

Structures en mer et Opérations arctiques

Commission de normalisation M17



Président de commission :

M. Jean-Marc CHOLLEY

TotalEnergies

jean-marc.cholley@totalenergies.com

Vice-Président de commission (Opérations arctiques) :

M. Philippe CAMBOS

Bureau Veritas

philippe.cambos@bureauveritas.com

Secrétaire de la commission :

M. Mickaël LE ROLLE

BN Pétrole

mickael.le-rolle@bnpetrole.net

Table des matières

1	Avant-Propos.....	3
2	Contexte et enjeux	5
2.1	Domaine d’application	5
2.2	Enjeux	5
2.3	Fonctionnement	5
3	Missions et organisation de la M17	6
3.1	Organisation de l'ISO/TC67/SC7 et de l'ISO/TC67/SC8	6
3.2	Liste des membres.....	9
3.3	Missions.....	9
4	Bilan de la normalisation pour l'année écoulée (2023)	9
4.1	Bilan sur le travail réalisé en 2023.....	9
4.2	Réunions tenues en 2023	9
5	Perspectives et prochaines étapes (2024)	10
5.1	Orientations stratégiques	10
5.2	Programme de travail et activités prévus en 2024	10
5.3	Prochaines réunions françaises et internationales	10
6	Conditions Financières d’accès aux travaux	11
	Annexe - Portefeuille Normatif – Filières internationale & européenne .	11

1 Avant-Propos

Ce document a pour objet d'établir un bilan de l'activité de l'année 2023 de la Commission de Normalisation M17 « Structures en mer et Opérations en Arctique » du Bureau de Normalisation du Pétrole (BN Pétrole) et de présenter les perspectives pour l'année 2024.

Il est établi en début d'année et diffusé aux membres de la Commission de Normalisation ainsi qu'à toutes les parties intéressées.

Le BN Pétrole en résumé ...

Le BN Pétrole agit par délégation de l'AFNOR et dans le cadre d'un agrément ministériel, renouvelé fin 2021 pour une période de 3 ans (2022 – 2024).

Son portefeuille normatif est d'environ **800** normes internationales, européennes et françaises.

Le BN Pétrole anime **15** commissions de normalisation nationales actives, qui regroupent environ **350** Experts provenant de plus de **100** entreprises adhérentes.

En matière de normalisation européenne et internationale, le BN Pétrole a répondu en 2023 à plus de **370** consultations relatives au processus d'élaboration des normes (enquêtes, approbations, examens quinquennaux ou autres consultations) et a participé à **21** réunions de comités techniques et/ou sous-comités.

Dans le cadre international, le BN Pétrole assure le secrétariat de **2** sous-comités techniques ISO/TC 67/SC 6 et ISO/TC 28/SC 4 et de **3** groupes de travail.

Dans le cadre européen, il assure le secrétariat de **1** comité technique (CEN/TC 336) et **6** groupes de travail.

En 2023, le BN Pétrole a publié **50** normes, annulé **11** normes et procédé au réexamen quinquennal de **61** normes de son portefeuille.

La Commission M17 « Structures en mer et opérations arctiques » en résumé ...

La Commission de Normalisation M17 fait partie du département Matériel. Elle est l'instance française, en charge des activités de normalisation des projets de normes issues des Sous-Comités SC 7 et SC 8 du Comité Technique TC 67 de l'ISO.

Au milieu de l'année 2022, l'ISO/TC 67 a fait évoluer son domaine d'activité avec son nouvel intitulé « Industries du pétrole et du gaz, y compris les énergies à faible teneur en carbone ». La conséquence de cette évolution est d'impacter le domaine d'activité de son Sous-Comité SC 7 (et SC 8) qui devient « Normalisation dans les domaines des structures en mer utilisées dans les industries du pétrole, du gaz et des secteurs énergétiques à faible émission de carbone, qui comprennent tout ce qui est pertinent touchant :

- à l'installation / le démantèlement, la réutilisation des plateformes à de nouveaux emplacements et/ou pour des réaffectations,

- à la prolongation de la durée de vie et aux structures de production de pétrole et de gaz, pour des utilisations de production d'énergies renouvelables (exemple : vent, force marée motrice) ou à faible émission de carbone, pour le stockage offshore du CO₂, H₂ et NH₃ »,

l'ensemble des Groupes de Travail (WG) et le Comité Technique Miroir au CEN (CEN/TC 12) en charge d'homologuer en EN les normes ISO.

Les impacts principaux de cette évolution de l'ISO/TC 67 peuvent être résumés en plusieurs points :

- L'extension du champ d'application des installations en mer aux installations à terre, y compris les zones côtières & littorales (les systèmes IMO/marines exclus) ;
- Les équipements et systèmes non limités au traitement ;
- La sécurité et l'environnement des installations du pétrole, du gaz et de la pétrochimie sont confirmées comme disciplines principales ;
- « Green manufacturing » -> utilisation des énergies renouvelables (vent, solaire force motrices, ...) dans les installations du pétrole et du gaz, amélioration des rendements/efficacités des systèmes, utilisation des compétences pour les adapter correctement aux installations du pétrole, du gaz et de la pétrochimie (ex : les supports qui sont de la compétence de l'ISO/TC 67/SC 7 et les éoliennes de la compétence de l'IEC/TC 88).
- Les nouveaux gaz utilisés comme carburant hors hydrogène gazeux.

À la suite de la mise à jour de 2023, la M17 est composée de plus d'une vingtaine d'Experts et de 6 (sociétés) « parties prenantes ».

En 2023, la M17 s'est réunie 2 fois ; la première réunion s'est déroulée à distance à cause d'une grève générale des transports et la seconde en hybride au nouveau siège du BV à Courbevoie.

La première réunion de la Commission M17 de 2024 est organisée en hybride à la Maison de la Mécanique à Courbevoie le 18 janvier 2024.

Le portefeuille de la M17 comprend à ce jour 28 normes et projets de norme dont la totalité est rattachée aux activités des Groupes de Travail de l'ISO/TC 67/SC 7, de l'ISO/TC 67/SC 8 et du CEN/TC 12.

En 2023, 2 normes ont été publiées à l'ISO, au CEN et à l'AFNOR.

En 2024, le programme de travail devrait concerner 11 documents avec, en particulier, les travaux de révision de certaines normes.

2 Contexte et enjeux

2.1 Domaine d'application

La M17 est la commission miroir de l'ISO/TC 67/SC 7 "Structures en mer" et de l'ISO/TC 67/SC 8 "Opérations en Arctique".

Grâce à l'accord de Vienne, toutes les normes ISO sont aussi des normes EN en passant par le CEN/TC 12, Comité Technique Miroir de l'ISO/TC 67, de l'ISO/TC 67/SC 7 et de l'ISO/TC 67/SC 8.

La M17 suit donc les normes rattachées aux 12 groupes de travail (WG) de l'ISO/TC 67/SC 7 (voir schéma d'organisation au § 3) et celles de l'ISO/TC 67/SC 8.

Elle couvre donc la normalisation des structures marines – permanentes ou pas – ayant une utilité de produire de l'énergie (pétrole, gaz, marémotrice, éolienne, ...).

2.2 Enjeux

La M17 rassemble les Experts mandatés pour contribuer et/ou s'informer de l'élaboration des normes internationales traitant des structures offshore et aux opérations arctiques ayant une utilité de produire de l'énergie (pétrole, gaz, marémotrice, éolienne, ...).

La stratégie française définie par le Comité Stratégique COS Pétrole d'AFNOR a pris de facto en 2023 l'évolution de l'intitulé et des domaines d'application de l'ISO/TC 67, parent des Sous-Commissions SC 7 et SC 8, en le mettant dans son programme.

Par ailleurs, si la M17 continue de suivre les travaux de l'API qui historiquement était corédacteur avec l'ISO de la plupart des normes de l'industrie pétrolière et gazière, elle assure soit directement soit avec le concours de l'IOPG Standards Solution la maintenance et la rédaction des normes ISO qui lui incombent.

Il est à ajouter qu'un rapprochement entre l'ISO et l'API s'est amorcé en milieu 2022 par la participation des Experts de ces deux entités à réviser sous l'égide de l'IOPG en commun une norme ISO et son pendant API afin d'avoir le même texte normatif. Ce travail a débuté l'année dernière avec un pilote IOPG-API-ISO testé dans un autre Sous-Comité afin de valider et de développer les procédures.

Pour mémoire l'IOPG Standards Solution est un organisme issu de l'IOPG (International Association of Oil & Gas Producers) qui assure à ce jour et pour le compte de l'ISO, la maintenance et la rédaction de nombreux projets de normes ISO qui sont toujours affectés par la restriction de participation imposée aux pays sous embargo.

2.3 Fonctionnement

La M17 réunit en principe deux fois par an les Experts qui suivent/participent aux travaux des normes tant au niveau international, qu'aux niveaux européen et national. Ces réunions ont également pour but de préparer :

- les réponses aux consultations,
- les inscriptions aux groupes de travail, et
- les participations aux réunions plénières annuelles de l'ISO/TC 67/SC 7.

Au cours de ces réunions, la M17 établit, outre la délégation française représentant la France, les éventuelles positions françaises et les messages à transmettre, s'il y en a, durant les réunions plénières de l'ISO/TC 67/SC 7.

Il n'y a pas eu de réunion plénière de l'ISO/TC 67/SC 8 en 2023.

Des communications régulières sont envoyées aux membres et experts inscrits pour qu'ils puissent voter et émettre leurs commentaires sur les normes en cours de préparation ou de révision.

3 Mission et organisation de la M17

3.1 Organisation de l'ISO/TC 67/SC 7 et de l'ISO/TC 67/SC 8

3.1.1 Organisation de l'ISO/TC 67/SC 7

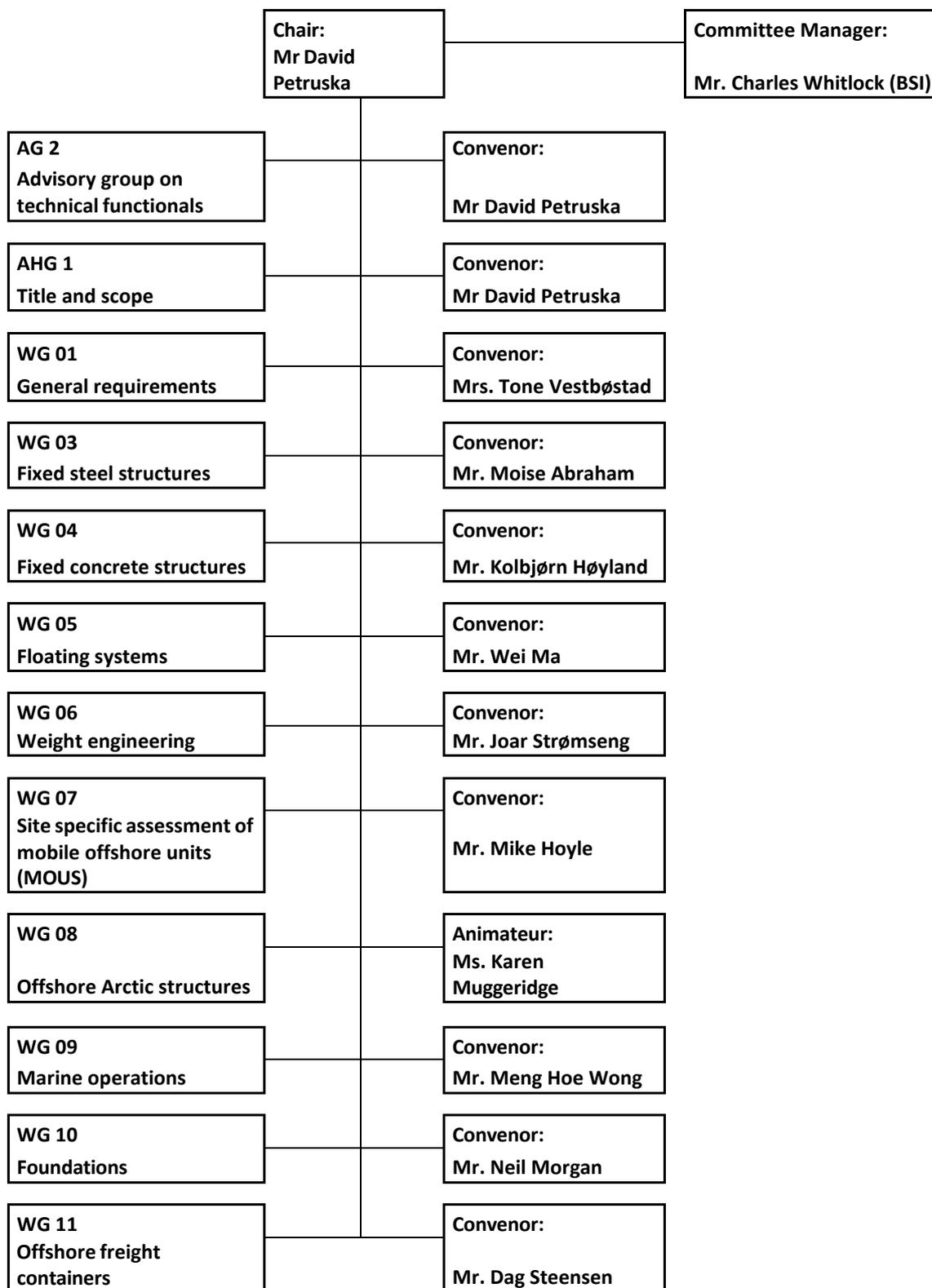
L'ISO/TC 67/SC 7 comprend 24 Membres participants et 11 Membres observateurs. Le Président de l'ISO/TC 67/SC 7 est David PETRUSKA (US).

Le secrétariat est tenu par le Royaume Uni (BSI).

Il est également en liaison avec 6 Comités Techniques (TC et/ou SC).

L'ISO/TC 67/SC 7 collabore avec 4 organisations et associations internationales dont l'IIOGP (International Association of Oil and Gas Producers).

Structure de l'ISO/TC 67/SC 7 (2023) :



3.2 Liste des membres

3.2.1 Parties Prenantes

- 6 Membres : BUREAU VERITAS, TOTALENERGIES, SUBSEA 7, INTERSICA, TECHNIP ENERGIES et PRINCIPIA.
- 25 Experts.

3.2.2 Présidence

Le Président de la M17 est Jean-Marc CHOLLEY (TOTALENERGIES).

3.3 Missions

La principale mission de la M17 est de gérer/intégrer la participation des structures en mer (hors des installations et structures régies par l'Organisation Maritime Internationale (IMO)).

La M17 devra également gérer la mise en application du décret n° 2021-1473 du 10 novembre 2021 (modification du décret n° 2009-697 du 16 juin 2009) relatif à la normalisation et concernant la traduction en français des normes de l'ISO/TC 67/SC 7 et de l'ISO/TC 67/SC 8.

De plus, l'évolution du champ d'activités de l'ISO/TC 67 va conduire la M17 à participer aux diverses actions devant conduire à modifier son cadre d'exercices et intégrer ainsi les nouveaux développements listés au §1.

4 Bilan de la normalisation pour l'année écoulée (2023)

Le portefeuille de la CN M17 est constitué fin 2023 de :

- Normes publiées de moins de 5 ans : 11
- Normes publiées et confirmées de plus de 5 ans : 6
- Norme en révision ou en création (projet de norme) : 11

4.1 Bilan sur le travail réalisé en 2023

En 2023, la M17 a traité 13 consultations :

- 9 votes relatifs aux diverses étapes de normes inscrites au programme de travail : Enquêtes Publiques (commentaires et avis sur les textes des projets de norme), Votes Formels (dernières consultations avant édition et publication de la norme) et Revues Systématiques (tous les 5 ans les normes sont revues et leurs textes sont soit confirmés ou infirmés).
- 4 CIB (Committee Internal Ballot) consultations dont les sujets sont différents de ceux listés ci-dessus.

4.2 Réunions tenues en 2023

Ainsi, la Commission M17 s'est réunie deux fois : la première à distance le 19 janvier 2023 et la seconde fois en hybride (présentiel avec une possibilité de suivre à distance pour ceux qui ne peuvent pas se déplacer) au siège de BV à Courbevoie le 21 septembre 2023.

Les objectifs de cette réunion plénière étaient :

- De faire un état sur l'activité de la Commission M17,
- De faire un retour et de préparer les deux réunions plénières de 2023 déjà passées de l'ISO/TC 67/SC 7 (pas de réunion plénière de l'ISO/TC 67/SC 8 en 2023).

5 Perspectives et prochaines étapes (2024)

5.1 Orientations stratégiques

La Commission de Normalisation M17 et le Département Matériel du BN Pétrole vont poursuivre le virage initié mi 2022 :

- En consolidant les acquis (normes et projets de norme) tout en les faisant évoluer en y implémentant des nouveaux retours d'expériences, des technologies et solutions pérennes ;
- En élargissant les domaines comme définis par l'ISO/TC 67/SC 7 par de nouveaux projets de normes et de nouveaux Groupes de Travail (voir les principaux impacts listés dans l'Avant-propos au §1 du présent document) ;
- En suivant les résultats des projets pilotes IOGP-API-ISO (voir les enjeux au § 2.2 du présent document).

La première réunion plénière organisée le 18 janvier 2024 est prévue en hybride à la Maison de la Mécanique à Courbevoie avec un point sur l'évolution du domaine d'activité en conformité avec l'ISO/TC 67/SC 7, l'ISO/TC 67 et le CEN/TC 12.

La Commission M17 devrait se réunir en septembre 2024 pour préparer les prochaines réunions plénières.

5.2 Programme de travail et activités prévus en 2024

En 2024, le Département Matériel de BN Pétrole a prévu de publier en version française 19 normes, dont 1 norme du portefeuille de la Commission M17 (tout début 2024).

Selon les informations recueillies au § 4, le nombre de consultations devrait être d'une quinzaine comme en 2023.

5.3 Prochaines réunions françaises et internationales

La réunion de la CN M17 organisée le 18 janvier 2024 permettra de faire un retour sur la réunion plénière de l'ISO/TC 67/SC 7 des 7 et 8 novembre 2023 et de préparer celle des 19 et 20 mars 2024 en téléconférence.

La CN M17 se réunira début septembre 2024 afin d'évoquer les échanges lors de la réunion plénière de mars 2024 et de préparer la réunion plénière de l'ISO/TC 67/SC 7 de fin septembre 2024 à Houston (Etats-Unis).

6 Conditions Financières d'accès aux travaux

L'inscription à la Commission de Normalisation BNPE/M17 est soumise à une cotisation de 3 150 € HT en 2024 ; le nombre de membres et d'experts n'est pas limité pour chaque organisme ou société participante.

Conformément à l'article 14 du décret du 16 juin 2009 sur la normalisation française, aucune contribution n'est demandée aux PME/TPE, aux syndicats représentatifs de salariés, aux associations de consommateurs et environnementales agréées, aux établissements publics d'enseignement ou à caractère scientifique et technologique, et aux départements ministériels au titre de la participation de leur responsable ministériel aux normes et de leur suppléant.

Annexe - Portefeuille Normatif – Filières internationale & européenne

Structures: Dept Matériel - CN M17		Révision:				05/12/2023	
Reference	Items avec revue systématique planifiée ou en cours (90.20 - 90.93)	CEN/TC	WG	WI	Date du présent status	Actions en cours ou déjà finies	
EN ISO 35101:2017	Industries du pétrole et du gaz naturel — Opérations en Arctique — Environnement de travail	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 8	00012385	2023-03-05		
EN ISO 35103:2017	Industries du pétrole et du gaz naturel — Opérations en Arctique - Surveillance de l'environnement	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 8	00012382	2023-03-05		
EN ISO 35104:2018	Industries du pétrole et du gaz naturel — Opérations en Arctique — Gestion des glaces	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 8	00012407	2023-10-15		
CEN ISO/TS 35105:2018	Industries du pétrole et du gaz naturel — Opérations en Arctique — Exigences applicables aux matériaux pour les opérations en Arctique	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 8	00012384	2022-04-12		
EN ISO 35106:2017	Industries du pétrole et du gaz naturel — Opérations en Arctique — Données relatives aux conditions océano-météorologiques, à la glace et au sol marin	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 8	00012386	2023-03-05		
EN ISO 19901-1:2015	Industries du pétrole et du gaz naturel — Exigences spécifiques relatives aux structures en mer — Partie 1: Dispositions océano-météorologiques pour la conception et l'exploitation	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 7/WG 3	00012305	2022-06-20		
EN ISO 19901-6:2009	Industries du pétrole et du gaz naturel — Exigences spécifiques relatives aux structures en mer — Partie 6: Opérations marines	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 7/WG 9	00012137	2022-08-11		
Reference	Items sous étapes PWI et/ou NWI (00.00 -> 10.99)	CEN/TC	WG	WI	Date du présent status	Actions en cours ou déjà finies	
ISO/PWI 19902	Industries du pétrole et du gaz naturel — Structures en mer fixes en acier		ISO/TC 67/SC 7/WG 3		2023-11-09		
ISO/PWI 19901-9	Industries du pétrole et du gaz naturel — Exigences spécifiques relatives aux structures en mer — Partie 9: Gestion de l'intégrité structurelle		ISO/TC 67/SC 7/WG 3		2023-09-26		
ISO/PWI 19905-4	Petroleum and natural gas industries - Site-specific assessment of mobile offshore units — Part 4: Jack-ups: emplacement and removal at a site		ISO/TC 67/SC 7/WG 7		2023-04-03		
Reference	Items sous étapes Active WI, WD, CD (20.00 -> 30.99)	CEN/TC	WG	WI	Date du présent status	Actions en cours ou déjà finies	
ISO/CD 19901-1	Oil and gas industries including lower carbon energy — Specific requirements for offshore structures — Part 1: Metocean design and operating considerations		ISO/TC 67/SC 7/WG 3		2022-06-20		
ISO/AWI 19901-2	Oil and gas industries including lower carbon energy — Specific requirements for offshore structures — Part 2: Seismic design procedures and criteria		ISO/TC 67/SC 7/WG 3		2023-04-03		
ISO/CD 19901-7	Oil and gas industries including lower carbon energy — Specific requirements for offshore structures — Part 7: Stationkeeping systems for floating offshore structures and mobile offshore units		ISO/TC 67/SC 7/WG 5		2022-08-11		
ISO/AWI TR 19905-2	Industries du pétrole et du gaz naturel — Évaluation spécifique au site d'unités mobiles en mer — Partie 2: Compléments sur les plates-formes auto-élevatrices		ISO/TC 67/SC 7/WG 7		2022-12-14		
Reference	Items sous étapes ENQ (40.00 à 40.99)	CEN/TC	WG	WI	Date du présent status	Actions en cours ou déjà finies	
prEN ISO/DIS 10855-1	Conteneurs offshore et dispositifs de levage associés — Partie 1: Conception, fabrication et marquage des conteneurs offshore	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 7/WG 11	00012430	2023-12-01		
prEN ISO/DIS 10855-2	Conteneurs offshore et dispositifs de levage associés — Partie 2: Conception, fabrication et marquage des dispositifs de levage associés	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 7/WG 11	00012431	2023-12-01		
prEN ISO/DIS 10855-3	Conteneurs offshore et dispositifs de levage associés — Partie 3: Contrôle périodique, inspection et essais	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 7/WG 11	00012432	2023-12-01		
prEN ISO/DIS 19901-4	Oil and gas industries including lower carbon energy — Specific requirements for offshore structures — Part 4: Geotechnical design considerations	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 7/WG 10	00012426	2023-01-09		
Reference	Items sous étapes Préparation du Vote Formel (43.20 - 45.99)	CEN/TC	WG	WI	Date du présent status	Actions en cours ou déjà finies	

Reference	Items sous étapes Vote Formel (50.00 - 50.99)	CEN/TC	WG	WI	Date du présent status	Actions en cours ou déjà finies
Reference	Items sous étapes Ratification, DAV CEN et/ou Publication ISO (60.00 -> 60.60)	CEN/TC	WG	WI	Date du présent status	Actions en cours ou déjà finies
EN ISO 19900:2019	Industries du pétrole et du gaz naturel — Exigences générales relatives aux structures en mer	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 7/WG 1	00012358	2019-06-14	
EN ISO 19903:2019	Industries du pétrole et du gaz naturel — Structures en mer en béton	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 7/WG 4	00012351	2019-08-14	
EN ISO 19906:2019	Industries du pétrole et du gaz naturel — Structures arctiques en mer	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 7/WG 8	00012341	2019-07-12	
EN ISO 35102:2020	Industries du pétrole et du gaz naturel — Opérations en Arctique — Fuite, évacuation et sauvetage depuis les installations en mer	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 8	00012413	2020-03-24	
EN ISO 19901-10:2021	Industries du pétrole et du gaz naturel — Exigences spécifiques relatives aux structures en mer — Partie 10: Enquêtes géophysiques marines	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 7/WG 10	00012416	2021-03-23	
EN ISO 19901-3	Industries du pétrole et du gaz naturel — Exigences spécifiques relatives aux structures en mer — Partie 3: Structures Top Sides	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 7/WG 3	00012417	2023-11-09	
EN ISO 19901-5:2021	Industries du pétrole et du gaz naturel — Exigences spécifiques relatives aux structures en mer — Partie 5: Gestion des poids	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 7/WG 6	00012372	2021-11-16	
EN ISO 19901-8:2023	Industries du pétrole et du gaz y compris les énergies à faible teneur en carbone — Structures en mer — Partie 8: Investigations des sols en mer	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 7/WG 10	00012415	2023-09-18	
EN ISO 19904-1:2019	Industries du pétrole et du gaz naturel — Structures en mer flottantes — Partie 1: Unités monocoques, unités semi-submersibles et unités spars	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 7/WG 5	00012336	2019-05-10	
EN ISO 19905-1:2023	Industries du pétrole et du gaz, y compris les énergies à faible teneur en carbone — Évaluation spécifique du site d'unités mobiles en mer — Partie 1: Plateformes auto-élevatrices : Surélevées sur un site	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 7/WG 7	00012425	2023-10-30	
EN ISO 19905-3:2021	Industries du pétrole et du gaz naturel — Évaluation spécifique au site d'unités mobiles en mer — Partie 3: Unités flottantes	CEN/TC 12	ISO/TC 67/SC 7/WG 7	00012423	2021-03-03	