

ESSAI DE MISE EN EVIDENCE DU CONTEXTE DANS LEQUEL SURVIENNENT LES ABORDAGES ENTRE NAVIRES DE PECHE ET NAVIRES DE COMMERCE

Aux termes du REGLEMENT INTERNATIONAL POUR PREVENIR LES ABORDAGES EN MER (COLREG) ;et en particulier de sa partie B : Règles de barre et de route, il est clair que le facteur déterminant d'un abordage est quasiment toujours et en définitive un défaut de veille (visuelle, optique ou radar) et d'appréciation de la situation de la part de chacun des navires impliqués.

Cependant, et dans le but de tenter de diminuer le nombre d'abordages il n'est pas possible de se contenter de cette seule approche qui ne tient aucun compte des nombreux paramètres qui participent actuellement à l'exercice du quart aussi bien à bord des navires de pêche que de commerce. En conséquence à partir d'une approche statistique de l'analyse des abordages entre navires de pêche français et navires de commerce dont le BEAmer a eu connaissance ;la présente étude va essayer de mettre en évidence un certain nombre de facteurs susceptibles d'avoir joués soit un rôle dans l'enchaînement des faits menant à un abordage, soit d'en avoir constitués le cadre.

APPROCHE STATISTIQUE

L'assiette des statistiques reposera essentiellement et en premier lieu sur les points suivants :

- ▶ Dimensions (L.H.T.) du navire de pêche en cause
- ▶ Navire de pêche en route pour les lieux de pêche, en pêche ou en route retour
- ▶ Personnel de quart concerné :patron, patron suppléant, matelot ou autre homme d'équipage
- ▶ Situation par rapport à l'autre navire :privilégiée ou non privilégiée

Il est à rappeler à ce sujet que le règlement ne prévoit jamais de priorité : " une priorité se garde et un privilège se perd " dès lors que des précautions minimales ne sont pas prises.

En second lieu et selon les informations disponibles la présente étude s'intéressera notamment mais non exclusivement aux paramètres suivants :

- ▶ Conditions de visibilité
- ▶ Application des règlements (corrélation entre situation privilégiée et obligation de ne pas gêner)
- ▶ Moment de la journée
- ▶ Lieu de l'abordage (D.S.T., haute mer, abords d'un port...)
- ▶ Conséquences

Cette étude commence donc par les constats les plus simples pour ensuite essayer d'appréhender la complexité des nombreux paramètres qui semblent souvent conduire à un abordage.

PLAN

- 1.Abordages suite à avarie de machine, barre ou pilote automatique
- 2.Déficiences structurelles
- 3.Absence de feux ou marques
- 4.Dimensions des navires de pêche concernés
- 5.Répartition par catégories de longueurs
- 6.Navires de commerce de longueur inférieure à 100 m
7. Conséquences pour les personnes
- 8.Conséquences matérielles
- 9.Conditions de visibilité
- 10.Utilisation du radar et de l'A.R.P.A.
- 11.Circonstances de l'abordage
- 12.Moment de la journée
- 13.Jour de la semaine concerné
- 14.Abordages résultant directement d'une inaptitude physique
- 15.Nombre de personne en timonerie à bord du navire de pêche
16. Personnel concerné par l'abordage
- 17.Rapport entre activité du navire et personnel en cause
- 18.Après abordage, échanges réglementaires d'identités et mise à disposition mutuelle pour assistance
- 19.Usage de la V.H.F. et pratique de la langue anglaise
- 20.Zones d'abordages
- 21.Configuration d'abordage
- 22.Corrélation entre situation gênante et privilégiée
- 23.Absence de veille, abus de situation privilégiée et mauvaise appréciation de la situation
- 24.Existence et effet de la manœuvre de dernière minute

RÉSULTATS ET REMARQUES

1. Abordages suite à avarie de machine, barre ou pilote automatique (76 cas disponibles, 42 cas retenus).

7 % des navires de pêche sont victime d'une avarie de machine, barre ou pilote au-tomatique qui entraînera un abordage par la suite.

- ▶ Un abordage avec un navire au mouillage en zone pêche interdite consécutif à une avarie de pilote automatique (encore serait-elle à confir-

mer) en conjonction avec une mauvaise appréciation des conditions de mer et courant.

- ▶ Un abordage dans lequel la barre ne répond pas (sans explication ultérieure) pour exécuter la manœuvre de dernière minute.
- ▶ Faute d'informations suffisamment claires 34 cas ont été rejetés tandis que les 3 retenus l'ont été avec quelques réserves. En conséquence il semble possible d'affirmer que les abordages suite à défaillance matérielle sont réellement minoritaires.
- ▶ A noter qu'il n'est jamais signalé un abordage consécutif à une avarie de radar.

2. Déficiences structurelles (76 cas disponibles, 43 cas retenus).

Situation	Nombre de cas	%
Déficience structurelle ou de conception	3	7
Autre	40	93

- ▶ On s'intéresse ici aux abordages dont l'une des causes est imputable à des erreurs de conception et ou de construction.
- ▶ **Le tableau ci-dessus indique l'intérêt qu'il y a à progresser dans la conception des navires et l'ergonomie des timoneries.**

3. Absence de feux ou marques (76 cas disponibles, 76 cas retenus).

Situation	Nombre de cas	%
Absence de feux ou marques	3	4
Autre	73	96

- ▶ Les 3 cas concernés sont ceux de barges ou navire remorqués sans feux. Deux cas concernent le même remorqueur tandis que le 3e concerne un navire de pêche remorqué en avarie totale d'électricité.
- ▶ Les pêcheurs ne sont donc pas en cause en tant que tel. On sait même qu'ils ont tendance à montrer beaucoup de feux de travail qui rendent difficile la bonne reconnaissance de leurs feux réglementaires compliquant en cela l'appréciation de leur route. Au moins sont-ils visibles !
- ▶ On sait également que beaucoup de pêcheurs montrent leurs marques de pêche alors qu'ils sont en route voire à quai. Cette manière de faire leur est en définitive nuisible car elle fait perdre leur crédibilité à ces marques et à ceux qui les montrent.
- ▶ De la même manière, et sans que cela ait pu être quantifié, il arrive que les pêcheurs (comme les navires de commerce) montrent indûment les marques d'impossibilité de manœuvre. Si l'initiative de montrer les marques d'impossibilité de manœuvre relève entièrement du jugement du capitaine, sa mise en œuvre abusive témoignerait d'un manque de bon sens.
- ▶ Réaction des professionnels consultés : Un gyrophare pourrait servir de marque distinctive supplémentaire plus facile à identifier.

4. Dimensions (L.H.T.) des navires de pêche concernés (76 cas disponibles, 74 cas retenus)

L.H.T.	Nombre de cas	%
L.H.T. < 12 m	11	15
12 m £ L.H.T. £ 24 m	50	68
L.H.T. > 24 m	13	18

- ▶ 74 cas ont été retenus mais les résultats ci-dessus incluent 13 cas d'abordages entre pêcheurs soit environ 18% du total. Les résultats excluant les pêcheurs entre eux (soit 61 cas) sont alors les suivants :

L.H.T.	Nombre de cas	%
L.H.T. < 12 m	7	11
12 m £ L.H.T. £ 24 m	42	69
L.H.T. > 24 m	12	20

5. Répartition par catégories de longueurs.

- ▶ Si maintenant l'on s'intéresse aux 9617 navires qui constituent la flotte de pêche française et en notant qu'au sein de cette flotte on a :
 - 82 % de navires de moins de 12 mètres
 - 15 % de navires de 12 à 24 mètres
 - 3 % de navires de plus de 24 mètres de longueur

Sur la base de ces indications on constate les pourcentages suivants d'accidents par catégorie de longueur de navire.

Catégorie	%
L.H.T. < 12 m	0,1
12 m £ L.H.T. £ 24 m	4
L.H.T. > 24 m	5

- ▶ Quelque soit la manière d'aborder la question il apparaît clairement que ce sont les petits (L.H.T. < 12 m) navires de pêche les moins concernés par les abordages. Probablement du fait qu'ils opèrent souvent dans des aires de navigation moins fréquentées par les navires de commerce.
- ▶ En termes de proportionnalité le rapport est à peu près le même en ce qui concerne les navires de 12 à 24 mètres et ceux de plus de 24 mètres. Le pourcentage de 4 à 5 % dans lequel ces navires sont impliqués dans des abordages est important.

6. Navires de commerce de longueur inférieure à 100 m (76 cas disponibles, 74 cas retenus)

69 % des navires de commerces impliqués dans les abordages avec les pêcheurs mesurent moins de 100 m de long

► Les petits navires de commerce sont donc sensiblement plus concernés par des abordages avec les bateaux de pêche. Cela induit les remarques et interrogations suivantes :

- Les petits navires fréquentent sans doute plus facilement que les gros les zones de pêches qui se confondent souvent avec celles du cabotage.
- Le cabotage pratiqué par la plupart des petits navires est dur en terme de rythme de travail.
- L'effectif des navires est souvent en relation avec leur importance. Souvent juste à bord des gros navires, il devient insuffisant sur les petits et risque d'entraîner des périodes de travail trop importantes et donc une fatigue nuisible à la sécurité de la navigation.
- Les caboteurs sont souvent et par définition des " habitués " d'une région. Ils acquièrent donc une expérience qui avec le temps peut se dégrader en routine nuisible à la sécurité de la navigation.
- Les pêcheurs reconnaissant une plus grande facilité de manœuvre aux petits navires s'en méfient peut-être moins aux termes d'une bonne application par les caboteurs de COLREG 16 (Manœuvre du navire non privilégié) ; ce faisant les risques d'abordage augmentent ?

Réaction des professionnels consultés : Les pêcheurs les plus avertis connaissent cette caractéristique et se méfient d'ailleurs de plus en plus des caboteurs.

7. Conséquences pour les personnes (76 cas disponibles, 76 cas retenus)

Conséquences humaines	Nombre de cas	%
Aucunes	65	86
Blessés	11	14
Décès	0	0

► Statistiques portant sur les deux navires en cause. Il convient toutefois de noter que quand il y a des victimes ce sont pratiquement toujours les pêcheurs.

► Pas de conséquences dramatiques même quand l'un des navires sombre, du fait de la proximité des secours apportés souvent par l'autre navire ou de l'extérieur (canot de sauvetage, hélicoptère..).

8. Conséquences matérielles (76 cas disponibles, 75 cas retenus)

Conséquences matérielles	Nombre de cas	%	Remarques
Avaries mineures	57	76	
Avaries majeures	3	4	
Naufrage	13	17	Certains navires renfloués
Pollution	2	3	Peu importantes

Après consultation des personnes concernées, la limite entre avaries mineures et majeures pourrait être constituée par le retrait du permis de navigation par l'autorité maritime.

► Statistiques portant aussi bien sur le navire de pêche que sur l'autre navire.

► Les navires qui sombrent sont la plupart du temps les navires de pêche (sauf 3 cas dans lesquels l'autre navire est de taille comparable ou plus petit [plaisance]).

► Il est fort probable que si dans la plupart du temps les conséquences matérielles ne sont plus lourdes, c'est parce que les abordages surviennent généralement entre navires de déplacements très différents et que par ailleurs les navires de pêche de construction robuste se déroberont en quelque sorte sous l'impact. Enfin bien souvent leur vitesse est faible.

9. Conditions de visibilité (76 cas disponibles, 76 cas retenus)

Visibilité	Nombre de cas	%
Bonne visibilité > 3'	46	61
Visibilité médiocre ^a 3'	7	9
Visibilité réduite < 3'	4	5
Visibilité nulle ^a 0'	3	4
Indéterminée	16	21

► Il est toujours arbitraire de définir des limites de visibilité. Celles adoptées ici veulent recueillir le plus large consensus et partent du principe qu'à partir de 3' de visibilité même les plus gros navires et les plus rapides ont encore la faculté d'entreprendre à vue une manœuvre d'évitement pour peu qu'elle soit judicieuse.

► Abstraction faites de 16 cas où il n'a pas été possible de préciser les conditions de visibilité le tableau ci-dessus devient alors :

Visibilité	Nombre de cas	%
Bonne visibilité > 3'	46	77
Visibilité médiocre ^a 3'	7	12
Visibilité réduite < 3'	4	7
Visibilité nulle ^a 0'	3	5

► Compte tenu de la difficulté de bien appliquer COLREG 19 (Conduite des navires par visibilité réduite), le fait que seulement 24 % des abordages aient lieu par mauvaise visibilité montre clairement que dans ces conditions les précautions sont prises (veille renforcée optique et phonique aussi bien que radars) de part et d'autre pour éviter les abordages.

- ▮ Certains cas (au moins 2 soit 3 %) d'abordage sont survenus par bonne visibilité météorologique mais avec un vent levant une mer formée telle qu'un petit navire de pêche avait sa visibilité réduite par les embruns et que de part et d'autre la détection radar pouvait être devenue aléatoire du fait des retours de mer.
- ▮ D'autres abordages surviennent également par bonne visibilité mais sont imputables aux conditions météorologiques : lumière rasante et éblouissement de l'homme de quart (2 cas soit 3 %).
- ▮ Enfin certains abordages par bonne visibilité sont dus à des facteurs structurels tels la visibilité depuis la timonerie (6 cas soit 10 %).
- ▮ **Si plus des trois quarts des abordages surviennent par bonne visibilité (dans des conditions perçues comme faciles : beau temps / belle mer) il faut en conclure qu'une bonne visibilité induit relâchement de l'esprit sécuritaire, des précautions élémentaires et prise de risque menant à l'abordage.**

10. Utilisation du radar et de l'A.R.P.A. (76 cas disponibles, 14 retenus)

Utilisation	Nombre de cas	%
Oui	9	64
Non	5	36

- ▮ On pourrait s'étonner que 14 cas (soit 18% seulement) aient été retenus et donc 62 rejetés parce que indéterminés. En effet comme il a été montré au § 9 (Conditions de visibilité) plus des trois quart des abordages surviennent quand la visibilité est bonne. Ce paramètre (radar) n'est pas toujours systématiquement intégré dans les documents constituant les dossiers d'enquête. Il devrait l'être et l'on peut regretter que tel ne soit pas le cas.
- ▮ Au termes de COLREG 5 la veille doit être permanente et utiliser " tous les moyens disponibles qui sont adaptés aux circonstances et conditions existantes, de manière à permettre une pleine appréciation de la situation et du risque d'abordage. ". Une bonne visibilité ne dispense donc pas de l'usage du radar et de l'A.R.P.A. associé quand il existe.
- ▮ Dans plus d'un cas sur trois le radar a été négligé. Dans près des deux tiers des cas le radar a été utilisé de manière incorrecte. Il en résulte que le radar est un appareil de navigation qui gagne à être connu, la bonne connaissance de ses performances requiert étude et motivation.
- ▮ Le tableau ci-dessus souligne la difficulté de bien utiliser un radar en particulier en ce qui concerne le pointage, qu'il soit automatique ou manuel :
 - Un pointage manuel requiert au minimum plusieurs minutes (plus de 12 en principe) pour pouvoir être fiable. Cette manière de faire, bien que recommandée et académique pour les navires dépourvus d'A.R.P.A., ne correspond pas à la pratique courante qui consiste à exécuter un pointage visuel en définitive approximatif surtout si l'image radar n'est pas stabilisée.
 - Le pointage automatique (A.R.P.A.) en dépit des performances annoncés par les constructeurs et des normes de précisions O.M.I. auxquelles ils répondent peu-vent dans certaines configurations de routes, caps, gisements et vitesses cacher une grande imprécision dans les résultats affichés.
- ▮ Le bon fonctionnement d'un radar est conditionné par des réglages fins qui forment un tout. Les alarmes A.R.P.A. associées au radar sont donc délicates à mettre en œuvre. Elles sont soit réglées sur des distances trop petites qui ne correspondent plus aux distances de sécurité, soit mises hors service afin d'éviter les exaspérantes alarmes intempestives qui contribuent à la dégradation de l'esprit sécuritaire.
- ▮ Dès son apparition à bord des navires ; le radar à juste titre, a été très apprécié par tous les marins. Par la suite la réglementation s'y est intéressée en le définissant comme une " aide à la navigation ". Les progrès des performances et de fiabilité de cet outil ainsi que sa généralisation justifiée devraient sans doute inviter autorités de tutelles et jurisprudence à désormais considérer le radar comme un " appareil de navigation " à part entière.

11. Circonstances de l'abordage (76 cas disponibles, 76 cas retenus)

Circonstances	Nombres de cas	%	Remarques
En route pêche peu après appareillage	25	33	Dont 2 entre pêcheurs
En pêche	25	33	Dont 5 entre pêcheurs
En transit (entre lieux de pêche)	2	3	Dont 1 entre pêcheurs
En route retour des lieux de pêche	9	12	Dont 2 entre pêcheurs
Indéterminées ou au port, à la cape, en remorque	15	20	Dont 1 à la cape, 3 au port et 1 en remorque

- ▮ Abstraction faite des transits et des circonstances indéterminées ou exceptionnelles (cape, zone portuaires, remorquage...) on remarque alors, sur les 59 cas restant, que :

42 % des abordages concernent les navires faisant route vers les lieux de pêche

42 % des abordages surviennent quand le navire est en pêche

15 % des abordages ont lieu quand le navire fait route retour

- Dans ces conditions il semble que l'activité de pêche en sollicitant tous les soins du patron induise insidieusement une situation dans laquelle la sécurité de la navigation (et donc des hommes) passe au second plan. Toutefois il faut souligner qu'un navire en pêche ne dispose que de peu de moyens de manœuvre pour prévenir un abordage (d'où sa situation privilégiée au sens de COLREG).
- Il semble que le temps de route du port vers les lieux de pêche peut donner l'occasion de négliger la sécurité de la navigation. Durant ce temps de route vers les lieux de pêche il arrive, dans le cadre des tours de quart, que celui-ci soit confié à du personnel peu expérimenté éventuellement non qualifié, voire débutant et non apte à en assumer la responsabilité afin que les personnes expérimentées (patron, second, matelot qualifié...) puissent consacrer leur temps soit à la préparation des appareils de pêche soit à se reposer en vue de l'effort qui sera à mener par la suite.
- Face au pourcentage important d'abordages survenant peu après l'appareillage (et souvent de nuit) on peut se demander si la transition de la vie à terre à celle du bord n'engendre pas une perte d'attention spécifique ?

12. Moment de la journée (76 cas disponibles, 74 cas retenus)

Moment	Nombre de cas	%
Jour	41	55
Début de nuit	5	7
Nuit	19	26
Fin de nuit	9	12

- ▶ On constate contre toute attente que seulement 45 % des abordages surviennent de nuit soit une petite moitié. Malgré certains avantages propres à la navigation de nuit, les difficultés intrinsèques à la navigation et les limites physiologiques se combinent pour rendre la navigation nocturne sensiblement plus délicate dans son ensemble que la navigation diurne. Par conséquent on peut en déduire que, comme précédemment pour une mauvaise visibilité, on se trouve en présence d'un stress aux conséquences positives qui induit un surcroît d'attention favorable à la prévention des abordages.
- ▶ Ce tableau confirme également la mauvaise réputation des quarts de milieu et fin de nuit.
- ▶ La grande majorité des abordages considérés concernent des pêcheurs travaillant aussi bien de jour que de nuit (un seul cas de pêcheur travaillant à la journée).

13. Jour de la semaine concerné (76 cas disponibles, 76 cas retenus)

Jour de la semaine	Nombre de cas	%
Dimanche	7	9
Lundi	15	20
Mardi	12	16
Mercredi	10	13
Jeudi	14	18
Vendredi	11	14
Samedi	7	9

- ▶ Nombre de pêcheurs ne prennent pas la mer les samedis et dimanches, il en résulte sensiblement moins d'accidents ces jours là.
- ▶ Le fait de ne pas être en mer pendant le week-end n'implique pas pour autant que les pêcheurs en disposent entièrement pour eux même. Il est probable que bien souvent la fatigue accumulée au cours de la marée (et des marées successives) n'est pas complètement évacuée surtout si l'on se souvient qu'à quai il faut encore débarquer le produit de la pêche, approvisionner le navire et faire de l'entretien.
- ▶ Dans la semaine on note des hauts et des bas difficiles à interpréter. Toutefois il est clair que le lundi culmine en terme d'abordage posant ainsi la question de savoir de quelle manière se fait la transition de la période de repos à celle du travail, de la vie terrestre et familiale, à la vie à bord.
- ▶ La mise en évidence du lundi serait sans doute accentuée et donc aggravée si il avait été possible de distinguer les pêcheurs pratiquant des marées d'une semaine de cinq jours ouvrables des autres.
- ▶ Si les jours de départ en pêche notamment consécutifs au repos hebdomadaire sont des jours où les risques d'abordages paraissent plus grands il serait intéressant d'essayer d'en trouver les raisons. Au moins deux pistes de réflexion viennent alors à l'esprit. D'une part l'âge et la situation familiale des pêcheurs mis en cause. On pourrait en effet penser que les pêcheurs les plus mûrs, mariés et pères de famille connaissant mieux les contraintes du métier gèrent mieux leurs périodes de repos et travail et prennent en conséquences les dispositions voulues pour aborder leur activité professionnelle dans de meilleures conditions. D'autre part il semble que la transition d'une activité à l'autre surtout quand elles sont aussi brusques et différentes que celles qu'imposent la vie de marin pose un véritable problème d'adaptation physiologique. Ces deux pistes de réflexion sont dérangeantes dans la mesure où elles remettent en cause à la fois une longue tradition et le sentiment personnel d'aptitude intime et d'adéquation au métier. Pour être constructives ces deux idées demandent à être débattues avec les intéressés. Les statistiques mettent en évidence un risque mais elles ne dictent pas la solution.

14. Abordages résultant directement d'une inaptitude physique passagère (76 cas disponibles, 44 cas retenus)

Condition physique	Nombre de cas	%	Remarques
Somnolence et fatigue	12	27	Dont 1 cas de santé déficiente
Etat de veille normal	32	73	

- ▶ Dans plus du quart des abordages, somnolence et / ou fatigue ont été notés au sujet du responsable de quart sur l'un des navires, voire les deux à la fois. C'est dire l'importance de la condition physique et des questions physiologiques et de transition qui y sont liées comme évoqués dans le tableau précédant.

15. Nombre de personne en timonerie à bord du navire de pêche.

- ▶ Sans doute du fait de son évidence, cette question est paradoxalement apparue en fin d'étude. En conséquence il n'a pas été possible d'établir une statistique précise. Cependant sans craindre de beaucoup se tromper il est possible d'affirmer : Dans environ 95 % des cas la timonerie est armée par un homme seul.
- ▶ S'il est clair qu'une timonerie armée par au moins deux personnes peut devenir de ce fait un lieu de bavardage où l'on oublie la raison d'être de sa présence il est également clair que cette caricature du quart est exceptionnelle et que l'existence d'une bordée de quart de deux hommes par exemple contribue bien au contraire à la sécurité dans la mesure où deux paires d'yeux valent mieux qu'une. Une équipe de quart même réduite à deux personnes se contrôlent mutuellement, s'épaule et s'encourage inconsciemment pour assumer positivement les longues heures de quart. Il y a de plus de fortes chances pour que la défaillance de l'un ne survienne pas en même temps que la défaillance de l'autre et donc que la pérennité du quart soit assuré.
- ▶ On l'a vu plus haut (Abordage résultant directement d'une inaptitude physique passagère) un homme seul de quart peut être victime de somnolence malgré l'usage fréquent d'un fond sonore musical, la présence de l'alarme homme mort et même de revues. Ces dernières pouvant

être si intéressantes que le responsable du quart s'y plonge et oublie d'en lever les yeux pour un tour d'horizon. Il en est de même pour les activités liées à la pêche, qu'il s'agisse de réglages des appareils électroniques en timonerie ou de participation aux travaux sur le pont. Somnolence ou activités annexes trop absorbantes ont le même résultat dramatique quand un seul homme est de quart.

► Ce constat, en dépit qu'il s'agisse de l'un des fondements de l'exercice de la profession, pose une fois encore la question du quart assuré par un homme seul ; la persistance de cette question souligne son importance et la nécessité de lui apporter une réponse adéquate. Une alarme homme mort peut avoir un effet plus exaspérant qu'utile à la sécurité mais sur ce point les avis des professionnels concernés restent très partagés.

► **Réaction des professionnels consultés : Si il y a une alarme en service en période de navigation c'est celle de l'"Homme mort ".**

16. Personnel concerné par l'abordage à bord du navire de pêche (76 cas disponibles, 76 cas retenus)

Personnel de quart	Nombres de cas	%	Remarques
Patron	34	45	
Patron suppléant	1	1	
Matelot breveté	4	5	Titulaires d'un titre de commandement
Matelot	11	14	
Autre	4	5	1 novice et 2 mécaniciens
Indéterminé	22	29	

► Si il est fait abstraction des cas indéterminés le pourcentage de patrons mis en cause monte à 65 % ! Les autres pourcentages augmentant dans le même rapport.

► Quelque soit le mode de calcul retenu il est clair que les patrons sont pratiquement concernés au moins une fois sur deux. Du fait de leur responsabilité particulière à bord, les patrons se trouvent très souvent dans l'obligation d'être présent en timonerie. Il découle de ce fait une charge de travail importante.

► Le tableau ci-dessus soulignant l'implication des patrons pêcheurs semble contradictoire avec celui du § 11 Circonstances de l'abordage dans lequel on s'interrogeait sur l'importance des abordages survenant quand le navire n'est pas en pêche (58 %) alors que le quart est souvent sous la responsabilité de personnes moins compétentes, expérimentées et brevetées que le patron. En rapprochant activité et personnel en timonerie on obtient le tableau suivant :

17. Rapport entre activité du navire et personnel en cause (76 cas disponibles, 52 cas re-tenus)

Activité et personnel en timonerie	Nombres de cas	%
En pêche et patron en timonerie	19	37
En route et patron en timonerie	12	23
En pêche et autre personne	2	4
En route et autre personne	19	36

► Ce dernier tableau souligne que dans 60 % des cas les patrons pêcheurs sont concernés. Les 65 % provenant du tableau précédent sont ainsi confirmés et temp-érés. Cette nouvelle approche corrobore la remarque précédente concernant le sens des responsabilités et la charge de travail des patrons. Il serait intéressant de com-parer ces résultats aux heures de travail et repos des équipages et surtout des pa-trons. On peut supposer qu'il arrive autant d'accidents à chacun et même propor-tionnellement moins aux patrons du fait de leurs compétence et expé-rience. Si l'on suppose encore que le risque d'accident est au moins proportionnel aux nombre d'heures de travail, on peut en conclure que le pourcentage des abordages impliquant les patrons est à l'image de leur temps de travail. Il en résulte que la journée de travail d'un patron est pratiquement 75 % d'un jour soit 18 heures. Chiffre dont on se doutait. Dans ces conditions il semble inévitable que le cumul de telles journées de travail finisse par induire des accidents.

► Dans le cadre de cette étude on ne peut pas négliger le nombre d'heures de travail effectuées par les pêcheurs en général et les patrons en particulier. Malheureusement il est difficile d'être précis face aux nombreuses formes de pêche professionnelle.

► Réaction des professionnels consultés : Ils auraient à juste titre aimés une appréciation plus fine tenant compte de deux autres paramètres : type de pêche et type de navire.

18. Après abordage, échanges réglementaires d'identités et mise à disposition mutuelle pour assistance (76 cas disponibles, 19 retenus)

Echanges	Nombre de cas	%
Echanges directs entre les deux navires	6	32
Pas d'échange entre les deux navires	5	26
Échange par l'intermédiaire d'un service extérieur	6	32
Non reconnaissance et ou délit de fuite	2	11

► L'émergence de cette question en fin de recherche a entraîné le rejet de 57.

► Dans sensiblement plus de la moitié (58%) des cas, la communication s'articule donc sur les C.R.O.S.S. ou M.R.C.C. Cette manière de faire souligne si besoin était : d'une part la confiance qui leur est faite, leur importance en tant qu'organisateur responsable des secours, leur rôle d'intermédiaire dans le dialogue et d'autre part le réel problème de pratique de la langue anglaise par les pêcheurs français.

► Sans doute du fait du petit nombre de données ayant servies à établir ce résultat (2 cas seulement) le chiffre de 11 % de non reconnaissance et ou délit de fuite semble trop important et peu réaliste.

► Sauf exception, il n'est pas raisonnable pour un navire de commerce de prétendre n'avoir ressenti aucun choc résultant d'un abordage avec un pêcheur et donc de prendre ce prétexte pour nier. Cette attitude prouve seulement qu'il y a la même proportion de comportements déplo-rables chez les marins qu'ailleurs.

19. Usage de la V.H.F. et pratique de la langue anglaise (76 cas disponibles, 71 cas retenus)

Usage V.H.F. et pratique de l'Anglais	Nombre de cas	%	Remarques
Utilisation infructueuse avant abordage	9	13	Soit 100 % des tentatives
Echec linguistique après abordage	4	6	Soit 55 % des cas connus
Indéterminé	58	82	

- ▶ De la même manière que bien des conflits sont évités en se donnant la peine de communiquer, on pourrait penser que les abordages pourraient être prévenus par l'usage de l'outil de communication qu'est la V.H.F.
- ▶ Bien que dans l'ignorance du nombre d'abordages évités par l'usage de la V.H.F. il semble que son usage ne soit pas une panacée puisque 100 % des tentatives se sont soldées par un échec (dont 2 avec pilote à bord du navire de commerce et il est vrai avec le même chalutier au comportement récurrent).
- ▶ Compte tenu que dans 88 % des cas (en assimilant l'indéterminé à une réticence à l'utilisation de la V.H.F. en anglais) les pêcheurs rencontrent des problèmes de communication. On peut en déduire que c'est un handicap très largement partagé par les pêcheurs français.
- ▶ Les cas indéterminés semblent bien assimilables à des cas de silence radio.
- ▶ Plusieurs raisons à la non utilisation de la V.H.F. pour tenter de prévenir un abordage :
 - C'est du temps perdu.
 - Méconnaissance de la langue anglaise.
 - Risque de malentendu linguistique.
 - Ce n'est pas prévu par COLREG
- ▶ Préconiser l'utilisation de la V.H.F. est envisageable sous réserve d'en définir très clairement les règles ce qui correspond en quelque sorte à une organisation du trafic ou au moins à la manière de travailler des pilotes qu'il ne semble pas réaliste d'étendre avec succès à tous les usagers de la mer. Par contre les transpondeurs (A.I.S.) pourront, dans ce contexte, apporter une aide précieuse.
- ▶ Quand l'utilité s'en fait sentir, le réflexe systématique qui consiste à prendre contact V.H.F. avec le C.R.O.S.S. pour servir d'intermédiaire est sans doute la meilleure pratique pour pallier à la méconnaissance de la langue anglaise après tout bien compréhensive.

20. Zones d'abordages (76 cas disponibles, 73 cas retenus)

Zones d'abordages	Nombre de cas	%	Remarques
Abords d'un port	2	3	
Chenaux	3	4	
D.S.T. de la Manche (Ouessant inclus) et du Pas de Calais et leurs abords immédiat	15	21	
Manche et mer du Nord	15	21	
Zones interdites à la pêche	21	29	
Côte atlantique	4	5	Chenaux
Méditerranée	21	29	
Méditerranée	3	4	
Autre	4	5	W Ecosse, Oc-éan Indien...

- ▶ N'ont pas été retenus les 3 abordages de navires de pêche accostés dans un port (dont 2 par le même navire de commerce).
- ▶ Les zones interdites correspondent ici à des chenaux mais il n'y a pas obligatoirement corrélation entre les deux.
- ▶ Il faudrait pouvoir mettre ces résultats en regard du nombre de navires de pêche fréquentant les zones pour lesquelles ils sont armés.
- ▶ Géographiquement on peut confondre à juste titre les D.S.T. de la Manche et du Pas de Calais avec Manche et Mer du Nord ;le pourcentage d'abordage dans cette région devient alors 50 %.Situation reflétant à la fois la densité du trafic général en Manche et Mer du Nord ainsi que l'importance de l'activité de pêche qui y est pratiquée.
- ▶ La côte atlantique moins concerné en terme de trafic commercial semble avec 29 % des abordages la zone la plus fréquentée par les pêcheurs.
- ▶ Les abordages en zone interdites à la pêche soulignent le bien fondé de ces zones en particulier dans les chenaux où la règle 9 (Chenaux étroits) de COLREG s'applique.
- ▶ Compte tenu de l'importance des D.S.T. de la Manche et du Pas de Calais, de la convergence qu'ils génèrent et de l'imprécision de la navigation (en dépit des moyens modernes) leurs abords dans un rayon de 2 à 3'ont été considérés comme en faisant partie (COLREG 10f).
- ▶ Il convient de rappeler que dans les D.S.T. l'ensemble des COLREG est applicable. Cependant s'applique en plus la règle 10 (Dispositifs de séparation du trafic) tandis que la règle 18 (Responsabilités réciproques des navires) est subordonnée à la 10.La navigation et la pêche dans les D.S.T. sont donc réglementées par la règle 10.La règle 10i demande clairement aux pêcheurs de ne pas gêner dans les D.S.T. En conséquence aux yeux des navires de commerce ils ne devraient même pas être là sollicitant de fait et de toutes manières une attention particulière dont les navires de commerce se dispenseraient bien tant ils ont de quoi s'occuper par ailleurs avec leur semblables. Si les pêcheurs se trouvent dans une voie de D.S.T. c'est aussi pour rallier la zone de séparation correspondante où ils peuvent pêcher (10eii) entre deux voies. Par ailleurs la même règle 10 en son § a ;stipule qu'elle s'applique " aux dispositifs de séparation du trafic adoptés par l'Organisation et ne saurait dispenser aucun navire de ses obligations en vertu de l'une quelconque des autres règles ".Dans les D.S.T. les pêcheurs perdent donc leurs privilèges. En cas de problème se sont les règles usuelles qui s'appliquent .En conséquence ils doivent appliquer la règle 8 (Manœuvre pour éviter les abordages) qui en son § fi prévoit que la manœuvre de prévention soit faite " sans tarder ".Les dispositions de la règle 10 qui se cumulent donc avec celles des règles de route usuelles, la conduite des navires par visibilité réduite, et la perte du privilège des pêcheurs dans les D.S.T., rendent en définitive l'application de l'ensemble des COLREG difficile au regard de la prévention des abordages. Reste donc à faire au mieux en prenant " toute précaution que commandent l'expérience ordinaire du marin ou les circonstances dans lesquelles se trouve le navire " (règle 2a [Responsabilité]).Et en tenant " dûment compte de tous les dangers de la navigation et des risques d'abordage, ainsi que de toutes les circonstances particulières, notamment les limites d'utilisation des navires en cause, qui peuvent obliger à s'écarter des présentes Règles pour éviter un danger immédiat " (règle 2b [Responsabilité]).
- ▶ Les D.S.T. n'occupent pas la majeure partie de la Manche et de la Mer du Nord ;et il convient bien évidemment de ne pas y pêcher en dépit

du bon sens et des COLREG. En pêchant dans les D.S.T. les pêcheurs se trouvent d'emblée en situation délicate vis à vis du trafic commercial. La dangerosité de cette situation impose une réflexion permanente et renouvelée .

21. Configuration d'abordage (76 cas disponibles, 76 cas retenus)

Configuration	Nombre de cas	%	Remarques
En pêche, abordage par un navire venant de bâbord	7	9	Situation privilégiée
En pêche rattrapé	6	8	Situation privilégiée
En pêche autre	12	16	Situation privilégiée
En route, abordage par un navire venant de bâbord	14	18	Situation privilégiée
En route, rattrapé	3	4	Situation privilégiée
Autre	23	30	Dont 3 avec un navire au mouillage
Indéterminée	11	14	

- ▶ La configuration en pêche et abordage par un navire venant de bâbord a été retenue pour chercher à évaluer dans quelle mesure cette situation serait issue d'une interprétation abusive et redondante des COLREG 15 (Navires dont les routes se croisent) et 18aiii (Responsabilités réciproques des navires [pêche]).
- ▶ De la même façon pour la situation du navire pêchant et rattrapé avec les COLREG 13 (Navire qui en rattrape un autre) et 18aiii (Responsabilités réciproques des navires [pêche]).
- ▶ Si l'on cumule les situations privilégiées de pêche (soit 25 cas) on remarque que 35 % des abordages surviennent en pêche alors que le navire est donc peu manœuvrant, soulignant ainsi le bien fondé de la situation privilégiée qui leur est accordée par COLREG
- ▶ Dans 22 % des cas les abordages surviennent également quand les pêcheurs sont en route et en situation privilégiée aux termes des COLREG
- ▶ Le tableau ci-dessus montre que au total les situations privilégiées représentent 55 % des cas d'abordages concernant les pêcheurs.
- ▶ En conséquence la situation privilégiée (qui n'est déjà pas aux termes des COLREG une priorité) loin d'être une protection serait-elle au contraire un facteur de risque si elle est associée à une limitation de manœuvrabilité, une certaine négligence de la veille et à des facteurs dégradant comme la fatigue et la visibilité ou la mauvaise utilisation des moyens de prévention disponibles ?
- ▶ La lecture des rapports de mer et enquêtes révèle une confusion fréquente entre " situation privilégiée " aux termes des COLREG et " priorité ". Cette confusion est néfaste à la sécurité. Une interprétation abusive de la notion de " situation privilégiée " va à l'encontre de la sécurité dans la mesure où oubliant la mise en œuvre de COLREG 2 (Responsabilité) celui qui la pratique met son navire et un autre en danger.
- ▶ Le grand nombre d'abordages dont les pêcheurs sont victimes montre combien l'application de COLREG 17 (Manœuvre du navire privilégié) loin d'être confortable est difficile. D'autant plus difficile qu'en pêche la faculté de manœuvre d'évitement du pêcheur est limitée par son activité.

22. Corrélation entre situation gênante et privilégiée (76 cas disponibles, 65 cas retenus).

Situation	Nombre de cas	%	Remarques
En pêche (privilégié)	15	23	Hors D.S.T. et chenaux
En route et privilégié	15	23	Y compris dans les D.S.T.
En pêche et gênant	8	12	Dans les D.S.T. et chenaux
Autre	27	42	Y compris dans les D.S.T.

- ▶ Même si le total de 58 % ne peut être intégralement assimilé à des situation privilégiés il est à rapprocher des 55 % trouvées au § Configurations d'abordage.
- ▶ Dans l'échantillon étudié, 12 % des pêcheurs en situation de pêche " gênante " ou si l'on préfère " en pêche dans un D.S.T. ou chenal " ont un abordage. C'est beaucoup en soi sans parler de ceux qui n'ont pas d'abordage et encore plus si l'on se réfère à COLREG 10 qui stipulent clairement en son § i) " Les navires en train de pêcher ne doivent pas gêner le passage des navires qui suivent une voie de circulation " . Cela en dépit de COLREG 18aii qui accorde un privilège général aux pêcheurs " Sauf dispositions contraires des règles 9, 10 et 13 " (préambule de COLREG 18). En conséquence il est clair que dans les D.S.T. et chenaux étroits les navires de pêche perdent leur privilège (sauf quand ils sont rattrapés), ils doivent alors se comporter comme des navires ordinaires ce qui est bien difficile pour un navire en pêche. Par ailleurs comment comprendre COLREG 10a qui, dans la définition de son champ d'application, stipule qu'elle " ne saurait dispenser aucun navire de ses obligations en vertu de l'une quel-conque des autres règles. " ? Pêcheurs et navires de commerce qui transitent dans un D.S.T. se trouvent ainsi renvoyés dos à dos à COLREG 2 (Responsabilité) qui peut se résumer crûment à : " débrouillez vous pour éviter les abordages et être de bons ma-rins ! " .
- ▶ Parallèlement il faut remarquer que de leur côté les navires de commerce abordent les D.S.T. avec le sentiment de ne pas devoir y être gênés par les pêcheurs et petits navires . Quand ils le sont, au-delà de l'énervement qu'ils ressentent, ils ont conformément à COLREG 17 (Manœuvre du navire privilégié) à maintenir cap et vitesse. Ils se trouvent donc d'autant plus ennuyés qu'ils savent que les pêcheurs en tant que petits navires manœuvrent tardivement ce qui leur laisse encore moins de temps pour prévenir un abordage quand il ne peut être évité par la seule manœuvre de l'autre navire (règle 17b).

23. Absence de veille, abus de situation privilégiée et mauvaise appréciation de la situation (76 cas disponibles, 47 cas retenus).

Situation	Nombre de cas	%
Abus de situation privilégiée	11	23
Mauvaise appréciation de la situation	8	17
Absence de veille	7	15
Autre	21	45

- ▶ Les causes d'un abordage ne sont jamais uniques et simples, mais il est inquiétant que dans près du quart des cas il soit retenu comme facteur déterminant un abus de situation privilégiée. Cela confirme la confusion couramment faite entre privilège et priorité qui une fois encore est un terme ignoré des COLREG.
- ▶ De la même façon 17% des abordages résultent d'une négligence, d'ignorance ou d'inexpérience dans la conduite du quart et donc de l'incapacité à apprécier correctement le risque d'abordage ou de situation très rapprochée comme le voudrait COLREG (règle 5 : Veille).
- ▶ Pratiquement dans autant de cas l'absence de veille (15%) est un facteur déterminant de l'abordage.
- ▶ 55 % des abordages résultent donc à la fois des circonstances liées à une mauvaise connaissance et application des COLREG. Cela pose à la fois la question de la formation initiale reçue dans les diverses écoles puis à bord, et celle des conditions d'exercice du métier qui devraient sans doute inclure plus largement les facteurs humains et physiologiques tels la fatigue, le sommeil et les nécessités commerciales ou techniques. D'une façon générale, on sait le soin apporté par ceux qui dispensent l'enseignement des COLREG et la sévérité qui les caractérise au moment des examens. On sait aussi combien les autorités maritimes s'efforcent de veiller au maintien de bonnes conditions de vie à bord par application et mise en place d'une réglementation humaine tendant à contrebalancer le souci de performances économiques.
- ▶ Les déficiences soulignées ici mettent en évidence l'importance de la formation maritime. Le terme doit être compris au sens le plus large puisqu'il concerne aussi bien les marins pêcheurs que les marins du commerce quelles que soient leurs nationalités. Bien sûr le nombre d'abordages diminuera si le Règlement international pour prévenir les abordages en mer est bien appliqué et donc enseigné. Malheureusement comme les programmes de l'enseignement maritime sont déjà lourdement chargés ils n'arrivent pas à faire une place suffisante à la présentation des autres métiers de la mer. Autrement dit les pêcheurs n'en savent pas assez sur les navires de commerce (leurs vitesses, dimensions et déplacements, leurs caractéristiques de manœuvre : barre et machine et les possibilités d'évolution qui en découlent, la visibilité depuis la timonerie, leur organisation du travail...). Et réciproquement. Que savent la plupart des marins du commerce des métiers de la pêche et des servitudes techniques et humaines qui y sont associées? Bien sûr de nuit on sait reconnaître un chalutier à ses feux. Mais en pêche quelles manœuvres peuvent-ils effectuer ? À la décharge des marins du commerce et de l'enseignement maritime il faut dire que la tâche est difficile du fait que leur navigation les conduit à fréquenter toutes les mers du monde et tous les types de pêche et de navires de pêche. Cette culture générale relève d'ailleurs de COLREG (règle 2a) qui suppose connues " les circonstances particulières, notamment les limites d'utilisation des navires en causes qui peuvent obliger à s'écarter des présentes règles pour éviter un danger immédiat ".

24. Existence et effet de la manœuvre de dernière minute (76 cas disponibles, 13 cas rete-nus)

Manœuvre de dernière minute	Nombre de cas	%
De la part du pêcheur	2	15
De la part de l'autre navire	6	46
Sur aucun des navires	5	38

- ▶ Du fait de l'émergence de cette question en fin de recherche seulement 13 cas réellement exploitables à ce sujet.
- ▶ Quelque soit le navire concerné, la faiblesse du taux de tentatives de manœuvre dite de dernière minute pour prévenir un abordage souligne la soudaineté avec laquelle le risque d'abordage est perçu et la difficulté de réussir à l'éviter au dernier moment. Cela met encore en évidence le bien fondé de la veille (COLREG règle5), de la vitesse de sécurité (COLREG règle6) et de l'appréciation des risques d'abordage (COLREG règle 7).
- ▶ Dans le cadre de cette étude, et du fait de la méconnaissance totale des abordages évités d'une manière ou d'une autre, l'effet de la manœuvre de dernière minute est toujours négatif même si heureusement il arrive qu'elle puisse souvent limiter les conséquences de l'abordage.
- ▶ Il est remarquable que les documents disponibles mettent en évidence trois fois moins de tentatives d'évitement du côté des pêcheurs que de celui des autres navires. Sans doute y aurait-ils moins d'abordages, si compte tenu de la plus petite taille des navires de pêche et de leur grande manœuvrabilité (du moins quand ils ne sont pas en pêche) les tentatives du côté des pêcheurs étaient plus fréquentes. Cet état de fait difficile à interpréter pose donc une question de fond probablement à rapprocher de celle concernant la fatigue et ses conséquences sur la perception des situations.