



MEILLEURES PRATIQUES GOUVERNEMENTALES DANS LE CADRE DE LA PROTECTION ET DE LA PROMOTION DE LA RÉSILIENCE DES CÂBLES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS SOUS-MARINS

Avec ces meilleures pratiques, le Comité international de protection des câbles (« CIPC », ou « ICPC », pour International Cable Protection Committee) identifie les actions recommandées aux gouvernements pour favoriser le développement et la protection des câbles de télécommunications sous-marins et pour maintenir la continuité des communications même en cas d'endommagement d'un câble sous-marin. Lors de la mise en œuvre de ces meilleures pratiques, un État doit les adapter aux circonstances nationales et régionales, y compris, mais sans s'y limiter, les risques localisés pour les câbles sous-marins, les activités localisées d'autres industries maritimes, les lois, les réglementations et les structures gouvernementales nationales et les différends juridictionnels avec les États côtiers.

1. Principes généraux

En adoptant et en mettant en œuvre un plan de résilience des câbles sous-marins, l'État doit être guidé par les principes suivants :

- se concentrer sur les risques statistiquement significatifs pour lesquels l'action gouvernementale pourrait avoir le plus grand impact sur la réduction des risques ;
- promouvoir des environnements commerciaux et réglementaires qui encouragent des installations multiples et diversifiées (avec des installations nationales et étrangères) de câbles sous-marins sur le territoire de l'État ;
- respecter et mettre en œuvre les obligations découlant des traités (en particulier de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (« CNUDM »)) et le droit international coutumier définissant la juridiction des États sur les câbles sous-marins et leur protection ;
- promouvoir des régimes réglementaires transparents qui accélèrent le déploiement et la réparation des câbles selon des calendriers bien établis ;
- consulter étroitement l'industrie pour comprendre la technologie et les paramètres de fonctionnement standard de l'industrie et partager les données concernant les risques ; l'industrie et partager les données concernant les risques ;
- soutenir les meilleures pratiques déjà existantes dans le secteur ;
- reconnaître que les lois et les politiques gouvernementales elles-mêmes peuvent parfois exacerber les risques de dommages et réduire la résilience ; et
- s'engager avec d'autres États sur une base mondiale et régionale, car les actions des autres États peuvent avoir une incidence considérable sur la connectivité d'un État individuel.



2. Risques liés à la pêche et l’ancrage

Les statistiques de l’ICPC indiquent que, chaque année, la pêche et l’ancrage sont à l’origine d’environ 70 % des dommages causés aux câbles sous-marins dans le monde, bien plus que d’autres causes humaines ou naturelles. Les dommages liés à la pêche commerciale sont le plus souvent causés par les engins de pêche qui raclent le fond, tels que les chaluts et les dragues, mais ils sont également causés par les longues lignes et les dispositifs de concentration de poissons ancrés au fond de la mer, ainsi que par les pêches au casier et à la nasse qui utilisent des grappins pour récupérer les engins. Les dommages liés aux ancres sont le plus souvent causés par : des ancres mal arrimées, qui se détachent ou tombent par-dessus bord et peuvent être traînées sur de grandes distances au fond de la mer, endommageant les câbles le long de leur trajectoire ; des ancrages en dehors des zones d’ancrage approuvées et à proximité de câbles sous-marins installés ; des ancres traînées par des navires correctement ancrés, en fonction de l’état de la mer ; et le largage d’ancres en cas d’urgence maritime. Les lignes d’amarrage des dispositifs de concentration de poissons (« DCP »), en particulier en eaux profondes, peuvent causer l’abrasion des câbles sous-marins pendant leur installation, et les ancres des DCP ont endommagé des câbles déployés.

L’industrie des câbles sous-marins utilise diverses mesures d’atténuation pour limiter les dommages causés par la pêche et l’ancrage, notamment : le choix et la conception des routes afin d’éviter les zones à risque (par exemple, contourner les mouillages désignés) ; le blindage des câbles ; l’enfouissement des câbles (de 0,5 à 3 m) pour les câbles installés à des profondeurs inférieures à 1 500 m, lorsque l’état du fond marin le permet ; des programmes de sensibilisation aux câbles et de liaison visant à informer les flottes de pêche de l’emplacement des câbles sous-marins et des mesures à prendre en cas d’accrochage d’un engin de pêche ; et des programmes d’indemnisation des pêcheurs pour les engins de pêche accrochés (afin qu’ils abandonnent les équipements accrochés plutôt que d’endommager les câbles en essayant de les libérer). La coordination avec les propriétaires de DCP et avec les gouvernements pour connaître la position des DCP afin que les câbles puissent les contourner ou pour prendre des dispositions afin de déplacer ou récupérer les DCP en coordination avec les propriétaires se sont avérées bénéfiques. Ces mesures d’autoassistance de l’industrie peuvent être efficaces, mais elles sont insuffisantes en l’absence de mesures supplémentaires à prendre par les gouvernements.

Les statistiques de l’ICPC confirment que l’adoption et la mise en œuvre par les États de mesures efficaces de protection des câbles visant les risques de pêche et d’ancrage peuvent réduire considérablement le risque d’endommagement des câbles sous-marins. Comme meilleures pratiques, l’ICPC recommande aux États d’adopter et de mettre en œuvre les mesures suivantes :

- interdire la pêche à proximité des câbles sous-marins, y compris le déploiement de filets dérivants, de filets maillants, de dispositifs de concentration de poissons et d’ancres de navires, conformément aux distances de séparation par défaut et minimales discutées dans la partie 3 ci-dessous ;



- exiger l'utilisation des mouillages désignés et établir et poursuivre les infractions légales pour le mouillage en dehors des mouillages désignés ;
- promouvoir la distribution et l'utilisation des cartes de sensibilisation aux câbles (préparées par les opérateurs de câbles sous-marins) auprès des pêcheurs ;
- promouvoir l'engagement direct entre les opérateurs de câbles sous-marins, y compris l'établissement de comités de pêche-câble qui peuvent compenser les pêcheurs pour les engins accrochés et perdus en échange de ne pas risquer d'endommager les câbles lors des efforts de récupération des engins ;
- exiger l'utilisation de systèmes d'identification automatique (« SIA ») et de systèmes de surveillance des navires (« SSN ») à bord des navires à tout moment et établir et poursuivre les infractions légales lorsque les opérateurs de navires éteignent ou désactivent le SIA ou le SSN ;
- exiger que les exploitants de navires souscrivent une assurance appropriée ;
- exiger l'utilisation du SIA ou du SSN, même pour les plus petits navires ;
- demander à la garde côtière d'émettre des avis locaux aux navigateurs concernant la protection des câbles sous-marins et de communiquer avec les navires qui exploitent ou dérivent près des câbles sous-marins ;
- limiter le déploiement des DCP à proximité des câbles sous-marins installés et prévus ;
- établir un registre des DCP, exigeant des propriétaires de DCP qu'ils identifient et mettent à jour les emplacements des DCP, et mettre ce registre à la disposition des exploitants de câbles sous-marins pendant le processus de planification de la route des nouveaux câbles ; et
- exiger le retrait des cordages et des engins fantômes dans la colonne d'eau et envisager des exigences de retrait pour l'élimination des DCP en fin de vie.

3. Séparation spatiale

La séparation spatiale des câbles sous-marins des autres activités marines est l'un des moyens efficaces de protection des câbles. Elle réduit au minimum le risque de dommages causés par d'autres activités maritimes et permet aux exploitants de câbles sous-marins de disposer d'un accès facile et sans entrave à leurs câbles pour les installer et les entretenir, et de réduire au minimum la durée des interruptions de service liées à une réparation. Cependant, les océans sont des espaces de plus en plus encombrés où la séparation spatiale idéale n'est pas toujours possible, et où les industries maritimes font des compromis en matière de proximité tout en cherchant à réduire les risques par une coordination et une communication plus étroites.

Une distance de séparation par défaut établit une distance de séparation minimale entre un câble sous-marin existant et une autre activité marine ou côtière en l'absence d'un accord mutuel permettant à l'activité de se dérouler au plus près du câble sous-marin. En revanche, une distance de séparation minimale établit une distance de séparation minimale absolue entre le câble sous-marin et l'autre activité marine ou côtière. Conformément aux recommandations de l'ICPC, de nombreux pays (comme la Chine, le Danemark, l'Indonésie, la Russie, Singapour et le



Royaume-Uni) ont établi des distances de séparation par défaut ou minimales pour protéger les câbles sous-marins.

Certains États ont établi des zones et des couloirs de protection des câbles qui interdisent des activités spécifiques présentant des risques pour les câbles sous-marins, notamment la pêche, l'ancrage et le dragage, dans des zones géographiques fixes. Les zones de protection discrétionnaire des câbles accordent des protections aux câbles sous-marins qui choisissent de s'y installer ou qui peuvent être déclarés autour d'elles, comme dans le cas de l'Australie. Les zones de protection des câbles obligatoires (ou couloirs de câbles) obligent les opérateurs de câbles sous-marins à acheminer leurs infrastructures dans des zones géographiques définies (comme dans le cas de la Nouvelle-Zélande). Les États disposant de zones de protection des câbles les font respecter au moyen de patrouilles aériennes et maritimes et de sanctions en cas d'infraction. Les opérateurs de câbles sous-marins ne sont généralement pas favorables aux zones et aux couloirs de protection des câbles obligatoires, car ils (1) n'offrent pas une séparation spatiale suffisante des autres câbles sous-marins pour l'installation et l'entretien et (2) encouragent le regroupement géographique des routes et des débarquements des câbles sous-marins, ce qui augmente le risque qu'un seul événement naturel ou d'origine humaine endommage plusieurs câbles.

Comme meilleures pratiques pour promouvoir la séparation spatiale, l'ICPC recommande aux États :

- d'adopter et faire respecter les distances de séparation recommandées suivantes entre les câbliers et les autres navires dans la zone économique exclusive (« ZEE », qui s'étend à 200 milles marins au large de la côte) et dans la mer territoriale (qui s'étend à 12 milles marins au large de la côte) :
 - dans les eaux peu profondes dont la profondeur est égale ou inférieure à 75 mètres : 500 mètres ; et
 - dans les eaux plus profondes : la plus grande des deux valeurs suivantes, 500 mètres ou deux fois la profondeur de l'eau ;
- de mettre en œuvre sur les cartes marines la zone de texte spécifiée dans la Résolution 4/1967 (modifiée en avril 2017) de l'Organisation Hydrographique Internationale (« OHI »), comme indiqué dans la partie 4 ci-dessous ;
- de veiller à ce que toute zone de protection des câbles soit adoptée avec la consultation et le soutien des opérateurs de câbles ; et
- de maintenir une certaine flexibilité quant au nombre et à la taille des zones de protection des câbles.

4. Les cartes

Les cartes marines (telles que les cartes de l'Amirauté) émises par les bureaux hydrographiques gouvernementaux conformément aux recommandations de l'OHI sont des représentations graphiques de l'océan et des zones côtières adjacentes montrant, entre autres, les profondeurs



d'eau, les détails du fond marin et du littoral, les informations sur les marées et les caractéristiques anthropiques telles que les ports, les dépôts de munitions, les parcs éoliens offshore et les câbles sous-marins. Les cartes marines aident à la navigation et alertent les utilisateurs de la présence d'autres activités océaniques. Les cartes marines étaient auparavant publiées périodiquement sous forme de papier, mais elles sont maintenant généralement conservées sous forme électronique et disponibles sur un écran d'ordinateur ou à l'aide d'une fonction d'impression à la demande.

Les câbles sous-marins sont cartographiés à partir des données fournies par les opérateurs et leurs sous-traitants aux bureaux hydrographiques (tels que le U.K. Hydrographic Office, l'Indian Naval Hydrographic Office, le South African Navy Hydrographic Office, et le Hydrographic Department of the Maritime and Port Authority of Singapore). Au plan historique, l'OHI recommandait de n'établir des cartes que jusqu'à une profondeur de 2 000 mètres, en raison de l'importance accordée à la sécurité en mer. Certains opérateurs de câbles sous-marins continuent de cartographier leurs câbles à toutes les profondeurs. En 2018, cependant, l'OHI a révisé son approche, en raison notamment de la reconnaissance du fait que la cartographie des câbles sous-marins dans les zones proches de l'exploitation minière des grands fonds marins pourrait réduire le risque d'endommagement des câbles. L'OHI et l'ICPC ont établi un programme pilote pour cartographier les câbles dans les zones proches des zones contractuelles de l'Autorité internationale des fonds marins.

Comme meilleures pratiques en matière de cartes, l'ICPC recommande aux États d'adopter et de mettre en œuvre les mesures suivantes :

- mettre à jour les cartes marines régulièrement et en temps quasi réel ;
- indiquer tous les câbles sous-marins sur les cartes marines, en distinguant les câbles en service et hors service ;
- indiquer sur les cartes marines toutes les autres activités humaines susceptibles de présenter des risques pour les câbles sous-marins, y compris, mais sans s'y limiter, les zones minières (y compris les zones d'emprunt de sable et de gravier), les installations d'énergie renouvelable, les dispositifs de séparation du trafic, les dépôts de munitions et les zones d'essais militaires ;
- veiller à ce que les autorités nationales et régionales chargées de la cartographie mettent en œuvre la Résolution 4/1967 modifiée de l'OHI, qui exige que les autorités chargées de la cartographie incluent un encadré dans les publications telles que les manuels et les avis aux navigateurs :
 - ordonnant aux navires d'éviter de jeter l'ancre, de pêcher, de mener une activité minière, de draguer ou d'effectuer des opérations sous-marines à proximité des câbles à une distance minimale de 0,25 mille nautique de part et d'autre d'un câble, et
 - reconnaissant les câbles sous-marins comme des infrastructures essentielles, en notant que l'endommagement d'un câble sous-marin peut constituer une catastrophe nationale.



5. Lois sur la protection des câbles domestiques ; sanctions pour dommages

La Convention Internationale de 1884 Relative à la Protection des Câbles Sous-Marins exige que les États membres établissent des infractions pour les dommages causés aux câbles. L'article 113 de la CNUDM prévoit que chaque État adopte les lois et règlements établissant une infraction punissable en vertu de la législation nationale pour la rupture ou l'endommagement, par un navire battant son pavillon ou par une personne soumise à sa juridiction, d'un câble sous-marin situé sous la haute mer, commis volontairement ou par négligence coupable.

Des pays comme l'Australie et la Nouvelle-Zélande ont mis en œuvre ces obligations conventionnelles en établissant des sanctions substantielles (notamment en ce qui concerne leurs zones de protection des câbles) qui sont plus susceptibles de dissuader ceux qui pourraient endommager les câbles sous-marins. D'autres pays, comme la Suède, imposent une responsabilité stricte, exigeant que si le propriétaire d'un câble ou d'un pipeline cause des dommages à un autre câble ou pipeline, il doit payer le coût de la réparation des dommages. En revanche, des pays comme les États-Unis ont adopté des sanctions pour mettre en œuvre leurs obligations au titre de la Convention de 1884, mais n'ont pas actualisé le montant des sanctions depuis plus de 130 ans. Enfin, de nombreux autres États n'ont adopté aucune mesure pour sanctionner les dommages causés par les câbles, même lorsque leurs obligations conventionnelles les y obligent.

Afin de mettre en œuvre leurs obligations conventionnelles, d'indemniser les propriétaires de câbles pour les dommages subis, et de dissuader les dommages futurs, en particulier ceux causés par les pêcheurs commerciaux et les ancres des navires, l'ICPC recommande aux États ce qui suit :

- d'adopter et d'appliquer des lois efficaces sur la protection des câbles, conformément à la Convention de 1884 et à la CNUDM ;
- d'adopter et de mettre à jour les sanctions pour s'assurer qu'elles sont suffisamment importantes pour dissuader les dommages ; et
- de veiller à ce que les garde-côtes et les organismes chargés de l'application de la loi connaissent suffisamment les lois sur la protection des câbles pour les faire respecter, et à ce qu'ils coopèrent avec les opérateurs de câbles et les aident à enquêter sur les revendications pour dommages causés aux câbles (y compris la préservation et le partage des éléments de preuve).

6. Planification spatiale marine et coordination interindustrielle

Les organismes gouvernementaux et les autres industries maritimes sont souvent peu familiers avec la présence, les exigences opérationnelles, les vulnérabilités, le statut d'infrastructure



critique de télécommunications et les protections statutaires et conventionnelles qui s'appliquent aux câbles sous-marins. Dans certains cas, les activités de planification de l'espace marin omettent complètement les câbles sous-marins. Cette méconnaissance ou cette négligence des câbles sous-marins peut fortement nuire à leur protection et à leur résilience.

En tant que meilleures pratiques, l'ICPC recommande aux États de prendre les mesures suivantes pour protéger les câbles et désamorcer tout conflit sur les routes des câbles :

- inclure et consulter les opérateurs de câbles sous-marins en tant que parties prenantes dans ces processus ;
- identifier les câbles sous-marins dans leurs ressources et outils cartographiques (pas seulement sur les cartes marines) ;
- identifier et inclure les opérateurs de câbles sous-marins en tant que parties prenantes essentielles dans la planification et l'élaboration des politiques relatives à l'espace marin ;
- adopter des cadres réglementaires pour d'autres activités marines, telles que l'exploitation pétrolière et gazière et les installations d'énergie renouvelable, afin d'exiger une coordination avec les câbles sous-marins au stade le plus précoce de la planification et du développement de ces autres projets ; et
- veiller à ce que les documents de planification et de location pour le pétrole, le gaz et les énergies renouvelables fassent spécifiquement référence à la protection et à la coordination des câbles sous-marins.

7. Point de contact unique

Le développement, l'installation, l'exploitation et la réparation des câbles sous-marins impliquent les responsabilités réglementaires et politiques de nombreuses agences gouvernementales, notamment les ministères, départements et agences responsables des télécommunications, du transport maritime et de la navigation, de l'environnement, des douanes et de la sécurité nationale, pour n'en citer que quelques-uns. La dispersion des responsabilités en matière de câbles sous-marins peut entraver l'action du gouvernement à l'égard des câbles sous-marins et rendre difficile la coordination des autres industries avec les câbles sous-marins. Singapour a abordé cette question en désignant son organisme de réglementation des télécommunications, l'IMDA, comme point de contact pour les câbles sous-marins, même si d'autres organismes gouvernementaux sont responsables en dernier ressort d'une question particulière.

Comme meilleure pratique, l'ICPC recommande aux États :

- d'établir un point de contact unique pour les câbles sous-marins, non seulement pour l'obtention de permis, mais aussi pour toute question relative à l'installation, la réparation et la protection.



8. Optimisation des routes et de débarquement ; diversité géographique

Les opérateurs de câbles sous-marins tiennent compte de divers facteurs lorsqu'ils choisissent les routes et les points de passage, notamment :

- les besoins économiques (pour les connexions entre les centres de données et les points de présence, et sur les routes très fréquentées) ;
- les opportunités économiques (dans le cas de ventes en gros de capacités) ;
- la topographie du fond marin (recherche de fonds marins plats et sans intérêt, en évitant les caractéristiques géographiques à forte déclivité, les monts sous-marins, les événements ou les zones de fracture) ;
- la diversité géographique (pour minimiser l'impact d'un événement unique causant des dommages à plusieurs câbles) ;
- la proximité d'autres activités et infrastructures maritimes (qui présentent des risques de dommages) ;
- l'accès aux réseaux terrestres (pour assurer une connectivité sécurisée, diversifiée et à faible coût entre les réseaux sous-marins et terrestres) ;
- les restrictions environnementales (telles que les zones marines protégées) ; et
- les considérations réglementaires (notamment la durée et le coût des autorisations).

Ils conçoivent les routes de manière à suivre le chemin viable le plus court entre les points d'atterrissage présentant le risque le plus faible pour le câble installé. Ils partent d'une route orthodromique (la distance la plus courte entre deux points du globe), qui offre la latence la plus faible pour les transmissions de communications (le temps nécessaire pour que les données passent d'un point A à un point B), puis ils l'ajustent en fonction de facteurs techniques, économiques et réglementaires.

Les opérateurs de câbles sous-marins et leurs clients de capacité cherchent de plus en plus à maximiser la diversité géographique des routes et des atterrissages des câbles sous-marins afin d'améliorer la résilience du réseau et de réduire le risque de dommages causés par un événement unique, qu'il s'agisse d'un tremblement de terre, d'un tsunami, de l'ancrage d'un navire, d'un engin de pêche ou d'une attaque terroriste. Leurs options peuvent être limitées par d'autres facteurs, tels que la lenteur et le coût des autorisations, les propriétaires fonciers côtiers et les zones marines protégées. En outre, ils opèrent dans des environnements côtiers et marins dynamiques, de plus en plus encombrés, où il n'y a pas de propriétaire foncier unique ou de régulateur unique. D'autres activités et infrastructures sont fréquemment autorisées sans tenir compte de la possibilité de fermer des zones particulières au développement futur des câbles sous-marins, ce qui accroît le potentiel de regroupement des câbles et des atterrissages, et des risques inhérents à une infrastructure non diversifiée.

Comme meilleures pratiques, l'ICPC recommande aux États de prendre les mesures suivantes pour promouvoir la résilience des réseaux de câbles sous-marins :



- adopter et mettre en œuvre des cadres réglementaires pour optimiser les routes et les débarquements, y compris la diversité géographique des routes et des atterrissages;
- reconnaître que la diversité peut être entravée par les autorisations gouvernementales à terre, les aires marines protégées et l'aménagement de l'espace marin (ou l'absence d'un tel aménagement) qui entraînent le regroupement des câbles, ce qui augmente le risque qu'un seul incident endommage plusieurs câbles et compromette la connectivité ; et
- reconnaître que les câbles sous-marins ne peuvent pas être cachés ou blindés et enterrés pour se protéger contre toutes les sources malveillantes et non malveillantes d'endommagement des câbles.

9. Permis d'installation et de réparation

Comme indiqué dans la partie 8 ci-dessus, l'octroi de permis peut grandement influencer les décisions relatives aux routes et aux lieux de débarquement pour les opérateurs de câbles sous-marins. Dans de nombreux cas, les États côtiers appliquent un régime d'autorisation unique qui s'applique aussi bien aux activités polluantes (comme l'exploitation pétrolière et gazière) qu'aux activités respectueuses de l'environnement (comme les câbles sous-marins), ce qui peut alourdir et retarder les activités respectueuses de l'environnement.

En outre, les mesures d'autorisation d'un État peuvent avoir une incidence considérable sur la connectivité des autres États. Les articles 2, 58, 79 et 87 de la CNUDM autorisent un État côtier à imposer des conditions et des exigences de consentement pour les câbles sous-marins entrant dans sa mer territoriale, mais pas au-delà dans la ZEE ou sur le plateau continental. Les articles 2 et 51 de la CNUDM permettent également aux États archipels d'imposer des conditions pour les nouveaux câbles sous-marins entrant dans les eaux archipélagiques.

Comme meilleures pratiques, l'ICPC recommande aux États de s'assurer que les exigences en matière de permis pour l'installation et la réparation

- sont conformes à la CNUDM dans la ZEE et les eaux archipélagiques, ainsi que sur le plateau continental — les assertions juridictionnelles excessives des voisins peuvent entraver l'installation de nouveaux câbles et la réparation des câbles existants,
- reflètent les meilleures données scientifiques disponibles montrant que les câbles sous-marins sont neutres à bénins dans l'environnement marin,
- sont transparentes,
- établissent des délais clairs et aussi courts que possible et
- promeuvent la diversité des routes et des débarquements.

10. Restrictions en matière de cabotage et d'équipage

Le cabotage est le transport de marchandises et de passagers entre des ports nationaux. Pour diverses raisons, dont la protection de l'industrie nationale et la sécurité nationale, un certain nombre d'États ont limité le cabotage aux navires nationaux, selon des critères variables,



notamment les navires fabriqués dans le pays, appartenant à des nationaux, battant pavillon national ou dotés d'un équipage national. Certains États ont étendu leurs restrictions au cabotage à un éventail plus large d'activités économiques dans leurs mers territoriales et leurs ZEE, y compris l'installation et la réparation de câbles sous-marins. L'application des lois sur le cabotage à l'installation et à la réparation des câbles sous-marins est inappropriée et nuit à la résilience des réseaux de câbles sous-marins.

Les câbliers sont construits spécifiquement pour les opérations liées aux câbles et leur équipage est composé de marins marchands, d'ingénieurs et de personnel d'exploitation de câbles hautement qualifiés et expérimentés. La plupart des pays du monde où l'on débarque ou transite des câbles sous-marins ne disposent pas de câbliers battant pavillon local et dotés d'un équipage local. Au lieu de cela, la plupart des services d'installation et de réparation dans le monde sont offerts par quelques fournisseurs mondiaux et régionaux disposant de l'expertise et des économies d'échelle nécessaires. Les opérateurs de câbles sous-marins mettent souvent en commun les risques et les ressources pour contracter des câbliers dans le cadre d'accords de zone régionale. Ces accords de zone couvrent de vastes zones géographiques multinationales, ce qui signifie qu'il n'existe pas de marchés de maintenance nationaux distincts.

Les restrictions en matière de cabotage et d'équipage rendent les installations et les réparations plus coûteuses et peuvent entraîner des problèmes de performance et de sécurité dus à l'utilisation de navires inappropriés et d'équipages inexpérimentés. Elles nuisent généralement au fonctionnement et aux économies d'échelle des consortiums de maintenance. Les restrictions en matière de cabotage et d'équipage peuvent également retarder considérablement les réparations essentielles, car un opérateur de câble sous-marin doit attendre qu'un navire battant pavillon étranger ou doté d'un équipage étranger puisse bénéficier d'une exemption ou d'une dérogation. Les restrictions en matière de cabotage et d'équipage peuvent nuire à la connectivité d'autres pays voisins.

Dans la ZEE et sur le plateau continental, les restrictions en matière de cabotage et d'équipage sont incompatibles avec les articles 79 et 87 de la CNUDM, qui prévoient la liberté d'installer, d'entretenir et de réparer des câbles sous-marins dans ces zones maritimes. Dans les eaux archipélagiques, les restrictions en matière de cabotage sur la réparation des câbles existants qui ne font que transiter par l'État sont incompatibles avec l'article 51 de la CNUDM. Bien qu'elles soient autorisées dans la mer territoriale, les restrictions en matière de cabotage et d'équipage sont déconseillées.

Comme meilleures pratiques, l'ICPC recommande aux États

- de s'abstenir de définir l'installation et la réparation de câbles sous-marins comme du cabotage, car elles n'impliquent pas le transport de marchandises ou de passagers entre des ports nationaux et



- de s'abstenir d'appliquer des restrictions en matière de cabotage ou d'équipage aux navires effectuant des installations ou des réparations, que ce soit dans la mer territoriale, dans les eaux archipélagiques ou dans la ZEE/le plateau continental.

11. Exigences en matière d'entrée au port

En raison des travaux d'installation ou de réparation effectués dans la mer territoriale, les eaux archipélagiques ou la ZEE, certains États exigent qu'un câblé entre dans un port national à des fins d'autorisation réglementaire, même si les membres de l'équipage n'embarquent ou ne débarquent pas autrement. De telles exigences perturbent les opérations et retardent l'installation et la réparation.

Comme meilleures pratiques, l'ICPC recommande aux États

- de s'abstenir d'exiger l'entrée au port pour les câblés effectuant des installations et des réparations au-delà de la mer territoriale et
- d'établir des procédures annuelles de prédédouanement des câblés et de leurs équipages pour les travaux effectués dans la mer territoriale et les eaux archipélagiques.

12. Droits de douane, taxes et redevance

Certains États considèrent l'entrée de nouveaux câbles sous-marins sur leur territoire comme une occasion d'extraire des revenus de l'opérateur sous la forme de droits de douane, de taxes et de redevances. Ces frais augmentent le coût de la capacité pour les utilisateurs et, dans certains cas, peuvent décourager les débarquements, sapant ainsi les politiques gouvernementales destinées à favoriser les nouveaux débarquements de câbles. Ces frais peuvent également être à l'origine de litiges qui retardent l'installation et la réparation.

Comme indiqué dans la partie 9 ci-dessus, les articles 2, 58, 79 et 87 de la CNUDM autorisent un État côtier à imposer des conditions pour les câbles sous-marins entrant dans sa mer territoriale, mais pas au-delà. Les articles 2 et 51 de la CNUDM permettent également aux États archipels d'imposer des conditions pour les nouveaux câbles sous-marins entrant dans les eaux archipélagiques. Certains États ont toutefois cherché à imposer des droits de douane, des taxes et des redevances pour les activités et les infrastructures dans la ZEE et sur le plateau continental, en violation de la CNUDM.

Comme meilleures pratiques, l'ICPC recommande aux États

- de s'abstenir d'imposer des droits de douane, des taxes et des redevances sur les activités d'installation au-delà des limites de la mer territoriale et sur les câblés qui ne font que transiter par une ZEE ;
- de réduire ou d'éliminer les droits de douane sur les équipements de câbles sous-marins importés sur le territoire d'un État, afin de favoriser le déploiement des câbles sous-marins et de faciliter l'accès rapide aux équipements de rechange pour les réparations ; et



- de s'abstenir d'imposer des exigences d'importation et des droits de douane aux câbliers effectuant des installations ou des réparations.

13. Litiges et revendications relatifs aux limites maritimes

Les revendications concurrentes en matière de frontières maritimes et les différends frontaliers peuvent entraver l'installation et même interdire l'accès à certaines routes. Ces litiges peuvent également retarder considérablement les réparations en raison de la duplication des exigences en matière de permis et de la perte de temps qu'elles entraînent. Dans certains cas, les différends frontaliers représentent un danger pour le câblier et son équipage en raison de la menace d'une action militaire.

Comme meilleures pratiques, l'ICPC recommande aux États

- de faciliter l'installation et la réparation sans préjudice de toute revendication relative à la frontière maritime et
- de reconnaître que les opérateurs de câbles cherchent à rester neutres dans les différends frontaliers et à mener leurs activités sans préjudice de ces différends.

14. Désignation des infrastructures essentielles

Les infrastructures essentielles sont généralement considérées comme des biens essentiels au fonctionnement de la société et de l'économie, dont l'endommagement ou la destruction porterait atteinte à la sécurité nationale et économique, à la santé publique et à la sécurité publique. Les gouvernements utilisent les désignations d'infrastructures essentielles pour souligner la criticité des actifs et pour identifier et atténuer les vulnérabilités et les menaces par le biais de lois et de politiques spécifiques.

Comme meilleures pratiques, l'ICPC recommande aux États

- de désigner les câbles sous-marins comme des infrastructures essentielles,
- de rassembler et évaluer les données concernant les vulnérabilités et les menaces pesant sur les câbles sous-marins et
- d'élaborer et de mettre en œuvre des politiques visant à réduire ces vulnérabilités et menaces.

15. Partage des données de risque et d'incident

Le partage des données sur les risques et les incidents entre les opérateurs et les gouvernements et entre les opérateurs est utile pour identifier les schémas d'activité, les lacunes dans les efforts de protection des câbles existants, les domaines dans lesquels il est possible d'améliorer la résilience et l'identification des actes malveillants par des acteurs étatiques et non étatiques.

Comme meilleure pratique, l'ICPC recommande aux États



- de mettre en place des mécanismes d'échange de données sur les incidents et d'informations sur les menaces, dans le respect des lois sur la concurrence.

16. Impact des autres activités réglementaires menées en haute mer

Les activités réglementaires d'autres États, organismes et institutions, bien au-delà des frontières maritimes d'un État, peuvent nuire à l'installation, à la réparation et à la résilience des câbles sous-marins. Ces activités comprennent l'exploitation non coordonnée des grands fonds marins et la réglementation environnementale en haute mer dans le cadre du traité proposé pour conserver et promouvoir l'utilisation durable de la biodiversité dans les zones situées au-delà de la juridiction nationale (« BBNJ »).

L'exploitation minière des grands fonds marins présente les risques suivants : endommagement des câbles sous-marins existants, ce qui augmente le risque d'une panne de communication dans certains pays, et la fermeture des routes des nouveaux câbles sous-marins, ce qui les rend moins résistants. Certains entrepreneurs miniers ont fait valoir que les propriétaires de câbles agissent à leurs propres risques ou que les entrepreneurs miniers ont le droit d'exclure les câbles sous-marins de leurs zones contractuelles, qui couvrent de vastes étendues de fonds marins. Le CNUDM n'établit pas de mécanismes de coordination spécifiques, mais seulement des obligations mutuelles de « strict respect » et « respect raisonnable ». Les Règlements Relatifs à l'Exploitation adoptés par l'Autorité Internationale des Fonds Marins (International Seabed Authority, « ISA ») ne traitent pas du tout des câbles sous-marins. Sur la base d'une proposition conjointe du ICPC et de la France, avec le soutien de nombreux autres États en voie de développement et industrialisés, le projet des Règlements Relatifs à l'Exploitation contient désormais des dispositions visant à assurer une coordination précoce entre l'exploitation minière et les câbles sous-marins, à protéger les câbles sous-marins existants et à autoriser les futurs câbles sous-marins. Bien que la juridiction de l'ISA et le potentiel d'exploitation minière s'étendent à l'échelle mondiale dans toute la zone (les fonds marins et le sous-sol de la haute mer), le plus grand nombre de zones de contrats d'exploitation minière existe actuellement dans les océans Indien et Pacifique.

Le projet de traité sur la BBNJ visant à promouvoir la conservation et l'utilisation durable de la BBNJ pourrait nuire à la protection et à la résilience des câbles sous-marins. Plus précisément, le traité pourrait exiger la réalisation d'études d'impact sur l'environnement (« EIE ») pour les câbles dans les zones de haute mer, restreindre les transits et les réparations de câbles dans les nouvelles zones marines protégées en haute mer et créer un nouvel organisme international de réglementation pour superviser ces activités. Un grand nombre des propositions examinées par la conférence sur le traité imposeraient des coûts et des délais importants pour les nouvelles constructions et les réparations et aboutiraient à des routes de câbles moins efficaces et moins résistantes.

Comme meilleures pratiques, l'ICPC recommande aux États



- de veiller à ce que les Règlements Relatifs à l'Exploitation de l'ISA protègent les câbles sous-marins existants et évitent de fermer les routes pour les futurs câbles,
- de soutenir l'amendement des Règlements Relatifs à l'Exploitation de l'ISA afin de protéger les câbles sous-marins existants et d'éviter de fermer les routes pour les futurs câbles et
- de chercher à faire en sorte que le traité BBNJ tienne compte de l'importance socio-économique des câbles sous-marins, reconnaisse l'impact environnemental bénin des câbles sous-marins et leur coexistence dans les zones maritimes protégées existantes dans les zones de juridiction nationale, et reconnaisse les câbles sous-marins comme une utilisation durable des océans.