



09/05/2025

**T H E
R O P E
A C C E S S
. C O M**

TRADUCTION EFFECTUÉE
HORS DU CONTRÔLE
D'IRATA INTERNATIONAL

**Code de Pratique International IRATA
pour l'Accès par Cordes Industriel**

Partie 3: Annexes informatives

Annexe S: Travaux au-dessus de l'eau

1 INTRODUCTION

1.1 Champ d'application et objectifs

De nombreuses industries et régions utilisent les méthodes d'accès par cordes comme moyen efficace et approprié d'accès et de sortie lors de travaux au-dessus de l'eau (toute activité menée sur ou au-dessus d'une étendue d'eau, par exemple une rivière, un lac, la mer ou l'océan). Quel que soit l'endroit où les travaux sont menés, par exemple sur une plate-forme pétrolière en mer, ou sur la terre ferme depuis un pont dans une rivière, le principal danger reste inchangé : une chute de hauteur dans l'eau, avec un risque supplémentaire de noyade. Dans ces conditions, travailler en toute sécurité au-dessus de l'eau peut nécessiter des permis supplémentaires, une sensibilisation à l'environnement et des mesures de sécurité, des équipements et une formation spécifiques, en raison des risques inhérents à l'environnement.

Cette annexe fournit des informations et des conseils sur la conduite de travaux sur cordes au-dessus de l'eau et vise à faciliter l'identification des dangers, des risques et des contrôles associés, ainsi qu'à mettre en évidence les besoins en matière d'équipement et de permis supplémentaires.

Les informations fournies dans cette annexe sont données à titre indicatif et ne sont pas exhaustives.

Note: Pour de plus amples informations, veuillez vous référer aux publications spécialisées pertinentes énumérées dans la section S.12.

2 TERMES, DÉFINITIONS & ABRÉVIATIONS

EIE	Évaluation de l'Impact sur l'Environnement
Exclusion Zone	zone désignée autour d'un site ou d'une structure dont l'accès est limité ou interdit pour assurer la sécurité des travailleurs et des tiers
DDFT	Disjoncteur Différentiel de Fuite à la Terre
DIF	Dispositif Individuel de Flottaison
EPIcC	Équipement de Protection Individuelle contre les Chutes
BLI	Balise de Localisation Individuelle
EPI	Équipement de Protection Individuelle
SAR	Search and Rescue – Recherche et Sauvetage
Splash Zone	Zone d'éclaboussures, désigne une zone spécifique exposée de manière intermittente à l'eau en raison des vagues et des embruns

S.1 Caractéristiques de l'Eau et Considérations de Sécurité

Avant d'entamer des travaux au-dessus de l'eau, il est important de procéder à une évaluation des risques, en tenant compte des dangers potentiels et des caractéristiques de l'eau au-dessus de laquelle on travaille, ce qui permet d'identifier les contrôles appropriés à mettre en œuvre. Le tableau ci-dessous énumère les dangers potentiels et les caractéristiques de l'eau, ainsi que les considérations de sécurité qui s'y rapportent:

Dangers Potentiels & Caractéristiques	Considérations de Sécurité
Profondeur	Le travail au-dessus de l'eau, quelle que soit la profondeur, nécessite un plan de sauvetage rapidement applicable, en raison du risque élevé de noyade. Même dans des eaux relativement peu profondes, ce risque peut être accru par le poids supplémentaire de l'équipement de protection individuelle contre les chutes, des outils et de l'équipement associés aux travaux sur cordes.
Température	L'immersion soudaine dans l'eau froide peut provoquer un pic du rythme cardiaque et de la pression artérielle, ce qui peut augmenter le risque d'insuffisance cardiaque ou d'accident vasculaire cérébral chez certaines victimes. En général, l'immersion soudaine dans l'eau peut provoquer la panique, le stress et l'hyperventilation, et une exposition continue peut altérer les capacités de mouvement, de réflexion et de prise de décision de la victime.
Flottabilité	Historiquement, les tests ont démontré que l'eau fortement aérée (également connue sous le nom d'eau blanche ou d'eau non flottante) a des effets différents sur la capacité d'une victime à rester à la surface de l'eau. Les conclusions indiquent également que l'air emprisonné dans les vêtements d'une victime peut l'aider à rester à la surface, mais que l'eau fortement aérée offre moins de résistance lorsqu'une victime essaie de nager ou de s'orienter dans l'eau ; ce mouvement continu de l'eau et l'effort accru rendront difficile pour une victime de devenir ou de rester calme.
Débit	Les eaux rapides et relativement peu profondes peuvent faire perdre pied à une victime et l'entraîner dans le courant, ce qui peut gêner le sauvetage car l'emplacement de la victime peut changer très rapidement. Le risque d'enmêlage augmente également avec le mouvement.
Marées/Courants	Les marées et les courants doivent être pris en compte lorsqu'il s'agit d'anticiper le mouvement et la direction d'une victime qui entre dans l'eau, par exemple le positionnement d'un bateau de sauvetage à un endroit qui facilite un sauvetage rapide en fonction de la marée ou du courant.
Contaminants	Il peut y avoir des risques liés aux contaminants présents dans l'eau, qui nécessiteraient une évaluation des risques distincte et des contrôles appropriés. Les maladies transmises par l'eau, la maladie de Weil, l'eau stagnante et certains types d'algues qui présentent des risques connus pour la santé sont des exemples de risques.
Trafic maritime	Si le chantier (par exemple un pont) se trouve au-dessus d'une voie navigable, il peut être nécessaire, avant de commencer les travaux, d'obtenir l'autorisation de l'autorité compétente en matière de navigation, afin de s'assurer que les travaux n'entraveront pas la navigation sur la voie navigable et ne compromettent pas la sécurité d'autrui et des techniciens cordistes (chute d'objets, enmêlages de cordes, etc.). Les parcs éoliens en mer et les installations pétrolières et gazières se coordonnent avec diverses autorités, telles que les garde-côtes, l'Organisation Maritime Internationale, etc. et sont tenus, conformément aux réglementations internationales et nationales, d'informer le trafic maritime de leurs installations en mer respectives.
Inondation	Les rivières à marée subissent les effets de la marée de l'océan (elles montent et descendent avec les marées de l'océan, généralement deux fois par jour). La direction du flux de la rivière peut s'inverser pendant la marée montante et s'accompagner d'une élévation du niveau de l'eau (inondation). Ces changements de conditions doivent être pris en compte dans l'évaluation des risques, la déclaration de méthode et le plan de sauvetage lors de travaux au-dessus de rivières à marée.
Autres dangers	Obstacles immergés susceptibles d'être heurtés ou de provoquer un emmêlage. Les animaux sauvages dangereux doivent être pris en compte dans certaines régions

S.2 Outils et Équipements

Les évaluations des risques doivent prendre en compte les risques associés à l'utilisation d'outils, d'équipements et de matériaux au-dessus et autour de l'eau, y compris la possibilité que des contaminants (huiles, peintures, produits chimiques, etc.) soient introduits dans l'eau et leur impact sur la faune et la flore. Les contrôles et les plans de confinement d'urgence doivent être envisagés pour garantir que l'impact des contaminants sur l'environnement est nul ou minimal, conformément aux réglementations locales et internationales.

Les éléments à prendre en compte pour minimiser les risques liés à l'équipement pour le personnel devraient inclure:

a) Limiter la quantité d'équipements

La réduction du poids directement attaché au technicien diminuera l'exigence de flottabilité nécessaire pour maintenir un technicien à la surface, après être entré dans l'eau. Il s'agit par exemple de s'assurer que, dans la mesure du possible, tous les outils et équipements qui ne sont pas directement associés aux EPI contre les chutes du technicien sont suspendus indépendamment de ce dernier.

b) Contrôle des cordes et des longes

Les cordes et les longes qui traînent dans l'eau ou qui sont attachées à un technicien peuvent entraîner un emmêlage pendant les opérations ou lorsqu'elles pénètrent dans l'eau. L'utilisation de cordes et de longes doit être dûment prise en compte lors de l'évaluation des risques afin de garantir la mise en place de mesures de contrôle appropriées. Par exemple, le fait de garder les cordes dans un sac lorsqu'elles sont utilisées au-dessus de l'eau peut empêcher un emmêlage potentiel et pourrait fournir une connexion flottante à un technicien entrant dans l'eau. Toutefois, l'utilisation d'un sac à corde peut entraîner un poids supplémentaire qui n'est pas flottant et qui est relié au technicien, augmentant ainsi le risque d'être tiré sous l'eau.

c) Utilisation d'outils électriques à proximité de l'eau

L'eau, et en particulier l'eau salée, conduit efficacement l'électricité. L'utilisation d'outils électriques à proximité de l'eau peut donc s'avérer dangereuse : chocs électriques, courts-circuits, dysfonctionnement de l'outil, brûlures et explosions. Les risques supplémentaires liés à l'utilisation d'outils électriques à proximité de l'eau doivent être pris en compte lors de l'évaluation des risques et être réduits lors de la préparation du projet.

Liste de considérations (non exhaustive):

- Outils avec ou sans fil (240V/110V) ;
- Il convient d'utiliser un Disjoncteur Différentiel de Fuite à la Terre (DDFT) ou un dispositif équivalent. Les prises et les disjoncteurs DDFT peuvent détecter les défauts électriques et couper l'alimentation afin d'éviter tout risque d'électrocution ;
- Outils résistants à l'eau ou destinés à être utilisés à l'extérieur ;
- Les cordons d'alimentation, les prises et les connexions électriques doivent être isolés (protégés contre les infiltrations d'eau) et ne pas être endommagés ;
- EPI appropriés.

S.3 Appareils de sauvetage individuels

Un gilet de sauvetage est conçu pour retourner une personne inconsciente dans l'eau, tandis qu'une aide à la flottabilité est conçue pour aider une personne consciente à nager jusqu'à ce qu'elle soit en sécurité. Ces éléments doivent être pris en compte lors de la sélection de l'équipement approprié à la tâche à accomplir.

Note: Le gilet de sauvetage à deux chambres, d'une flottabilité minimale de 275 N, avec des sangles d'entrejambe, peut être exigé sur les installations offshore commerciales. Il s'agit de prendre en compte le poids supplémentaire (outils et harnais, par exemple) afin de s'assurer que la victime reste correctement flottante et d'empêcher le gilet de sauvetage de glisser par-dessus la tête de l'utilisateur lorsqu'il entre dans l'eau.

Dispositif individuel de flottaison (DIF)

Les installations offshore, le pétrole et le gaz, l'énergie éolienne offshore et l'industrie maritime ont des exigences spécifiques en matière de DIF.

Il existe des DIF conçus et fabriqués pour être utilisés conjointement avec les EPI contre les chutes. Bien que l'utilisation des DIF ne soit pas obligatoire dans certaines industries, il est recommandé d'évaluer l'utilisation des gilets de sauvetage pour le travail au-dessus de l'eau et leur compatibilité avec les EPI contre les chutes afin de déterminer leurs besoins et leur adéquation à l'utilisation prévue. En outre, la décision de ne pas utiliser de DIF pour travailler au-dessus de l'eau doit être évaluée et justifiée.

Standards

Il est important de vérifier les exigences du DIF lors de la préparation d'un projet et lorsqu'il est délivré, afin de s'assurer qu'il répond aux exigences locales et à celles du site, telles que celles définies par:

- Organisation Maritime Internationale (IMO, SOLAS)
- Organisation Internationale de Normalisation (ISO)
- Union Européenne (UE)
- United States Coast Guard (USCG)

Note: La liste ci-dessus n'est pas exhaustive.

Note: SOLAS (Convention internationale pour la sécurité de la vie en mer, 1974), Chapitre III Les « appareils et dispositifs de sauvetage » comprennent des informations sur les exigences en matière d'appareils et de dispositifs de sauvetage, y compris les gilets de sauvetage, en fonction du type de navire.

Balises de Localisation Individuelle (BLI)

Les BLI sont des dispositifs dont il faut s'équiper lorsqu'on travaille en haute mer. L'objectif de la BLI est d'aider à localiser une victime si elle tombe à l'eau. Il est important de s'assurer que la BLI est « armée » dès sa réception et de vérifier régulièrement l'état de la batterie (pour plus d'informations sur la manière de procéder, reportez-vous aux instructions du fabricant ou demandez à votre superviseur).

S.4 Vêtements appropriés pour travailler au-dessus et autour de l'eau

Travailler au-dessus et autour de l'eau peut poser ses propres défis liés à l'environnement. Travailler sur des ponts, des barrages et des installations offshore peut souvent exposer le technicien aux éléments plus que dans un environnement urbain. Les éléments supplémentaires d'exposition comprennent :

- La **température ambiante** indiquée par les prévisions météorologiques ou mesurée au niveau du sol peut ne pas être représentative de la température perçue en hauteur, en raison du refroidissement éolien, de l'humidité et même du rayonnement de l'eau. Ce facteur doit être pris en compte lors du choix des vêtements appropriés à la tâche à accomplir.
- Travailler dans la **Spash Zone** (zone d'éclaboussures) signifie travailler dans une zone spécifique qui est exposée de manière intermittente à l'eau en raison des vagues et des embruns. Des vêtements mouillés peuvent augmenter considérablement le risque d'hypothermie et nuire à la capacité de concentration d'un technicien. Des vêtements imperméables doivent être portés pour travailler dans ou à proximité de la Splash Zone.

Note: Travailler dans la Splash Zone peut présenter d'autres risques et dangers, par exemple l'utilisation d'outils électriques dans un environnement humide, des structures et des surfaces glissantes, des noyades non mortelles/secondaires, etc.

S.5 Localiser une Victime dans l'Eau par Faible Luminosité ou Visibilité Réduite

Localiser et récupérer une victime dans l'eau pendant les heures d'obscurité ou par visibilité réduite est un défi et peut prendre beaucoup plus de temps que pendant la journée et par visibilité normale, augmentant ainsi le risque d'hypothermie, d'être emporté par le courant ou dans une structure, ou de perdre de vue la victime dans l'eau. Le travail au-dessus de l'eau dans de telles conditions devrait être évité dans la mesure du possible. Toutefois, lorsqu'il est inévitable, des mesures de sécurité supplémentaires doivent être prises, telles que:

- L'utilisation de lumières activées par l'eau remises individuellement ;
- L'éclairage de la surface de l'eau à proximité immédiate ;
- La mise à disposition et l'utilisation correcte par le technicien d'une BLI ;
- La désignation d'un guetteur;
- La mise en œuvre d'une procédure solide de recherche et de sauvetage (SAR) et la collaboration avec les équipes SAR locales ;
- La réalisation de comptages réguliers.

S.6 Zones d'Exclusion & Trafic Maritime

Lors de travaux en hauteur, une zone d'exclusion appropriée doit être présente sous la zone de travail. Les sites et installations offshore peuvent mettre en place des zones d'exclusion lorsqu'ils travaillent au-dessus de l'eau, afin d'empêcher les navires non autorisés de pénétrer dans la zone. La taille et la durée de la zone d'exclusion doivent être communiquées par radio à tous les navires opérant dans la zone. Le fait de travailler sur des eaux intérieures peut rendre la mise en œuvre d'une zone d'exclusion difficile, voire impossible si le trafic maritime ne peut pas être interrompu. Dans ce cas, d'autres mesures de sécurité, telles que des filets de sécurité, peuvent être mises en œuvre pour protéger le personnel tiers, les navires, les techniciens cordistes et leurs lignes d'ancrage.

Note: Une zone d'exclusion peut être exigée par une tierce-partie ou demandée par la société d'exploitation. La nécessité d'une zone d'exclusion doit être examinée lors de l'évaluation des risques.

S.7 Exigences Relatives aux Permis

Les travaux effectués au-dessus de l'eau peuvent nécessiter plusieurs permis, délivrés par plusieurs autorités. Ces exigences doivent être évaluées au stade de la planification du projet et les travaux ne doivent commencer que lorsque tous les permis requis ont été délivrés, afin d'éviter les amendes et les retards dans le projet.

Les exigences en matière de permis peuvent varier d'un pays ou d'une région à l'autre. Voici quelques exemples d'exigences et de types de permis:

- **Évaluation de l'Impact sur l'Environnement (EIE)** : En tant que condition préalable à l'obtention d'un permis et en fonction de la portée des travaux, une EIE peut être exigée pour évaluer les impacts environnementaux potentiels et les mesures de contrôle.
- **Permis pour l'eau et les zones humides** : Si un pont enjambe des plans d'eau ou des zones humides, des permis peuvent être nécessaires pour assurer la protection des écosystèmes aquatiques.
- **Permis maritimes** : Lorsqu'un pont enjambe des eaux navigables, les autorités maritimes peuvent être amenées à délivrer des autorisations afin de s'assurer que le trafic maritime ne soit pas perturbé (voir section **S.1**).
- **Permis de travail** : Ce type de système de permis est couramment utilisé et constitue une exigence obligatoire pour les activités à haut risque dans l'industrie pétrolière et gazière. Le secteur de l'éolien en mer nécessite également un système de permis spécifique pour accéder aux installations et y intervenir.

Note: Pour plus d'informations et de conseils sur les permis de travail, veuillez consulter l'ICOP, Sections 2.2.4.5, 2.11.7.1, 2.11.7.6, and 2.11.14.

S.8 Procédures Homme à la Mer and Navires de Sauvetage de Réserve

Lors de travaux au-dessus de l'eau sur un site offshore éloigné, un navire de sauvetage de réserve (*Standby Rescue Vessel*) devrait être présent ou à proximité, afin de fournir une assistance et de permettre la récupération d'une victime dans l'eau. En outre, en cas de sauvetage au moyen de cordes, l'équipe de sauvetage peut descendre directement sur le navire de secours en attente sans entrer dans l'eau, ce qui réduit le risque de noyade.

En cas d'utilisation d'un navire de sauvetage de secours sur des eaux en mouvement, comme une rivière, le type utilisé doit être adapté aux caractéristiques de l'eau. Toutes les personnes concernées doivent savoir comment agir en cas d'urgence, comment donner l'alerte et quel est leur rôle pendant le sauvetage.

Pour les sauvetages effectués à l'aide d'un navire de réserve, les autres considérations incluent :

- La nécessité d'une formation complémentaire, par exemple en matière de survie en mer ;
- l'organisation d'un toolbox talk couvrant le plan de sauvetage, les procédures et les rôles ;
- L'établissement d'une coordination et d'une communication efficaces avec l'équipage du navire de sauvetage de réserve.

Dans les eaux en mouvement telles que les rivières, un navire de réserve peut ne pas être une option viable en raison de la nature de l'eau ou des coûts associés. Par conséquent, il convient d'envisager d'autres options réalisables pour récupérer une victime dans l'eau, telles que le déploiement d'une ligne de jet de couleur vive et flottante pour récupérer la victime, ou l'utilisation d'une ligne de saisie qui peut être tendue en aval du chantier à des fins d'auto-sauvetage. Les méthodes de sauvetage appropriées doivent être envisagées et sélectionnées lors de la planification..

S.9 Les Effets de l'Eau sur les Équipements d'Accès par Cordes

La concentration de vapeur d'eau dans l'air (humidité) est étroitement liée à la distance des masses d'eau. Cela signifie que l'air au-dessus ou à proximité de l'eau est plus humide qu'à l'intérieur des terres. L'eau de mer introduit une teneur en sel plus élevée dans l'air (aérosol de sel marin), ce qui peut avoir des effets néfastes sur les équipements d'accès par cordes qui sont immergés, utilisés ou stockés à proximité. Par exemple, les cristaux de sel peuvent provoquer une abrasion physique à la surface ou à l'intérieur des fibres artificielles, affectant ainsi les lignes d'ancrage (cordes), les harnais et les sangles textiles, etc.

Le tableau ci-dessous détaille les effets de l'eau et de l'eau salée sur les matériaux utilisés dans les équipements d'accès par cordes:

Matériau	Effets potentiels de l'eau sur le matériau
Nylon	Le sel peut catalyser l'hydrolyse du nylon, en particulier dans des conditions humides, ce qui entraîne une rupture des chaînes de polymères et une perte de résistance
Polyester	Relativement résistant à l'effet chimique du sel ; toutefois, le sel peut accélérer la dégradation causée par l'exposition aux UV
Métaux	L'eau, l'humidité de l'air et le sel peuvent provoquer la corrosion des éléments métalliques et des composants des équipements d'accès par corde, entraînant une détérioration de la résistance et/ou de la performance
Acier	Les accumulations de résidus de sel sur les surfaces en acier ou le fait d'être dans des conditions d'humidité élevée peut favoriser la corrosion des surfaces en acier
Acier Inoxydable	Résiste à la corrosion grâce à la couche d'oxyde qui recouvre sa surface. Cependant, la couche d'oxyde peut être compromise sous l'effet de contraintes mécaniques ou de dommages, exposant l'acier sous-jacent, ce qui permet à la corrosion de se développer en raison de l'accumulation de résidus de sel et/ou de l'exposition à une humidité élevée
Aluminium et Alliages d'Aluminium	Sont résistants à la corrosion grâce à une couche d'oxyde à leur surface. Cependant, la couche d'oxyde peut être compromise sous l'effet d'une contrainte mécanique ou d'un dommage, exposant le matériau sous-jacent, ce qui ouvre la voie à la corrosion en raison de l'accumulation de résidus de sel et/ou de l'exposition à une humidité élevée

Il est important de vérifier régulièrement que les matériaux ne présentent pas de piqûres, de surfaces irrégulières ou rugueuses, de décoloration, et que les objets métalliques n'ont pas changé ou n'ont pas été limités dans leur fonctionnalité.

La décoloration et le durcissement ou le ramollissement des fibres synthétiques peuvent être le signe d'une contamination ou d'une détérioration.

La réduction du délai entre les vérifications approfondies de l'équipement et/ou les inspections intermédiaires peut permettre la détection précoce de la corrosion ou de la détérioration qui, si elle est atténuée, peut prévenir un incident. La mise en place d'un programme de nettoyage et d'entretien de l'équipement peut prévenir l'accumulation de sel. En outre, des espaces de stockage de l'équipement convenablement contrôlés sur le plan de l'environnement peuvent constituer une méthode efficace pour réduire l'exposition à l'eau et ses effets néfastes, lorsque l'équipement n'est pas utilisé.

S.10 Planification et Exigences en Matière de Sauvetage

Le sauvetage dans une situation de travail au-dessus de l'eau peut être complexe et nécessite des considérations et une préparation supplémentaires. Le « sauvetage vers le bas » est considéré comme la meilleure pratique et le moyen le plus efficace de mettre une victime en sécurité, que ce soit au moyen d'un système de descente ou d'un Sauvetage Simple par Intervention. Toutefois, cette option peut ne pas être viable dans les situations où les eaux en mouvement présentent des difficultés supplémentaires, par exemple lorsque le courant est trop rapide pour qu'un navire de sauvetage puisse manœuvrer en toute sécurité sous une victime, lorsqu'il est trop peu profond pour qu'il puisse opérer et/ou lorsque les autorités maritimes locales n'autorisent pas l'utilisation du navire en raison du trafic maritime dans la zone. Dans de tels cas, le sauvetage par hissage ou la déviation en diagonale de la victime lorsqu'elle est descendue doivent être considérés comme des moyens de sauvetage.

Par rapport aux sites urbains, le travail au-dessus de l'eau peut accroître l'exposition aux éléments, ce qui doit être pris en compte lors de la planification de la protection des techniciens contre les conditions environnementales (voir section **S.4**). L'exposition aux conditions environnementales peut avoir des effets négatifs sur la mise en œuvre effective d'un plan de sauvetage, ce qui doit être pris en compte lors de l'évaluation des risques et de la fixation de limites sur le plan de l'environnement dans les documents.

Les considérations liées à l'environnement pour la planification du sauvetage devraient inclure :

- La vitesse maximale du vent dans le cadre du travail en prenant en compte un sauvetage ;
- Les effets des rafales de vent sur un sauvetage ;
- Les effets du cisaillement du vent sur un sauvetage et la manière dont cela est lié à la structure ;
- Les effets de changements de direction du vent (naturel ou sur la structure) sur un sauvetage.

Note: Pour plus d'informations, voir Annexe R: Planification et Considérations relatives au Sauvetage et à l'Évacuation.

S.11 Débarquements et Transferts

Les éoliennes, les sous-stations, les mâts météorologiques et les plateformes pétrolières et gazières sont quelques exemples de structures fixes dans l'eau. En raison de leur exposition à des conditions météorologiques difficiles, ces structures nécessitent un entretien régulier.

L'accès par cordes est souvent utilisé sur les installations comme méthode privilégiée de travail en hauteur et les bateaux et navires sont couramment utilisés comme moyens de transport vers ces structures. Une fois la destination atteinte, les techniciens doivent être transférés du navire à la structure pour effectuer les travaux sur cordes. Le transfert des techniciens vers et depuis la structure est considéré comme une activité à haut risque, qui nécessite une évaluation adéquate des risques et des procédures documentées. Le personnel impliqué dans ces opérations doit être en bonne forme physique, bien reposé et peut avoir besoin d'une formation supplémentaire liée aux opérations offshore.

Les bateaux et les navires, comme tout autre véhicule ou machine, peuvent tomber en panne ou être endommagés pendant leur fonctionnement. Lorsqu'un navire tombe en panne ou est gravement endommagé, les techniciens peuvent être amenés être transférés sur un autre navire. Le transfert d'un navire à un autre est une activité à haut risque et doit être considéré comme un dernier recours, nécessitant une évaluation et une planification approfondies des risques.

Le tableau ci-dessous donne des exemples de dangers potentiels et de contrôles associés aux débarquements et aux transferts:

Dangers	Contrôles
<p>Mal de mer (par exemple le mal des transports). Même s'il n'est pas lié aux débarquements ou aux transferts, il peut avoir un impact négatif sur la santé d'un technicien. Le mal de mer peut se développer pendant le transport sur l'eau et ne doit pas être négligé.</p> <p>Les symptômes peuvent inclure des vomissements fréquents entraînant une déshydratation, l'incapacité à consommer de la nourriture, ce qui peut entraîner des carences nutritionnelles, de la fatigue, de la faiblesse et, dans certains cas, des troubles du jugement et de la coordination. Le transfert et l'escalade d'une structure dans de telles conditions peuvent s'avérer dangereux.</p>	<p>Encourager les gens à se manifester s'ils ont le mal de mer. Parfois, lorsqu'une personne souffre du mal de mer, la seule solution est de regagner le rivage ou une structure solide, en éliminant les éléments qui provoquent le mal.</p> <p>Les comprimés contre le mal de mer/mal des transports devraient être utilisés avec prudence, car certains ont des effets secondaires indésirables.</p>
<p>Être écrasé par le navire lors d'un transfert. Le transfert entre le navire et une structure est considéré comme à haut risque, car une vague déferlante, une rafale de vent ou une perte de puissance du moteur peut conduire à ce que le technicien soit heurté ou écrasé par le navire.</p>	<p>Les conditions météorologiques et maritimes doivent faire l'objet d'une surveillance étroite et constante. Si les conditions ne sont pas adéquates ou si le technicien ne se sent pas en sécurité pour effectuer le transfert, il ne doit pas être contraint de le faire.</p> <p>Certaines industries, comme la production d'énergie éolienne, le pétrole et le gaz, ont des règles strictes concernant les limites météorologiques et les procédures de transfert qui doivent être respectées.</p>
<p>Les chutes dans l'eau ou la possibilité de tomber dans l'eau devraient toujours être évitées. Si le technicien tombe à l'eau pendant le transfert, il peut ne pas être visible pour la personne qui pilote le navire, ce qui peut conduire à ce que le technicien soit heurté par le navire.</p>	<p>Le fait d'enjamber ou d'escalader des structures est considéré comme un travail en hauteur, et les règles du travail en hauteur s'appliquent donc. Les techniciens doivent être protégés contre les chutes lorsqu'ils grimpent, ce qui peut être réalisé en utilisant des systèmes permanents d'arrêt des chutes (si la structure en est équipée) ou des longes doubles d'arrêt des chutes. La possibilité d'un mouvement soudain du navire doit être prise en compte lors de l'escalade avec un système d'arrêt des chutes. L'utilisation de DIF est fortement recommandée (elle peut être imposée par le site) même si un équipement antichute est utilisé.</p>

Les équipages des navires ont une connaissance et une expérience approfondies des conditions météorologiques, de l'état de la mer et de la navigation. Demander conseil et suivre les instructions de l'équipage du navire peut contribuer à prévenir les incidents et les accidents.

S.12 Liens Utiles

- Organisation Maritime Internationale (IMO): [International Maritime Organisation \(imo.org\)](https://www.imo.org)
- Organisation Internationale de Normalisation (ISO): [ISO 12402-2:2020\(en\), Personal flotation devices — Part 2: Lifejackets, performance level 275 — Safety requirements](https://www.iso.org/standard/72411.html)
- Norme Européenne (EN): [ISO 12402-4:2020 \(en-standard.eu\)](https://www.en-standard.eu/iso-12402-4-2020/)
- United States Coast Guard (USCG): [PFD Selection, Use, Wear & Care \(uscg.mil\)](https://www.uscg.mil/Portals/0/Pages/Personal-Flotation-Devices-PFDs.aspx)