

Coordination d'une opération de recherche et sauvetage



ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	2/31

Sommaire

I. Cadre réglementaire.....	3
Règlements internationaux.....	3
Règlements nationaux.....	3
Obligation d'assistance en cas de détresse.....	3
Plan de coopération sar des navires à passagers"	4
Formation au niveau de direction.....	4
II. Présentation du manuel IAMSAR.....	4
III. Étude du contenu du volume 3 du manuel IAMSAR.....	5
Sommaire (à reprendre).....	5
Abréviations et sigles.....	6
Le coordonnateur sur les lieux.....	6
Désignation de l'OSC.....	6
Fonctions et responsabilités de l'OSC.....	7
Communication - extraits arrangés du volume 3 du manuel IAMSAR.....	8
Réaction à une alerte de détresse DSC en VHF ou en MF.....	8
Communications sur les lieux.....	8
Utilisation des rapports de situation (SITREP) pour les communications.....	9
Préparatifs à bord.....	11
Matériel de survie et de sauvetage.....	11
Matériel de signalisation.....	11
Préparatifs de l'assistance médicale.....	11
équipement divers.....	11
Référence - Zone de la recherche - Début de la recherche.....	12
Généralités.....	12
"Référence" ou "position de référence" (D: "Datum").....	12
Zone de recherche (A: "search Area").....	14
Début de la recherche.....	14
Circuits de ratissage.....	15
Recherche à vue.....	15
Visibilité réduite.....	15
Espacement des parcours.....	15
Point de départ des recherches (CSP: "Commence Search Point").....	16
Vitesse de la recherche (V).....	16
Ratissage en spirale carrée (SS: "expanding Square Search").....	16
Ratissage par secteurs (VS: "Sector Search").....	17
Ratissage longitudinal (TS: "Track line Search").....	18
Ratissage par passes parallèles (PS: "Parallel Sweep search").....	18
Ratissage coordonné par un navire et un aéronef.....	20
Recherche au radar.....	20
Facteurs affectant l'efficacité de l'observateur.....	21
Limitations de l'oeil.....	21
Techniques d'exploration visuelle (utilisées en aéronautique).....	24
Achèvement de la recherche - Traitement des morts - Contacts avec les médias.....	25
Échec des recherches.....	25
Succès de la recherche.....	25
Contact avec les médias.....	26
Traitement des morts.....	26
Annexe : Phrases normalisées à utiliser pendant les opérations SAR.....	27

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	3/31

I. CADRE RÉGLEMENTAIRE

Règlements internationaux

- SOLAS 74 (... à jour de ses amendements)
- STCW 78/95
- HAMBOURG 79 ("Convention SAR")
- Salvage 89 (ex BRUXELLES 1910)
- Manuel IAMSAR (3 volumes, ex "MERSAR" et "IMOSAR")
- Résolution A.918(22) de l'OMI (Phrases normalisées pour les communications maritimes)

☛ La révision des procédures SAR incombe au sous-comité "COMSAR" de l'OMI.

Règlements nationaux

- Règlement sur la sécurité des navires
- Décret N° 88-531 du 02/05/88 portant organisation du secours, de la recherche et du sauvetage des personnes en détresse en mer.

Obligation d'assistance en cas de détresse

Extraits arrangés de la Règle 33 du Chapitre V de l'édition récapitulative de 2004 de la Convention SOLAS 74 intitulée "Messages de détresse : Obligations et procédure"

1. Le capitaine d'un navire en mer qui est en mesure de prêter assistance et qui reçoit, de quelque source que ce soit, un signal indiquant que des personnes se trouvent en détresse en mer, est tenu de se porter à toute vitesse à leur secours en les informant ou en informant le service de recherche et de sauvetage de ce fait, si possible.
2. Si le navire qui reçoit l'alerte de détresse est dans l'impossibilité de se porter à leur secours, ou si, dans les circonstances spéciales où il se trouve, il n'estime ni raisonnable ni nécessaire de le faire, le capitaine doit inscrire au journal de bord la raison pour laquelle il ne se porte pas au secours des personnes en détresse et en informer le service de recherche et de sauvetage compétent en tenant compte de la recommandation et de sauvetage compétent en tenant compte de la recommandation de l'Organisation.
3. Le capitaine d'un navire en détresse ou le service de recherche et de sauvetage intéressé, après avoir consulté, autant que cela puisse être possible, les capitaines des navires qui ont répondu à l'alerte de détresse, a le droit de réquisitionner, parmi ces navires, celui ou ceux que le capitaine du navire en détresse ou le service de recherche et de sauvetage considère les mieux à même de prêter assistance; le capitaine ou les capitaines du ou des navires ainsi réquisitionnés ont l'obligation de se soumettre à la réquisition en continuant à se porter à toute vitesse au secours des personnes en détresse.
4. Le capitaine d'un navire est libéré de l'obligation imposée par le paragraphe 1 et, si son navire a été réquisitionné, de l'obligation imposée par le paragraphe 2, s'il est informé par les personnes en détresse ou par le service de recherche et de sauvetage ou par le capitaine d'un autre navire qui est arrivé auprès de ces personnes que le secours n'est plus nécessaire.

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	4/31

Plan de coopération sar des navires à passagers"

Extraits arrangés de la Règle 7 du Chapitre V de l'édition récapitulative de 2004 de la Convention SOLAS 74 intitulée "Services de recherche et de sauvetage"

1. Les navires à passagers auxquels s'applique le chapitre I de la convention SOLAS en vigueur doivent avoir à bord un plan de coopération avec les services de recherche et de sauvetage appropriés en cas d'urgence.
2. Ce plan doit être établi en coopération entre le navire, la compagnie, telle que définie à l'article 221-IX/01, et les services de recherche et de sauvetage.
3. Le plan doit prévoir des exercices périodiques permettant de vérifier son efficacité. Le plan devrait être établi selon les directives élaborées par l'Organisation.

Formation au niveau de direction

Extrait du tableau A-II/2 du Code STCW 95 -

(Navigation au niveau de direction / Capitaines et seconds de navire d'un jauge brute 500)

COMPÉTENCE	CONNAISSANCE, COMPRÉHENSION ET APTITUDE
Coordonner les opérations de recherche et de sauvetage	Connaissance approfondie des procédures énoncées dans le Manuel international de recherche et de sauvetage aéronautiques et maritimes et aptitude à les appliquer.

II. PRÉSENTATION DU MANUEL IAMSAR

Le manuel international de recherche et de sauvetage aéronautiques et maritimes (*International Aeronautical and Maritime Search And Rescue manual ou IAMSAR Manual*) est publié conjointement par l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale et l'Organisation Maritime Internationale.

Il comporte 3 volumes, chacun étant rédigé dans l'optique de fonctions spécifiques du dispositif SAR et peut s'utiliser comme document autonome ou, en conjonction avec les deux autres volumes, comme moyen de se faire une idée complète du dispositif SAR:

- **volume 1 "Organisation et Gestion"**
Il porte sur le concept de dispositif SAR mondial, sur l'établissement et l'amélioration de dispositifs SAR nationaux et régionaux et sur la coopération avec les États voisins en vue de mettre en oeuvre des services SAR efficaces et économiques ;
- **volume 2 "Coordination des missions"**
Il est destiné à ceux qui planifient et coordonnent les opérations et les exercices SAR ;
- **volume 3 intitulé "Moyens mobiles" ("Mobile facilities")**
Il est destiné à être emporté à bord des unités de sauvetage, des aéronefs et des navires, pour aider à l'exécution d'une recherche, d'un sauvetage ou d'une fonction de coordination sur les lieux ainsi que dans des aspects SAR qui concernent leurs propres situations d'urgence.

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	5/31

III. ÉTUDE DU CONTENU DU VOLUME 3 DU MANUEL IAMSAR

Sommaire

Avant-propos

Abréviations et sigles

Section 1: Aperçu général

Section 2: Prestation de l'assistance

Mesures initiales

Assistance par les navires / Préparatifs à bord / Non-assistance par les navires / Assistance par les aéronefs

Recherche

Plan de la recherche / Communications visuelles / Observateurs et vigies

Sauvetage

Plan de sauvetage / Assistance par des aéronefs SAR / Manœuvres des hélicoptères / Sauvetage par des moyens maritimes / Assistance à l'amerrissage / Soins des survivants / Traitement des morts / Contact avec les médias /

Formation

Section 3: Le coordonnateur sur les lieux

Coordination

Désignation et fonction du "coordonnateur sur les lieux" (OSC) / Désignation et fonction du "coordonnateur d'aéronefs" (ACO) / Communications et fréquences utilisables

Planification et déroulement des recherches

Zone de recherche / Circuits de ratissage / Erreurs de navigation des navires de recherche

Achèvement de la recherche

Section 4: Urgences à bord

Notification d'une alerte de détresse

Urgences médicales

Messages MEDICO / Évacuation médicale (MEDEVAC)

"Homme à la mer"

Autres urgences maritimes

Incendie / Échouement / Abandon / Actes illicites

Urgences d'aéronefs

Faibles réserves de carburants / Atterrissage forcé / Amerrissage forcé

Glossaire

Appendices

Règle V/10 de la Convention SOLAS 74 (*)

Exemple de message d'un plan de recherche

Facteurs affectant l'efficacité de l'observateur

Modèle normalisé de rapport de situation pour la recherche et le sauvetage (SITREP)

Formulaire de briefing et de débriefing SAR

Systèmes de comptes rendus par les navires aux fins SAR

(*) Cette règle est désormais la règle 33 du même chapitre

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	6/31

Abréviations et sigles

... **GMDSS / SRR (*) / CRS / MCC / LUT / LES / SES / (*)**...

(*) cf CGO; la "région de recherche et de sauvetage ("SRR" pour "Search and Rescue Region") ne doit pas être confondue avec la zone de recherche ("A" pour "search Area").

RCC : Centre de coordination de sauvetage (*Rescue Co-ordination center*)

JRCC : Centre conjoint (aéronautique et maritime) de coordination de sauvetage
[*Joint (aeronautical and maritime) Rescue Co-ordination center*]

ACO : Coordonnateur d'aéronefs (*Aircraft Co-Ordinator*)

ATC : Contrôle de la circulation aérienne (*Air Traffic Control*)

ATS : Service de la circulation aérienne (*Air Traffic Service*)

AMVER : Système automatique d'entraide pour le sauvetage des navires (*Automated Mutual-ssistance VEssel Rescue*)

SC : Coordonnateur SAR (*Search and rescue Co-ordinator*)

SMC : Coordonnateur de mission SAR (*Search and rescue Mission Co-ordinator*)

OSC : Coordonnateur sur les lieux (*On Scene Co-ordinator*)

SRU : Équipe ou unité de recherche et de sauvetage (*Search and Rescue Unit*)

PIW : Personne à l'eau (*Person In Water*)

POB : Personne à bord (*Person On Board*)

CSC : Ratissage coordonné en lacet (*Creeping line Search - Co-ordinated*)

CSP : Point de départ des recherches (*Commence Search Point*)

DMB : Bouée repère de la référence (*Datum Marker Buoy*)

PS : Ratissage (par passes) parallèle(s) (*Parallel sweep Search*)

SS : Ratissage en spirale carrée (*Expanding Square Search*)

TS : Ratissage longitudinal (*Track line Search*)

TSN: Ratissage longitudinal dans un seul sens (*Track line Search Non-return*)

VS : Ratissage par secteur (... *sector Search*)

SITREP : Rapport de situation (*SITUation REport*)

INTERCO : Code international des signaux (*INTERNational Code of signals*).

Le coordonnateur sur les lieux

Extraits arrangés du volume 3 du manuel IAMSAR

Désignation de l'OSC

- Quand deux unités SAR ou plus sont affectées à la même mission, il est nécessaire de désigner une personne qui coordonnera les activités de toutes les unités qui participent à l'opération.
- Le SMC désigne un OSC en fonction des moyens de communications et du personnel dont les unités de recherche disposent. Si cela n'est pas possible, les moyens participants doivent eux-même désigner un OSC par accord mutuel.
- L'OSC est :
 - soit une unité de recherche et de sauvetage (SRU), un navire ou un aéronef qui participe à la recherche ;
 - soit une installation voisine en mesure de s'acquitter des fonctions d'un OSC.
- L'OSC doit être désigné dès que possible et de préférence avant l'arrivée des moyens dans la zone de recherche.
- Tant qu'un OSC n'est pas été désigné, le moyen SAR qui arrive le premier sur les lieux doit assumer la fonction d'OSC.

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	7/31

Fonctions et responsabilités de l'OSC

- ▶ Coordonner les opérations de tous les moyens SAR sur les lieux.
- ▶ Recevoir du SMC le plan de la recherche ou du sauvetage ou les planifier lui-même si aucun plan n'est disponible¹.
- ▶ Modifier le plan de la recherche ou du sauvetage en fonction de la situation sur les lieux, en tenant le SMC informé (et en le consultant quand c'est possible)².
- ▶ Coordonner les communications sur les lieux.
- ▶ Suivre les activités des autres unités participantes.
- ▶ Veiller à ce que l'opération ne présente aucun danger, en prêtant une attention particulière au maintien de séparations sûres entre toutes les unités de surface et aériennes³.
- ▶ Envoyer périodiquement des rapports de situation (SITREP) au SMC. (*voir modèle normalisé ci-après*)
- ▶ Tenir un dossier détaillé de l'opération :
 - heure d'arrivée sur les lieux et heure de départ des moyens SAR et des autres navires et aéronefs qui participent à l'opération
 - zones explorées
 - espacement des parcours de ratissage adopté
 - observations et indices signalés
 - mesures prises
 - résultats obtenus.
- ▶ Conseiller au SMC de libérer les moyens qui ne sont plus nécessaires.
- ▶ Signaler au SMC le nombre et le nom des survivants.
- ▶ Signaler au SMC les noms et désignations des moyens de sauvetage à bord desquels il y a des survivants.

1- L'OSC devrait obtenir dès que possible du SMC, par l'intermédiaire de la RCC ou du RSC, un plan de la recherche. La planification de la recherche est normalement effectuée par des spécialistes qui appliquent des techniques de pointe et utilisent des renseignements sur l'incident ou sur le véhicule en détresse dont l'OSC ne dispose normalement pas.

2 - Les plans de la recherche et du sauvetage établis par le SMC visent seulement à guider l'OSC et les moyens SAR sur les lieux. L'OSC peut les ajuster en fonction de la situation sur les lieux résultant par exemple:

- de l'arrivée de moyens de secours supplémentaires;
- de la réception de renseignements supplémentaires;
- -de l'évolution du temps, de la visibilité, de l'éclairage, etc.

3- : Les accidents sont souvent le fruit d'une chaîne d'erreurs qui peut commencer par des défauts de la planification SAR et conduire à de mauvaises décisions pendant les opérations. La sécurité des équipes est renforcée:

- en veillant à ce que tous les intéressés soient bien informés ;
- en adaptant comme il convient les ressources aux tâches ;
- en détectant et en évitant les erreurs dès que possible ;
- -dn appliquant des procédures normalisées ;
- en s'ajustant aux activités inhabituelles.

Quelques questions à se poser pour évaluer la situation:

- le véhicule en détresse risque-t-il immédiatement d'endommager le moyen de sauvetage ou de le mettre en danger ?
- le moyen de sauvetage peut-il s'accommoder des conditions météorologiques ?
- le véhicule en détresse a-t-il donné assez de renseignements pour préparer le navire de secours à participer au sauvetage ?
- est-il réaliste de penser que le moyen de sauvetage pourra aider le véhicule en détresse ?
- si beaucoup de survivants doivent être recueillis:
 - le moyen de sauvetage dispose-t-il d'assez d'aliments, d'abris, de vêtements et d'espace pour les recevoir ?
 - le moyen de sauvetage demeurera-t-il stable quand les survivants seront à son bord ?

si des hélicoptères doivent intervenir:

- la construction du navire se prête-t-elle à une opération conjointe navire-aéronef ?
- l'équipage du moyen de sauvetage est-il assez nombreux pour prêter le secours nécessaire ?

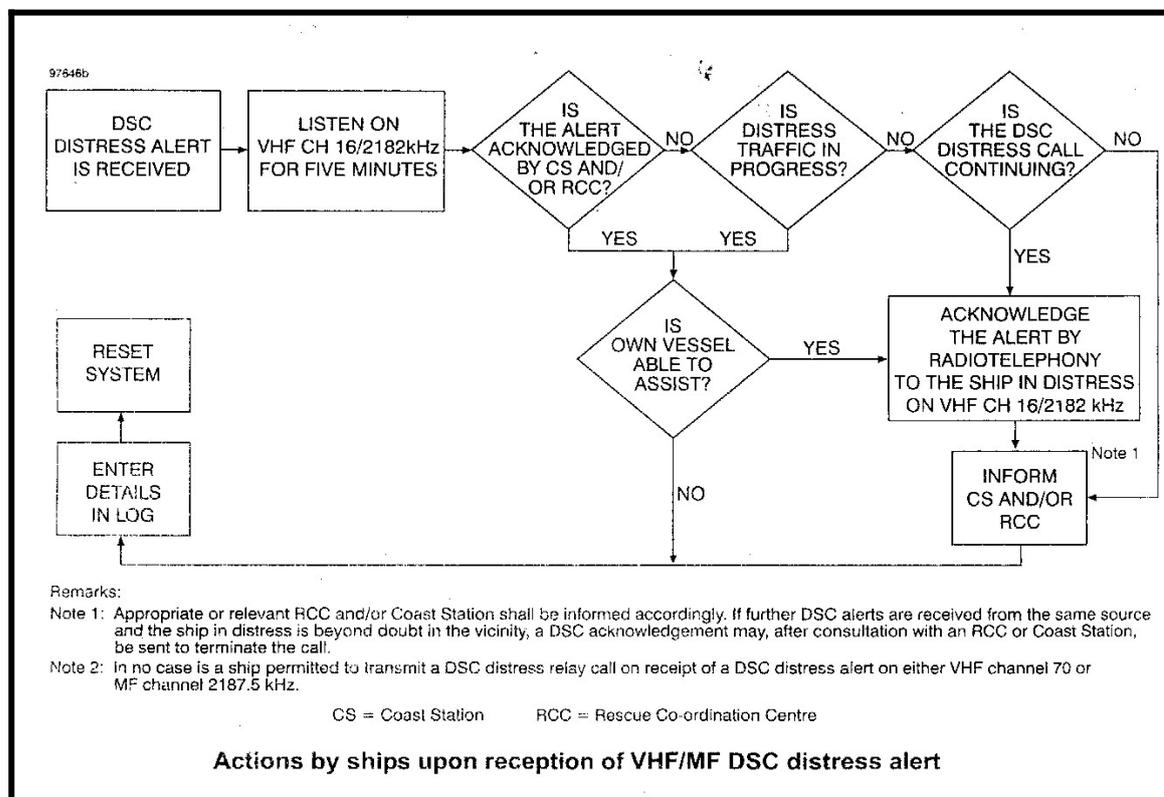
Les moyens SAR doivent tenir l'OSC informé de toute difficulté ou de tout danger qu'ils rencontrent.

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	8/31

- ▶ Préciser quels survivants se trouvent à bord de chaque moyen de sauvetage.
- ▶ Si nécessaire, demander au SMC des moyens supplémentaires (par exemple pour l'évacuation médicale de blessés graves).

Communication - extraits arrangés du volume 3 du manuel IAMSAR

Réaction à une alerte de détresse DSC en VHF ou en MF



Communications sur les lieux

- ▶ Normalement, le SMC choisit des fréquences affectées en propre à SAR à utiliser sur les lieux, en informe l'OSC ou les moyens SAR et établit comme il convient les communications avec les RCC voisins et les organismes dont les moyens SAR dépendent:
 - l'OSC doit demeurer en communications avec tous les moyens SAR et avec le SMC ;
 - une fréquence primaire et une fréquence secondaire doivent être réservées aux communications sur les lieux.
- ▶ Les moyens SAR doivent rendre compte à l'OSC sur une fréquence réservée. Si cette fréquence est changée, des instructions devraient être données sur ce qu'il faut faire si les communications prévues ne peuvent être rétablies sur la nouvelle fréquence.
- ▶ Tous les moyens SAR devraient être munis d'un exemplaire du Code international des signaux (INTERCO), qui contient des renseignements sur les communications que les aéronefs, navires et survivants en voyage international savent reconnaître.

Utilisation des rapports de situation (SITREP) pour les communications

- ▶ Des SITREP initiaux doivent être transmis dès que certains détails d'un incident

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	9/31

deviennent assez clairs pour confirmer qu'une opération SAR sera nécessaire.

- ▶ Des SITREP ultérieurs doivent être émis dès que d'autres renseignements utiles ont été obtenus.
- ▶ Pendant les opérations de longue durée, des SITREP indiquant que la situation reste inchangée doivent être émis environ toutes les trois heures pour faire savoir aux destinataires qu'ils ont été constamment informés.
- ▶ À la fin de l'opération, un SITREP final devrait être envoyé pour confirmation.
- ▶ Le SMC utilise les SITREP pour :
 - lancer le premier avertissement d'une urgence (rapport abrégé; voir ci-après) ;
 - informer ses supérieurs, d'autres RCC et RSC, et tout autre organisme intéressé ¹;
 - fournir des renseignements plus complets ou mis à jour pendant une opération SAR (voire modele de SITREP).
- ▶ L'OSC utilise des SITREP pour informer le SMC du déroulement de la mission sur les lieux et de la situation et sauf instructions contraires, il les adresse au SMC. Les moyens de recherche utilisent les SITREP pour tenir l'OSC informé.

1 Quand un navire ou un aéronef désemparé produit ou menace de produire de la pollution, l'organisme compétent chargé de la protection de l'environnement devrait recevoir tous les SITREP à titre d'information.

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	10/31

Modèle normalisé de rapport de situation pour la recherche et le sauvetage (SITREP)

Situation reports (SITREP) should be compiled as follows:

Short Form (see Note 1)

To pass urgent essential details when requesting assistance, or to provide the earliest notice of a casualty.

TRANSMISSION PRIORITY (distress / urgency, etc.)

DATE AND TIME (UTC or local date / time group)

FROM (originating RCC)

TO (...)

SAR SITREP (NUMBER) (to indicate nature of message and completeness of sequence of SITREPs concerning the

casualty (see Note 2)

IDENTITY OF CASUALTY (name, call-sign, flag State)

POSITION (latitude / longitude)

SITUATION (type of message, distress or urgency; date/time; nature of distress/urgency)

NUMBER OF PERSONS AT RISK (...)

ASSISTANCE REQUIRED (...)

CO-ORDINATING RCC (...).

Full Form (see Note 1)

To pass amplifying or updating information during SAR operations, the following additional sections should be used as required.

DESCRIPTION OF CASUALTY (physical description, owner / charterer, cargo carried, passage from/to, life-saving appliances carried, etc.)

WEATHER ON SCENE (wind, sea/swell state, air/sea temperature, visibility, cloud cover/ceiling, barometric pressure)

INITIAL ACTIONS TAKEN (by distressed craft and RCC)

SEARCH AREA (as planned by RCC)

CO-ORDINATING INSTRUCTIONS (OSC designated, units participating, communications, etc.)

FUTURE PLANS (...)

ADDITIONAL INFORMATION / CONCLUSION (include time SAR operation terminated) (see Note 6).

Note 1: Each SITREP concerning the same casualty should be numbered sequentially.

Note 2: If help is required from the addressee, the first SITREP should be issued in short form if remaining information is not readily available.

Note 3: When time permits, the full form may be used for the first SITREP or to amplify it.

Note 4: Further SITREPs should be issued as soon as other relevant information has been obtained, particularly changes to on-scene weather. Information already passed should not need repetition.

Note 5: During prolonged operations «no change» SITREPs, when appropriate, should be issued at intervals of about three hours to reassure the recipients that nothing has been missed.

Note 6: When the incident has been concluded, a final SITREP should be issued as confirmation.

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	11/31

Préparatifs à bord

extraits arrangés du volume 3 du manuel IAMSAR

Un navire qui se dirige vers un véhicule en détresse devrait préparer le matériel ci-après pour pouvoir l'utiliser immédiatement en cas de besoin:

Matériel de survie et de sauvetage

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> embarcation de sauvetage / canot de secours <input type="checkbox"/> radeau de sauvetage gonflable <input type="checkbox"/> brassières de sauvetage <input type="checkbox"/> combinaisons de protection contre les éléments et/ou combinaisons d'immersion pour une partie de l'équipage <input type="checkbox"/> bouées de sauvetage <input type="checkbox"/> bouées culottes <input type="checkbox"/> radios VHF portables pour les communications avec le navire en détresse et les embarcations mises à la mer <input type="checkbox"/> appareils lance-amarres <input type="checkbox"/> filins flottants / filins de halage et de hissage <input type="checkbox"/> gaffes <u>ou</u> grappins ne produisant pas d'étincelles | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> hachettes <input type="checkbox"/> paniers de sauvetage <input type="checkbox"/> brancards <input type="checkbox"/> échelles de pilote <input type="checkbox"/> filets de sauvetage <input type="checkbox"/> exemplaires du Code international des signaux <input type="checkbox"/> appareils radio fonctionnant en MF/HF et/ou en VHF/UHF et permettant les communications avec le SMC et les moyens de sauvetage et avec une station de radiogoniométrie <input type="checkbox"/> vivres et matériel de survie, selon les besoins <input type="checkbox"/> matériel de lutte contre l'incendie <input type="checkbox"/> pompes portables <input type="checkbox"/> jumelles <input type="checkbox"/> appareils photographiques <input type="checkbox"/> écopés et avirons |
|--|---|

Matériel de signalisation

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> lampes de signalisation <input type="checkbox"/> projecteurs de recherche <input type="checkbox"/> torches <input type="checkbox"/> pistolets à fusées avec fusées de signalisation codées couleur | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> radiobalises flottantes VHF/UHF <input type="checkbox"/> feux flottants <input type="checkbox"/> générateurs de fumée <input type="checkbox"/> brûlots et brûlots fumigènes <input type="checkbox"/> produits colorants <input type="checkbox"/> mégaphones |
|--|---|

Préparatifs de l'assistance médicale

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> civières <input type="checkbox"/> couvertures <input type="checkbox"/> fournitures médicales et médicaments | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> vêtements <input type="checkbox"/> aliments <input type="checkbox"/> abri |
|--|--|

Équipement divers

- S'il en comporte une, une grue à portique pour le levage de chaque bord du navire avec un filet de chargement pour hisser les survivants à bord.
- Une ligne entre la poupe et la proue à chaque bord du navire et près de la surface de l'eau pour que les embarcations de sauvetage puissent s'accoster.
- Sur le pont découvert inférieur, des échelles de pilote et des tire-veilles pour aider les survivants à se hisser à bord.
- Des embarcations de sauvetage prêtes à être utilisées comme poste d'embarquement.
- Des appareils lance-amarres prêts à accrocher un navire en détresse ou une embarcation de sauvetage.
- Des projecteurs d'éclairage installés aux endroits appropriés, si le sauvetage est effectué de nuit.

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	12/31

Référence - Zone de la recherche - Début de la recherche

Extraits arrangés du volume 3 du manuel IAMSAR

Généralités

Pour assurer l'efficacité des recherches à la surface et aériennes, les circuits et méthodes de ratissage doivent être planifiés de façon que les navires et les aéronefs puissent coopérer à des opérations coordonnées avec un minimum de risques et de retards.

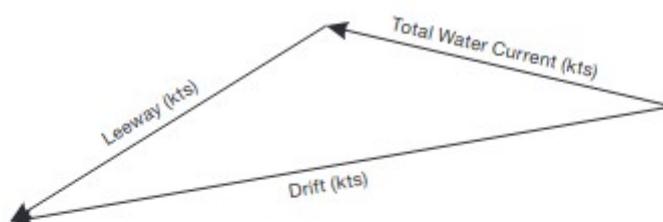
Des circuits de ratissage normalisés ont été établis pour faire face à diverses circonstances.

"Référence" ou "position de référence" (D: "Datum")

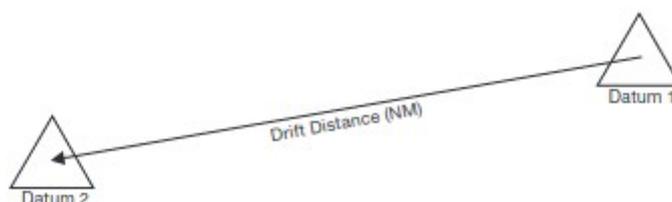
Ce point peut être défini comme étant la position la plus probable de l'objet des recherches ("the search target" ou "the search object") à un moment donné, compte tenu de l'effet prévisible de la dérive à partir du moment où la position initiale de l'accident a été déterminé.

La position de la référence est établie en mettant à jour la position de la détresse grâce à l'estime de la position

La dérive se compose de deux éléments : la dérive due au vent et courant total de l'eau ;



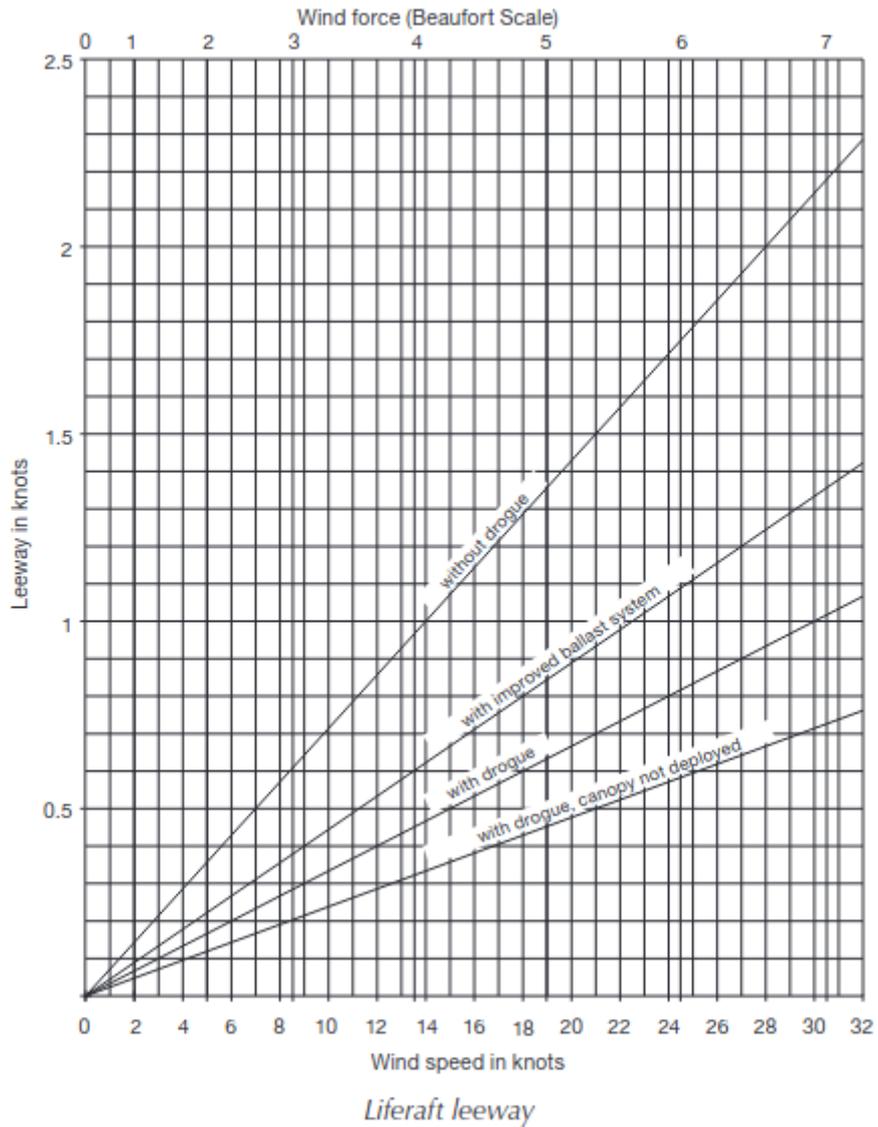
Computing drift speed and direction from total water current and leeway



*Determining a new datum
(drift distance = drift speed × drift time)*

La dérive due au vent :

- se déplace dans la même direction que lui ;
- sa vitesse dépend de celle du vent;
- la vitesse du vent observée à l'approche du lieu de la détresse peut être utilisée à l'aide du graphique ci-après pour estimer la vitesse de la dérive due au vent des radeaux de sauvetage.



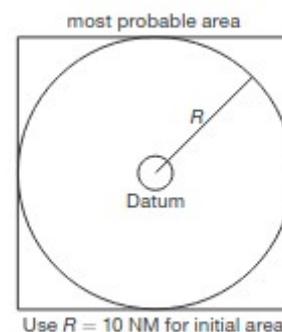
ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	14/31

Zone de recherche (A: "search Area")

La zone la plus probable pour le début des recherches ("initial most probable area for search") est la zone dans laquelle on a le plus de chance de trouver l'objet des recherches au début des recherches, compte tenu de la probabilité d'erreur dans la détermination du point de référence repère qui sont dues :

- à l'inexactitude des indications relatives au lieu de l'accident;
- à l'inexactitude des évaluations de la dérive.

Cette zone s'obtient en traçant un cercle de rayon R (R: "search Radius") centré sur le point de référence, puis en traçant un carré tangent à ce cercle. Au stade initial, il est proposé de déterminer cette zone en traçant un cercle de 10 milles de rayon ayant pour centre le point de référence.



On peut élargir cette zone lorsque l'on dispose d'un nombre suffisant d'unités de recherche. Il peut arriver, dans certains cas, notamment de petites embarcations ou de radeaux, que des erreurs importantes aient un effet défavorable sur l'évaluation du point de référence repère. Il importe cependant de noter qu'il vaut mieux explorer à fond une zone de faible étendue que d'examiner moins efficacement une zone plus vaste.

Début de la recherche

Quand un moyen de recherche arrive sur les lieux avant les autres, il doit se diriger directement vers la référence et entreprendre un ratissage en spirale carrée (*voir ci-après*).

Si possible, le point de référence est marqué par un radeau de sauvetage ou par tout autre objet flottant dont la dérive due au vent est du même ordre que celle de l'objet recherché, pour vérifier la dérive. (DMB: "Datum Marker Buoy"). Le radeau ou l'objet pourra être utilisé pour marquer le point de référence pendant toute la recherche.

Quand les autres moyens arrivent sur les lieux, l'OSC devrait choisir le circuit de ratissage qui lui semble le plus approprié et affecter des sous zones de recherche aux divers moyens.

Quand la visibilité est bonne et quand les moyens de recherche sont suffisants, l'OSC peut laisser le premier poursuivre sa recherche par spirale carrée pendant que les autres ratissent la même zone par passes parallèles.

Quand la visibilité est mauvaise ou si le nombre de moyens de recherche disponibles est insuffisant il sera probablement préférable d'interrompre le ratissage en spirale carrée et de libérer le moyen qui y procédait pour qu'il puisse participer au ratissage par passes parallèles.

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	15/31

Circuits de ratissage

Extraits arrangés du volume 3 du manuel IAMSAR

Recherche à vue

Les divers circuits de ratissage ont été conçus pour aider l'OSC à déclencher rapidement la recherche par un ou plusieurs véhicules.

De nombreuses variables sont imprévisibles. Les circuits de ratissage à vue qui ont été établis doivent permettre de faire face à de nombreuses situations. Ils ont été retenus à cause de leur simplicité et de leur efficacité.

Visibilité réduite

Un ratissage par passes parallèles dans des conditions de visibilité réduite présente des difficultés pour les raisons suivantes :

- -il est souhaitable de diminuer autant que la sécurité le permet l'espacement des moyens SAR ;
- il en résulte une diminution de la couverture de la zone et des risques de collision ou d'abordage.

Quand la visibilité est réduite, l'OSC devrait ordonner aux navires de ralentir.

Espacement des parcours

La plupart des circuits de ratissage se composent de parcours ou de passes parallèles couvrant une zone rectangulaire. La distance entre parcours adjacents est appelée espacement des parcours (ou écart entre les parcours) (S: "track Spacing"). Cet espacement dépend de la visibilité, de l'objet recherché et de l'état de la mer.

L'espacement maximal recommandé (S) peut être estimé grâce à deux tableau. L'un donne l'espacement non corrigé (W_u) maximal et l'autre un facteur météorologique (fw) :

$$S = S_u \times f_w.$$

Il est recommandé d'utiliser les espacements représentés dans ce tableau dans tous les circuits de ratissages expliqués dans le manuel, à l'exception du ratissage par secteur.

Uncorrected sweep widths (W_u) for merchant vessels (km (NM))

Search object	Meteorological visibility (km (NM))				
	6 (3)	9 (5)	19 (10)	28 (15)	37 (20)
Person in water	0.7 (0.4)	0.9 (0.5)	1.1 (0.6)	1.3 (0.7)	1.3 (0.7)
4-person liferaft	4.2 (2.3)	5.9 (3.2)	7.8 (4.2)	9.1 (4.9)	10.2 (5.5)
6-person liferaft	4.6 (2.5)	6.7 (3.6)	9.3 (5.0)	11.5 (6.2)	12.8 (6.9)
15-person liferaft	4.8 (2.6)	7.4 (4.0)	9.4 (5.1)	11.9 (6.4)	13.5 (7.3)
25-person liferaft	5.0 (2.7)	7.8 (4.2)	9.6 (5.2)	12.0 (6.5)	13.9 (7.5)
Boat < 5 m (17 ft)	2.0 (1.1)	2.6 (1.4)	3.5 (1.9)	3.9 (2.1)	4.3 (2.3)
Boat 7 m (23 ft)	3.7 (2.0)	5.4 (2.9)	8.0 (4.3)	9.6 (5.2)	10.7 (5.8)
Boat 12 m (40 ft)	5.2 (2.8)	8.3 (4.5)	14.1 (7.6)	17.4 (9.4)	21.5 (11.6)
Boat 24 m (79 ft)	5.9 (3.2)	10.4 (5.6)	19.8 (10.7)	27.2 (14.7)	33.5 (18.1)

Weather correction factors (f_w) for all types of search units

Weather Winds km/h (kts) or seas m (ft)	Search object	
	Person in water	Liferaft
Winds 0–28 km/h (0–15 kt) or seas 0–1 m (0–3 ft)	1.0	1.0
Winds 28–46 km/h (15–25 kt) or seas 1–1.5 m (3–5 ft)	0.5	0.9
Winds > 46 km/h (> 25 kt) or seas > 1.5 m (> 5 ft)	0.25	0.6

Point de départ des recherches (CSP: "Commence Search Point")

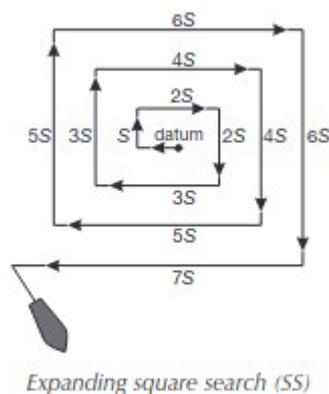
C'est le point normalement spécifié par le SMC à partir duquel un moyen SAR doit entreprendre son circuit de recherche. Il y a autant de point de départ des recherches que de navires participant aux recherches.

- Ce point ne doit pas être confondu avec la "Position de référence".

Vitesse de la recherche (V)

Pour procéder à une exploration coordonnée par passes parallèles, tous les moyens devraient se déplacer à la vitesse prescrite par l'OSC. Celle-ci devrait normalement être la vitesse maximale du navire présent qui est le plus lent. Dans des conditions de visibilité limitée, l'OSC réduira normalement la vitesse de la recherche.

Ratissage en spirale carrée (SS: "expanding Square Search")



Le ratissage en spirale carrée est surtout efficace quand l'emplacement de l'objet recherché est connu à l'intérieur d'une zone relativement bien circonscrite.

Le point de départ de la recherche est toujours le point de référence.

Ce ratissage est souvent celui que les navires ou les petites embarcations doivent utiliser quand ils recherchent des personnes à la mer ou d'autres objets dont la dérive due au vent est modeste ou nulle.

Du fait de la faible superficie de la zone à explorer, (rayon généralement de 2 à 5 NM), cette méthode ne doit pas être utilisée simultanément par plusieurs aéronefs qui volent à la même altitude ni par plusieurs navires.

La navigation doit être précise; la première passe est habituellement orientée directement dans le vent pour réduire le plus possible les erreurs de navigation.

Il est difficile pour les aéronefs à voilure fixe d'effectuer des passes très près du point de référence si S est inférieur à 2 NM.

Ratissage par secteurs (VS: "Sector Search")

Cette méthode est surtout efficace quand la position de l'objet recherché est connue avec précision dans une zone de recherche peu étendue.

Elle est utilisée pour explorer une zone circulaire centrée autour d'un point de référence.

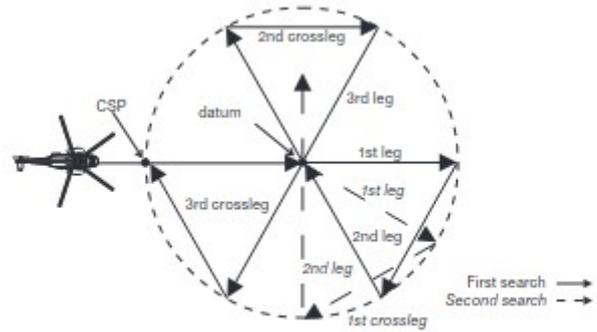
Du fait de la faible superficie de cette zone, cette méthode ne doit pas être utilisée simultanément par plusieurs aéronefs qui volent à la même altitude ni par plusieurs navires.

Un aéronef et un navire peuvent être utilisés simultanément pour procéder à des ratissages par secteur indépendants de la même zone.

Une balise appropriée (p. ex. une bouée fumigène ou un radiophare) peut être parachutée au point de référence où elle sert de repère ou d'aide de navigation marquant le centre du circuit.

Pour les aéronefs, le rayon de la zone de ratissage se situe habituellement entre 5 et 20 NM.

Pour les navires, il est normalement compris entre 2 et 5 NM et chaque virage est de 120 degrés, normalement effectué à tribord.



Sector pattern: single-unit (VS)

**Sector search computations: time to complete one leg (t)
in minutes and seconds**

Radius	Speed								
	3 kt	5 kt	8 kt	10 kt	15 kt	20 kt	60 kt	80 kt	90 kt
0.5 NM	10:00	6:00	3:45	3:00	2:00	1:30	0:30	0:22.5	0:20
1.0 NM	20:00	12:00	7:30	6:00	4:00	3:00	1:00	0:45	0:40
1.5 NM	30:00	18:00	11:15	9:00	6:00	4:30	1:30	1:07.5	1:00
2.0 NM	40:00	24:00	15:00	12:00	8:00	6:00	2:00	1:30	1:20
2.5 NM	50:00	30:00	18:45	15:00	10:00	7:30	2:30	1:55.5	1:40
3.0 NM	60:00	36:00	22:30	18:00	12:00	9:00	3:00	2:18	2:00
3.5 NM		42:00	26:15	21:00	14:00	10:30	3:30	2:40.5	2:20
4.0 NM		48:00	30:00	24:00	16:00	12:00	4:00	3:03	2:40
4.5 NM		54:00	33:45	27:00	18:00	13:30	4:30	3:25.5	3:00
5.0 NM		60:00	37:30	30:00	20:00	15:00	5:00	3:48	3:20
6.0 NM			45:00	36:00	24:00	18:00	6:00	4:33	4:00
7.0 NM			52:30	42:00	28:00	21:00	7:00	5:18	4:40
8.0 NM			60:00	48:00	32:00	24:00	8:00	6:03	5:20

Note: Interpolation may be used with this table.

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	18/31

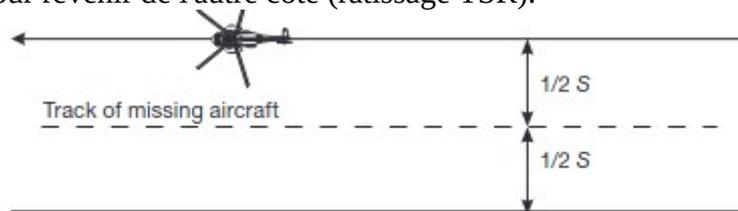
Ratissage longitudinal (TS: "Track line Search")

On procède normalement à un ratissage longitudinal quand un aéronef ou un navire a disparu sans laisser de traces alors qu'il suivait une route connue.

Ce ratissage est souvent utilisé initialement parce qu'il est facile à planifier et à effectuer.

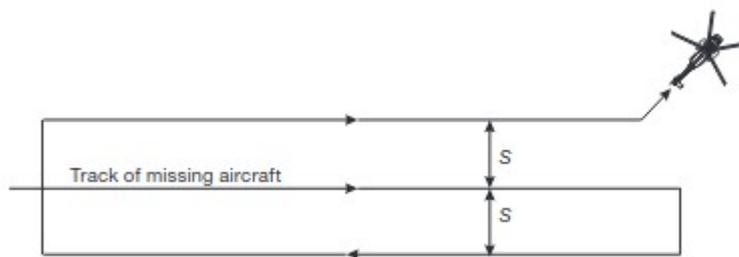
Il consiste en une recherche rapide et raisonnablement minutieuse le long de la route prévue du véhicule en détresse.

Le moyen de recherche peut faire un premier parcours d'un côté de la route prévue et faire demi-tour pour revenir de l'autre côté (ratissage TSR).



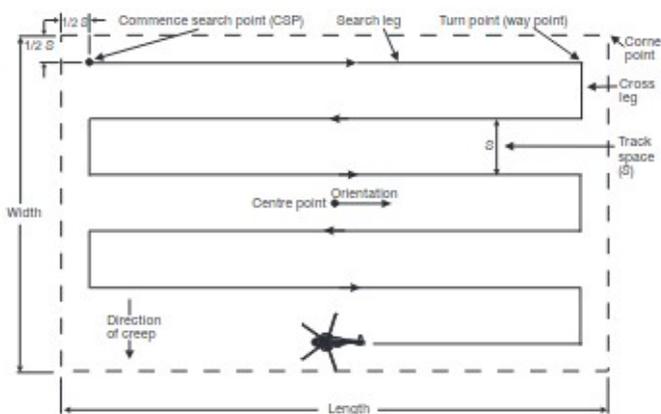
Track line search, return (TSR)

Ou bien il peut suivre la route prévue, la longer de chaque côté une seule fois, puis s'éloigner et ne pas revenir (ratissage TSN).



Track line search, non-return (TSN)

Ratissage par passes parallèles (PS: "Parallel Sweep search")



Parallel track search (PS)

Cette méthode est utilisée pour explorer une zone vaste quand l'emplacement des survivants est incertain.

Elle est surtout efficace au-dessus des eaux ou d'une d'une région plate.

Elle est habituellement utilisée quand une très vaste zone de recherche doit être divisée en sous-zones affectées à des moyens de recherche individuels qui se trouveront sur les lieux au même moment.

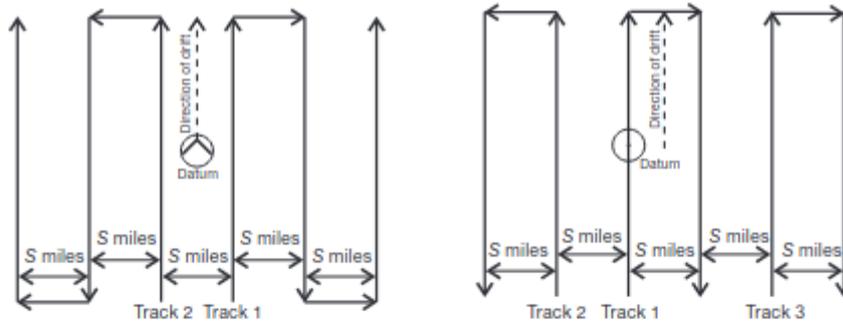
Le point de départ de la recherche se trouve à un coin de la sous-zone rectangulaire et il est situé à l'intérieur du rectangle, à un demi-espacement des parcours par rapport aux deux côtés qui constituent le coin.

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	19/31

Les passes sont parallèles entre elles et aux grands côtés du rectangle qui constitue la sous-zone.

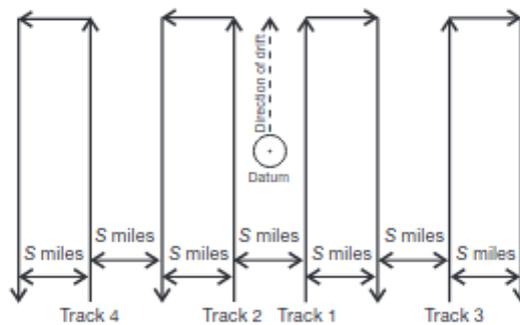
Le ratissage peut être effectué par plusieurs navires:

- Ratissage par passes parallèles: deux navires
- Ratissage par passes parallèles: trois navires
- Ratissage par passes parallèles: quatre navires
- Ratissage par passes parallèles: au moins cinq navires

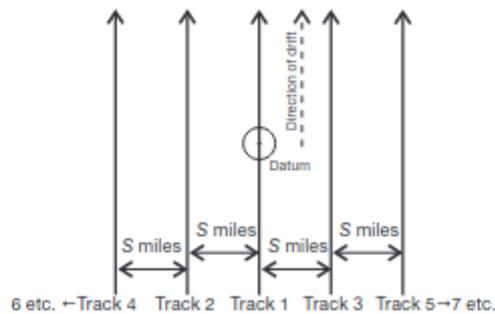


PATTERN 2
Parallel track search – 2 ships

PATTERN 3
Parallel track search – 3 ships



PATTERN 4
Parallel track search – 4 ships

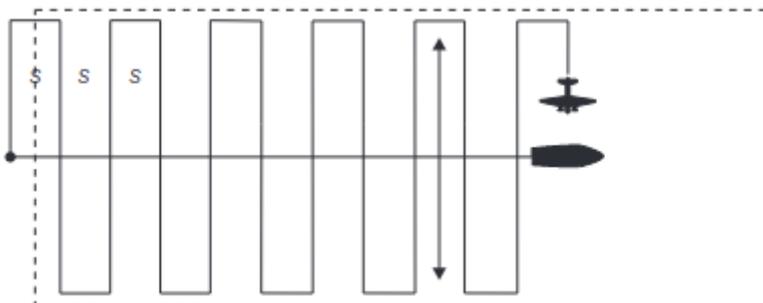


PATTERN 5
Parallel track search – 5 or more ships

Ratissage coordonné par un navire et un aéronef

Ce genre de ratissage n'est normalement utilisé que si un OSC a été désigné pour donner des instructions aux véhicules participants et assurer les communications avec eux.

Le ratissage coordonné en lacets (*CSC: "Creeping line Search, Co-ordinated"*) est souvent utilisé.



Creeping line search, coordinated (CSC)

L'aéronef effectue la majeure partie de la recherche pendant que le navire suit une route à la vitesse prescrite par l'OSC de manière que l'aéronef puisse s'en servir comme repère de navigation.

Quand il passe à la verticale du navire, l'aéronef peut facilement se corriger pour demeurer sur le segment de son circuit de ratissage.

La probabilité de détection est normalement meilleure que quand seul un aéronef effectue la recherche.

La vitesse du navire varie en fonction de celle de l'aéronef et de la superficie de la zone à explorer. La relation entre la vitesse du moyen de surface, la vitesse de l'aéronef, l'espacement des parcours et la longueur de segments est définie par l'équation :

$$V_s = (S \times V_a) / (L + S),$$

V_s : vitesse en noeuds du moyen de surface,

S : l'espacement des parcours en milles marins,

V_a : vitesse vraie (TAS: "True Air Speed") de l'aéronef exprimée en noeuds

L : longueur du segment de ratissage exprimée en milles marins.

Recherche au radar

Quand plusieurs navires de secours sont disponibles, une recherche au radar peut être efficace, surtout quand la position de l'incident est imprécise et quand aucun aéronef SAR n'est disponible.

Search object	Radar scanner height	
	15 m	30 m
10,000 gt ship	13.0 NM	18.0 NM
1,000 gt ship	6.0 NM	8.4 NM
200 gt ship	5.5 NM	7.7 NM
9 m boat	1.9 NM	2.7 NM

Aucun circuit n'a été prescrit pour faire face à cette éventualité.

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	21/31

L'OSC doit normalement donner pour instruction aux navires de progresser «à peu près frontalement» en demeurant espacés d'une fois et demie la distance de détection prévue.

Le tableau ci-après donne une indication des distances de détection des radars maritimes.

Facteurs affectant l'efficacité de l'observateur

Extraits arrangés du volume 3 du manuel IAMSAR (Appendice C)

Limitations de l'oeil

L'oeil humain est un système très complexe. Son rôle consiste à capter des images et à les transmettre au cerveau pour que celui-ci les reconnaisse et les mette en mémoire.

Il a été estimé que 80 % des informations que nous assimilons passent par nos yeux.

Lors d'une recherche, **l'observateur doit avoir conscience des limitations visuelles** qui peuvent influencer le repérage d'une détresse.

Limitations physiques personnelles

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> poussière | <input type="checkbox"/> fatigue | <input type="checkbox"/> émotion |
| <input type="checkbox"/> infections | <input type="checkbox"/> cils qui tombent | <input type="checkbox"/> âge |
| <input type="checkbox"/> illusions d'optique | <input type="checkbox"/> effets de l'alcool | <input type="checkbox"/> effets de certains |
| <input type="checkbox"/> médicaments | | |

En vol, la vision est influencée par d'autres phénomènes:

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> vibrations | <input type="checkbox"/> conditions atmosphériques | <input type="checkbox"/> éblouissement |
| <input type="checkbox"/> éclairage | <input type="checkbox"/> distorsion causée par le pare-brise | <input type="checkbox"/> type d'aéronef |
| <input type="checkbox"/> accélération | <input type="checkbox"/> température dans la cabine | |
| <input type="checkbox"/> excès manque d'oxygène | | |

Limitation intellectuelle

L'oeil est aussi vulnérable aux divagations de l'esprit: nous ne pouvons «voir» et identifier que ce que notre esprit nous laisse voir.

L'accommodation

Un problème inhérent à l'oeil est celui de temps nécessaire à l'accommodation ou à la mise au point ; l'accommodation de l'oeil sur des objets situés à différentes distances s'effectue automatiquement mais elle demande une à deux secondes

Vision binoculaire

Pour reconnaître ce que nous voyons, nous devons recevoir des indications des deux yeux :

- si une cible est visible pour un oeil mais cachée pour l'autre par un obstacle quelconque, toute l'image est brouillée et le cerveau ne la reconnaît pas toujours;
- les observateurs ne doivent pas garder la tête immobile quand ils explorent l'espace autour d'obstacles.

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	22/31

Le mouvement et les contrastes

Bien que nos yeux acceptent les rayons lumineux dans un vaste secteur, ce n'est que dans une zone relativement étroite qu'ils peuvent effectivement accommoder sur un objet et le reconnaître :

- le mouvement à la périphérie peut être perçu mais ne peut être identifié, parce que nous avons tendance à ne pas croire ce que nous voyons «du coin de l'oeil» ce qui mène souvent à une «vision en tunnel»;
- un mouvement, ou un contraste, est nécessaire pour attirer l'attention de l'œil.

L'environnement

Absence d'élément de focalisation

Un autre problème de la mise au point se pose quand il n'y a rien de particulier à mettre au point, ce qui se produit à hautes altitudes mais aussi beaucoup plus bas, par exemple au-dessus de l'eau dormante ou d'une couche de neige dont rien ne rompt l'uniformité.

Eblouissement

Les propriétés optiques de l'atmosphère modifient l'apparence des objets, surtout par temps brumeux ; l'éblouissement particulièrement grave par une journée ensoleillée, rend les objets difficiles à voir et la surveillance visuelle malaisée

Un objet très contrasté sera facile à détecter, tandis qu'une cible peu contrastée pourra passer inaperçue à la même distance.

Lorsque l'observateur a le soleil dans le dos, un objet peut être nettement distingué alors qu'avec le soleil dans les yeux, l'éblouissement empêche de le voir.

Du fait que les observateurs ont tendance à surestimer leur acuité visuelle, la meilleure façon de procéder à une recherche à vue efficace consiste à apprendre de bonnes techniques d'exploration

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	23/31

Techniques d'exploration visuelle (utilisées en aéronautique)

Il faut s'entendre à l'avance sur un système qui permette aux pilotes et aux observateurs de chacun surveiller un secteur avec un chevauchement suffisant pour que l'objet ne passe pas inaperçu.

L'exploration visuelle efficace s'exerce

- par **petits mouvements réguliers de l'oeil** qui, de proche en proche, place des zones successives dans le champ visuel central.
- chaque mouvement ne devrait pas dépasser **10 degrés**.
- chaque zone devrait être observée pendant **au moins deux secondes** (plus, si nécessaire, le temps de la remise au point).

Deux méthodes d'exploration efficaces font appel au principe de l'exploration «par secteur»:

Le champ de vision est divisé en secteurs que l'observateur balaie méthodiquement pour repérer l'objet recherché secteur après secteur;

Balayages de gauche à droite

- commencer à l'extrême gauche du champ de vision
- procéder à un balayage méthodique vers la droite
- faire une pause très brève dans chacun des secteurs pour accommoder
- répéter cette exploration

Balayages d'avant en arrière

- commencer par le secteur central de la zone de recherche affectée
- balayer vers la gauche
- accommoder brièvement dans chaque secteur
- revenir rapidement au secteur central après avoir atteint le dernier secteur à gauche
- recommencer en déplaçant le regard vers la droite
- revenir rapidement au secteur central etc.

Les observateurs latéraux devraient balayer la zone de recherche de bas en haut, puis de haut en bas, pour éviter de prolonger la durée de l'accommodation pour que leur champ de vision se déplace le long du parcours au fur et à mesure que l'aéronef avance.

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	24/31

Achèvement de la recherche - Traitement des morts - Contacts avec les médias

Extraits arrangés du volume 3 du manuel IAMSAR

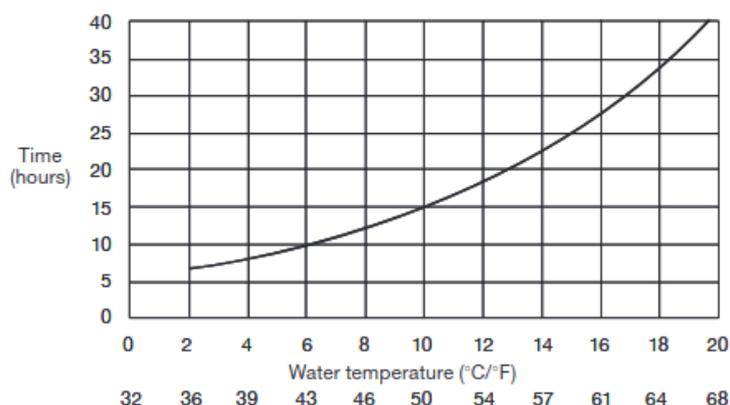
Échec des recherches

L'OSC doit poursuivre les recherches jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'espoir raisonnable de sauver des survivants.

Il peut être appelé à se prononcer sur l'opportunité de mettre fin à une recherche infructueuse (en consultation avec le SMC quand cette consultation est possible).

Toute décision à ce sujet doit tenir compte des facteurs ci-après :

- probabilité que des survivants se trouvaient dans la zone de recherche ;
- probabilité que l'objet recherché puisse être repéré ;
- durée pendant laquelle les unités de recherche peuvent encore demeurer sur les lieux;
- probabilité que les survivants soient encore en vie.



L'OSC, après avoir consulté les autres participants au sauvetage et les autorités à terre, doit prendre les mesures ci-après.

Incident en haute mer

- Mettre fin à la recherche active.
- Conseiller aux navires sauveteurs de poursuivre leur route et en informer les autorités à terre.
- Envoyer un message à tous les navires qui se trouvent dans la zone pour leur demander de maintenir leur veille visuelle.

Incident côtier

- consulter les autorités à terre sur l'opportunité de mettre fin à la recherche

Succès de la recherche

Dès que le véhicule en détresse ou les survivants ont été repérés, l'OSC doit :

- établir la meilleure méthode de sauvetage et dépêcher sur les lieux le ou les véhicules dont l'équipement est le plus approprié.
- S'assurer que tous les survivants ont été retrouvés.
- Questionner les survivants
renseignements sur le navire ou l'aéronef en détresse et le nombre de personnes à leur bord, nb de radeaux, rescapés aperçus
- rendre compte au SMC

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	25/31

Quand toutes les mesures de sauvetage ont été prises, l'OSC doit :

- ▶ signaler à tous les moyens participants qu'il est mis fin à la recherche.
- ▶ informer le SMC de l'achèvement de la recherche et lui donner les renseignements ci-après:
 - noms et destinations des navires qui transportent des survivants, identité et nombre des survivants à bord de chaque navire;
 - état physique des survivants;
 - nécessité éventuelle d'une assistance médicale;
 - état du véhicule en détresse et s'il met la navigation en danger.

Contact avec les médias

Une opération SAR suscite souvent beaucoup d'intérêt auprès de la famille des victimes, du grand public, de la radio, de la télévision et de la presse écrite. Les contacts avec les médias relèvent normalement de la responsabilité du RCC ou d'une autorité supérieure.

Les journalistes attendent parfois le moyen de sauvetage quand il revient à sa base ou quand il atteint sa destination suivante et ils organisent parfois des interviews radiodiffusées. Quand les médias établissent le contact avec un moyen de sauvetage, celui-ci doit désigner un porte parole qui doit faire preuve d'un jugement sûr et évite r:

- ▶ de porter des jugements personnels ou de dénigrer:
 - l'équipage ou les disparus,
 - le bon jugement, l'expérience ou la formation du commandant de bord, du capitaine de navire ou de l'équipage,
 - le déroulement des opérations SAR (seuls des renseignements factuels devraient être donnés)
- ▶ d'émettre des avis ou des théories personnels sur la cause de l'accident ou sur la manière dont il aurait pu être évité ;
- ▶ de donner le nom des personnes disparues ou en détresse jusqu'à ce que tous les efforts aient été faits pour prévenir les familles ;
- ▶ de donner le nom de l'exploitant ou du propriétaire de l'aéronef, du navire ou de tout autre véhicule avant qu'ils aient été prévenus
- ▶ de révéler le nom des personnes qui ont donné des renseignements concernant le cas.

Traitement des morts

La recherche et l'enlèvement des dépouilles mortelles ne sont normalement pas considérées comme faisant partie des opérations SAR.

Le personnel SAR doit parfois cependant en manipuler. Vous trouverez des indications utiles dans le manuel IAMSAR vol.3

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	26/31

Annexe : Phrases normalisées à utiliser pendant les opérations SAR

Extrait des SMCP de l'OMI [Résolution 918(22)]

AI/1.2	Search and Rescue communication	Communications relatives aux opérations de recherche et de sauvetage
.1	SAR communications (specifying or supplementary to 1.1)	Communications relatives aux opérations de recherche et de sauvetage
.1	I require/ MV ... requires assistance.	J'ai besoin/ Le navire ... a besoin d'assistance
.2	I am/ MV ... proceeding to your assistance.	Je fais/ Le navire ... fait route pour vous porter assistance.
.3	What is your MMSI number?	Quel est votre numéro MMSI ?
.3.1	My MMSI number is	Mon numéro MMSI est ...
.4	What is your position?	Quelle est votre position ?
.4.1	My position ...	Je suis au point ...
.5	What is your present course and speed?	Quelles sont vos route et vitesse actuelles ?
.5.1	My present course ... degrees, my speed ... knots.	Je fais actuellement route au ..., à ... nœuds.
.6	Report number of persons on board?	Indiquez le nombre de personnes à bord.
.6.1	Number of persons on board: ...	Il y a personnes ... à bord.
.7	Report injured persons.	Indiquez le nombre de personnes blessées.
.7.1	No person injured	Il n'y a pas de blessé.
.7.2	Number of injured persons / casualties: ...	Le nombre de blessés/ de victimes est de ...
.8	Will you abandon vessel?	Allez vous abandonner le navire ?
.8.1	I will not abandon vessel.	Je ne vais pas abandonner le navire.
.8.2	I will abandon vessel at ... UTC.	Je vais abandonner le navire à ... heures TU.
.9	Is your EPIRB switched on?	Votre RLS est-elle activée ?
.9.1	Yes, my EPIRB is switched on.	Oui, ma RLS est activée.
.9.2	Yes, I accidentally transmitted.	Oui, ma RLS a été activée par inadvertance.
.10	Did you transmit a DSC distress alert?	Avez-vous transmis une alerte de détresse ASN ?
.10.1	Yes, I did transmit.	Oui, j'ai transmis (une alerte de détresse ASN).
.10.2	Yes, I inadvertently transmitted.	Oui, j'ai transmis (une alerte de détresse ASN) par inadvertance.
.11	How many lifeboats/ liferafts (with how many persons) will you launch?	Combien d'embarcations de sauvetage/ de radeaux de survie (avec combien de personnes) allez-vous mettre à l'eau ?
.11.1	I will launch ... lifeboats/ liferafts (with ... persons).	Je vais mettre à l'eau ... embarcations de sauvetage/ de radeaux de survie (avec ... personnes)
.12	How many persons will stay on board?	Combien de personnes vont rester à bord ?
.12.1	No person will stay on board.	Personne ne restera à bord.
.12.2	... persons will stay on board.	... personne(s) restera (resteront) à bord.
.13	What is the weather situation in your position?	Quelle est la situation météorologique à votre position ?
.13.1	Wind ... (cardinal and half cardinal points) force Beaufort ...	Le vent vient du ... (référence cardinale) force ... beaufort
.13.2	Visibility good/ moderate/ poor.	La visibilité est bonne/ moyenne/ mauvaise
.13.3	Smooth/ moderate/ rough/ high Sea / slight/ moderate/ heavy swell ... (cardinal and half cardinal points).	Mer belle/ agitée/ forte/ grosse. Houle faible/ modérée / forte du ... (référence cardinale).
.13.4	Current ... knots, to ... (cardinal and half cardinal points).	Le courant porte au ... (référence cardinale) à ... nœuds.
.14	Are there dangers to navigation?	Y a-t-il des dangers pour la navigation ?
.14.1	No dangers to navigation.	Il n'y a pas de danger pour la navigation.
.14.2	Warning! Uncharted rocks/ ice/ abnormally low tides/ mines/ ...	Attention ! Il y a des rochers non indiqués sur les cartes/ de la glace/ des marées anormalement basses/ des mines/ ...
.2	Acknowledgement and/ or relay of SAR - messages	Accusés de réception et / ou relais de messages SAR
.1	Received MAYDAY from MV ... at UTC on VHF Channel .../ frequency ...	Reçu le message de détresse du navire ... à ... TU sur le canal VHF .../ la fréquence ...
.2	Vessel in position ...	Le navire au point ...
	~ on fire.	~ est en feu.
	~ had explosion.	~ a subi une explosion.
	~ flooded.	~ a une voie d'eau.
	~ in collision (with ..).	~ a eu un abordage (avec ...).
	~ listing/ in danger of capsizing.	~ a de la gîte/ risque de chavirer.
	~ sinking.	~ est en train de couler.
	~ disabled and adrift.	~ est désarmé et à la dérive.
	~ abandoned/ ...	~ a été abandonné/ ...
.3	Performing/ co-ordinating SAR - operations	Déroulement / Coordination des opérations de recherche et de sauvetage
	The questions are normally asked and advice is given by the On-scene Co-ordinator (OSC).	

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	27/31

	For further information see IAMSAR Manual, London/Montreal,1998.	
.1	I will act as On-scene Co-ordinator.	Je suis chargé de la coordination des recherches sur zone.
.1.1	I will show following signals/ lights:	Je vais montrer les signaux/ feux suivants.
.2	Can you proceed to distress position?	Pouvez-vous faire route vers la position de la détresse ?
.2.1	Yes, I can proceed to distress position.	Oui, je peux faire route vers la position de la détresse.
.2.2	No, I cannot proceed to distress position.	Non, je ne peux pas faire route vers la position de la détresse.
.3	What is your ETA at distress position?	Quand prévoyez-vous d'arriver à la position de la détresse?
.3.1	My ETA at distress position within ... hours/ at ... UTC.	Je prévois d'arriver à la position de la détresse dans moins de ... heures/ à ... heures TU.
.4	MAYDAY position is not correct.	La position donnée dans le message de détresse n'est pas correcte.
.4.1	Correct MAYDAY position is	La position correcte de la détresse est
.5	Vessels are advised to proceed to position ... to start rescue.	Il est conseillé aux navires de faire route vers le point ... afin de commencer la recherche.
.6	Carry out search pattern ... starting at ... UTC.	Procédez aux recherches suivant la méthode ... à partir de ... TU.
.7	Initial course ... degrees, search speed ... knots.	Route initiale au ... (degrés), vitesse au cours des recherches ... nœuds.
.8	Carry out radar search.	Effectuez les recherches au radar.
.9	MV ... allocated track number	Au navire ... est allouée la voie N°
.10	MV/ MVs ... adjust interval between vessels to ... kilometres/ nautical miles.	Le navire .../ Les navires ... se placent à des intervalles de ... kilomètres/ milles.
.11	Adjust track spacing to ... kilometres/ nautical miles.	Faites passer l'espacement des voies à ... kilomètres/ milles.
.12	Search speed now ... knots.	La vitesse de recherche est maintenant de ... nœuds.
.13	Alter course	Changez de route
	~ to ... degrees (- at ... UTC).	~ pour venir au ... (- à ... TU).
	~ for next leg of track now/ at ... UTC.	~ de manière à passer au tronçon suivant de la voie maintenant/ à ... TU.
.14	We resume search in position	Nous reprenons la recherche à la position
.15	Crew has abandoned vessel/ MV	L'équipage a abandonné le navire/ le navire
.16	Keep sharp lookout for lifeboats/ liferafts/ persons in water/	Effectuez une veille attentive afin de repérer des embarcations de sauvetage/ des radeaux de survie/ des personnes dans l'eau/
.4	Finishing with SAR - operations	Fin des opérations de recherche et de sauvetage
.1	What is the result of search?	Quel est le résultat de la recherche ?
.1.1	The result of search is negative.	Le résultat de la recherche est négatif.
.2	Sighted	Aperçu
	~ vessel in position	~ un navire au point
	~ lifeboats/ life rafts in position	~ des embarcations de sauvetage/ des radeaux de survie au point
	~ persons in water/ ... in position	~ des personnes dans l'eau au point
.3	Continue search in position	Continuez la recherche au point
.4	Can you pick up survivors?	Pouvez-vous récupérer les naufragés ?
.4.1	Yes, I can pick up survivors.	Oui, je peux récupérer les naufragés.
.4.2	No, I cannot pick up survivors.	Non, je ne peux pas récupérer les naufragés.
.5	MV .../ I will proceed to pick up survivors.	Le navire ... va/ Je vais faire route pour récupérer les naufragés.
.5.1	Stand by lifeboats/ liferafts.	Tenez-vous prêts aux embarcations/ radeaux de survie.
.6	Picked up	Récupéré
	~ ... survivors in position	~ ... survivants au point
	~ ... lifeboats/ liferafts (with ... persons/ casualties) in position	~ des embarcations de sauvetage/ des radeaux de survie (avec ... personnes/ victimes) au point
	~... persons/ casualties in lifejackets in position	~ ... personnes/ victimes équipées de brassières de survie au point
	~ ... in position	~ ... au point
.7	Survivors in bad/ good condition.	Les survivants sont en mauvais/ bon état de santé.
.8	Do you require medical assistance?	Avez-vous besoin d'une assistance médicale?
.8.1	Yes, I require medical assistance.	Oui, j'ai besoin d'une assistance médicale.
.8.2	No, I do not require medical assistance.	Non, je n'ai pas besoin d'une assistance médicale.
.9	Try to obtain information from survivors.	Essayez d'obtenir des informations de la part des survivants.
.10	There are still ... lifeboats/ liferafts with survivors.	Il y a encore ... embarcations de sauvetage/ radeaux de survie avec des survivants.
	There are no more lifeboats/ liferafts.	Il n'y a plus d'embarcations de sauvetage/ de radeaux de survie.
.11	Total number of persons on board was	Le nombre total de personnes à bord était de

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	28/31

.12	All persons/ ... persons rescued.	Toutes les personnes/ ... personnes ont été sauvées.
.13	You/ MV ... may stop search and proceed with voyage.	Vous pouvez/ Le navire ... peut stopper la recherche et reprendre votre/ son voyage initial.
.14	There is no hope to rescue more persons.	Il n'y a plus d'espoir de récupérer davantage de personnes.
.15	We finish with SAR - operations.	Les opérations de recherche et de sauvetage sont terminées.
B2/6	Search and Rescue On-board Activities	Activités de recherche et de sauvetage à bord
	For details also see IAMSAR-Manual, London/ Montreal, 1998.	Pour de plus amples détails voir le Manuel IAMSAR, Londres/ Montréal, 1998.
B2/6.1	Checking equipment status	Vérification de l'état du matériel
.1	Check the lifebuoys and report.	Vérifiez les bouées de sauvetage et rendez compte.
.1.1	All lifebuoys are complete.	Toutes les bouées de sauvetage sont complètes.
.1.2	Lifebuoy(s) at ... is/ are damaged/ missing.	La (Les) bouée(s) de sauvetage située(s) ... est (sont) endommagée(s)/ manquante(s).
.1.2.1	Replace the damaged/ missing lifebuoy(s).	Remplacez la (les) bouée(s) de sauvetage endommagée(s)/ manquante(s).
.2	When was the last man overboard drill ?	Quand a eu lieu le dernier exercice en cas de chute d'un homme à la mer ?
.2.1	Last man overboard drill was on ... (date) .	Le dernier exercice a eu lieu le ... (date).
.3	Prepare a plan for man overboard drill.	Préparez un plan pour l'exercice de récupération d'un homme à la mer.
.3.1	Prepare a plan for	Préparez un plan pour
	~ an announced/ not announced drill.	~ un exercice annoncé/ non annoncé.
	~ a daytime/ nighttime drill.	~ un exercice de jour/ de nuit.
	~ a muster (at all stations).	~ un rassemblement (à tous les postes).
	~ a recovering manoeuvre (with dummy/ buoy).	~ une manoeuvre de récupération (avec un mannequin/ une bouée).
.4	Have a drill/ manoeuvre/ muster on ... (date) .	Procédez à un exercice/ une manoeuvre/ un rassemblement le ... (date).
B2/6.2	Person-overboard activities	Activités en cas de chute d'une personne à la mer
.1	Man overboard (on port side/ starboard side/ astern)!	Homme à la mer (sur bâbord/ tribord/ à l'arrière)!
.2	Drop lifebuoy(s).	Larguez les bouées de sauvetage.
.2.1	Sound "man overboard" alarm.	Faites retentir l'alarme "homme à la mer".
.3	Hoist flag signal "Oscar".	Hissez le pavillon "Oscar".
.4	Hard-a-port/ hard-a-starboard the wheel.	La barre à gauche/ à droite toute.
.5	Is person in water/ lifebuoy located ?	La personne à l'eau/ La bouée de sauvetage a-t-elle été localisée ?
.5.1	Yes, person in water/ lifebuoy located.	Oui, la personne à l'eau/ la bouée de sauvetage a été localisée.
.5.2	Report direction and distance of person in water/ lifebuoy.	Indiquez la direction et la distance de la personne à l'eau/ la bouée de sauvetage.
.5.2.1	Direction at ... points port side/ starboard side/ ... degrees, distance ... metres.	La personne à l'eau/ La bouée de sauvetage est à ... quart(s) sur bâbord/ tribord/ dans le ... (degrés), à ... mètres.
.5.2.2	Maintain visual contact to person in water/ lifebuoy.	Maintenez un contact visuel avec la personne à l'eau/ la bouée de sauvetage.
.5.3	No, person in water/ lifebuoy not located (yet).	Non, la personne à l'eau/ la bouée de sauvetage n'a pas encore été localisée.
.5.3.1	Look out for person in water/ lifebuoy and report.	Assurez une veille visuelle pour repérer la personne à l'eau/ la bouée de sauvetage et rendez compte.
.5.4	Passenger/ crew member missing (for ... hours/ since ... UTC)	Il y a ... passager(s)/ membre(s) d'équipage manquant(s) (depuis ... heures/ ... TU)
	- search in vessel negative.	- les recherches à bord du navire ont été négatives.
.5.4.1	Stop engine(s).	Stoppez les machines.
.5.4.2	Transmit alarm signal - PAN-PAN/ distress alert - MAYDAY to radio coast station/ Maritime Rescue Co-ordination Centre/ vessels in vicinity and report.	Émettez le signal d'alarme - PAN-PAN/ une alerte de détresse - un MAYDAY vers une station-radio côtière/ un centre de coordination de sauvetage maritime/ les navires à proximité et rendez compte.
.5.4.3	Alarm signal - PAN-PAN/ distress alert - MAYDAY transmitted.	Le signal d'alarme (PAN-PAN)/ L'alerte de détresse (MAYDAY) a été émis.
	Alarm signal - PAN-PAN/ distress alert - MAYDAY acknowledged by a accusé réception du signal d'alarme (PAN-PAN)/ de l'alerte de détresse (MAYDAY).
	Alarm signal - PAN-PAN/ distress alert - MAYDAY not acknowledged (yet).	Il n'a pas été accusé réception du signal d'alarme (PAN-PAN)/ de l'alerte de détresse (MAYDAY).
.6	Return manoeuvre! Port/ starboard, steer... degrees.	Manoeuvre de changement de cap à 180°! la barre à gauche/ à droite, gouvernez au ... (degrés).
.7	Report position.	Indiquez la position.
.7.1	Position	Notre position est :
.8	Report traffic situation.	Indiquez la situation du trafic.
.8.1	No vessel in vicinity.	Il n'y a pas de navire à proximité.
.8.2	Following vessel(s) in vicinity	Les navires suivants sont à proximité :
.9	Report weather situation.	Indiquez les conditions météorologiques.

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	29/31

.9.1	Sea smooth/ moderate/ rough/ high – swell slight/ moderate/ heavy from ... (<i>cardinal and half cardinal points</i>).	La mer est belle/ agitée/ forte/ grosse - la houle est faible/ modérée/ forte et vient du ... (<i>référence cardinale</i>).
.9.2	Winds force Beaufort ... from ... (<i>cardinal and half cardinal points</i>).	Le vent de force ... (<i>Beaufort</i>) vient du ... (<i>référence cardinale</i>).
.9.3	Visibility good/ moderate/ poor.	La visibilité est bonne/ moyenne/ mauvaise.
.9.4	Current ... knots to ... (<i>cardinal and half cardinal points</i>).	Un courant de ... nœuds porte au ... (<i>référence cardinale</i>).
.10	Have man overboard stations/ lookouts at ... manned and report.	Assurez la garde au poste d'observation/ de veille ... et rendez compte.
.10.1	Man overboard stations/ lookouts at ... manned.	La garde est assurée au poste d'observation/ de veille.
.11	Stand by for recovering from shipboard and report.	Soyez paré à récupérer un homme à la mer depuis le bord et rendez compte.
.11.1	Standing by for recovering from shipboard.	Paré à récupérer un homme à la mer depuis le bord.
.12	Stand by boat/ motor lifeboat no. ... for letting go and report.	Soyez paré à mettre à l'eau le canot/ l'embarcation à moteur n ... et rendez compte.
.12.1	Rescue boat/ motor lifeboat no. ... standing by for letting go.	Nous sommes parés à mettre à l'eau le canot de secours/ l'embarcation à moteur n° ...
.13	Let go rescue boat/ motor lifeboat.	Mettez à l'eau le canot de secours/ l'embarcation à moteur.
.14	Use VHF Channel .../ frequency ... for communication.	Communiquez sur le canal VHF .../ la fréquence ...
.14.1	Use light signals/ flag signals/ whistle for communication.	Communiquez en utilisant les signaux lumineux/ signaux par pavillons/ le sifflet.
.15	What is retreat signal for rescue boat/ motor lifeboat?	Quel est le signal de rappel pour le canot de secours/ l'embarcation à moteur ?
.15.1	Retreat signal ...	Le signal de rappel est ...
.16	Stand by one/ two crew member(s) for rescue in water and report.	Qu'un/ Que deux membre(s) de l'équipage se tiennent paré(s) pour le sauvetage dans l'eau et rendez compte.
.16.1	One/ two crew member(s) standing by for rescue in water.	Un membre de l'équipage est paré/ deux membres de l'équipage sont parés pour le sauvetage dans l'eau.
.17	Person overboard rescued/ recovered	La personne à la mer a été sauvée/ récupérée.
.18	Stand by boat/ rescue litter/ rescue net/ rescue basket/ rescue sling and report.	Tenez paré le canot/ la civière/ le filet/ le panier/ l'élingue de sauvetage et rendez compte.
.18.1	Boat/ rescue litter/ rescue net/ rescue basket/ rescue sling standing by.	Le canot/ La civière/ Le filet/ Le panier/ L'élingue de sauvetage est paré.
.19	Hoist person and report.	Hissez la personne et rendez compte.
.20	Report condition of survivor.	Indiquez l'état du survivant.
.20.1	Survivor	Le survivant
	~ is in good/ bad condition.	~ est en bon/ mauvais état de santé.
	~ has hypothermia.	~ souffre d'hypothermie.
	~ is injured.	~ est blessé.
	~ is suffering from shock.	~ est en état de choc.
.20.2	Person is dead.	La personne récupérée est décédée
B2/6.3	Rescue operation - reporting readiness for assistance	Opération de sauvetage - indication que l'on est prêt à porter assistance
	Also see AI/1.2 "Search and rescue communications"	Voir aussi AI/1.2 "Communications relatives aux opérations de recherche et de sauvetage"
.1	Received an alarm signal/ PAN-PAN/ distress alert - MAYDAY at ... UTC on ... (<i>VHF Channel/ frequency</i>).	Reçu un signal d'alarme/ PAN-PAN/ une alerte de détresse -MAYDAY à ... UTC sur ... (<i>canal VHF/ fréquence</i>).
.2	Observed the following distress signal in ... degrees.	Observé le signal de détresse suivant à la position ... degrés.
.3	Report the distress position.	Indiquez la position de la détresse.
.3.1	Distress position ...	La position de la détresse est ...
.4	Was the alarm signal/ PAN-PAN/ distress alert - MAYDAY acknowledged?	A-t-il été accusé réception du signal d'alarme/ PAN-PAN/ de l'alerte de détresse - du MAYDAY ?
.4.1	The alarm signal/ PAN-PAN/ distress alert - MAYDAY was acknowledged by .../ not acknowledged (yet)..	... a accusé réception/ n'a pas encore accusé réception du signal d'alarme/ PAN -PAN/ de l'alerte de détresse - du MAYDAY.
.4.2.1	Acknowledge the PAN-PAN/ distress alert - MAYDAY - RELAY.	Accusez réception du PAN-PAN/ de l'alerte de détresse - du MAYDAY - RELAY.
.4.3	Transmit a MAYDAY - RELAY to ... (<i>radio station</i>).	Émettez un MAYDAY - RELAY à ... (<i>station radio</i>).
.5	Watch the radar.	Assurez une veille radar.
.6	Have the lookouts manned and report.	Mettez du personnel à la veille et rendez compte.
.6.1	Lookouts are manned.	La veille est assurée.
.7	Contact vessels in vicinity of the distress and report.	Contactez les navires au voisinage de la détresse et rendez compte.
.7.1	We have contact to following vessel(s) in vicinity of the distress: ...	Nous avons contacté le (les) navire(s) suivant(s) au

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	30/31

		voisinage de la détresse :
.7.2	We have no contact (yet).	Nous n'avons pas (encore) établi de contact.
.8	Request information from the vessel in distress and report.	Demandez des renseignements au navire en détresse et rendez compte.
.8.1	We have following information from the vessel in distress:	Nous avons reçu les renseignements suivants du navire en détresse :
.8.2	We have no information (yet).	Nous n'avons pas encore d'information.
.9	Stand by lines/ lifebuoys/ nets/ derricks/ cranes/ ... and report.	Tenez parés les filins/ embarcations de sauvetage/ filets/ mâts de charge/ grues/ ... et rendez compte.
.9.1	Lines/ lifeboats/ nets/ derricks/ cranes/ ... standing by.	Les filins/ embarcations de sauvetage/ filets/ mâts de charge/ grues/ ... sont parés.
.10	Stand by lifeboats/ rescue boat and report.	Tenez parés les embarcations/ canots de sauvetage et rendez compte.
.10.1	Lifeboats/ rescue boat standing by.	Les embarcations/ canots de sauvetage sont parés.
.11	Stand by liferaft(s) as boarding station(s) and report.	Tenez parés le (les) radeau(x) de sauvetage pour qu'ils puisse(nt) être utilisé(s) comme poste(s) d'embarquement et rendez compte.
.11.1	Liferaft(s) standing by as boarding station(s).	Le (Les) radeau(x) de sauvetage est (sont) paré(s) pour pouvoir être utilisé(s) comme poste(s) d'embarquement.
.12	Let go liferaft(s) as boarding station(s) with ... crew members (each).	Mettez à l'eau le (les) radeau(x) de sauvetage comme poste(s) d'embarquement avec ... membres d'équipage.
.13	Stand by ... crew members for assisting survivors in water and report.	Tenez parés ... membres d'équipage pour porter assistance aux survivants dans l'eau et rendez compte.
.13.1	... crew members standing by for assisting survivors in water.	... membres d'équipage sont parés à porter assistance aux survivants dans l'eau.
.14	Switch on the deck lighting/ outboard lighting/ search lights.	Allumez l'éclairage de pont/ extérieur/ les projecteurs.
.15	Stand by line throwing apparatus and report.	Tenez paré l'appareil lance-amarres et rendez compte.
.15.1	Line throwing apparatus standing by.	L'appareil lance-amarres est paré.
B2/6.4	Conducting search	Déroulement des opérations de recherche
.1	We/ MV ... will act as On-scene Co-ordinator.	Nous serons/ Le navire ... sera chargé de la coordination des recherches sur zone.
.1.2	Inform radio coast station(s)/ MRCC/ vessels in vicinity.	Informez les stations radiocôtières/ MRCC/ les navires à proximité.
.2	Stand by bridge team/ lookouts for information/ signals of On-scene Co-ordinator.	Que l'équipe à la passerelle/ les hommes de veille soi(en)t prêt à recevoir des informations/ signaux du coordonnateur des recherches sur zone.
.2.1	Following information/ signal received from On-scene Co-ordinator:	Reçu les informations/ signaux suivants du coordonnateur :
.3	We carry out search pattern .../ radar search.	Nous effectuons le circuit de recherches .../ les recherches au radar.
.3.1	We start search pattern ... radar search at ... UTC.	Nous commençons le circuit de recherches .../les recherches au radar à ... TU.
.3.1.1	Inform the crew/ lookouts/ engine room.	Informez l'équipage/ les hommes de veille/ la salle des machines.
.4	Bridge team/ lookouts! Keep sharp lookout for signals/ sightings of the vessel in distress and report every ... minutes.	Équipe à la passerelle/ Hommes de veille! Effectuez une veille attentive afin de repérer les signaux/ le navire en détresse et rendez compte toutes les ... minutes.
.4.1	Light signals/ smoke signals/ sound signals/ ... signals in ... degrees.	Signaux lumineux/ signaux fumigènes/ signaux sonores/ signaux ... dans le ... (degrés).
.4.2	Objects/ vessel in distress/ lifeboat(s)/ life raft(s)/ person(s) in water in ... degrees	Objets/navire en détresse/ embarcations de sauvetage/ radeaux de sauvetage/ personnes dans l'eau dans le ... (degrés).

ENSM	STAGE SIMULATEUR	V3.2 – 02/24
Centre du Havre	COORDINATION D'UNE OPÉRATION DE RECHERCHE & SAUVETAGE	31/31

.5	Stand by rescue team/ boat crews/ engine room and report.	Que l'équipe de sauvetage/ l'équipage des canots/ la salle des machines se tienne paré(e) et rende compte.
.5.1	Rescue team/ boat crews/ engine room standing by.	L'équipe de sauvetage / l'équipage des canots/ la salle des machines est paré(e).
.6	Transmit the following information/ signals to the searching vessel(s):	Émettez les renseignements/ signaux suivants au navire effectuant les recherches :
B2/6.5	Rescue activities	Activités de sauvetage
	Also see B2/6.2 "Person-overboard activities"	Voir aussi B2/6.2 "Activités en cas de chute d'une personne à la mer"
.1	Rescue persons in following order:	Sauvez les personnes dans l'ordre suivant :
	- persons in water	-personnes à l'eau
	- injured/ helpless persons	- personnes blessées/ à mobilité réduite
	- women and children	- femmes et enfants
	- passengers	- passagers
	- crewmembers.	- membres de l'équipage.
.2	Ask the survivor(s) the following information:	Demandez au(x) survivant(s) les renseignements suivants :
.2.1	What was the total number of persons on board the vessel in distress ?	Quel était le nombre total de personnes à bord du navire en détresse ?
.2.1.1	Total number of persons was:	Le nombre total de personnes était :
.2.2	What was the number of casualties ?	Combien y a-t'il eu de victimes ?
.2.2.1	Number of casualties was:	Il y a eu ... victimes.
.2.3	What was the number of lifeboats/ liferafts launched?	Combien d'embarcations/ de radeaux de sauvetage ont-elles/ ont-ils été mis à l'eau ?
.2.3.1	Number of lifeboats/ liferafts launched was: embarcations/ radeaux de sauvetage ont été mis à l'eau.
.2.4	What was the number of persons in lifeboats/ liferafts?	Combien y avait-il de personnes dans les embarcations/ radeaux de sauvetage ?
.2.4.1	Number of persons in lifeboats/ liferafts was:	Il y avait ... personnes dans les embarcations/ radeaux de sauvetage.
.2.5	What was the number of persons in water?	Combien y avait-il de personnes dans l'eau?
.2.5.1	Number of persons in water was:	Il y avait ... personnes dans l'eau.
.3	Inform ... coast radio station about the name(s)/ call sign(s) and destination of the vessel(s) with the survivors.	Informez la station-radio côtière ... du (des) nom(s) du (des) survivant(s)/ de l'indicatif d'appel et de la destination du (des) navire(s).
.3.1	Inform about the number of survivors on (each) vessel.	Donnez des renseignements sur le nombre de survivants à bord du (de chaque) navire.
.3.2	Inform about the condition of the survivors.	Donnez des renseignements sur l'état de santé des survivants.
.4	Inform ... coast radio station about the condition of the vessel in distress:	Informez la station-radio côtière ... de l'état du navire en détresse :
.4.1	The vessel in distress	Le navire en détresse
	~ capsized/ sunk/ adrift (near position ...)/ drifting in ... degrees.	~ a chaviré/ coulé/ est à la dérive (près du point ...)/ dérive dans le ... (degrés).
	~ grounded (in position: ...).	~ est échoué (au point : ...).
	~ on fire.	~ est en feu.
	~ not under command.	~ n'est pas maître de sa manœuvre.
.5	Transmit the following safety message/ navigational warning: Vessel in distress (in position ...) danger to navigation.	Émettez le message de sécurité/ l'avertissement concernant la navigation suivant : Navire en détresse (au point ...), dangereux pour la navigation.
B2/6.6	Finishing with search and rescue operations	Fin des opérations de recherche et de sauvetage
.1	Search and rescue finished at ... UTC.	Les opérations de recherche et de sauvetage se sont terminées à ... TU.
.1.1	Inform the crew/ lookouts / engine room.	Informez l'équipage/ les hommes de veille/ la salle des machines.
.2	We resume on-board routine at ... UTC.	Le travail à bord reprendra sa forme habituelle à ... TU.
.3	Inform the coast radio station/ searching vessels about the cancellation of search and rescue.	Informez la station-radio côtière/ les navires effectuant les recherches de l'annulation des opérations de recherche et de sauvetage.
.4	We proceed with our voyage.	Nous reprenons notre voyage.