et départ des personnes

Les personnes qui participent à une campagne (nationaux et internationaux) embarqueront sur le navire le matin de la date de départ du navire. Les repas seront servis à partir du déjeuner. Les participants doivent débarquer du navire à la date de l'arrivée au port. Le dîner ne sera pas servi aux participants qui débarquent du navire. Les participants qui assistent à deux phases de campagne consécutives peuvent rester et manger à bord du navire aux heures prévues.

Choses à emporter à bord

Les personnes qui participent à la campagne peuvent apporter les choses suivantes:

- articles de toilette
- crème solaire
- lunettes de soleil
- médicaments personnels
- tongs pour les cabines
- chaussures de sécurité à bout fermé
- vêtements et chaussettes adaptés au climat
- vêtements de sport
- snack pour ceux qui ont des restrictions alimentaires

Cabines

Le responsable de la campagne attribue les couchettes à tous les participants en fonction des aspects liés au genre. Le bruit doit être réduit au minimum dans la zone des cabines car l'équipage et les participants peuvent dormir à n'importe quelle heure de la journée en fonction de leur horaire de travail. Il est interdit de coller, de clouer ou de visser quoi que ce soit sur les parois des cabines. Les cabines sont équipées de mini-réfrigérateurs pour la conservation au frais des boissons. Chaque cabine dispose d'un téléviseur connecté à une vidéothèque. Des téléviseurs à grand écran sont également disponibles dans l'auditorium du premier pont ou dans la salle du troisième pont.

La majorité des cabines peuvent accueillir deux personnes et disposent de lits superposés. Les personnes qui participent à la campagne sont responsables de la préparation de leur propre lit. Les draps sont fournis et des couvertures supplémentaires peuvent être demandées si nécessaire. Les draps sales sont placés dans les sacs à linge suspendus dans les couloirs ou dans les poubelles disposées pour recueillir le linge sale. Du linge propre peut être récupéré dans la blanchisserie.

Toutes les cabines ont une salle de bains avec toilettes, lavabo et douche. Les serviettes de toilette et de bain sont fournies à chaque participant et peuvent être

changées à leur convenance. Toutes les cabines ont des distributeurs de savon. Cependant, aucun savon n'est placé dans les douches. Les participants sont priés d'apporter leur propre savon/gel douche.

Les appareils ménagers tels que les cafetières, les bouilloires, etc. ne sont pas autorisés dans les cabines.

Le personnel de nettoyage ne nettoiera la cabine que si la porte est ouverte. Pour des raisons d'hygiène, il est donc important de laisser la porte ouverte lorsque personne ne se repose.

Horaire des repas et règles de bienséance

Tous les repas seront servis dans le réfectoire situé sur le 1er pont. Chaque quart de travail dispose de 30 minutes pour les repas. Il est important que ces délais soient respectés afin de laisser suffisamment de temps pour manger et éviter le chevauchement des quarts de travail. Les personnes qui participent à la campagne sont tenues d'assister aux repas habillées et propres de manière appropriée. Une fois le repas terminé, elles sont invitées à vider les restes de leur assiette et à remettre leur plateau et leurs couverts à l'endroit approprié.

Le petit-déjeuner est servi entre 07h30 et 08h00

Le déjeuner est servi entre 11h30 et 12h30

Le dîner est servi entre 17h30 et 18h30

Aucune nourriture du réfectoire n'est autorisée dans les cabines.

De l'eau, des rafraîchissements, du café/thé et de petites collations sont proposés toute la journée, y compris la nuit au niveau de tous les ponts. Des fontaines d'eau fraîche sont installées sur la plupart des ponts. Pour éviter l'utilisation intensive de gobelets et de verres jetables en plastique, il est conseillé aux participants d'apporter leurs propres bouteilles d'eau réutilisables.

Régimes alimentaires spécifiques, allergies et restrictions religieuses

Les personnes ne sont pas autorisées à apporter de la nourriture à bord du navire. Elles sont priées d'informer le responsable de la campagne des allergies alimentaires ou des restrictions religieuses en matière de nourriture avant de monter à bord du navire afin de permettre au commissaire en chef du navire d'organiser les repas en conséquence.

Point de vente

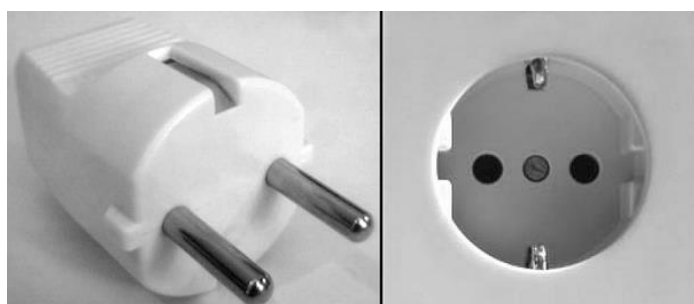
Il y a un point de vente à bord vendant des friandises, des biscuits salés, des boissons fraîches et des articles d'hygiène générale tels que le dentifrice, etc. La liste complète des articles avec les prix est affichée dans le réfectoire. Contactez le chef steward pour tout achat. Ces articles peuvent être achetés en espèces uniquement (euros ou dollars américains).

Service de blanchisserie

Il y a trois laveries à bord du navire équipées de machines à laver et de sèche-linge. Les personnes peuvent laver leurs vêtements à leur convenance. La lessive en poudre et l'adoucissant sont fournis et du matériel de repassage est mis à disposition.

Prises électriques

Le navire est équipé de prises de courant rondes européennes à deux broches (220V). Les personnes sont priées d'apporter leurs propres adaptateurs et rallonges électriques si plusieurs appareils doivent être chargés.



Ordinateurs et internet

Le navire est équipé de plusieurs ordinateurs qui peuvent être utilisés pour lire les courriels, etc. lorsqu'ils ne sont pas pris pour le travail de la campagne. Les personnes qui participent aux campagnes sont autorisées à apporter leur propre ordinateur.

Le navire est connecté à internet. Cependant, la connexion peut ne pas toujours fonctionner selon la zone où se trouve le navire. En général, la bande passante est limitée et la connexion extrêmement lente. Il n'y a un réseau Wi-Fi à bord du navire. L'accès à internet est aussi possible via le câble. Chaque cabine dispose de deux ports internet. Les personnes sont invitées à apporter leur propre câble ethernet pour connecter leur ordinateur aux ports internet. La connexion étant lente, il convient de retirer les câbles des ports internet à la fin de la connexion, car cela peut créer un blocage, en particulier lors de l'utilisation de plusieurs programmes. L'utilisation d'internet à usage personnel est limitée à la consultation de sites, de la messagerie électronique et à la communication en mode texte uniquement (pas de vidéo). Les sites contenant beaucoup de données, tels que YouTube, sont automatiquement bloqués et le téléchargement de fichiers volumineux n'est pas encouragé.

Des imprimantes, un scanner et une photocopieuse avec du papier sont mises à la disposition des personnes dans le bureau scientifique situé sur le troisième pont. Tous les ordinateurs de cette zone sont connectés aux imprimantes et scanners. Les personnes qui participent à la campagne sont invitées à imprimer uniquement les documents de travail liés à la campagne.

Lieu de culte

Il n'y a pas d'espace dédié à bord du navire.

Utilisation du temps libre

Au début de chaque campagne, le responsable de la campagne doit lister les tâches qui peuvent être exécutées en cas de temps libre au cours de la campagne.

Les personnes qui participent à la campagne sont invitées à apporter des jeux, des livres et du matériel de travail pour se distraire les jours de mauvais temps. Le navire dispose d'un auditorium très bien équipé où des séances de travail peuvent être organisées avec des présentations. Une bibliothèque est également mise à la disposition de tous pour emprunter des livres et des magazines.

Salle de gymnastique

Une salle de sport est accessible durant les heures de repos, équipée de tapis de course, de vélos, de rameurs et de poids et haltères. Chaque participant devra apporter ses propres vêtements et chaussures de sport et ranger la salle quand il la quitte.

Annexe 1: Liste du matériel scientifique et des engins

Équipement hydrographique:

- CTDO (T, S, D, O), bouteilles Niskin, fluoromètre
- Treuil CTD/Sonde/pod, 4 000 m - ø18,5 mm, SWL 4,1 tonnes
- Treuil CTD, 4500 m - ø8, 18 mm, SWL 3,0 tonnes
- Thermosalinographe (T, S, FI), capteur de lumière (PAR)
- Spectrophotomètre (pH), AT (alcalinité)

Systèmes de pêche:

- Pélagique (chalut Åkra, chalumeau multi-peaux, chalut krill)
- Démersal (chalut Gisund Super)
- Nasses
- Palangres pélagiques et démersales
- 2 treuils de chalut, capacité: 4 500 m - ø26 mm, capacité de charge de 41,7 t.
- Enroulé sur: fil 3000m - Ø26 mm
- Tonneau à filet pélagique, 14 m³, LUE 40 t.
- Tambour démersal à filet maillé, 6 + 8 m³, LUE 2 x 26,6 t.
- Treuil Gilson, 190 m, SWL 10 tonnes
- 3 treuils de travail, SWL 3 tonnes
- Système pour le transport du filet maillant, des pots et de la palangre
- Chaluts et instruments de suivi des captures Scanmar

Équipement hydroacoustique:

- Échosondeurs (Simrad EK80, Simrad WBat)
- Sonar de pêche omnidirectionnel (Simrad SH90, Simrad SU90)
- Sonars scientifiques (Simrad MS70, ME70)
- Logiciel de système de campagnes à grande échelle pour le post-traitement des données enregistrées par les sondeurs
- Courantomètres acoustiques Doppler
 - Ocean Surveyor 75, 150 (monté sur coque) de Teledyne Marine RD
 - Instruments RD sentinelle de Teledyne Marine (rabattu)

Échantillonnage de plancton et de benthos:

- Filet de phytoplancton (10 mμ),
- Échantillons d'eau avec bouteilles Niskin
- Filet WP2 (180 mμ)
- Filet Juday (90 mμ)
- Chalut Manta (335 mμ)
- MultiNet Midi - Hydro-Bios (différentes tailles de mailles)
- MultiNet Mammoth - Hydro-Bios (différentes tailles de mailles)
- Filet Bongo - Hydro-Bios (différentes tailles de mailles)
- Grappin Van Veen
- Carottier
- Traîneau épibenthique

Cartographie des habitats benthiques:

- Sondeurs multifaisceaux (Kongsberg EM710, EM302)
- Profileur de fond de sous-surface (Kongsberg SBP 300)
- Système de positionnement dynamique
- HIPAP: Système de positionnement acoustique sous-marin de haute précision

Autres:

- Treuil à usage général, 2 500 m - ø12,7 mm, SWL 4,2 t.
- Treuil à benthos, 2 500 m - ø12,7 mm, SWL 4,2 t.
- Multipurpose el/opt. treuil, 3 000 m - ø13,6 mm, SWL 4,1 t.

Annexe 2: Coordonnées

Pour toute information complémentaire relative aux campagnes, les participants peuvent adresser des demandes d'information à:

Programme EAF-Nansen

M ^{me} Fotima Sokhibova, Assistante administrative Email: Fotima.Sokhibova@fao.org	Demandes concernant les voyages et les documents requis dont visas et transports locaux.
M ^{me} Roberta Burei, Assistante administrative Email: Roberta.Burei.Onori@fao.org	Demandes concernant les voyages et les documents requis dont visas et transports locaux.

IMR - CDCF

M Nikos Nikolioudakis, Coordinateur des recherches Email: nikolaos.nikolioudakis@hi.no	Demandes relatives à la préparation de la campagne, ordres de navigation et demandes d'échantillons supplémentaires.
M ^{me} Kathrine Michalsen, Coordinatrice des campagnes Email: kathrine.michalsen@hi.no	Demandes relatives au matériel d'échantillonnage et aspects généraux liés au fonctionnement des campagnes.
Responsable de la campagne (Cruise Leader) Nommé par l'IMR pour chaque campagne. Les coordonnées sont à obtenir auprès du coordinateur de recherche.	Demandes relatives aux travaux scientifiques à effectuer au cours d'une campagne spécifique, dont matériel scientifique et produits chimiques. Informations complémentaires concernant l'interprétation de la présente note d'information à l'intention des participants à la campagne.

IMR - Département des navires

M Johnny Ytreland Email: johnny.ytreland@hi.no	Demandes relatives au navire et informations sur les agents locaux dans les ports.
--	--

Pays participants

Corresponsable de la campagne Nommé pour chaque campagne.	Demandes relatives aux zones où sera réalisée la campagne, zones de restriction. Toutes les demandes doivent être transmises via le responsable de la campagne.
--	--

PROGRAMME EAF-NANSEN



Division des pêches et de l'aquaculture – Ressources naturelles et production durable
Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

eaf-nansen@fao.org
www.fao.org/in-action/eaf-nansen
#EAFNansen



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation
et l'agriculture



Norad

